

ASSIMETRIA CÍCLICA NA POLÍTICA FISCAL DOS ESTADOS BRASILEIROS*

Fabiana Rocha**

Ana Carolina Giuberti***

O objetivo deste artigo é estudar a política fiscal dos estados brasileiros durante o período 1997-2004 no que diz respeito às seguintes questões: a política fiscal tem sido sistematicamente contracíclica ou pró-cíclica? A política fiscal é assimétrica ao longo do ciclo econômico? As evidências obtidas indicam que a política fiscal dos governos estaduais é pró-cíclica e assimétrica. Além disso, a adoção da Lei de Responsabilidade Fiscal (LRF) tornou a política fiscal pró-cíclica mais fraca e também simétrica.

1 INTRODUÇÃO

O grande desafio com o qual a política fiscal se defronta é como garantir a sustentabilidade da dívida ao mesmo tempo em que atenua o ciclo econômico. Existiria um dilema em que a ação contracíclica exercida no curto prazo, se mal utilizada, resultaria em custos de longo prazo na forma de dívida excessiva. Por outro lado, a imposição de regras fiscais poderia restringir a ação contracíclica do governo em situações em que seus efeitos seriam claramente benéficos.

Diante dessa questão, este artigo apresenta dois objetivos. O primeiro é verificar como o comportamento fiscal dos estados brasileiros respondeu ao ciclo econômico durante o período 1997-2004. A política fiscal tem sido sistematicamente contracíclica? Barro (1979) concluiu que o peso morto da taxa seria minimizado sob uma política de suavização de impostos e que neste caso a política fiscal é otimamente contracíclica no sentido de que se permite ao governo tomar emprestado durante as recessões, devendo este, entretanto, poupar durante as expansões. Procura-se, desse modo, testar se esta prescrição normativa corresponde ao padrão efetivo de condução da política fiscal. Adicionalmente, a política fiscal é assimétrica ao longo do ciclo, ou seja, é mais frouxa durante as recessões do que apertada nas expansões econômicas? Em outros termos, a reação contracíclica nas recessões é mais forte do que nas expansões? Esta questão é importante porque o comportamento fiscal simétrico ou assimétrico tem implicações diferentes sobre a dinâmica da dívida. Se as reações às flutuações cíclicas são assimétricas, um aumento do déficit seguindo-se a um choque negativo pode não ser compensado por um

* As autoras agradecem a Isabella F. B. R. Silva pelo auxílio na obtenção dos dados da dívida consolidada dos estados e aos comentários de dois pareceristas anônimos que muito contribuíram para melhorar o trabalho em diversos aspectos; Fabiana Rocha agradece o apoio financeiro do CNPq.

** Da Faculdade de Economia, Administração e Contabilidade da USP.

*** Do Centro de Ciências Jurídicas e Econômicas (CCJE) da Ufes.

decrécimo correspondente do déficit quando a economia se recupera, de forma que o nível de equilíbrio da razão dívida/PIB aumenta. Uma acumulação expressiva de dívida pode ocorrer caso esse padrão se repita a cada novo choque.

O segundo objetivo é avaliar o impacto da Lei de Responsabilidade Fiscal (LRF) sobre a ligação entre política fiscal e ciclo econômico, mais precisamente verificar se a LRF restringiu demasiadamente a condução da política fiscal dos estados. A pesquisa para verificar se as regras fiscais impedem a habilidade do governo de usar a política fiscal para suavizar as flutuações do ciclo econômico tem se limitado quase que aos estados americanos, e os resultados empíricos não são conclusivos (BAYOUMI; EINCHEGREEN, 1995; ALESINA; BAYOUMI, 1996; LEVINSON, 1998). Mais recentemente, contudo, passou-se a questionar o impacto da necessidade de atender o critério de Maastricht até 1998, e a partir daí o Pacto de Estabilidade e Crescimento, sobre a condução da política fiscal européia. Dado que o Brasil adotou uma regra fiscal em 2000, uma questão adicional interessante a ser respondida é se esta impediu a política contracíclica discricionária.

O dilema enfrentado pelos gestores da política fiscal encontra paralelo na atuação dos bancos centrais: a política monetária, se adequadamente conduzida, pode, no curto prazo, ter uma ação contracíclica importante, mas, se mal usada, pode gerar custos de longo prazo na forma de inflação. No entanto, estes últimos sugeriram uma receita. Durante os anos 1970 e 1980, a visão que gradualmente passou a dominar foi a de que a melhor forma de conduzir a política monetária seria seguir uma regra. A adoção de uma regra permitiria conferir credibilidade aos compromissos de longo prazo e garantir, ao mesmo tempo, um pouco da flexibilidade requerida no curto prazo.

Um problema na comparação com a política monetária vem do fato de que a evidência mais recente implica que os efeitos da política fiscal podem ser incertos. Isto porque a partir do debate da equivalência ricardiana, começou-se a acreditar que muito depende de como os agentes econômicos percebem as ações de política fiscal. Aumentos temporários nos impostos são ineficazes porque levam os agentes privados a ajustarem suas poupanças. Assim, o aumento na poupança do governo é exatamente compensada por uma redução na poupança privada sem efeito agregado algum. Aumentos permanentes nos impostos, por outro lado, carecem de credibilidade. No que diz respeito aos gastos, existiria um aspecto de sinalização que não deve ser menosprezado. Os indivíduos respondem a um sinal fiscal mudando suas distribuições de probabilidade para todos os gastos e impostos futuros. Dessa forma, um aumento grande nos gastos levanta questões sobre como estes serão financiados, o que leva novamente a reações compensadoras por parte dos agentes privados. Políticas fiscais contracionistas podem inclusive resultar num efeito expansionista (ver BLANCHARD, 1990; SUTHERLAND, 1997; GIAVAZZI; JAPPELLI; PAGANO, 2000).

Além disso, enquanto medidas de política monetária podem ser definidas bastante rapidamente, medidas fiscais estão sujeitas a um longo processo decisório. Complicadores adicionais para a política fiscal são os fatos de que avaliar a restrição orçamentária não é uma tarefa fácil e de que grande parte das mudanças deve ser aprovada pelo Congresso. O resultado é um alto grau de politização que naturalmente envolve diferenças de opinião e também abre a porta para *lobby* por parte de uma série de grupos de interesse.

Fato é que, a despeito das maiores dificuldades envolvidas na condução da política fiscal e com certo atraso em relação às regras monetárias, vários países adotaram recentemente regras fiscais. A Holanda, a Nova Zelândia, a Suécia, o Reino Unido e os Estados Unidos estabeleceram limites anuais para os gastos. A Nova Zelândia e a Polônia introduziram regras sobre suas dívidas. Os países membros da União Monetária Européia estão sujeitos ao Pacto de Crescimento e Estabilidade, que formaliza o procedimento de déficit excessivo especificado no Tratado de Maastricht. De alguma forma, regras fiscais já estão em vigor há muito tempo. Programas do Fundo Monetário Internacional (FMI) tipicamente incluem objetivos fiscais quantitativos, com uma sanção explícita no caso de não cumprimento: a suspensão do programa de empréstimo.

A adoção de regras fiscais levanta uma série de questões relativas à flexibilidade, à credibilidade e à transparência.¹ Regras fiscais não podem ser extremamente restritivas e limitar a habilidade do governo de fazer uma política fiscal contracíclica quando necessário, o que seria totalmente legítimo. Ainda que alguma flexibilidade seja desejável para que a regra seja operacional, flexibilidade demais pode fazer com que a restrição seja simplesmente ineficaz. Regras devem ser transparentes, o que implica que não devem ser extremamente complicadas, porém fáceis de monitorar e definidas em termos de indicadores fiscais que não possam ser facilmente manipuláveis.

O artigo está organizado da seguinte maneira: a segunda seção faz uma breve revisão da literatura sobre ação fiscal e ciclo econômico e sobre a eventual presença de assimetrias. A terceira seção resume a estrutura analítica a ser usada. A quarta seção apresenta a evidência que caracteriza o comportamento da política fiscal ao longo do ciclo econômico. A quinta seção discute brevemente a LRF e apresenta os resultados de seu impacto sobre a relação entre ciclo econômico e política fiscal. A sexta seção resume as principais conclusões.

2 BREVE REVISÃO DA LITERATURA

A prescrição normativa de que as alíquotas de impostos e a razão gastos discricionários/Produto Interno Bruto (PIB) devem ser constantes ao longo do ciclo

1. Para uma revisão extensiva dos argumentos a favor e contra a adoção de regras fiscais, assim como para a avaliação da experiência de alguns países que adotaram regras fiscais, ver Kennedy e Robbins (2001).

deveria resultar na observância de um padrão contracíclico na política fiscal. Assim, durante um período de expansão da atividade econômica, os gastos do governo como parcela do produto deveriam diminuir por conta dos estabilizadores automáticos, as receitas do governo como parcela do produto deveriam aumentar (dadas as alíquotas constantes e algum grau de progressividade) e, conseqüentemente, os superávits como parcela do produto deveriam aumentar. O oposto deveria ocorrer nos períodos de redução da atividade econômica.

Alguns trabalhos procuraram estimar a sensibilidade da política fiscal ao ciclo econômico em países da Organização para a Cooperação e Desenvolvimento Econômico (OCDE) (MELITZ, 1997; ARREAZA; SORENSEN; YOSHA, 1999; WYPLOSZ, 2002; GALI; PEROTTI, 2003). Em geral, a evidência é de que a política fiscal é contracíclica.²

Gavin e Perotti (1997) foram os primeiros a observar que na América Latina a política fiscal é pró-cíclica, ou seja, os gastos do governo como parcela do produto crescem nas expansões e decrescem nas contrações econômicas com os déficits; aumentando nas fases de crescimento da economia e reduzindo nas fases de desaceleração da economia. Além disso, o imposto inflacionário também é baixo nas expansões e alto nas contrações. Talvi e Vegh (2005), Catao e Sutton (2002) e Kaminski, Reinhart e Vegh (2004) observaram que políticas fiscais pró-cíclicas também são observadas em outros países em desenvolvimento, além dos latino-americanos.

Talvi e Vegh (2005) procuram explicar o comportamento pró-cíclico da política fiscal nos países em desenvolvimento, em contraste com o observado nos países do G-7, desenvolvendo um modelo de política fiscal ótima que incorpora uma distorção política. Eles assumem que existe um componente endógeno do gasto do governo que é uma função positiva do superávit. Assim, superávits mais altos levam à pressão por maiores gastos. Dada esta distorção política, um governo que se defronta com flutuações expressivas e antecipadas na base tributária incorrerá em menores impostos e maiores gastos quando a economia estiver expandindo e o contrário quando a economia estiver retraindo. Alesina e Tabellini (2005) confirmam que a política fiscal nos países da OCDE é contracíclica e obtêm evidência de que as duas regiões com a política fiscal mais pró-cíclica são a África Subsaariana e a América Latina. Também sugerem uma explicação política para a pró-ciclicidade da política fiscal. No entanto, ao contrário de Talvi e Vegh em que a distorção (a presença de superávits aumenta a propensão do governo a gastar) é assumida, eles a derivam explicitamente de um modelo de política.

Entre as razões apontadas para os países adotarem políticas fiscais pró-cíclicas está a oferta de crédito. Durante períodos em que a economia está em dificuldades os países, em particular os em desenvolvimento, se defrontam com uma forte

2. Para uma discussão das propriedades cíclicas da política fiscal nos países da OCDE ver Perotti (2004).

restrição quantitativa de crédito (simplesmente não podem tomar emprestado) ou em termos de custo de crédito (podem tomar emprestado somente a taxas de juros muito elevadas). Diante disso, incorrem em déficits e têm que cortar os gastos. Durante períodos em que a economia está em expansão, os países podem tomar emprestado com mais facilidade. Efetivamente fazem isso, aumentando o gasto público (ver GAVIN; PEROTTI, 1997; CATAO; SUTTON, 2002; KAMINSKI; REINHAR; VEGH, 2004).

Alesina e Tabellini (2005), por outro lado, argumentam que políticas fiscais pró-cíclicas seriam o resultado de um problema político de agência. Os eleitores se defrontam com governantes corruptos que se apropriam de parte das receitas dos impostos. Os eleitores podem substituir os governantes que abusam de seus poderes de extração de renda política, mas em equilíbrio esta renda nunca pode ser completamente eliminada. Acompanha este problema de agência uma assimetria de informação, uma vez que os eleitores observam o estado da economia, mas não observam o quanto os governantes tomam emprestado. Assim, quando a economia está em expansão, os eleitores demandam mais bens públicos e/ou menores impostos. Com isto os governantes impõem um viés pró-cíclico à política fiscal e se endividam excessivamente.

A literatura, contudo, dedicou muito menos atenção à questão de se a política fiscal reage assimetricamente às fases do ciclo. Poucos são os trabalhos que procuraram avaliar separadamente as reações da política fiscal às fases positivas e negativas do ciclo e, além disso, os resultados obtidos são conflitantes.

Indicações de comportamento assimétrico são encontradas por Buti, Franco e Ongena (1998). Olhando para os países altamente endividados da União Européia (UE) durante o período 1970-1990, eles estimam que a razão déficit/produto é em torno de 6%, quando o produto está próximo ou acima do seu valor potencial, mas cresce para até 8% quando o produto cai abaixo do seu valor potencial. Buti e Sapir (1998) encontram para o mesmo período, para a média dos países da UE, que um hiato do produto ligeiramente negativo está associado a um aumento gradual do déficit, um hiato do produto ligeiramente positivo está associado a um déficit estável e somente um hiato do produto positivo efetivamente grande está associado a uma melhora do déficit. Balassone e Francese (2004) avaliam para 16 países da OCDE a presença de assimetria na condução da política fiscal. Encontram evidência de assimetria significativa na reação da política fiscal a ciclos positivos e negativos, com os saldos fiscais piorando nas recessões e não melhorando nas expansões. Não encontram, contudo, evidência de que as regras fiscais reduziram a habilidade dos governos de conduzirem políticas fiscais estabilizadoras depois de 1992.

Por outro lado, Melitz (2002) aponta que nos países da OCDE a política fiscal foi estabilizadora em todas as fases do ciclo e que o aumento nas razões dívida/PIB não tem qualquer ligação com o ciclo.

Finalmente, Wyplosz (2002) avalia a conexão estatística entre política fiscal e ciclos em quatro países (Estados Unidos, França, Alemanha e Itália), chegando a resultados pouco conclusivos. A evidência de que a política fiscal é contracíclica é bastante fraca, exceto para Itália e Estados Unidos. Nesses países, um aumento de 1% no produto implica um declínio no déficit de 0,4% a 0,5% do produto no curto prazo. Não há também evidência clara de assimetria ao longo do ciclo. O autor procura testar ainda a hipótese levantada por alguns de que para atender o critério de convergência do Pacto de Maastricht até 1998 e os requisitos do Pacto de Estabilidade durante os anos 1990, a política fiscal se tornou menos contracíclica, transformando-se até mesmo em pró-cíclica. Não é encontrada evidência clara de mudança na Alemanha. Na França passou-se a observar assimetria, com o saldo fiscal reagindo contracíclicamente às recessões e pró-cíclicamente às expansões. Na Itália também não foram observados efeitos sobre o saldo fiscal.

3 ESTRUTURA ANALÍTICA

O modelo aqui proposto segue a estrutura apresentada por Balassone e Francese (2004), na qual se separa a razão saldo orçamentário/PIB (b_t) num componente de longo prazo (b_t^l) e num componente cíclico (b_t^c):

$$b_t = b_t^l + b_t^c \quad (1)$$

Assume-se que o governo tem uma razão saldo orçamentário/PIB e uma razão dívida/PIB “desejadas”, denominadas b^* e d^* , respectivamente. Essas razões seriam “desejadas” no sentido de que são as preferidas pelo governo para satisfazer a restrição orçamentária intertemporal.

O componente de longo prazo, também chamado de componente estrutural ou ciclicamente ajustado, é o valor hipotético que o saldo orçamentário assumiria se o hiato do produto fosse zero. Ele é descrito por um processo de ajustamento linear em direção a b^* e d^* , sendo que no longo prazo $d^* = b^*/k$, k taxa de crescimento nominal de equilíbrio do produto:

$$b_t^l = b_{t-1} + \alpha(b^* - b_{t-1}) + \beta(d^* - d_{t-1}) + u_t \quad \alpha, \beta > 0 \quad (2)$$

O componente cíclico, por sua vez, é proporcional à diferença esperada entre o produto efetivo e o produto potencial, ou seja, ao hiato do produto (ω). Ele corresponde ao componente de estabilizador automático e capta a resposta *built-in* do saldo do governo às flutuações cíclicas do produto:

$$b_t^c = \eta E[\omega_t] + v_t \quad (3)$$

O coeficiente η inclui, então, tanto a reação automática do orçamento às condições do ciclo quanto às ações discricionárias tomadas pela autoridade fiscal em resposta a tais condições.

Finalmente, assume-se que o componente cíclico pode ser assimétrico. Isto significa que η pode ser diferente se o hiato é positivo ($\omega_t^p = \omega_t > 0$) ou se o hiato é negativo ($\omega_t^N = \omega_t < 0$). Desta forma, a equação (3) pode ser reescrita como:

$$b_t^c = \eta_p E[\omega_t^p] + \eta_N E[\omega_t^N] + v_t \quad (3')$$

onde:

$\eta_p \neq \eta_N$ e $E[\omega_t^p] = m_t E[\omega_t]$, $E[\omega_t^N] = (1 - m_t) E[\omega_t]$, em que m_t é uma variável *dummy* identificando hiatos do produto positivos e hiatos do produto negativos. Mais precisamente, $m_t = 1$ se $E[\omega_t] > 0$, $m_t = 0$ se $E[\omega_t] < 0$.

Substituindo-se (2) e (3') em (1) obtém-se:

$$b_t = \alpha_0 + \alpha_1 d_{t-1} + \alpha_2 b_{t-1} + \eta_p E[\omega_t^p] + \eta_N E[\omega_t^N] + \varepsilon_t \quad (4)$$

onde:

$$\alpha_0 = (\alpha + \beta/k)b^*, \alpha_1 = -\beta \text{ e } \alpha_2 = (1 - \alpha) \text{ e } \varepsilon_t = (u_t + v_t)$$

Uma política de estabilização consistente requereria $\eta_N, \eta_p > 0$. Assim, uma queda esperada na atividade econômica ($E[\omega_t] < 0$) determinaria uma piora no orçamento e um aumento esperado na atividade econômica ($E[\omega_t] > 0$) determinaria uma melhora no orçamento.

Define-se um índice de assimetria na conduta da política fiscal como:

$$\phi = \eta_N - \eta_p \quad (5)$$

Se $\phi = 0$, a política fiscal é simétrica em relação ao ciclo. Se $\phi > 0$ ou $\phi < 0$, o comportamento fiscal é assimétrico, e estes resultados dependem do sinal e da magnitude de cada um dos coeficientes associados ao hiato positivo e ao hiato negativo do produto. Por exemplo, se a política fiscal é conduzida de forma consistente $\eta_N, \eta_p > 0$ e, no entanto, assimétrica ($\phi > 0$), uma redução na atividade econômica resulta numa piora do orçamento, que é maior do que a melhora causada por uma expansão da atividade econômica, mas esta é apenas uma das possibilidades.

4 RESULTADOS DAS ESTIMAÇÕES

Com base no modelo teórico proposto na seção anterior, procurou-se estudar o comportamento do resultado fiscal dos governos estaduais para o período de 1997 a 2004.³ O primeiro modelo estimado é apresentado a seguir:

$$B_{i,t}^p = \alpha_0 + \alpha_1 D_{i,t-1} + \alpha_2 B_{i,t-1}^p + \eta_p \text{hiatopositivo}_{i,t} + \eta_N \text{hiatonegativo}_{i,t} + \varepsilon_{i,t} \quad (6)$$

onde $B_{i,t}^p$ é o saldo primário do estado i no ano t em R\$ milhões de 2003,⁴ $D_{i,t-1}$ é a dívida consolidada e $\varepsilon_t = (u_t + v_t + c_t)$ é o termo de erro composto por um termo aleatório $\varepsilon_t = (u_t + v_t)$ e pelo efeito específico para cada estado e constante no tempo c_t .

O hiato do produto é a diferença entre o PIB estadual observado e o PIB estadual potencial.⁵ Já as variáveis *hiatopositivo* e *hiatonegativo* identificam, respectivamente, os hiatos do produto positivos e os hiatos negativos. Assim como em Balassone e Francese (2004), usa-se como medida de hiato a diferença entre o produto observado e o potencial, em vez do hiato esperado, devido à falta de um modelo teórico para a previsão das expectativas do governo quanto ao valor dessa variável.

Em princípio, o uso do saldo primário em vez do saldo total seria justificado pelo fato de a restrição orçamentária intertemporal do governo depender do saldo primário. Além disso, o uso do saldo primário parece mais razoável porque existe probabilidade maior de o gasto primário estar sob o controle discricionário do governo.

No que diz respeito à relação entre dívida e saldo primário, requer-se $\alpha_1 > 0$. Esta relação foi inicialmente usada por Bohn (1998) para testar a solvência do governo. Se $\alpha_1 > 0$, o governo tenta aumentar o saldo primário a fim de reagir ao estoque existente de dívida pública e assim atender a sua restrição orçamentária. Portanto, tal resultado pode ser visto como indicação de que é seguido um regime fiscal ricardiano (AFONSO, 2005).

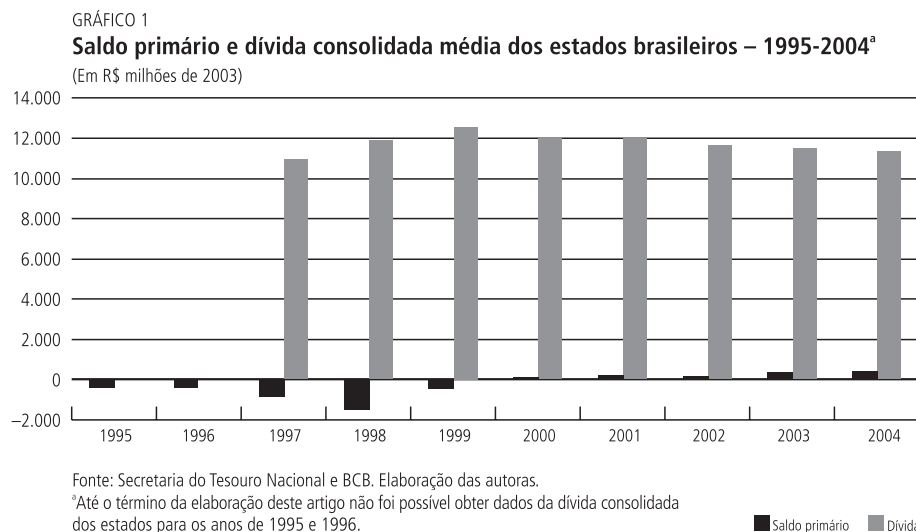
O gráfico 1 apresenta a média do saldo primário dos estados brasileiros para o período 1995-2004 e a média do saldo da dívida consolidada para o período 1997-2004.

3. O estudo do comportamento cíclico dos gastos do governo é favorecido com o uso de dados para longos períodos de tempo. Contudo, como até o presente momento não foi possível obter dados da dívida consolidada dos estados para o ano de 1996, a análise aqui apresentada ficou restrita ao período 1997-2004. Além disso, também não foi possível obter os dados da dívida consolidada para o Distrito Federal nos anos de 1997 a 1999, o que torna a amostra um painel não balanceado. Fonte dos dados: Secretaria do Tesouro Nacional, Banco Central do Brasil (BCB) e Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE).

4. As variáveis saldo primário, dívida consolidada e PIB foram deflacionadas com base no Índice Geral de Preços-Disponibilidade Interna (IGP-DI).

5. O produto potencial foi calculado através do filtro Hodrick-Prescott (HP). Diversos valores para o parâmetro de suavização λ foram utilizados na construção das variáveis *hiatopositivo* e *hiatonegativo* e os resultados obtidos para os parâmetros da equação (6) se mostraram robustos aos diferentes valores empregados. Os resultados reportados na tabela 1 foram obtidos para $\lambda = 100$. A escolha desse valor seguiu o valor original atribuído por Hodrick e Prescott para dados anuais.

Pode-se perceber que a melhora nas contas públicas estaduais, com superávit primário e redução da dívida consolidada, nas média, só ocorre a partir de 2000. Quando a análise é realizada para cada estado individualmente (tabelas A.1 e A.2 em anexo), para a maioria deles, os saldos primários positivos ocorrem entre os anos de 1999 e 2000.



No entanto, essa melhora no resultado primário não necessariamente está acompanhada de sucessivos e crescentes superávits primários. Embora na média, os estados tenham apresentado superávit em suas contas primárias após 2000, com uma pequena redução do saldo apenas em 2002, o estudo de cada um dos estados separadamente (tabela A.1 do anexo) revela que, para o período citado, todos eles apresentaram flutuação no saldo primário com anos de queda que, no caso dos estados Rio de Janeiro, Amazonas, Goiás e Minas Gerais, por exemplo, se concretizaram em déficits.

A presença da variável dependente defasada como variável explicativa do modelo, incluída devido à inércia inerente aos gastos públicos, torna o estimador do modelo de painel com efeito fixo viesado. Para contornar este problema, o modelo foi estimado inicialmente usando-se o método dos momentos generalizado (GMM) proposto por Arellano e Bond (1991). Nos casos em que a variável dependente defasada aparece como estatisticamente insignificante o modelo é reestimado, excluindo-se esta variável e usando-se o estimador de efeito fixo.

O resultado da estimação da equação (6) é apresentado na tabela 1, coluna (a), a seguir. Como o coeficiente da variável dependente defasada é estatisticamente insignificante, o resultado reportado é o da estimação por efeito fixo.⁶

6. Para as demais variáveis explicativas do modelo, os resultados qualitativos, obtidos na estimação por Arellano e Bond, não mudam.

TABELA 1
Comportamento fiscal dos estados brasileiros

Variáveis explicativas/modelos	Variável dependente: resultado primário				
	(a)	(b) [§]	(c)	(d)	(e)
Resultado primário defasado	–	–	–	0,247 (0,115)*	–
Dívida pública defasada	0,392 (0,107)*	0,380 (0,109)*	0,356 (0,105)*	0,166 (0,041)*	0,193 (0,107)**
Hiato positivo do PIB	–0,167 (0,040)*	–0,164 (0,042)*	–0,144 (0,037)*	–96,391 (38,544)*	–0,007 (0,005)
Hiato negativo do PIB	–0,109 (0,043)*	–0,107 (0,046)*	–0,074 (0,045)	–15,844 (18,414)	–0,004 (0,004)
PIB nacional	–	–	–0,003 (0,001)*	–	–
Constante	–4.121,2 (1.155,7)*	–4.014,5 (1.120,4)*	1.639,5 (2.211,3)	191,3 (46,4)*	–229,0 (132,9)**
Número de observações ^a	186	186	186	159	186
Índice de assimetria $\phi = \eta_N - \eta_P$ [valor-p]	0,058 [0,217]	0,057 [0,232]	0,069 [0,118]	80,547 [0,091]	0,004 [0,529]
Autocorrelação de ordem 1 [valor-p]	–	–	–	–2,150 [0,031]	–
Autocorrelação de ordem 2 [valor-p]	–	–	–	–1,290 [0,196]	–

Notas: Erro-padrão robusto entre parênteses. * e ** Significativos a 5% e 10%, respectivamente.

[§] Modelo estimado com a inclusão de variáveis *dummies* para cada ano da amostra. Os valores dos coeficientes dessas variáveis não foram reportados e estão disponíveis com as autoras.

^a Como o método proposto por Arellano e Bond controla para a presença de efeitos fixos por estado, a estimação consistente requer que seja retirada a primeira diferença do modelo. Com isso, as observações do primeiro ano da amostra são perdidas nesse processo, o que resulta numa estimação com 159 observações. Nos casos em que o modelo é estimado por estimador de efeito fixo a amostra apresenta 186 observações.

Os valores apresentados mostram que a política fiscal dos estados brasileiros é pró-cíclica: os coeficientes associados tanto ao hiato positivo do produto quanto ao hiato negativo são negativos e estatisticamente significativos. Segundo o resultado obtido, um aumento no hiato positivo do produto estadual leva a uma queda no saldo primário. Considerando que na fase de expansão do ciclo a arrecadação de impostos tende a aumentar, essa queda no saldo primário está ligada ao aumento do gasto público, o que significa que os governos estaduais estão estimulando ainda mais a economia dos seus estados. Já um aumento no hiato negativo do produto resulta num aumento no saldo primário.⁷ Como um aumento do hiato negativo

7. Como a variável hiato negativo do produto apresenta apenas valores negativos, um aumento de R\$ 1 milhão, por exemplo, nesta variável representa uma variação de –1. Essa variação multiplicada pelo coeficiente –0,109 é igual a 0,109, o que significa, portanto, um aumento do saldo primário.

representa uma redução do crescimento econômico, com a conseqüente queda na arrecadação de impostos, o aumento do saldo primário é obtido, em geral, via redução do gasto público. Ou seja, o governo diminui a demanda da economia num momento em que esta deveria ser estimulada, segundo uma política de estabilização consistente.

No que diz respeito a essa reação da política fiscal às distintas fases do ciclo econômico, o modelo não encontrou diferença significativa. O índice de assimetria $\phi = \eta_N - \eta_P$ é igual a 0,058 e estatisticamente insignificante, o que leva à conclusão de que a política fiscal é simétrica ao longo do ciclo.

Os resultados apresentados nas colunas (b), (c), (d) e (e) são os resultados obtidos com a estimação de especificações alternativas à equação (6), especificações estas que têm por objetivo testar a robustez dos resultados discutidos anteriormente. O modelo cujos resultados estão na coluna (b) inclui efeitos fixos de tempo, por meio de variáveis *dummies* para cada ano da amostra.⁸ O modelo da coluna (c) inclui como variável de controle o PIB nacional, cujo intuito, além de testar a robustez dos resultados como indicado, é aproximar ainda mais o modelo estimado do modelo teórico apresentado na seção 3. Na coluna (d), a equação (6) é estimada com o hiato positivo e hiato negativo do produto medidos em percentual do PIB estadual em vez de R\$ milhões como na coluna (a). Finalmente, na coluna (e) o modelo proposto inicialmente é reformulado para considerar o efeito do tamanho da população sobre a política fiscal. Assim, a variável dependente saldo primário e as variáveis explicativas saldo primário defasado e dívida pública defasada foram transformadas em saldo primário *per capita*, saldo primário *per capita* defasado e dívida pública *per capita* defasada.

Na grande maioria dos modelos, o resultado qualitativo encontrado foi o mesmo apresentado pelo modelo da coluna (a): os coeficientes associados tanto ao hiato positivo do produto quanto ao hiato negativo são negativos e estatisticamente significativos,⁹ o que mostra que a política fiscal dos estados brasileiros é pró-cíclica e que este resultado é bastante robusto. No que tange ao comportamento dos governos estaduais diante das fases de expansão e retração do ciclo, os índices de assimetria calculados para cada modelo foram estatisticamente insignificantes, o que demonstra que este comportamento é simétrico.

O coeficiente negativo, e estatisticamente significativo, apresentado pela variável de controle PIB nacional, no modelo (c), indica que o aumento do produto

8. A sugestão de inclusão de efeitos fixos de tempo tem como objetivo levar em conta a importância do processo político nas decisões fiscais. Foram incluídas ainda *dummies* específicas para os anos imediatamente anteriores à eleição e para os anos de eleição, mas estas também não se mostraram estatisticamente significativas.

9. Com exceção dos modelos (d) para o qual apenas o hiato positivo do produto é estatisticamente significativo, e (e) para o qual tanto o coeficiente do hiato positivo quanto do hiato negativo do produto são estatisticamente insignificantes.

nacional exerce um efeito contrário sobre o saldo primário dos governos estaduais. O acréscimo do produto está associado a uma redução do saldo – devido ao maior gasto público estimulado pelo crescimento econômico –, o que indica uma política fiscal estadual pró-cíclica.

No caso do modelo (d), é interessante observar a interpretação dos coeficientes associados aos hiatos positivo e negativo do produto, e o modo mais claro é por meio de um exemplo. Suponha que para um determinado estado o hiato positivo como proporção do PIB seja igual a 0,1, ou seja, que a diferença entre o produto do estado e o potencial equivalha a 10% do PIB. Se essa diferença passar para 0,2, ou 20% do PIB, então o resultado primário do governo irá reduzir em R\$ 9,639 milhões, em média.¹⁰ Isto significa que quando o produto crescer, os governos estaduais irão aumentar a demanda na economia no montante acima, o que caracteriza uma política fiscal pró-cíclica. Como o índice de assimetria indicou que o comportamento fiscal é simétrico diante do ciclo econômico, tem-se que se o aumento vier a recair no hiato negativo, o governo retira demanda no mesmo valor.

A dívida consolidada influi no resultado do saldo primário. Em todas as especificações apresentadas, o efeito da dívida defasada sobre o saldo primário é positivo e significativo, o que indica que a reação do governo diante do estoque existente da dívida pública é de aumentar o saldo primário, a fim de cumprir a sua restrição orçamentária.

As variáveis *dummies* de ano incluídas no modelo (b) para controlar possíveis efeitos fixos de tempo não são conjuntamente significativas, de acordo com o resultado do teste de Wald – estatística chi-quadrado igual a 8,00 e valor-p igual 0,550. No modelo da coluna (c), o coeficiente da variável de controle PIB nacional foi considerado estatisticamente significativo.

Com exceção da coluna (d), os resultados reportados nas demais colunas foram os obtidos pelo estimador de efeito fixo, uma vez que o coeficiente da variável dependente defasada, obtido na estimação por Arellano e Bond, é estatisticamente insignificante.¹¹ No que diz respeito aos testes de autocorrelação dos resíduos de primeira e segunda ordem para o modelo da coluna (d), os resultados mostram que há correlação de primeira ordem nos resíduos, mas a hipótese de que não há

10. Quando o hiato positivo do produto como proporção do PIB passa de 0,1 para 0,2, tem-se uma diferença de $0,2 - 0,1 = 0,1$, que, multiplicada pelo coeficiente $-96,391$, é igual a $-9,639$. Como a variável dependente é medida em R\$ milhões, tem-se que o resultado é a redução em R\$ 9,639 milhões no saldo primário. Considerando que o PIB estadual médio no período da amostra é de R\$ 437,68 milhões, a variação de 0,1 significa R\$ 43,76 milhões, em média.

11. Novamente, os resultados qualitativos das demais variáveis explicativas, tanto na estimação por efeito fixo quanto na estimação por Arellano e Bond, são os mesmos.

autocorrelação de segunda ordem não é rejeitada, confirmando a hipótese assumida por Arellano e Bond (1991) de que o termo aleatório é ruído branco.¹²

5 POLÍTICA FISCAL ATRAVÉS DO CICLO E A LEI DE RESPONSABILIDADE FISCAL

5.1 Lei de Responsabilidade Fiscal

Na literatura existem várias definições de regras fiscais. Tomando-se a definição de Kennedy e Robbins (2001, p. 2), segundo a qual uma regra fiscal é definida como uma restrição estatutária ou constitucional sobre a política fiscal, que estabelece um limite específico para um indicador fiscal tal como o saldo orçamentário, a dívida, o gasto ou a taxação, é possível afirmar que o histórico de instrumentos de controle fiscal na economia brasileira, apesar de recente, antecede a LRF (Lei Camata, n. 9.496/1997).

Em tese, uma política fiscal conduzida discricionariamente pode levar aos mesmos resultados do que uma regra fiscal, sendo eventualmente superior uma vez que permite uma flexibilidade maior. Por outro lado, pressões eleitorais podem levar os governantes a adotarem escolhas subótimas (CUKIERMAN; MELTZER, 1986), ou governantes que se alternam no poder e que têm preferências diferentes podem escolher um nível de equilíbrio para a dívida maior do que o socialmente ótimo, ao usar a mesma como estratégia para influenciar a escolha dos sucessores (ALESINA; TABELLINI, 1990). Nestes casos, acredita-se que as regras fiscais têm um papel a cumprir, disciplinando o comportamento da autoridade fiscal.

Na prática, regras fiscais foram adotadas por uma série de razões, entre elas conferir credibilidade à política fiscal, ajudar na eliminação de déficits e garantir a solvência de longo prazo da política fiscal.

A LRF foi introduzida em grande medida com base nestas razões, constituindo-se num instrumento para conter os déficits públicos e o endividamento crescente das unidades da federação (UFs). Entretanto, ela não se restringe apenas a impor limites ao gasto e ao endividamento, mas também contempla o orçamento como um todo ao estabelecer diretrizes para sua elaboração, execução e avaliação, o que a torna o instrumento de controle fiscal mais abrangente já instituído no país.

No que diz respeito aos gastos públicos, a LRF estabeleceu limites rígidos para o gasto com pessoal e endividamento público, bem como mecanismos claros para a correção de eventuais desvios. Em caso de arrecadação de receitas menor

12. O outro teste proposto por Arellano e Bond (1991) para esta hipótese é o teste de super identificação de Sargan. No entanto, na presença de heteroscedasticidade este teste tende a super-rejeitar a hipótese nula, invalidando os instrumentos utilizados na estimação. No entanto, cabe ressaltar que não há uma versão robusta para esse teste. Como foi detectada a presença de heteroscedasticidade no modelo e reportados os erros-padrão robustos, apenas os testes de autocorrelação de primeira e segunda ordem foram realizados.

do que o previsto, os governos subnacionais ficam impossibilitados de fazer empenhos para garantir o cumprimento das metas fiscais, exceto se as despesas forem de caráter obrigatório, constitucionais ou legais, ou se forem ressalvadas na Lei de Diretrizes Orçamentárias (LDO), ou ainda, se o empenho estiver ligado ao serviço da dívida. Além disso, a LRF instituiu a chamada Regra de Ouro, na qual os governos subnacionais ficam proibidos de contratar empréstimos para fazer frente a despesas correntes, ou seja, o montante de operações de crédito em cada exercício fica limitado ao montante da despesa de capital. A fim de evitar comportamentos oportunistas por parte dos governantes em anos de eleição, especialmente em caso de reeleições, foram instituídos mecanismos de controle das finanças públicas específicos para estes períodos. Além disso, novas despesas de caráter permanente (por prazo superior a dois anos) só podem ser criadas com a contrapartida de uma fonte de receita ou a redução de outra despesa. Os limites impostos pela LRF devem ser observados durante toda a execução do orçamento.

Por último, a questão da transparência volta a ser contemplada com a obrigatoriedade da publicação, ao fim de cada semestre, do Relatório Resumido de Execução Orçamentária por todos os poderes, bem como a entrega, ao final de cada quadrimestre, do Relatório de Gestão Fiscal. Esse relatório contém os demonstrativos do período do exercício, a comparação entre os limites estabelecidos pela lei e o alcançado pelo ente, e a indicação das medidas corretivas adotadas caso algum limite tenha sido ultrapassado.

Ainda que se acredite num enfraquecimento da LRF (MENDES, 2006), existem alguns trabalhos que apontam que esta representou um avanço na promoção do equilíbrio fiscal.¹³ Oliveira (2004), por exemplo, argumenta que a LRF criou uma “consciência de responsabilidade fiscal”, tendo três impactos importantes sobre a administração pública: *a*) o aumento do interesse pelo processo orçamentário e administração tributária; *b*) aumento do interesse pela modernização e melhora dos mecanismos de arrecadação e controle de gastos; e *c*) a mobilização dos tribunais de contas. Nakaguma e Bender (2006) avaliam o comportamento fiscal dos estados brasileiros durante o período 1986-2002 e concluem que a LRF funcionou como um instrumento efetivo para o controle do endividamento e para a redução das despesas de custeio dos estados.

Dessa forma, aparentemente a LRF tem cumprido o seu papel de ajudar a promover a responsabilidade e credibilidade fiscal. Embora este aspecto seja fundamental, dado que o país vinha sofrendo de falta crônica de disciplina fiscal, fica aberta a questão do impacto da LRF sobre a flexibilidade legítima da política fiscal de lidar com os movimentos cíclicos. Os resultados anteriores indicam que a política

13. Para uma discussão dos aperfeiçoamentos necessários para que a LRF avance na consolidação da seriedade fiscal ver Khair, Afonso e Oliveira (2006).

fiscal dos estados é pró-cíclica, o que é indesejável. Neste caso, há flexibilidade demais e a preocupação seria verificar se a LRF foi capaz de impor disciplina à autoridade fiscal, não no sentido de atender os limites especificados como discutido na literatura resenhada brevemente acima, mas de permitir um menor relaxamento no curto prazo que levasse a um acúmulo de dívida no futuro. Assim, o próximo passo é verificar o impacto da LRF sobre o uso da política fiscal. A política fiscal antes da LRF era excessivamente pró-cíclica e com a lei se tornou menos pró-cíclica? Neste caso, esperam-se coeficientes de mesmo sinal, mas menores, indicando que a política fiscal permaneceu pró-cíclica, no entanto mais fraca. Uma mudança de sinal indicaria que a política fiscal passou a ser contracíclica.

5.2 Evidências do impacto da Lei de Responsabilidade Fiscal

Com o intuito de observar se a LRF modificou o comportamento fiscal dos governos estaduais ao longo do ciclo, um segundo modelo foi estimado. Neste modelo, cuja equação é apresentada a seguir e os resultados encontram-se na coluna (a) da tabela 2, a variável LRF é uma variável binária que assume valor igual a 1 para os anos em que a LRF está em vigor e zero, caso contrário. As interações entre esta variável binária e as variáveis dívida consolidada defasada, saldo primário defasado, hiato positivo do produto e hiato negativo são incluídas no modelo para captar a possível mudança na política fiscal.

$$\begin{aligned}
 B_{i,t}^p = & \alpha_0 + \alpha_1 D_{i,t-1} \text{antesLRF} + \alpha_2 D_{i,t-1} \text{depoisLRF} + \alpha_3 B_{i,t-1}^p + \\
 & + \alpha_4 B_{i,t-1} \text{depoisLRF} + \alpha_5 \text{LRF} + \eta_{AP} \text{hiatopositivoantesLRF}_{i,t} + \\
 & + \eta_{DP} \text{hiatopositivodepoisLRF}_{i,t} + \eta_{AN} \text{hiatonegativoantesLRF}_{i,t} + \\
 & + \eta_{DN} \text{hiatonegativodepoisLRF}_{i,t} + \varepsilon_{i,t}
 \end{aligned} \quad (7)$$

Este segundo modelo apresenta resultados interessantes. De acordo com os valores apresentados na coluna (a) na tabela 2, a LRF possui um efeito positivo sobre o saldo primário, ou seja, a lei resulta numa melhor condução da política fiscal no que diz respeito à obtenção de bons resultados primários.

No que tange à condução da política fiscal dos estados, esta é pró-cíclica e assimétrica antes da LRF. Os coeficientes associados a ambos os hiatos são negativos, mas apenas o coeficiente do hiato negativo é estatisticamente significativo, e o índice de assimetria de $-0,673$ é estatisticamente diferente de zero. Isto significa que os governos estaduais atuam de forma a ampliar o ciclo econômico, diminuindo a demanda nos momentos de retração do ciclo e aumentando a demanda nos momentos de expansão. Além disso, a política fiscal reage de modo diferente às distintas fases do ciclo econômico, sendo seu impacto maior nos períodos de contração do produto.

TABELA 2

Comportamento fiscal dos estados brasileiros: efeitos da LRF

Variáveis explicativas/modelos	Variável dependente: resultado primário				
	(a)	(b) [§]	(c)	(d)	(e)
Resultado primário defasado	-	-	-	-	-
LRF	795,043 (218,643)*	1131,270 (285,420)*	704,895 (285,888)*	355,359 (492,051)	144,505 (52,836)*
Resultado primário defasado depois da LRF	0,153 (0,141)	0,100 (0,128)	0,149 (0,140)	0,110 (0,138)	-0,110 (0,133)
Dívida pública defasada depois da LRF	0,355 (0,103)*	0,365 (0,106)*	0,353 (0,104)*	0,216 (0,069)*	0,151 (0,090)**
Dívida pública defasada antes da LRF	0,300 (0,097)*	0,308 (0,100)*	0,298 (0,097)*	0,173 (0,060)*	0,087 (0,091)
Hiato positivo do PIB depois da LRF	-0,044 (0,136)	-0,055 (0,142)	-0,042 (0,137)	-0,375 (37,690)	0,004 (0,008)
Hiato positivo do PIB antes da LRF	-0,047 (0,038)	-0,048 (0,037)	-0,047 (0,037)	-116,764 (68,196)**	0,0004 (0,003)
Hiato negativo do PIB depois da LRF	-0,090 (0,041)*	-0,099 (0,042)*	-0,085 (0,043)*	-15,324 (22,851)	-0,003 (0,003)
Hiato negativo do PIB antes da LRF	-0,720 (0,238)*	-0,729 (0,241)*	-0,694 (0,254)*	-70,506 (64,923)	-0,068 (0,018)*
PIB nacional	-	-	-0,001 (0,001)	-	-
Constante	-4402,8 (1109,1)*	-4491,9 (1139,1)*	-3233,8 (2615,1)	-2429,0 (825,0)*	-282,3 (124,5)*
Número de observações	186	186	186	186	186
Índice de assimetria antes da LRF $\phi = \eta_N - \eta_p$ [valor-p]	-0,673 [0,009]	-0,680 [0,009]	-0,648 [0,018]	46,257 [0,707]	-0,068 [0,001]
Índice de assimetria depois da LRF $\phi = \eta_N - \eta_p$ [valor-p]	-0,046 [0,769]	-0,044 [0,780]	-0,043 [0,781]	-14,949 [0,786]	-0,007 [0,437]

Notas: Erro-padrão entre parênteses. * e ** Significativos a 5% e 10%, respectivamente.

[§] Modelo estimado com a inclusão de variáveis *dummies* para cada ano da amostra. Os valores dos coeficientes dessas variáveis não foram reportados e estão disponíveis com as autoras.

Após a promulgação da LRF, pode-se observar uma mudança no comportamento fiscal dos estados. Os coeficientes associados tanto ao hiato positivo quanto ao hiato negativo do produto continuam negativos, e apenas o coeficiente do hiato negativo é considerado estatisticamente significativo. O fato de a magnitude do coeficiente do hiato negativo ser menor depois da LRF indica que a política fiscal tornou-se menos pró-cíclica. Considerando que a ação pró-cíclica do governo vai em direção contrária à boa condução da política fiscal, tem-se que este é um impacto benéfico da LRF. Além disso, para o período posterior à adoção da lei, a política fiscal passou a ser simétrica. O resultado do teste de hipótese para o

índice de assimetria depois da LRF não rejeita a hipótese nula de que este índice é igual a zero.

Os resultados apresentados nas colunas (b), (c), (d) e (e) da tabela 2 são os resultados obtidos com a estimação de especificações alternativas à equação (7), nos mesmos moldes das especificações apresentadas na tabela 1 e com o mesmo objetivo de testar a robustez dos resultados. Assim, o modelo da coluna (b) inclui efeitos fixos de tempo, por meio de variáveis *dummies* para cada ano da amostra; o modelo da coluna (c) inclui como variável de controle o PIB nacional; na coluna (d), a equação (7) é estimada com o hiato positivo e hiato negativo do produto medidos em percentual do PIB estadual em vez de R\$ milhões como na coluna (a); e na coluna (e) a variável dependente saldo primário e as variáveis explicativas saldo primário defasado, saldo primário defasado depois da LRF, dívida pública defasada antes da LRF e dívida pública defasada depois da LRF foram transformadas em saldo primário *per capita*, saldo primário *per capita* defasado, saldo primário *per capita* defasado depois da LRF, dívida pública *per capita* defasada antes da LRF e dívida pública *per capita* defasada depois da LRF.

Em todos esses modelos, o resultado qualitativo encontrado foi o mesmo apresentado pelo modelo da coluna (a). Antes da promulgação da LRF, a política fiscal estadual é pró-cíclica e assimétrica. Os coeficientes associados a ambos os hiatos são negativos¹⁴ e apenas o coeficiente do hiato negativo é significativo.¹⁵ O índice de assimetria antes da LRF é considerado estatisticamente diferente de zero em todos os modelos. Após a LRF a atuação dos governos estaduais continua pró-cíclica, embora com uma magnitude menor do que a que prevalecia anteriormente. Os índices de assimetria depois da LRF calculados para cada modelo também foram considerados estatisticamente iguais a zero. No que diz respeito à LRF, esta apresenta um efeito positivo sobre o saldo primário e significativo em todos os modelos.

O PIB nacional apresentou sinal negativo, consistente com uma política fiscal pró-cíclica, embora o valor estimado não seja estatisticamente significativo.

A dívida consolidada influi no saldo primário antes e depois da LRF e este resultado está presente em todas as especificações. Antes e depois da LRF, o efeito da dívida defasada sobre o saldo primário é positivo e significativo.¹⁶ Contudo, após a promulgação da lei, o efeito da dívida sobre o saldo apresenta uma magnitude

14. Com exceção do hiato positivo do modelo da coluna (e), que é positivo, mas estatisticamente insignificante. Entretanto, como o hiato negativo do produto possui sinal negativo e estatisticamente significativo, tem-se que a política é pró-cíclica.

15. Com exceção do modelo (d) para o qual apenas o hiato positivo do produto é estatisticamente significativo. No entanto, como este coeficiente é negativo, conclui-se que a política é pró-cíclica.

16. A exceção neste caso está no modelo da coluna (e), no qual a dívida defasada afeta positivamente o saldo primário apenas após a lei. Entretanto, o coeficiente da variável dívida defasada antes da LRF também é positivo.

maior.¹⁷ Percebe-se, assim, que diante de um aumento da dívida num período, a política fiscal reage com um aumento do saldo primário no período seguinte, o que contribui para o controle da dívida pública. Além disso, esta reação se ampliou após a LRF.

As variáveis *dummies* de ano incluídas no modelo (b) para controlar possíveis efeitos fixos de tempo não são conjuntamente significativas de acordo com o resultado do teste de Wald – estatística chi-quadrado igual a 2,24 e valor-p igual a 0,07. No modelo da coluna (c), o coeficiente da variável de controle PIB nacional foi considerado estatisticamente insignificante.

Em todas as colunas, os resultados reportados foram os obtidos pelo estimador de efeito fixo, uma vez que o coeficiente da variável dependente defasada é estatisticamente insignificante em todos os modelos.¹⁸

6 CONCLUSÃO

Diante do questionamento da eficácia da política fiscal em atenuar o ciclo econômico e promover o crescimento, diversos estudos, como mostra a segunda seção deste artigo, investigaram o modo como a política fiscal se comporta perante as flutuações do produto. Em geral, os resultados alcançados mostram que nos países da OCDE a política fiscal é contracíclica, e nos países em desenvolvimento, em especial na América Latina, é predominantemente pró-cíclica, o que acentua a instabilidade econômica e contraria os preceitos normativos segundo os quais a política fiscal deve ser estabilizadora e consistente.

Ainda dentro desta argumentação, coloca-se a questão de se a política fiscal reage de modo diferente às fases do ciclo. No entanto, a presença de assimetria na condução da política fiscal recebeu menor atenção da literatura e os resultados obtidos não foram consensuais.

Neste contexto, o objetivo deste artigo foi examinar o papel da política fiscal ao longo do ciclo econômico, analisando-se os estados brasileiros no período de 1997 a 2004. Procurou-se, ainda, avaliar o impacto da LRF sobre a relação entre política fiscal e ciclo econômico. Isto porque o desafio com o qual a política fiscal se defronta é como garantir a sustentabilidade da dívida ao mesmo tempo em que promove políticas contracíclicas. Uma alternativa para combinar de forma crível esses compromissos de longo e curto prazos seria a adoção de regras fiscais. Contudo, uma vez estabelecidas, elas não devem ser rígidas demais, de forma a eliminar a

17. Em todas as distintas especificações, a diferença entre os coeficientes da dívida consolidada antes e depois da LRF é positiva e, de acordo com o teste de Wald, a hipótese nula de que esse valor seja igual a zero é rejeitada ao nível de significância de 5%. A única exceção está no modelo (e), para o qual esta hipótese só é rejeitada a um nível de significância de 15%.

18. No que tange aos resultados das demais variáveis explicativas, a estimação por Arellano-Bond apresenta as mesmas conclusões qualitativas.

flexibilidade legítima da política fiscal de lidar com os movimentos cíclicos. A adoção da LRF para conferir credibilidade à política fiscal, ajudar na eliminação de déficits e garantir a solvência de longo prazo da política fiscal torna interessante, então, a avaliação do papel desta no conflito flexibilidade *versus* credibilidade.

Os resultados obtidos permitem concluir que as políticas conduzidas pelos governos estaduais antes da LRF eram pró-cíclicas e assimétricas, o que mostra que esses governos atuavam de modo a exacerbar o ciclo de suas economias. No que diz respeito à condução da política fiscal após a lei, os resultados mostram que embora ela continue pró-cíclica, sua magnitude é menor e sua reação às distintas fases do ciclo econômico não apresenta mais diferença, ou seja, ela passou a ser simétrica. Se admitirmos que a condução de uma política fiscal pró-cíclica, além de aumentar a amplitude do ciclo, torna o produto mais instável, a menor reação desta política diante das variações do produto pode ser considerada um benefício da LRF à economia dos estados brasileiros.

A conclusão deste artigo de que a LRF trouxe benefícios às economias estaduais ao restringir a atuação da política fiscal é um primeiro passo no entendimento das possíveis contribuições das regras fiscais para a condução da política fiscal. Uma futura extensão deste trabalho deve envolver a avaliação das receitas e despesas separadamente, para que se possa ter uma melhor distinção das reações automáticas e discricionárias da política fiscal ao ciclo. Mais ainda, deve considerar o papel que arranjos institucionais teriam no sentido de permitir que sejam combinados com credibilidade os compromissos de longo prazo com a flexibilidade requerida no curto prazo para que a estabilização do produto seja alcançada. Mais precisamente, avaliar as vantagens e desvantagens das regras fiscais, que aparentemente em algum grau funcionam, e decidir se a solução é aprimorá-las ou substituí-las por novas instituições.

ABSTRACT

This paper aims to study the behavior of Brazilian States' fiscal policy during the period 1997-2004. It seeks to answer two questions: is the fiscal policy pro-cyclical or anti-cyclical? Is its behavior asymmetric during contractions and expansions? The evidence indicates that the States fiscal policy is pro-cyclical and asymmetric. Besides, the adoption of the Fiscal Responsibility Law made the pro-cyclical fiscal policy weaker and also symmetric.

REFERÊNCIAS

- AFONSO, A. *Ricardian fiscal regimes in the European Union*. European Central Bank, 2005 (Working Paper, n. 558).
- ALESINA, A.; BAYOUMI, T. *The costs and benefits of fiscal rules: evidence from the U.S. States*. 1996 (NBER Working Paper, n. 5.614).

ALESINA, A.; TABELLINI, G. A positive theory of fiscal deficits and government debt. *Review of Economic Studies*, v. 57, n. 3, p. 403-414, 1990.

_____. Why is fiscal policy often procyclical? 2005. Mimeografado.

ARREAZA, A.; SORENSEN, B. E.; YOSHA, O. Consumption smoothing through fiscal policy in OECD and EU countries. In: POTERBA, J. M.; Von HAGEN, J. (Eds.). *Fiscal institutions and fiscal performance*. Chicago: University of Chicago Press, 1999.

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

BALASSONE, F.; FRANCESE, M. *Cyclical asymmetry in fiscal policy, debt accumulation and the Treaty of Maastricht*. Banca D'Italia, Dec. 2004 (Temi di Discussione, n. 531).

BARRO, R. J. On the determination of public debt. *Journal of Political Economy*, v. 89, p. 940-971, 1979.

BAYOUMI, T.; EICHENGREEN, B. Restraining yourself: the implications of fiscal rules for economic stabilization. *IMF Staff Papers*, v. 42, n.1, p. 32-48, 1995.

BLANCHARD, O. J. Comment on Giavazzi, Pagano. In: BLANCHARD, O.; FISHER, S. (Eds.). *NBER Macroeconomics Annual*. MIT Press, Cambridge, MA, 1990.

BOHN, H. The behavior of U.S. public debt and deficits. *The Quarterly Journal of Economics*, v. 13, p. 949-963, 1998.

BUTI, M.; FRANCO, D.; ONGENA, H. Fiscal discipline and flexibility. In: MEU: the implementation of the stability and growth pact. *Oxford Review of Economic Policy*, v. 14, n. 3, p. 81-97, 1998.

BUTI, M.; SAPIR, A. *Economic policy in EMU: a study by the European Commission Services*. Oxford: Clarendon Press, 1998.

CATAO, L. A.; SUTTON, B. W. *Sovereign defaults: the role of volatility*. International Monetary Fund, 2002 (IMF Working Papers, n. 02/149).

CUKIERMAN, A.; MELTZER, A. H. A positive theory of discretionary policy, the cost of democratic government and the benefits of a Constitution. *Economic Inquiry*, v. 24, n. 3, p. 367-388, 1986.

GALI, J.; PEROTTI, R. Fiscal policy and monetary integration in Europe. *Economic Policy*, n. 37, p. 535-572, 2003.

GAVIN, M.; PEROTTI, R. Fiscal policy in Latin America. In: BERNANKE, B.; ROTEMBERG, J. (Eds.). *NBER Macroeconomics Annual 1997*. Cambridge, MA: MIT Press, 1997.

GIAVAZZI, F.; JAPPELLI, T.; PAGANO, M. Searching for non-linear effects of fiscal policy: evidence from industrial and developing countries. *European Economic Review*, v. 44, n. 7 p. 1.259-1.289, 2000.

KAMINSKI, G.; REINHART, C.; VEGH, C. When it rains it pours: procyclical capital flows and macroeconomic policies. In: GERTLER, M.; ROGOFF, K. (Eds.). *NBER Macroeconomics Annual 2004*. Cambridge, MA: MIT Press, 2004.

KENNEDY, S.; ROBBINS, J. *The role of fiscal rules in determining fiscal performance*. Department of Finance, Canada, 2001 (Working Papers).

KHAIR, A.; AFONSO, J. R.; OLIVEIRA, W. de. Lei de Responsabilidade Fiscal: os avanços e aperfeiçoamentos necessários. In: MENDES, M. (Org.). *Gasto público eficiente: 91 propostas para o desenvolvimento do Brasil*. Topbooks, Instituto Fernando Braudel, p. 275-317, 2006.

LEVINSON, A. Balanced budgets and business cycles: evidence from the states. *National Tax Journal*, v. 51, n. 4, p. 715-732, 1998.

MELITZ, J. *Some cross-country evidence about debt, deficits and the behaviour of monetary and fiscal authorities*. CEPR, 1997 (Discussion Paper, n. 1.653).

_____. Debt, deficits and the behaviour of monetary and fiscal authorities. In: BUTI, M.; Von HAGEN, J.; MARTINEZ-MONGAY, C. (Eds.). *The behaviour of fiscal authorities*. Basingstoke: Palgrave, 2002.

MENDES, M. Ineficiência do gasto público no Brasil. *Boletim de Desenvolvimento Fiscal*, Ipea, 2006.

NAKAGUMA, M. Y.; BENDER, S. A emenda da reeleição e a Lei de Responsabilidade Fiscal: impactos sobre ciclos políticos e performance fiscal dos estados (1981-2002). *Revista de Economia Aplicada*, v. 10, p. 377-397, 2006.

OLIVEIRA, W. de. Lei de Responsabilidade Fiscal, margem de expansão e o processo legislativo federal. Brasília: Esaf, 2004. Monografia premiada em 1º lugar no *Finanças Públicas*, IX Prêmio Tesouro Nacional, 2004.

PEROTTI, R. Fiscal policy in good times and bad. *The Quarterly Journal of Economics*, v. 114, n. 4, p. 1.399-1.436, Nov. 1999.

SUTHERLAND, A. Fiscal crises and aggregate demand: can high public debt reverse the effects of fiscal policy? *Journal of Public Economics*, v. 65, n. 2, Aug. 1997.

TALVI, E.; VEGH, C. Tax base variability and procyclicality of fiscal policy. *Journal of Development Economics*, 2005.

WYPLOSZ, C. *Economic policy coordination in EMU: strategies and institutions*. Paper presented at the Germain-French Economic Forum in Bonn, Jan. 1999.

_____. *Fiscal rules or institutions?* 2002. Mimeografado.

(Originais submetidos em março de 2007. Última versão recebida em junho de 2008. Aprovado em agosto de 2008.)

ANEXO

TABELA A.1
Resultado primário
 (Em R\$ milhões de 2003)

Estados	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004
AC	-20,3	-59,0	-94,3	114,1	101,8	68,3	87,9	65,4
AL	342,3	353,7	-7,8	53,6	341,1	403,8	140,7	187,9
AM	317,3	-179,0	195,8	374,9	-268,5	142,9	179,9	190,6
AP	12,0	49,6	56,2	145,1	69,3	5,6	11,7	20,4
BA	-917,0	-4.970,8	-267,0	551,2	227,0	688,8	477,5	872,6
CE	-339,4	-976,8	-1.482,0	-91,0	-89,2	40,8	221,5	301,4
DF	-207,7	-114,9	160,9	129,9	263,8	155,2	101,8	99,2
ES	-628,7	-1.163,6	-323,0	166,3	349,6	171,1	378,8	384,5
GO	-425,0	-1.490,2	-843,6	315,7	-808,3	321,5	552,2	289,0
MA	560,2	532,2	-297,6	588,0	106,8	204,7	42,1	555,7
MG	34,0	-7.604,2	1.751,2	381,1	-58,5	-1.081,7	1.129,0	1.425,4
MS	-118,2	-428,1	171,5	17,3	176,2	179,1	43,7	122,6
MT	27,6	-642,6	374,9	209,9	454,5	125,1	412,1	501,3
PA	-91,2	-605,5	-224,5	220,9	213,4	141,6	113,0	147,4
PB	85,5	-16,3	24,7	162,7	-104,9	-42,0	61,4	2,7
PE	43,5	-2.837,6	-96,4	-508,1	-237,8	-82,8	308,4	359,1
PI	52,3	86,3	117,5	262,6	207,7	54,2	-220,4	23,0
PR	-2.537,8	-6.015,6	-8.882,8	-1.365,5	572,5	602,2	752,6	790,7
RJ	-4.921,5	-5.288,4	-2.312,2	137,1	-775,2	264,9	1.847,9	1.884,7
RN	-275,6	-1.101,7	-6,6	98,6	80,6	57,4	70,4	59,5
RO	-37,7	-1.162,4	41,9	114,6	133,3	40,1	147,8	130,1
RR	-5,3	24,5	28,5	-38,8	-44,0	150,0	-47,0	156,5
RS	-2.675,5	-7.509,0	-634,9	-888,1	-305,4	407,3	504,9	52,5
SC	178,7	-286,0	32,4	-664,1	628,6	-898,7	-408,0	391,2
SE	-233,4	-699,5	-113,7	139,8	159,4	160,3	81,6	23,6
SP	-11.125,3	988,1	952,8	2.565,6	4.014,6	2.681,2	3.251,5	2.791,1
TO	-71,5	16,4	105,7	203,0	221,4	-54,2	-68,8	70,5
Total	-22.977,8	-41.100,3	-11.572,4	3.396,2	5.630,0	4.906,4	10.174,4	11.898,5
Média	-851,0	-1.522,2	-428,6	125,8	208,5	181,7	376,8	440,7

Fonte: Execução orçamentária dos estados – STN.
 Elaboração das autoras.

TABELA A.2

Dívida consolidada

(Em R\$ milhões de 2003)

Estado	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004
AC	901,6	979,3	997,3	1.130,5	942,2	812,7	749,3	715,0
AL	4.469,4	4.767,3	4.099,5	4.359,4	4.322,2	4.386,3	4.496,6	4.422,6
AM	2.312,1	2.206,8	2.653,0	3.113,2	2.731,0	2.486,8	2.198,2	1.886,2
AP	166,6	173,3	167,4	157,8	123,6	247,4	260,5	244,3
BA	12.466,8	12.362,4	12.997,1	13.483,1	13.623,7	13.593,6	12.419,1	11.755,4
CE	3.586,0	4.512,7	5.524,8	5.406,4	5.295,1	5.269,9	4.448,9	3.853,5
DF	-	-	-	1.965,5	1.827,5	1.936,3	1.869,7	2.124,3
ES	2.368,4	2.555,0	4.127,5	2.964,2	3.045,0	3.191,0	3.385,6	3.071,9
GO	12.627,0	11.819,1	12.193,8	12.691,4	12.289,6	11.591,2	11.213,5	10.725,5
MA	5.349,8	5.333,6	6.373,8	6.396,1	6.522,9	6.457,0	5.587,6	5.208,6
MG	31.491,1	37.711,5	37.219,7	38.878,2	39.661,4	37.358,6	37.713,6	38.093,6
MS	6.256,6	5.477,4	5.631,4	6.345,5	6.134,0	5.868,7	5.662,2	5.352,0
MT	6.418,6	6.166,1	7.327,8	6.895,7	7.555,5	6.549,7	5.942,4	5.390,3
PA	2.273,0	2.578,7	2.436,3	2.398,4	2.532,2	2.481,2	2.297,0	2.353,8
PB	2.807,1	3.179,8	2.801,1	3.664,7	3.351,4	3.114,8	2.735,7	2.444,8
PE	4.422,4	5.459,0	6.571,3	6.990,1	6.753,8	6.127,1	5.429,0	4.910,4
PI	2.941,0	3.018,4	3.037,8	3.304,1	3.244,2	3.027,1	2.757,3	2.593,1
PR	4.916,4	5.479,8	10.516,2	11.991,6	12.088,1	13.367,2	12.484,5	12.550,8
RJ	25.317,3	35.238,1	54.623,1	41.792,7	43.861,1	39.359,0	40.060,4	39.046,1
RN	1.303,2	1.422,2	1.388,3	1.479,7	1.471,0	1.395,1	1.197,5	1.230,7
RO	667,3	1.959,1	965,2	2.139,6	2.055,8	1.885,1	1.889,8	1.846,3
RR	35,6	56,3	121,0	249,3	263,8	335,5	303,9	254,6
RS	23.513,9	26.929,7	26.719,0	31.377,0	27.685,7	27.303,2	27.606,8	27.069,6
SC	9.803,8	9.333,1	10.439,2	9.258,4	8.552,6	9.478,5	9.159,3	8.935,4
SE	1.775,2	1.955,4	1.802,0	1.755,9	1.607,9	1.479,7	1.390,7	1.331,5
SP	115.945,5	117.608,6	105.420,3	103.470,1	105.941,7	104.602,3	106.832,6	108.273,9
TO	609,5	668,1	803,2	699,2	801,7	941,0	886,2	766,8
Total	284.745,2	308.950,9	326.957,2	324.358,0	324.284,4	314.646,0	310.977,9	30.6451,1
Média	10.951,7	11.882,7	12.575,3	12.013,3	12.010,5	11.653,6	11.517,7	11.350,0

Fontes: STN e BCB.

Elaboração das autoras.

