

## **Instituições e a lei de responsabilidade fiscal (LRF): Uma análise do comportamento acerca do conjunto das receitas da Bahia e Piauí, no período 2001/ 2005**

**Luis Abel da Silva Filho**

Mestrando UFRN/ PPGECO.

Bolsista CAPES.

Bacharel em Ciências Econômicas – URCA.

**William Gledson e Silva**

Mestrando UFRN/ PPGECO.

Bacharel em Ciência Econômicas-UFRN.

**Resumo:** O objetivo do estudo reflete a influência que a Lei de Responsabilidade Fiscal (LRF) exerce sobre os grupos de municípios baianos e piauienses, situando a análise entre os anos de 2001 a 2005. A hipótese do artigo revela que a LRF, como uma instituição formal, regula mais adequadamente os entes federativos enfatizados, alcançando-os indiscriminadamente e fortalecendo as finanças públicas desses. Usa-se, uma revisão de literatura de natureza institucionalista, que se associa ao modelo econométrico *Pooled Ordinary Least Square* (POLS), para possibilitar o alcance dos resultados essenciais do estudo. Finalmente, nota-se que a LRF fortaleceu as finanças públicas baianas e piauienses, como consequência desse processo.

**Palavras-chave:** Instituições; LRF; POLS.

**Abstract:** The objective of the study reflects the influence that the Fiscal Responsibility Law (LRF) exerts over the groups of districts from the states of Bahia and Piauí, placing the analysis from 2001 through 2005. The hypothesis of the article reveals that the LRF, as a formal institution, regulates more appropriately the emphasized federal entities, reaching them indiscriminately and strengthening their public finances. It's used a literature review of institutionalist nature, which connects with the econometrical model - *Pooled Ordinary Least Square* (POLS), in order to enable the accomplishment of the essential results of the study. Finally, it's been observed that the LRF strengthened the public finances of the states of Bahia and Piauí, as a result of this process.

**Keywords:** Institutions, LRF, POLS.

## 1. Introdução

O universo das finanças públicas no contexto brasileiro apresenta peculiaridades incontestáveis, pois a história econômica nacional revela incongruências notáveis nas relações fiscais do país, as quais são propagadas por todos os níveis governamentais da federação (União, estados, Distrito Federal e municípios).

Dito isso, faz-se premente observar que desequilíbrios de natureza fiscal tendem a provocar déficits públicos, ocasionando por essa razão possíveis eventos negativos para as economias de modo geral, a saber: instabilidades macroeconômicas, em virtude da ascensão inflacionária decorrente dos déficits; incompatibilidade entre receitas e despesas, gerando eventuais impossibilidades de financiamento dos gastos governamentais, endividando os entes federativos como um todo, etc. (FRANCO, 2006; MODENESI, 2005).

Assim, essas contingências, conforme se verificaram no Brasil durante os anos 1980 e o início da década de 1990, apresentaram características convergentes às antes comentadas, demonstrando a presença de uma mais adequada regulamentação sobre a economia do país, mais precisamente no que diz respeito aos aspectos fiscais. Daí o surgimento de regras mais contundentes e capazes de melhor reger as finanças públicas das unidades da federação brasileira, isto é, a Lei de Responsabilidade Fiscal.

Para tanto, a análise da LRF carece de determinados pressupostos teóricos, que possam discutir sua implementação e os efeitos dessa sobre as finanças públicas dos entes federativos nacionais. Com efeito, os fundamentos relativos à teoria para justificar o advento do marco regulatório decorre da Nova Economia Institucional (NEI), cuja vertente centralizada em North (1993) propõe que as instituições correspondem às regras do jogo, podendo ser manifestadas de modo formal ou informal.<sup>1</sup>

---

<sup>1</sup> Regras formais correspondem as leis explicitadas de modo escrito, ao passo que as informais são os valores, cultura, costumes, etc. (NORTH, 1993).

Nesse sentido, essas condições permitem analisar as finanças públicas dos municípios da Bahia (BA) e do Piauí (PI), tomando como referência a mencionada teoria institucional para verificar a consistência regulatória da LRF sobre esse objeto de estudo do presente artigo. Claramente, tomar-se-á como problema de pesquisa o que se segue: as receitas municipais baianas e piauienses, sujeitas a LRF, têm apresentado características de menor dependência das transferências intergovernamentais?

A hipótese da pesquisa supõe que a Lei de Responsabilidade Fiscal passa a regular mais adequadamente as receitas da BA e PI, provocando a ocorrência de uma maior influência da Receita Tributária (RT) na composição das Receitas Correntes (RC) municipais, em detrimento aos mesmos efeitos observados das Transferências Intergovernamentais (TI) com relação à RC. Por consequência, pressupõe-se que as influências da LRF alcançam indiscriminadamente todos os municípios dos estados enfatizados, fortalecendo as finanças públicas desses entes federativos.

As motivações recorrentes da elaboração desse estudo são emblemáticas, visto que análises da LRF sob o escopo institucionalista e aplicadas às finanças públicas municipais de estados nordestinos (como é o caso da BA e PI) apresentam relativa escassez. Além disso, nota-se que a utilização de modelos econométricos do tipo (POLS) revela uma inovação em exames comparativos dessas proporções, credenciando a existência da atual discussão.

Diante desses aspectos, tem-se como objetivo a análise do poder institucional (de natureza formal) da LRF sobre o conjunto de receitas baianas e piauienses, a partir de um exame econométrico a ser utilizado para verificar o comportamento da arrecadação municipal relativa a esses estados nos anos de 2001 a 2005.

Afinal de contas, o artigo está dividido em mais quatro seções além desta introdução. No item dois (2), apresentam-se os aspectos metodológicos; na terceira parte discutem-se os fundamentos teóricos essenciais para a construção da atual pesquisa; na seção quatro

(4) exibem-se os resultados principais do estudo; no último item, procura-se tecer algumas considerações finais e as consequentes recomendações.

## 2. Aspectos metodológicos

Na atual seção, pretende-se expor de modo sintético os principais procedimentos metodológicos essenciais à pesquisa, tentando demonstrar de modo claro como se espera alcançar os objetivos residentes no estudo. Assim, faz-se necessário explicar inicialmente os motivos pelos quais se opta pelos estados da BA e PI, para tanto, observa-se na tabela um (1) que se seguem tais razões.

**Tabela 1 – PIB tomado a preços constantes na esteira dos estados nordestinos, em R\$ (2001/2005)**

Estados	2001	2002	2003	2004	2005	Média do período
AL	6.946.242	81.445.230	8.181.870	8.708.839	8.907.201	8.177.877
BA	47.949.103	50.363.425	49.740.735	53.428.687	57.309.402	51.758.288
CE	19.805.010	23.986.596	23.769.665	24.906.882	25.788.692	23.651.369
MA	9.445.979	12.823.959	13.491.040	14.596.068	15.959.557	13.263.321
PB	9.426.549	10.321.327	10.321.327	10.149.144	10.627.282	10.171.633
PE	29.113.992	29.262.019	28.691.393	29.733.800	31.447.774	29.649.795
PI	5.115.854	6.163.550	6.406.402	6.632.193	7.010.555	6.265.711
RN	9.024.339	10.125.135	9.864.726	10.526.167	11.256.234	10.159.320
SE	7.528.826	7.848.092	7.936.859	8.220.324	8.458.227	7.998.466

Fonte: Fonte: Elaboração dos autores com base em dados do IPEA DATA (2008).

Após o exame da tabela um (1), a qual revela que em média a BA é a maior economia nordestina e o PI ocupa a última posição na região, torna-se premente observar que esta pesquisa de natureza exploratória e comparativa utiliza essencialmente dados secundários originários do banco de dados da Secretaria do Tesouro Nacional (STN). Além disso, faz-se uso do método de estratificação, que agru-

pa os municípios baianos e piauienses em estratos, possibilitando uma análise comparativa nesse contexto.

No entanto, verifica-se um problema significativo na coleta dos dados, a saber: o que se nota é a ausência de informações de todos os municípios desses estados durante o período selecionado ao estudo, isto é, esses entes federativos não divulgaram na íntegra os resultados dos exercícios nos anos selecionados para a pesquisa. Assim sendo utiliza-se a alternativa do descarte das entidades que não disponibilizaram seus dados fiscais na STN em todos os anos relativos ao exame, conforme procedimento realizado em trabalho anterior de Matos Filho, Silva e Viana (2008).<sup>2</sup>

Após esses esclarecimentos, faz-se necessário apresentar, de modo sintético, o modelo econométrico conhecido por POLS a ser utilizado no atual artigo. Assim sendo, a discussão que se segue está alicerçada na compreensão de Arellano e Bover (1990), Arellano (2003), Dinardo e Johnston (2001), Wooldridge (2000), que fornecem os subsídios prementes para a exibição do modelo antes enfatizado.

De fato, esse instrumental apresenta uma composição capaz de reunir *cross section* que se associa às séries temporais, possibilitando a existência do caráter relativo ao modelo, o qual traduz:

$$Y_t = X_t \beta + \varepsilon_t \quad [1]$$

Note-se que as variáveis antes expostas são associadas ao tempo ( $t=1, \dots, T$ ), sendo  $Y$  correspondente a variável endógena,  $X$  é referente ao conjunto de variáveis exógenas dispostas matricialmente em uma dimensão ( $N \times K$ ), onde  $N$  é o tamanho da amostra e  $K$  o *rank* dessa matriz. Além disso, observa-se a ocorrência do vetor de  $\square$

---

<sup>2</sup> Assim são montados os estratos: esses são ordenados de modo decrescente pela Receita Tributária, formando quatro grupos por estado. BA 93 municípios, sendo 24 no grupo 1 e 23 nos demais. PI 65 municípios assim dispostos: 17 no grupo 1 e 16 nos demais (ordenação arbitrária).

(cuja dimensão é  $K \times 1$ ) que consiste nas estimativas decorrentes do instrumental, assim como a existência do erro associado às variáveis presentes no modelo.

A partir desses aspectos, faz-se necessário reter que é essencial para o modelo já mencionado a inclusão da hipótese de ortogonalidade, tomando-se como referência o pressuposto de exogeneidade contemporânea que expressa:

$$E(\varepsilon_t / X_t) = 0 \quad t=1, \dots, T \quad [2]$$

As considerações precedentes revelam contornos menos restritivos, os quais podem ser mais bem verificados na exogeneidade estrita que propõe:

$$E(\varepsilon_t / X_1, \dots, X_t) = 0 \quad t=1, \dots, T \quad [3]$$

O pressuposto precedente revela a exogeneidade estrita, a qual apresenta a idéia da não relação do erro em todos os períodos no que concerne às variáveis existentes no modelo, suscitando a distinção entre as duas condições de ortogonalidade. Essa averiguação revela singularidades no tocante aos instrumentais já citados, cujas características antes explicitadas demonstram os contornos especiais do método a partir do *Seemingly Unrelated Regressions* (SUR).<sup>3</sup>

Admitindo-se as condições de regularidade, a estimativa denominada de POLS é passível de ser auferida por:

$$\bar{\beta} = \left( \sum_{i=1}^N \sum_{t=1}^T X_{it}' X_{it} \right)^{-1} \left( \sum_{i=1}^N \sum_{t=1}^T X_{it}' Y_{it} \right) \quad [4]$$

<sup>3</sup> Caso geral do instrumental de painel, cujo modelo de dados em painel é um caso particular do anterior. (ZELLNER, 1962).

Diante do exposto, torna-se importante considerar que o caso de variáveis omitidas<sup>4</sup> explicita de forma mais categórica a ocorrência dos métodos de dados em painel e POLS, uma vez que se toma comumente como referência modelos em que ao longo do tempo não se observa expressivamente a correlação entre o erro e as variáveis explicativas, sendo premente por seu turno a necessidade de solucionar essa problemática (contudo não é objetivo do presente artigo). (JOHNSTON: DINARDO, 2001).

Com efeito, torna-se indispensável estabelecer o modelo postado na seqüência, o qual toma como referência as hipóteses ou delimitações precedentes e, por conseguinte propõe:

$$Y_t = \beta_0 + X_t \beta + \eta + \varepsilon_t \quad [5]$$

Na equação prévia,  $\eta$  é passível de ser compreendida como uma *Proxy*, isto é, um parâmetro capaz de solucionar a problemática ligada às variáveis omitidas, as quais são correspondentes a uma peculiaridade do modelo em análise. Considerando-se para os propósitos do atual exame o incremento do pressuposto postado na seqüência, tendo em vista a possibilidade da obtenção de algumas conclusões:

$$E(\varepsilon_t / x_t, \eta) = 0 \quad t = 1, 2 \quad [6]$$

Admitindo-se válida a hipótese prévia, a qual se encontra associada à utilização do POLS, pode-se observar categoricamente o comportamento das variáveis e parâmetros do método em discussão. Assim sendo, pode-se lançar mão do processo de derivação a partir

---

<sup>4</sup> Corresponde às variáveis de relevo que não foram consideradas no modelo, em outras palavras, a expressão obtida pelo processo de estimação encontra-se inadequadamente especificada.

da equação cinco (5), cujas condições decorrem da manutenção das proposições precedentes, tornando-se possível obter:

$$\Delta y = \Delta x\beta + \Delta \varepsilon \quad [7]$$

As evidências prévias demonstram o comportamento intertemporal da equação cinco (5), cujos indícios explicitam que  $\beta_0$  e  $\eta$  são constantes, enfatizando os resultados na equação sete (7) após o processo de derivação. Os argumentos empreendidos acerca do modelo enfatizado são emblemáticos à presente pesquisa, visto que esses métodos revelam significativa pertinência ao uso do mencionado instrumental, cujos motivos foram ressaltados durante a atual seção.

Uma vez discutido os modelos, que reúnem em um mesmo instrumental *cross section* e séries de tempo, nota-se que conforme Wooldridge (2006), a característica essencial dos dados em painel capaz de distingui-los dos dados de corte transversal agrupado (POLS), é o fato de que a cada unidade de tempo haja a manutenção das mesmas observações, sem haver alterações no grupo. Todavia, na hipótese da ocorrência de modificações nos grupos de dados quanto às observações neles existentes, o que se evidencia é a ocorrência do POLS.

Após o sintético esclarecimento acerca do método antes enfatizado, requer-se a definição das variáveis a serem utilizadas no modelo, tomando-se como referência tão somente os aspectos ligados às receitas municipais presentes nos estados aqui considerados. Dito isso, faz-se necessário estabelecer que a RC representa a variável endógena; a RT e a TI correspondem ao conjunto de variáveis explicativas, revelando desse modo a sistematização almejada por ocasião da utilização do método econométrico.<sup>5</sup>

---

<sup>5</sup> RT receita gerada a partir dos tributos próprios de cada entidade federativa; TI corresponde à alocação de recursos advindos de outras instâncias de governo (normalmente de maior amplitude); RC referente às receitas correntemente obtidas pela esfera pública ao longo de um dado período. (RIANE, 2002).



Finalmente, as observações até então explicitadas na atual seção demonstram as características dos instrumentos a serem utilizados no estudo, revelando as disposições centrais metodológicas para o alcance dos objetivos do artigo, de fato, uma vez apresentados esses procedimentos, faz-se necessário no item posterior exibir os fundamentos teóricos cruciais à pesquisa, cuja finalidade é demonstrar os aspectos capazes de interpretar o comportamento do objeto de estudo aqui explorado.

### **3. Fundamentos institucionais e a Lei de Responsabilidade Fiscal**

Na atual seção, pretende-se discutir de modo breve, a respeito do papel das instituições na economia, bem como a consideração da LRF como regra formal e capaz de regular as finanças públicas municipais, peculiarmente no que concerne aos entes federativos pertencentes à Bahia e Piauí. Assim, nota-se que a institucionalização econômica é fundamental, por qual razão?

As instituições de acordo com o entendimento de North (1993), e Toyoshima (1999) devem assumir o papel de regras restritivas, cujo objetivo é reduzir as incertezas e os custos de transação, que segundo Peres (2007) ocasionam influências negativas no alcance do equilíbrio eficiente.

De fato, as incertezas decorrem das assimetrias de informação, que por sua vez correspondem a uma das importantes falhas de mercado. Além disso, nota-se que outro fator recorrente desse processo corresponde aos custos de transação, que se relacionam aos aspectos do monitoramento, coordenação ou negociação, gerando inconsistências sistêmicas capazes de afetar o equilíbrio eficiente. (PERES, 2007).

Após esses rápidos esclarecimentos, as regras do jogo decorrentes das instituições são aqui utilizadas na análise institucional da LRF sobre as finanças públicas municipais da BA e PI. Nesse sentido, o mencionado marco regulatório assume a face formal, cuja expectativa é fazer com que a disciplina fiscal a ser alcançada por essa

normatização possa vir a reduzir as incertezas e os custos de transação relativos ao setor público brasileiro.

De fato, como a LRF pode regular adequadamente as finanças públicas municipais dos estados em análise? A resposta a essa indagação é trivial, já que a instituição procura disciplinar a gestão pública da seguinte forma: inibir a renúncia de receitas (próprias); limitar por meio de metas o custeio da máquina com pessoal; tornar transparente os aspectos fiscais do ente; privilegiar o alcance do equilíbrio orçamentário, etc. (GIUBERTI, 2005; NASCIMENTO; DEBUS 2002).

Essas atribuições advindas da LRF assumem um caráter institucional, já que estabelecem regras de natureza formal que impõem limites aos agentes (para efeitos analíticos deste trabalho os municípios baianos e piauienses), possibilitando o alcance indiscriminado dos resultados esperados por ocasião da elaboração da lei. Com efeito, pretende-se discutir tão somente os aspectos relativos às receitas, deixando para comunicações científicas futuras a consideração das despesas.

Portanto, o poder das instituições está relacionado à capacidade de restringir ímpetos de imprudência do setor público, cujo arbítrio (o próprio Estado) aplica sanções aos jogadores, que para os propósitos do artigo são os entes federativos municipais baianos e piauienses, conforme as características atribuídas ao setor público por Friedman (1985). Nesse sentido, no próximo item far-se-á uma análise dos resultados obtidos através do POLS, cuja expectativa traduz o seguinte aspecto: a hipótese deste artigo resiste às evidências originárias do instrumento econométrico?

#### **4. O poder institucional da LRF sobre o comportamento dos municípios da BAHIA e PIAUÍ**

A partir de agora, passa a ser indispensável à análise dos resultados das estimações do modelo POLS, tendo em vista as tendências observadas por ocasião da utilização desse instrumental econométri-

co. Daí, a suprema necessidade de se discutir as evidências contidas nas tabelas dois (2) e três (3), as quais estão sujeitas as considerações decorrentes da reflexão institucionalista, tomando como referência as atribuições regulatórias provenientes da Lei de Responsabilidade Fiscal.

Diante dos resultados contidos nas tabelas dois (2) e três (3), nota-se que a característica dos dados permite inferir que uma estimação POLS via Modelo de Mínimos Quadrados Ordinários (MQO) é mais adequada. Essa afirmação está baseada no seguinte fato: dentro de cada estrato, os municípios analisados em 2001 não necessariamente estarão presentes para os anos posteriores, descaracterizando a constituição dos dados em painel típica, em favor dos dados de corte transversal agrupados.

Nesse contexto, utilizou-se o teste de Breusch Pagan para uma definição formal de que método poderia ser usado. Logo, o resultado corrobora com a idéia anteriormente estabelecida, pois a hipótese nula de que o modelo POLS é mais adequado foi rejeitada apenas para o estrato I da Bahia. Nesse caso, estimou-se via efeitos aleatórios utilizando o método *Feasible Generalized Least Squares* (FGLS) devido à presença de heterocedasticidade.

Assim sendo, para os demais estratos baianos e piauienses, a hipótese de adequação ao modelo POLS não foi rejeitada. Nesse sentido, utilizou-se essa metodologia a partir de uma inferência robusta para a matriz de variâncias-covariâncias já que, assim como o estrato I da Bahia, os demais apresentaram heterocedasticidade. Apenas o estrato IV do Piauí fugiu a essa regra, pois se aceitou a hipótese nula de homocedasticidade e não-autocorrelação.

Após esses esclarecimentos, torna-se factível tecer alguns comentários a respeito dos retornos da RT e TI em relação à RC. No entanto, pretende-se examinar esses  $\beta$  separadamente, tendo em vista o comportamento da arrecadação dos municípios pertencentes à BA e PI perante o contexto da LRF. Com efeito, a RT explicita

uma contribuição significativa na formação da RC dos municípios analisados, sendo mais pronunciado o impacto das RT dos estratos I da Bahia e Piauí (esse último apresenta um padrão de arrecadação bastante superior aos demais grupos municipais).

**TABELA 2:** Comportamento dos estratos municipais da Bahia no período 2001-2005.

<b>Bahia</b>	Receita tributária	Transferências intergovernamentais	P-valor do Teste de Breush-Pagan para efeitos aleatórios
Estrato I	2,3761***	0,3618***	0
	-0,1032	-0,0688	
Estrato II	-0,0386	1,0565***	0,535
	-0,0307	-0,0122	
Estrato III	1,4124**	1,0206***	0,574
	-0,6003	-0,0211	
Estrato IV	1,6357***	1,0033***	0,0874
	-0,4515	-0,0188	

Fonte: Elaboração dos autores com base nas estimações via software Stata 8.0(2009)

**TABELA 3:** Comportamento dos estratos municipais do Piauí no período 2001-2005.

Piauí	Receita tributária	Transferências intergovernamentais	P-valor do Teste de Breush-Pagan para efeitos aleatórios
Estrato I	8,5717***	0,0896	0,3696
	-0,9019	-0,1477	
Estrato II	0,9908***	1,0033***	0,0869
	-0,0633	-0,0029	
Estrato III	0,7320**	1,0149***	0,9382
	-0,2226	-0,0098	
Estrato IV	1,0454***	0,9996***	0,9067
	-0,3079	-0,0069	

Fonte: Elaboração dos autores com base nas estimações via software Stata 8.0(2009)

Esses argumentos revelam que os principais entes federativos baianos e piauienses exibiram um poder de arrecadação próprio bastante superior aos demais estratos, tendo como uma relevante hipótese nesse contexto: as economias municipais desses estratos contemplam os entes federativos economicamente mais fortes nesses estados, revelando que o alcance dos resultados em análise mostra certa consistência institucional da LRF quanto à contenção da renúncia fiscal. (GIUBERTI, 2005; NORTH 1993).

A partir desses comentários o que se observa é um comportamento um tanto divergente entre os demais estratos dos estados em análise, visto que em todos os grupos houve retornos positivos dessas estimativas referentes à RC, excetuando-se o estrato II baiano<sup>6</sup> que apresenta um comportamento anômalo. Entretanto, faz-se necessário reter que o poder das instituições é predominante nesse pro-

<sup>6</sup> A relação da RT com a RC revela que na medida em que esse grupo de municípios amplia sua arrecadação corrente no contexto da LRF, a contribuição das receitas próprias passa a ser menos importante, sendo uma anomalia encontrada pelo modelo.

cesso, estabelecendo que os comportamentos explicitados sejam convergentes com o disposto no marco regulatório.

Afinal de contas, excetuando-se a anomalia já enfocada o que se verifica é o cumprimento das determinações decorrentes da LRF, demonstrando certa consistência institucional na restrição da prática da renúncia fiscal, ampliando o poder alocativo desses entes federativos. Assim, maiores esforços tributários decorrentes dos impostos próprios permitem que a função alocativa desses governos locais se fortaleça, para que esses atendam mais adequadamente as demandas dos municípios. (REZENDE, 2001).

Após a análise do retorno da RT em relação à RC o que se observa é o fato de que o  $\beta$  relativo ao TI exibe um comportamento razoavelmente semelhante entre a BA e PI, ou seja, os estratos I revelam um impacto mais tênue comparativamente ao que se verificam nos demais grupos de municípios baianos e piauienses, os quais demonstram retornos mais pronunciados no que tange aos repasses intergovernamentais, contribuindo na formação da arrecadação corrente dos entes federativos pertencentes aos estratos II, III e IV dos citados estados.

Por sua vez, a partir de uma leitura institucional, nota-se que quanto menos robustas forem às economias de entidades federativas municipais (como é o caso dos entes contidos nos estratos II, III e IV), maiores tendem a serem as necessidades por transferências entre esferas de governo, tornando até mesmo inconsistentes instituições das proporções da LRF. Logo, as regras formais decorrentes desse processo devem limitar a proliferação municipal alertada por Maia Gomes e MacDowell (1995).

Os aspectos decorrentes da atual seção revelam duas ponderações relevantes, a saber: em primeiro lugar, houve melhorias acentuadas recorrentes da implementação das regras já discutidas, tendo em vista a ocorrência de uma prudência mais significativa referente

às limitações quanto à prática da renúncia fiscal, como se verifica os resultados analisados no presente item.

Entretanto, uma segunda constatação é procedente da força das Transferências Intergovernamentais, as quais persistem em contribuir substancialmente na composição da arrecadação municipal desses estados, sendo ainda mais dramática a contribuição da TI relativa às entidades municipais economicamente menores, impondo por essa razão à LRF um factível desafio.

Afinal, o poder das instituições contido no marco regulatório permite a aceitação da hipótese central do artigo, ainda que tenha sido verificada certa anomalia captada pelo modelo POLS. Dito isso, pode-se inferir que a instituição em análise mostra consistência na regulamentação das receitas municipais baianas e piauienses, sendo um importante instrumento legal na regência das gestões fiscais dos administradores das diversas unidades da federação brasileiras.

## **5. Considerações finais**

No atual artigo, foram constatadas algumas importantes contribuições decorrentes da LRF, a saber: em primeiro lugar, as economias maiores dos estados da BA e PI demonstraram um maior esforço tributário na composição de suas arrecadações, ao passo que os municípios economicamente mais frágeis apresentaram essa relação de modo mais tênue; além disso, a influência da TI sobre a RC é bastante pronunciada em todos os entes federativos analisados, principalmente naqueles de menor poder econômico.

Em segundo lugar, nota-se que esses resultados são congruentes com a força institucional da Lei de Responsabilidade Fiscal, demonstrando que essa regra de natureza formal atinge a todos os municípios de modo indiscriminado, permitindo a aceitação da hipótese central do artigo.

Finalmente, as restrições decorrentes do conjunto normativo tendem a fortalecer essas economias no longo prazo, já que induzem

aos gestores a ampliação de seus esforços alocativos, na tentativa de diminuir a dependência quanto as Transferências Intergovernamentais, todavia tais obtenções só poderão vir a ser verificadas na posteridade e na elaboração de novos trabalhos.

Portanto, recomenda-se para estudos futuros a ampliação da série-temporal, preferencialmente contemplando períodos antes e após a implementação da LRF; além disso, sugere-se que se amplie o número de estados para compor análises dessas proporções; por fim, indica-se o uso de outro modelo econométrico do tipo dados em painel para estimar o comportamento desses entes federativos, na tentativa de explicar por meio de outro instrumental aspectos congruentes com os que foram apresentados durante esse desafiante estudo.

### Referências bibliográficas

ARELLANO, M.; BOVER, *Olimpia. La econometria de datos de panel*, Investigaciones Economicas (Madrid), 14, 3-45, 1990.

ARELLANO, M. *Panel Data Econometrics*. Oxford: Oxford University Press, 2003.

BRASIL. Ministério da Fazenda. Secretaria do Tesouro Nacional. *Estados e municípios*. Disponível em <<http://www.stn.fazenda.gov.br>>. Acesso em 20 fev. 2009.

FRANCO, G. H. B. *Crônicas da Convergência: Ensaio Sobre Temas Já Não Tão Polêmicos*. Topbooks: Rio de Janeiro. 2006.

FRIEDMAN, M. *Capitalismo e Liberdade*. 2 ed. São Paulo: Nova Cultura. 1985.

GIUBERTI, A. C. Lei de Responsabilidade Fiscal: Efeitos sobre o Gasto com Pessoal dos Municípios Brasileiros. In: *XXXIII Encontro Nacional de Economia*. Natal: ANPEC, 06-09 dez 2005.



Instituto de Pesquisas Econômicas Aplicadas. *Regional*. Disponível em <<http://www.ipeadata.gov.br>>. Acesso em 25 mar. 2008.

JOHNSTON, J; DINARDO, J. *Métodos Econometricos*. Lisboa: McGraw Hill. 2001.

MAIA GOMES; MACDOWELL. *Os Elos Frágeis da Descentralização: Observações Sobre as Finanças dos Municípios Brasileiros*, 1995.

MATOS FILHO, J; SILVA, W. G.; VIANA, F. C. Caráter Institucional da LRF Para os Municípios do RN, BA, PI: Um Estudo Comparativo do Desempenho das Finanças Públicas Desses Entes Federativos, no Período 2000/2005. In: *IV Seminário Internacional sobre Desenvolvimento Regional*. Santa Cruz do Sul: UNISC, 22-24 out 2008.

MODENESI, A.M. *Regimes Monetários*. Bauru: Manole. 2005.

NASCIMENTO, E. R; DEBUS, I. Lei complementar nº 101/2000: *Entendendo a Lei de Responsabilidade Fiscal*. 2. ed. Brasília: ESAF, 2002.

NORTH, D. C. *Insituciones, cambio institucional y desempeno econômico*. México: Fondo de cultura Económica, 1993.

PERES, U. D. *Custos de Transação e Estrutura de Governança no Setor Público*. Escola de Economia de São Paulo da Fundação Getúlio Vargas – EESP/FGV. 2007.

REZENDE, F. *Finanças Públicas*. 2.ed. São Paulo: ATLAS, 2001.

RIANE, F. *Economia do Setor Público: Uma Abordagem Introdutória*. 4 ed. Atlas. São Paulo. 2002.

TOYOSHIMA, S. H. *Instituições e Desenvolvimento Econômico – Uma análise crítica das idéias de Douglas North*. Departamento de economia. Universidade Federal de Viçosa, Viçosa. 1999.

WOOLDRIDGE, J. *The Econometrics of Cross Section and Panel Data*. MIT Press, 2000.

\_\_\_\_\_. *Introdução à Econometria: Uma Abordagem Moderna*. Ed Thomson, São Paulo, 2006.

ZELLNER, A. *Journal of the American Statistical Association*, 57, 1962.