

Esforço Fiscal, Dívida Pública e Demanda por Títulos Públicos no Brasil

*Fernando Motta Correia (Autor)**

*Roberto Meurer (Co-autor)***

Resumo: Desde 1999 a política fiscal brasileira tem o objetivo de estabilizar a proporção dívida/PIB. Se por um lado o governo vem promovendo superávits fiscais primários crescentes, por outro o mercado de títulos da dívida pública enfrentou um problema de liquidez com as crises dos países asiáticos e da Rússia, quando se verificou uma migração na demanda de títulos prefixados para pós-fixados. Este artigo trata do esforço fiscal adotado desde 1999 no Brasil, e a importância de um mercado de títulos públicos de liquidez elevada para que o esforço fiscal seja aliviado. É aplicado um modelo baseado em EDWARDS (2003) para projetar o resultado fiscal primário, levando em consideração diferentes cenários de demanda por títulos, taxa de crescimento real do PIB, meta de inflação e remuneração dos títulos públicos. Com isso, avaliou-se o impacto de alterações na procura pelos títulos públicos sobre o esforço fiscal necessário para estabilizar a proporção dívida/PIB.

Palavras Chaves: Política Fiscal, Dívida Pública, Brasil

Abstract: Since 1999 the Brazilian fiscal policy has the objective to stabilize the ratio Debt/GDP. If on the other hand the government comes promoting primary surplus increasing, for another one the bonds market of the public debt faced a problem of liquidity with the crises of the Asian countries and of Russia, when a migration in the demand of headings predetermined for post-fixed was verified. This article deals with the adopted fiscal effort since 1999 in Brazil, and the importance of a public bonds market of high liquidity so that the fiscal effort is alliviated. A model based on EDWARDS (2003) is applied to project the primary fiscal result, taking in consideration different scenes of demand for headings, real growth of the GDP, goal of inflation and remuneration of the public headings. With this, the impact of alterations in the search for the public headings was evaluated on the fiscal effort necessary to stabilize the ratio Debt/GDP.

Key Words: Fiscal Policy, Debt, Brazil

Área: Economia e Estado

Sub-área: Estado e Economia do Setor Público

1. Introdução

Desde a flutuação cambial e a implantação do Regime de Metas Inflacionárias em 1999, a política fiscal brasileira tem o importante objetivo de estabilizar a proporção dívida/PIB. O esgotamento do regime de câmbio semifixo forçou o setor público a gerar superávits primários, na tentativa de superar as pressões provenientes da dinâmica de sua dívida e a escassez de financiamento externo. O resultado foram superávits primários crescentes, penalizando a capacidade de investimento público.

Embora o ajuste fiscal venha sendo a principal estratégia no gerenciamento da dívida pública, a sua condução tem sido prejudicada pelo perfil da dívida. Ao final de 1997, em função das

* *Doutorando pelo PPGDE da UFPR.*

** *Professor do Departamento de Economia da UFSC.*

crises financeiras internacionais, houve um incremento expressivo no patamar dos juros internos, que passaram a apresentar grande volatilidade. Com isso os agentes aumentaram a demanda por títulos públicos pós-fixados, gerando incerteza acerca do serviço da dívida e pondo em dúvida a capacidade de pagamento futura.

O foco deste artigo é a política fiscal brasileira, mostrando a necessidade de se ter um mercado de títulos públicos de liquidez elevada para que o esforço fiscal seja aliviado. Na seção 2 se faz uma discussão da fase compreendida do início do Plano real até a crise cambial de 1999, dando destaque ao lado fiscal. O objetivo é mostrar que com a crise cambial, o esgotamento do regime de câmbio semifixo forçou o setor público a gerar superávits primários para superar as pressões provenientes da dinâmica do financiamento externo. A seção 3 trata do aspecto metodológico, onde é apresentado, a partir de uma relação contábil simples, um modelo baseado em EDWARDS (2003) a partir do qual se pode construir várias trajetórias para o saldo primário do governo requerido para estabilizar a proporção dívida/PIB, levando em consideração diferentes cenários de demanda por títulos públicos, taxa de crescimento real do PIB, meta de inflação e remuneração dos títulos públicos. A seção 4 apresenta os resultados das projeções do modelo, avaliando o impacto de alterações na demanda por títulos sobre o esforço fiscal necessário para manter a dívida pública sustentável. Por fim, as conclusões apontam propostas para a política fiscal brasileira.

2. A economia brasileira no período 1994-1999

2.1 Política monetária e cambial

A economia brasileira experimentou profundas transformações no ano de 1994, em decorrência das modificações introduzidas pelo Plano Real, com o qual, além da queda da inflação ocorreram elevado crescimento da demanda e da atividade econômica, apreciação cambial e aparecimento de déficits na balança comercial. O grande crescimento da demanda foi favorecido pela transferência do imposto inflacionário para a sociedade, sobretudo para os consumidores de mais baixa renda. O crédito contribuiu porque a redução da incerteza quanto à trajetória da inflação futura possibilitou aos ofertantes de crédito operar com uma taxa nominal de juros compatível com a rentabilidade necessária, oferecendo recursos com taxa fixa aos consumidores.

O comportamento do câmbio pode ser entendido com base na política cambial adotada pelo Banco Central a partir de julho de 1994, pautada no compromisso de vender dólares quando a taxa de câmbio atingisse R\$ 1/US\$ 1, sem estabelecer limite inferior. A partir de outubro de 1994 a atuação do Banco Central foi de evitar maior volatilidade e coibir movimentos especulativos, estabelecendo condições adequadas para a obtenção de fluxos cambiais mais

equilibrados. Isto era influenciado pelo contexto de expressivo aumento no grau de abertura ao exterior, alta taxa real de juros interna e elevada liquidez internacional, que possibilitavam manter o fluxo de capitais, utilizado para financiar os déficits em transações correntes¹. Observando a pauta de importações verifica-se o significativo aumento do item bens de consumo. Os fluxos de capitais, por outro lado, tiveram forte participação dos investimentos de portfólio, com possibilidade de refluir rapidamente em resposta a incertezas.

Com a redução do financiamento internacional foi adotado explicitamente o mecanismo de bandas cambiais e uma política de taxa de juros mais elevada, na tentativa de estimular a captação de divisas. Já em outubro de 1994 havia sido adotado o sistema de minibandas, projetando desvalorização em torno de 7% a.a., o que impedia novas apreciações da taxa de câmbio, porém não compensava de imediato a apreciação verificada nos meses anteriores, indicando a opção do governo por uma estratégia gradualista de correção cambial.²

A partir de março de 1995 a política monetária buscou conter a demanda interna, além de administrar a taxa de juros para manter o país atraente ao capital estrangeiro e assim continuar financiando os déficits em transações correntes (CARDIM DE CARVALHO, 2003). Um efeito importante a ser destacado em decorrência da mudança das políticas monetária e cambial, é que quando o fluxo de recursos externos voltou, para impedir nova apreciação da moeda brasileira, esses recursos converteram-se em reservas internacionais. Para evitar o impacto monetário expansionista, tendo em vista a política monetária restritiva, recorreu-se à esterilização com o conseqüente aumento da dívida pública. A necessidade de esterilização decorreu da incapacidade de fazer um ajuste fiscal que pudesse compensar o impacto expansionista da entrada de recursos, com efeitos no aspecto fiscal pela diferença entre a taxa de remuneração das reservas e a taxa de juros paga nos títulos públicos.

Com a política monetária centrada no controle da demanda interna, câmbio valorizado e desequilíbrio externo, a taxa de juros manteve-se em patamar elevado e sua trajetória determinada pelo contexto externo. Após a crise do México, a taxa de juros teve um comportamento declinante até o primeiro trimestre de 1996, onde estancou em torno de 24% a.a. em termos nominais, que, com baixa taxa de inflação gerava uma elevada taxa real. A economia brasileira segue uma trajetória condicionada pelos fluxos de capitais e a taxa de crescimento do PIB assume tendência de queda. Com a crise asiática a partir de meados de 1997, o Banco Central aumentou a taxa de juros, contribuindo para o ingresso de recursos, o

¹ Segundo SILVA (2003) a liquidez internacional permitiu que o Plano real desfrutasse das vantagens da ancoragem cambial na eliminação rápida de processos inflacionários crônicos.

² Sobre a eliminação da defasagem cambial, ver FRANCO (1995).

que possibilitou a redução das taxas de juros básicas até o mês de agosto de 1998. Em função das dificuldades que começavam a afetar a economia russa, o país passou a enfrentar novos constrangimentos. A ampliação da volatilidade dos juros futuros no mercado interno levou o Banco Central e o Tesouro Nacional a emitir títulos pós-fixados, para diminuir os custos de colocação e evitar a excessiva redução do perfil de vencimentos da dívida mobiliária. Pode se observar pelos dados da Tabela 1 que após 1997 os agentes tornaram-se mais avessos a papéis prefixados, levando a demanda para títulos cambiais e atrelados à taxa Selic. Entre dezembro de 1997 e igual período de 1998, a dívida prefixada caiu de cerca 40% para menos de 2% do total, enquanto a referenciada em juros saltou de 35% para 71%.

Tabela 1
Indexadores da Dívida Pública Mobiliária interna - Dez/94-Dez/98
Participação percentual no total

Período	Câmbio	TR	Over/Selic	Prefixado	Índice de Preços	Outros
Dez/94	8,3	23,0	16,0	40,2	12,5	0,0
Dez/95	5,3	9,0	37,8	42,7	5,3	0,0
Dez/96	9,4	7,9	18,6	61,0	1,8	1,3
Dez/97	15,4	8,0	34,8	40,9	0,34	0,6
Dez/98	20,9	5,4	71,0	1,7	0,40	0,6

Fonte: ANDIMA.

Os desequilíbrios fiscal e externo ameaçaram novamente a estabilização, sobretudo porque a experiência brasileira sugeria que a desinflação sustentada só seria possível se reformas estruturais fossem implementadas, especialmente no setor público. Assim, a busca pelo financiamento externo estaria relacionada à possibilidade de efetivar reformas no Estado, na medida em que o exterior não estaria disposto a financiar elevações ilimitadas de déficits públicos. A preocupação com a política fiscal foi uma lacuna fundamental para a estabilização macroeconômica. O governo iniciou uma reforma fiscal que, dada a delicada negociação política entre 1996 e 1998, não foi suficiente para suportar os choques enfrentados em 1997 e 1998. Com a inflação em rápido declínio e os custos elevados do endividamento ampliou-se o déficit orçamentário. A deterioração das contas públicas, aliada à incerteza a respeito da sustentabilidade da taxa de câmbio controlada, forçou uma elevação das taxas de juros³. Diante do cenário de instabilidade o regime cambial foi alterado para flutuante a partir de janeiro de 1999 e forçou novamente o governo a corrigir os desequilíbrios e restabelecer a credibilidade da política fiscal com o anúncio de um amplo plano de estabilização fiscal ao final de 1998.

2.2 Política fiscal e dívida pública

Uma das estratégias implementadas com o Plano Real para debelar as pressões inflacionárias consistia na correção dos desequilíbrios existentes na economia. Assim, o governo procurou

³ Como discutido por OREIRO, SICSÚ e PAULA (2003), o crescimento da dívida está associado à condução da política econômica, sobretudo em virtude da manutenção de uma taxa de juros real superior a 10%.

alinhar a política fiscal com o objetivo de combater a inflação. No início de 1994 o Congresso aprovou o Fundo Social de Emergência (FSE) proporcionando a elevação da alíquota da Contribuição Social sobre o Lucro Líquido (CSLL) das instituições financeiras e liberação de parte das receitas constitucionalmente vinculadas, o que possibilitou ao governo federal maior grau de autonomia orçamentária. Do lado do aumento da arrecadação tributária, foi criado o Imposto Provisório sobre Movimentação Financeira (IPMF). Além disso, a implementação do Plano de Ação Imediata (PAI) determinava um corte de gastos da ordem de US\$ 7 bilhões concentrado nas despesas de investimento e pessoal.

O equilíbrio consolidado das contas públicas, condição básica para a manutenção da estabilidade de preços, foi meta prioritária do governo, tendo sido ampliados, em 1994, os superávits primário e operacional, para 4% e 0,4% do PIB, respectivamente, em comparação a 2,68% e 0,28% em 1993. Além da aprovação do FSE e do IPMF, os principais fatores que contribuíram para esse comportamento foram: o reconhecimento da constitucionalidade da Cofins pelo Supremo Tribunal Federal e a conseqüente normalização de seu recolhimento; ampliação da alíquota da CSLL; o aumento, de 25% para 26,6% da alíquota do imposto de renda retido na fonte sobre o rendimento do trabalho; o aumento da arrecadação do imposto de importação e do IPI vinculado às importações, em função de sua expansão. O programa de privatização gerou arrecadação de cerca de US\$ 1,97 bilhão em 1994 e ocorreu uma redução drástica das perdas devidas ao efeito Tanzi. No final de 1994 a dívida líquida do setor público (DLSP) como proporção do PIB caiu para 30,4%, de 38,6%, em 1991. O endividamento interno líquido aumentou 7,45% em 1994 quando comparado a 1991, devido à contrapartida interna do acúmulo de reservas internacionais. Já o endividamento externo líquido caiu 15,65% no mesmo período.

O superávit primário obtido nos três níveis de governo equivaleu a 4% do PIB, concentrado no governo central, com 2,5%, ficando os governos estaduais e municipais e empresas estatais com superávits de 0,8% e 0,6%, respectivamente. O melhor desempenho resultou do aumento da arrecadação tributária e de rígida execução de caixa, de forma a compensar o crescimento das despesas não-financeiras. Não obstante o elevado custo da dívida (despesas de 3,6% do PIB, em 1994, contra 2,4% em 1993), o resultado operacional de todo o setor público foi equilibrado, com pequeno superávit de 0,4% do PIB.

Se em 1994 os resultados das contas públicas pareciam indicar o controle da política fiscal, o resultado do orçamento público em 1995 apresentou uma deterioração quando comparado ao ano anterior. O déficit operacional atingiu 4,8% do PIB. Além da manutenção do valor real dos gastos, verificou-se a esterilização do ingresso de divisas, produzindo a expansão da

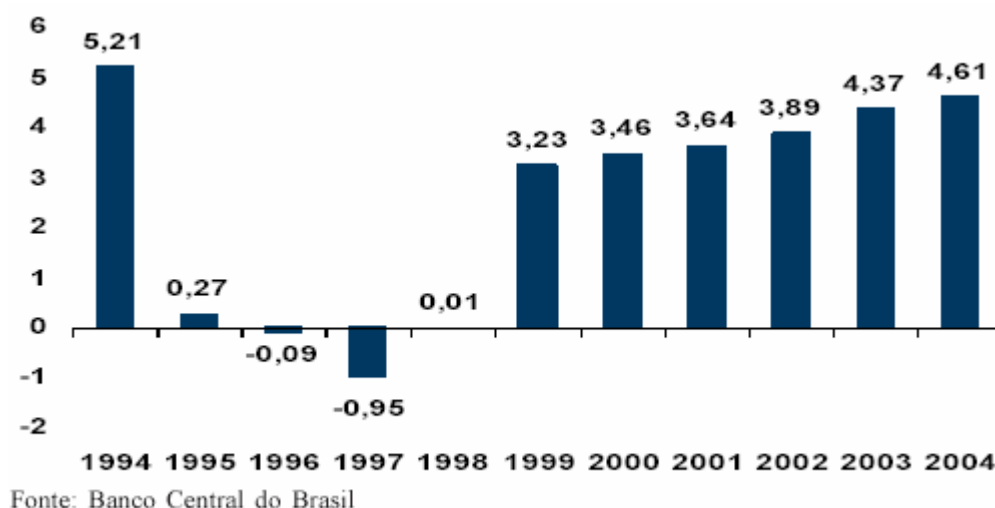
dívida mobiliária, queda da receita real das tarifas públicas e o aumento da dívida mobiliária e contratual dos estados. Isto explica o menor esforço fiscal em 1995 comparado a 1994. A redução na taxa de juros real de 33,4% a.a. em 1995, para 16,5% a.a. em 1996, parecia indicar sensível melhora das contas públicas, devido à contenção das despesas com juros. Além disso, não ocorreu qualquer tipo de reajuste salarial aos funcionários públicos e efetivou-se a implantação do programa de ajuste nos estados. Porém, esses fatores não foram suficientes para atingir os resultados desejados, tendo o setor público como um todo apresentado déficit operacional de 3,9% do PIB em 1996.

A tentativa, em 1996, de estabelecer o equilíbrio fiscal com reformas da Previdência Social, administrativa e tributária não correu a contento do governo, sendo a adoção de medidas que não dependiam de mudanças constitucionais a alternativa adotada para reduzir o déficit. No final de 1996 a DLSP atingia 34,4% do PIB. A dívida externa líquida alcançou os R\$ 32 bilhões (4% do PIB), enquanto a dívida interna líquida atingiu R\$ 237 bilhões (30,3% do PIB). Comparada ao ano anterior a DLSP aumentou 18,1% em termos reais. O governo federal e Banco Central foram os responsáveis por esse incremento, associado à expansão da dívida mobiliária federal que foi afetada por fatos extraordinários, como a emissão de R\$ 8 bilhões em títulos no processo de capitalização do Banco do Brasil.

Com o objetivo de caracterizar o diferencial entre a variação da dívida líquida do setor público entre dois períodos e os fluxos nominais das necessidades de financiamento do setor público o Banco Central passou a divulgar, além da DLSP, o montante da dívida fiscal líquida, que não considera ajustes patrimoniais ocorridos ao longo do ano. Dessa forma passivos até então não reconhecidos passaram a ser considerados no estoque da dívida, mas, por não representarem déficit ocorrido no período atual, não são considerados nos fluxos das necessidades de financiamento. Como a base de cálculo de juros é a dívida líquida total do setor público, e não a dívida fiscal líquida, a despesa de juros relativos à incorporação dos débitos anteriores é computada como déficit no período considerado. Da mesma forma, a redução do endividamento produzida pela privatização não é considerada nos fluxos das necessidades de financiamento, por corresponder a um ajuste fiscal permanente; contudo, os efeitos em termos de fluxos de juros decorrentes de uma dívida menor são considerados no déficit corrente. Com isto o resultado primário passou de superávit de 0,4% do PIB em 1995, para déficit em 0,1% em 1996. O financiamento do déficit operacional de 3,9% do PIB foi obtido via endividamento interno, exclusive base monetária, de 5,1% do PIB, enquanto a utilização de financiamento externo e a emissão de moeda foram reduzidas ao equivalente de 1% e 0,3% respectivamente.

Visando se proteger da crise iniciada no sudeste asiático, em novembro de 1997, o governo federal anunciou um elenco de providências denominado “ajuste fiscal de curto prazo”, na tentativa de preservar os benefícios já alcançados pelo Plano Real. O aumento da DLSP do setor público, que em dezembro de 1998 alcançou 41,7% do PIB, contra 34,5% do PIB em dezembro de 1997, exigia medidas de estabilização da relação dívida/PIB. O Programa de Estabilização Fiscal implementado consistia em obter superávits primários no agregado dos três níveis de governo. O incremento do saldo primário do governo em relação ao PIB entre 1998 e 1999 indica a dinâmica que seria seguida para a política fiscal a partir desse ano, como evidenciado na figura 1.

Figura 1
Resultado Primário do Setor Público (% PIB)



Ao término de 1999 a DLSP atingiu 48,7% do PIB, refletindo o impacto da expressiva desvalorização do Real no início de 1999 sobre a dívida externa e sobre a dívida mobiliária indexada à variação do câmbio. Esse contexto auxilia no entendimento do desempenho fiscal do Brasil na fase pós 1999. Embora o país tenha superado as pressões imediatas provenientes da dinâmica de sua dívida, o lado fiscal permanece representando uma ameaça à estabilização macroeconômica. Assim, os resultados fiscais a partir de 1999 caracterizam desejável resistência à tentação de implementar políticas pró-cíclicas.

3. Um modelo para análise do Ajuste Fiscal

3.1 Sustentabilidade da dívida pública brasileira

A literatura econômica dá importância à política fiscal para sustentabilidade da dívida pública. Como discutido por HAMILTON e FLAVIN (1986), considera-se que a dívida seja sustentável quando a restrição orçamentária intertemporal do governo é respeitada.

ROCHA (1997) procurou verificar se a restrição intertemporal de endividamento do setor público é respeitada, sobretudo avaliando a consistência das trajetórias da dívida, gastos e receitas do governo federal no Brasil entre janeiro de 1980 e julho de 1993. A principal conclusão é que a persistência de déficits fiscais requer incrementos na base monetária para manter a solvência da dívida. O trabalho de PASTORE (1995) mostra que para o período 1974-1989 o cumprimento da restrição orçamentária intertemporal só é possível através da monetização dos déficits. Nesse mesmo caminho, ISSLER e LIMA (1998), analisando a sustentabilidade da dívida pública e a endogeneidade da senhoriagem no Brasil, mostram que quando se exclui a receita de senhoriagem a dívida não é sustentável.

BEVILAQUA e WERNECK (1997) centram sua análise nos determinantes da dinâmica da dívida pública, entendendo ser esta um ponto chave para avaliar a sustentabilidade fiscal. Após considerar três cenários diferentes com relação ao resultado primário, os autores concluem que a trajetória fiscal observada não poderia ser considerada sustentável até 1995. GOLDFAJN (2002) analisa a sustentabilidade da dívida pública no Brasil sob diferentes cenários futuros. Segundo o autor, trabalhando com hipóteses razoáveis, a relação dívida/PIB deveria começar a declinar a partir de 2003. Este resultado seria válido mesmo na ocorrência de resultados negativos de determinantes relevantes, como a taxa de juro real e o crescimento do PIB. A condição-chave necessária seria a manutenção de superávit primário de 3,75% do PIB. O estudo enfatiza que reformas institucionais foram implementadas nos últimos anos com o objetivo de assegurar a manutenção de superávits fiscais primários em níveis apropriados à sustentabilidade da dívida, tais como o Programa de Estabilização Fiscal, os acordos de reestruturação da dívida firmada entre os governos federal e dos estados e municípios, além da Lei de Responsabilidade Fiscal. Nesse sentido, se um cenário negativo, embora pouco provável, se materializar, correções posteriores na relação entre receitas e despesas são factíveis para estabilizar a relação dívida/PIB.

PÊGO FILHO e PINHEIRO (2003), levando em consideração o reconhecimento de passivos contingentes desenvolvem um exercício mostrando a necessidade de manter superávits primários elevados, para criar um “colchão amortecedor” contra os riscos fiscais representados pelo reconhecimento dos “esqueletos”. O estudo mostra, com base nos

exercícios de simulação, que a relação DLSP/PIB atingirá valores entre 51,2% e 52,3% no ano de 2006, dependendo do cenário de reconhecimento de passivos contingentes e a manutenção de superávits primários.

3.2 Modelo Analítico

O ponto de partida para a análise do saldo primário do governo consiste em estabelecer uma trajetória capaz de identificar se o setor público conseguirá honrar os compromissos financeiros assumidos. Com isso, podemos avaliar a trajetória do saldo primário do governo compatível com a sustentabilidade da dívida pública, aqui assumida como a estabilização da razão dívida/PIB.

Com base no modelo proposto por HERMANN (2004), podemos assumir a seguinte identidade contábil:

$$G_t = T_t + NB_t \quad (1)$$

onde G_t representa os gastos totais, T_t é a receita de impostos e NB_t é a emissão de novos títulos pelo governo.

Sabe-se que

$$G_t = GP_t + GF_t \quad (2)$$

A equação (2) representa todos os gastos ou dispêndios do governo, como compras de bens e serviços, transferências, investimentos, pagamento de juros etc. A equação decompõe esses gastos totais, (G_t), em gastos primários (GP_t) e despesas financeiras do governo (GF_t).

Iremos nos preocupar agora com o último termo do lado direito da equação (2), GF_t .

$$GF_t = A_t + J_t \quad (3)$$

onde,

A_t = amortizações da dívida pública em títulos (B_{t-1}): $A_t = a_t B_{t-1}$;

a_t = percentual da dívida pública do período $t-1$ que será amortizada no período t .

J_t = despesas com juros sobre B_{t-1} : $J_t = r_t B_{t-1}$;

r_t = taxa de remuneração nominal dos títulos da dívida pública.

Portanto:

$$GF_t = (a_t + r_t) B_{t-1} \quad (4)$$

Da equação (1), decompondo NB_t , teremos:

$$NB_t = NBm_t + NBbc_t \quad (5)$$

onde,

NBm_t = títulos adquiridos pelo mercado;

$NBbc_t$ = títulos adquiridos pelo Banco Central = ΔH_t = variação da base monetária.

Igualando (1) e (2), fazendo as devidas alterações, obtemos:

$$GP_t + A_t + J_t = T_t + NBm_t + \Delta H_t \quad (6)$$

Trabalhando com os dois lados dessa última identidade:

$$GP_t + J_t - T_t = NBm_t - A_t + \Delta H_t \quad (7)$$

Como $(NBm_t - A_t)$ é a variação líquida no estoque da dívida pública em títulos, a equação (7) pode ser transformada em

$$sp_t = \Delta B_t - J_t + \Delta H_t \quad (8)$$

Aqui, sp_t representa o saldo primário do governo ($GP_t - T_t$), ΔB_t é a variação líquida no estoque da dívida pública em títulos e ΔH_t é a variação da base monetária. Na tentativa de observar a trajetória de sp_t ao longo do tempo, iremos utilizar a idéia proposta por EDWARDS (2003), onde se assume que os agentes internos e externos possuem diferentes taxas de acumulação dos títulos da dívida pública. Para isso, iremos reescrever (8) da seguinte forma:

$$sp_t = B_t - B_{t-1} - r_t B_{t-1} + dH_t \quad (9)$$

onde,

$$\begin{aligned} B_t - B_{t-1} &= \Delta B_t = \Delta BI_t + \Delta BE_t \\ r_t B_{t-1} &= r_t BI_{t-1} + r_t BE_{t-1} \end{aligned} \quad (10)$$

ou seja, ΔBI_t e ΔBE_t representam, respectivamente, as variações das dívidas interna e externa. A soma dessas variações representa a variação líquida no estoque da dívida pública em títulos. Assumindo que ΔBI_t e ΔBE_t se comportam de acordo com uma taxa de acumulação dos títulos da dívida dos agentes internos e externos, respectivamente, obtemos:

$$sp_t = \theta(BI_{t-1}) - r_t BI_{t-1} + \beta(BE_{t-1}) - r_t BE_{t-1} + \Delta H_t \quad (11)$$

onde,

$$\Delta BI_t = \theta(BI_{t-1})$$

$$\Delta BE_t = \beta(BE_{t-1})$$

Dividindo cada termo da identidade (11) pelo PIB nominal, teremos:

$$\frac{sp_t}{Y_t} = (\theta - r_t) \frac{BI_{t-1}}{Y_t} + (\beta - r_t) \frac{BE_{t-1}}{Y_t} + \frac{\Delta H_t}{Y_t} \quad (12)$$

Esta fórmula mostra que o superávit primário atual do governo, como proporção do PIB, depende do estoque dos dois tipos de dívida, interna e externa, de sua variação entre os períodos t e $t-1$, da taxa que remunera os títulos da dívida e da razão senhoriagem/PIB.

A partir da equação (12), pode-se derivar outra que será a base para as projeções do saldo primário do governo necessário para manter a dívida pública estável. Em uma primeira etapa, a equação que se quer é semelhante a (12), exceto que se arranjam os termos de modo a definir tanto a dívida interna quanto a externa, no período $t-1$, como igual à diferença entre a dívida no período t e a dívida no período zero, assim como o PIB nominal no período t como igual à soma do PIB nominal entre o período $t-1$ e o período zero.

Agora, em uma segunda etapa, usa-se a equação (12) para achar o valor de $\frac{sp_{t+1}}{Y_{t+1}}$,

substituindo t por $t+1$; e do mesmo modo, acham-se os valores de $\frac{sp}{Y}$ para os períodos

seguintes, obtendo assim $\frac{sp_t}{Y_t}$ como o valor presente da sucessão de saldos primários do

governo que se quer projetar, considerando t períodos à frente do período atual, que nesse caso será o período zero. Em uma terceira etapa, transforma-se o crescimento discreto da equação (12) em uma versão contínua equivalente, utilizando a base e , de uma função exponencial natural. Feitas essas alterações, a equação (12) pode ser reescrita da seguinte forma:

$$\frac{sp_t}{Y_t} = \left[\{\theta - r_t\} \left(\frac{BI_0}{Y_0} \right) e^{(\theta - g - \pi)(t-1)} + \{\beta - r_t\} \left(\frac{BE_0}{Y_0} \right) e^{(\beta - g - \pi)(t-1)} \right] \left[\frac{1}{(1 + g + \pi)} \right] + (g + \pi^*) \left(\frac{H_0}{Y_0} \right) \quad (13)$$

Esta equação, tal como exposta por EDWARDS (2003), e aqui utilizada para projeções do saldo primário do governo, pode ser considerada uma versão da restrição orçamentária intertemporal. Ela indica que o valor presente do saldo primário do governo como proporção do PIB, que atende à restrição orçamentária, depende das seguintes variáveis:

- $(g + \pi)$ = taxa de crescimento nominal do PIB, composta pela sua taxa real de crescimento g mais a inflação verificada no período, π ;
- θ = taxa de acumulação à qual os agentes internos desejam adquirir títulos da dívida pública – demanda por títulos da dívida pública dos residentes no país;
- β = taxa de acumulação à qual os agentes externos desejam adquirir títulos da dívida pública - demanda por títulos da dívida pública dos não residentes no país;
- r = taxa de juro real para ambos os tipos da dívida, interna e externa;
- $\frac{BI_0}{Y_0}$ = relação inicial do valor de face da Dívida Interna como proporção do PIB;
- $\frac{BE_0}{Y_0}$ = relação inicial do valor de face da Dívida Pública Externa como proporção do PIB;
- π^* = meta de inflação projetada para o período t ;
- $\frac{H_0}{Y_0}$ = relação inicial da Base Monetária pelo PIB.

A partir dos valores de $\frac{BI_0}{Y_0}$ e $\frac{BE_0}{Y_0}$, a trajetória do saldo primário do governo dependerá da taxa de juros para ambos os tipos de dívida, das taxas de inflação observada e projetada pelo Banco Central, da taxa de crescimento do PIB real e da demanda pelos títulos, θ e β .

No que se refere à evolução do saldo primário do governo como proporção do PIB no tempo -

$\left(\frac{sp_t}{Y_t} \right)$ - iremos considerar, tal como desenvolvido por EDWARDS (2003), quatro suposições

com relação ao valor de θ , porém, iremos assumir também essas quatro suposições para β . Estas suposições vão desde uma percepção de risco pessimista, onde os agentes não desejam acumular títulos públicos, até uma percepção de risco otimista onde a acumulação de títulos públicos é igual à taxa de crescimento do produto. De maneira mais específica iremos simular a trajetória do saldo primário como proporção do PIB tendo em vista os cenários e percepções de riscos de acordo com o Quadro 1, de modo que iremos associar a percepção de risco com a demanda por títulos públicos, ou seja, quanto mais otimista, maior a demanda pelo mesmo.

Com base no Quadro 1, as simulações serão feitas considerando inicialmente três tipos de Ambientes:

Quadro 1: Diferentes cenários e demandas pelos títulos públicos para a trajetória do saldo primário do governo compatível com a estabilidade da proporção dívida/PIB.

<p>Cenário I</p> <p>- Características: Heterogeneidade na acumulação dos títulos da dívida pública, ou seja, neste caso $\theta = g + \pi$ e β assume os seguintes valores:</p> <ul style="list-style-type: none"> . Demanda 1: $\beta = 0$. Demanda 2: $\beta = \pi$. Demanda 3: $\beta = \phi g + \pi$, onde $0 \leq \phi < 1$. Demanda 4: $\beta = g + \pi$
<p>Cenário II</p> <p>- Características: Heterogeneidade na acumulação dos títulos da dívida pública, ou seja, neste caso $\beta = g + \pi$ e θ assume os seguintes valores:</p> <ul style="list-style-type: none"> . Demanda 1: $\theta = 0$. Demanda 2: $\theta = \pi$. Demanda 3: $\theta = \phi g + \pi$, onde $0 \leq \phi < 1$. Demanda 4: $\theta = g + \pi$
<p>Cenário III</p> <p>- Características: Homogeneidade na acumulação dos títulos da dívida pública, de modo que $\theta = \beta$ a partir dos seguintes valores:</p> <ul style="list-style-type: none"> . Demanda 1: $\theta = \beta = 0$. Demanda 2: $\theta = \beta = \pi$. Demanda 3: $\theta = \beta = \phi g + \pi$, onde $0 \leq \phi < 1$. Demanda 4: $\theta = \beta = g + \pi$

Nota: Assumimos que $\phi = 0,5$ em todos os cenários.

- no Cenário I, iremos supor heterogeneidade na demanda por títulos públicos no mercado interno e externo, de modo que θ assume sempre o valor do crescimento nominal do PIB - $\theta = g + \pi$, e β assume diferentes valores considerando a percepção de risco, como definido no Quadro 1;

- para o Cenário II, também consideramos heterogeneidade nas taxas de acumulação de títulos da dívida interna e externa, assumindo diferentes demandas para os títulos da Dívida Interna e $\beta = g + \pi$;

- no Cenário III, é considerado valor idêntico para as taxas de acumulação dos títulos da dívida interna e externa.

A idéia com a utilização de diferentes taxas de acumulação dos títulos públicos é mostrar a importância do grau de liquidez no mercado de títulos públicos. Entende-se que um ativo é líquido quando houver uma expectativa de demanda suficiente para absorver novas colocações sem que os preços dos papéis tenham de cair demais para atrair compradores, ou seja, liquidez nada mais é do que a expectativa de demanda firme pelo ativo. Existirão

compradores para os títulos se houver agentes convencidos de que o desempenho dos papéis será positivo no futuro. Portanto, quanto maior for a taxa de acumulação dos títulos, mais otimistas estarão os agentes e maior será a demanda pelos títulos públicos.

4. Resultado das Simulações

Na simulação da trajetória do superávit primário que estabiliza a relação dívida/PIB foram considerados valores iniciais dos parâmetros compatíveis com o início do regime de metas de inflação no Brasil. Os cenários com diferentes taxas de acumulação de títulos são estendidos por variações em três variáveis macroeconômicas que influenciam os resultados: taxa de crescimento do PIB, meta de inflação do banco central e rentabilidade real dos títulos públicos. Os resultados negativos obtidos nas simulações refletem a necessidade de obtenção de superávits primários.

O Quadro 2 mostra os valores dos parâmetros utilizados para simular a trajetória do saldo primário do governo, de acordo com a equação (13).

Quadro 2: Valores dos Parâmetros usados nas simulações da trajetória do saldo primário do governo compatível com a estabilidade da relação dívida/PIB.

Parâmetros	Símbolo	Valor assumido	Comentários
Dívida Interna como proporção do PIB	$\frac{BI_0}{Y_0}$	39,0%	Valor verificado no ano de 1999.
Dívida Externa como proporção do PIB	$\frac{BE_0}{Y_0}$	10,4%	Valor verificado no ano de 1999.
Demanda dos agentes internos pelos Títulos da Dívida Pública	θ	Diferentes suposições de acordo com o Quadro 1	-
Demanda dos agentes externos pelos Títulos da Dívida Pública	β	Diferentes suposições de acordo com o Quadro 1	-
Taxa de crescimento real do PIB	g	2%	Média da Taxa de crescimento do PIB no período 1999-2003.
Meta de Inflação	π^*	8,0%	Meta de Inflação projetada para 1999.
Inflação verificada no período	π	8,9%	Inflação verificada no ano de 1999, medida pelo IPCA.
Taxa de remuneração dos Títulos da Dívida Pública	r	18,8%	Taxa Selic no ano de 1999.
Base Monetária como proporção do PIB	$\frac{H_0}{Y_0}$	4,6%	Valor verificado em 1999.

Mudanças na Taxa de Crescimento Real do PIB

No que se refere ao comportamento da trajetória da proporção saldo primário do governo/PIB, levando em conta diferentes valores para a taxa de crescimento real do PIB, os principais resultados, mostrados na Tabela 2 e gráficos 1, 2 e 3, são:

- o saldo primário do governo é sensível a mudanças na taxa de crescimento real do PIB, independente do cenário e demanda por títulos públicos considerados, de modo que quanto maior essa taxa, menor é o esforço fiscal necessário para manter a sustentabilidade da dívida pública;

- com exceção dos casos das demandas 2 e 3, associado a uma queda no PIB real, a trajetória do saldo primário do governo exibe um menor esforço fiscal no decorrer do tempo;

- quanto maior a propensão de acumulação dos títulos da dívida pública por parte dos agentes internos, mantida constante a taxa de acumulação dos títulos da dívida pública por parte dos agentes externos, menor é o esforço fiscal ao longo do tempo necessário para manter a sustentabilidade da dívida, exceção feita para a taxa de crescimento real do PIB negativa.

Tabela 2: Trajetória do Saldo Primário do governo necessário para a estabilidade da proporção Dívida/PIB sob cenários e demandas pelos títulos da dívida pública alternativos considerando diferentes taxas de crescimento real do PIB

Tempo (anos)	Cenário I			Cenário II			Cenário III		
	Var. do PIB			Var. do PIB			Var. do PIB		
	-0,01	0,02	0,05	-0,01	0,02	0,05	-0,01	0,02	0,05
Demanda 1									
1	-0,0673	-0,0612	-0,0553	-0,0497	-0,0376	-0,0260	-0,0749	-0,0714	-0,0680
5	-0,0510	-0,0406	-0,0311	-0,0448	-0,0314	-0,0187	-0,0537	-0,0445	-0,0365
10	-0,0368	-0,0247	-0,0148	-0,0405	-0,0266	-0,0138	-0,0352	-0,0239	-0,0152
Demanda 2									
1	-0,0389	-0,0336	-0,0285	-0,0411	-0,0293	-0,0179	-0,0380	-0,0355	-0,0330
5	-0,0402	-0,0312	-0,0230	-0,0415	-0,0285	-0,0163	-0,0396	-0,0324	-0,0260
10	-0,0419	-0,0285	-0,0176	-0,0420	-0,0277	-0,0146	-0,0418	-0,0289	-0,0189
Demanda 3									
1	-0,0405	-0,0305	-0,0209	-0,0416	-0,0283	-0,0156	-0,0400	-0,0314	-0,0232
5	-0,0412	-0,0294	-0,0188	-0,0418	-0,0280	-0,0150	-0,0409	-0,0300	-0,0204
10	-0,0420	-0,0281	-0,0164	-0,0421	-0,0276	-0,0143	-0,0420	-0,0283	-0,0173
Demanda 4									
1	-0,0421	-0,0274	-0,0134	-0,0421	-0,0274	-0,0134	-0,0421	-0,0274	-0,0134
5	-0,0421	-0,0274	-0,0134	-0,0421	-0,0274	-0,0134	-0,0421	-0,0274	-0,0134
10	-0,0421	-0,0274	-0,0134	-0,0421	-0,0274	-0,0134	-0,0421	-0,0274	-0,0134

Fonte: Elaboração própria a partir da equação 13

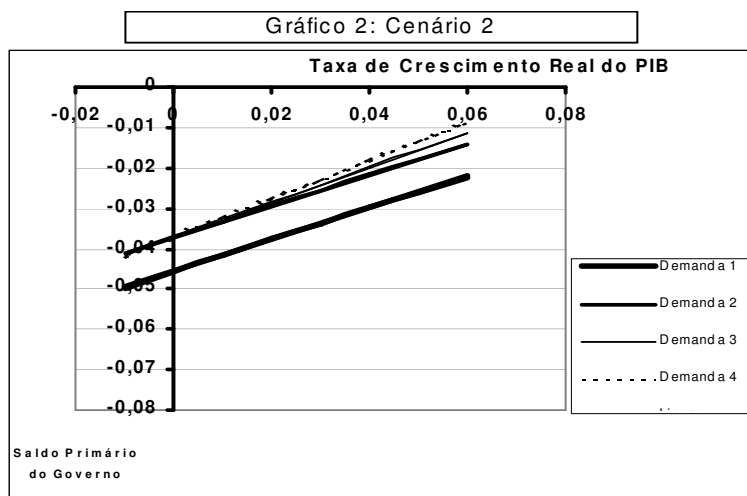
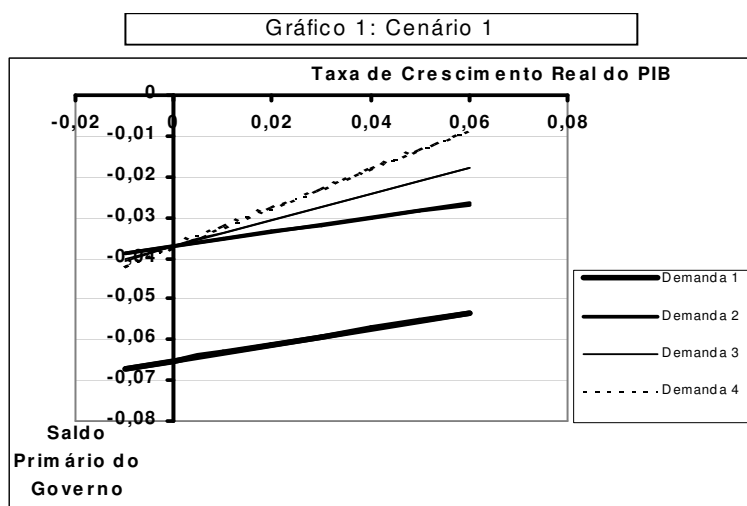
Assumindo um cenário de heterogeneidade na taxa de acumulação dos títulos públicos (Cenário I), o aumento na demanda por parte dos agentes externos faz com que a demanda pelos títulos passe de Demanda 1 para Demanda 2 no gráfico 1. A elevação do valor de β de zero para π , provoca o deslocamento para cima da curva que relaciona o saldo primário e a taxa de crescimento real do PIB, o que significa um esforço fiscal menor. Se a taxa de acumulação dos títulos da dívida pública aumentar, a declividade desta curva aumenta com o valor de β . Essa análise produz um resultado interessante: quanto maior a demanda pelos títulos da dívida pública, mais sensível a alterações na taxa de crescimento real do PIB será o resultado primário necessário para estabilizar a proporção dívida/PIB. Este resultado é

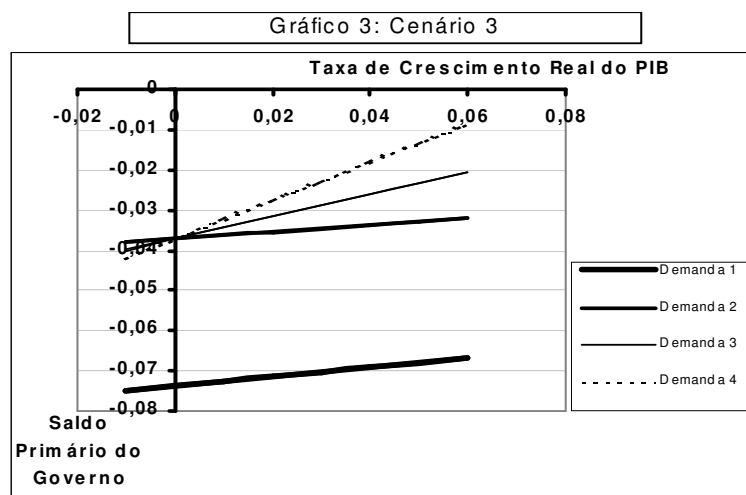
intuitivo, na medida em que uma expansão da demanda pelos títulos provoca um efeito indireto sobre o crescimento do PIB. Uma maior demanda pelos papéis eleva os seus preços, ou seja, uma redução nas taxas de juros, o que estimula a atividade econômica.

Mantida a heterogeneidade na taxa de acumulação de títulos, mas alterando os valores de θ (acumulação interna) e mantendo β como $g + \pi$, o resultado é o mesmo, como pode ser visto no quadro 1.

No terceiro caso, assumindo homogeneidade na taxa de acumulação dos títulos públicos, Cenário III, de modo que β e θ assumem valores idênticos nos quatro tipos de demanda pelos papéis definidos de acordo com o Quadro 1, os resultados mostraram-se idênticos aos encontrados nos cenários I e II, como pode ser visto no gráfico 3.

Saldo Primário do Governo necessário para a estabilidade da proporção Dívida/PIB e taxa de crescimento do PIB real sob Cenários e Demandas pelos Títulos Públicos alternativos.





Mudanças na taxa de inflação perseguida pelo Banco Central

Mantendo tudo mais constante, inclusive a taxa de crescimento real do PIB ao nível de 2% e com diferentes valores para a meta de inflação a ser perseguida pelo Banco Central, os principais resultados, mostrados na tabela 3 e gráficos 4, 5 e 6, são:

- para todos os cenários a trajetória do saldo primário é de redução do esforço fiscal;
- quanto menor a propensão de acumulação dos títulos, maior deverá ser o esforço fiscal.

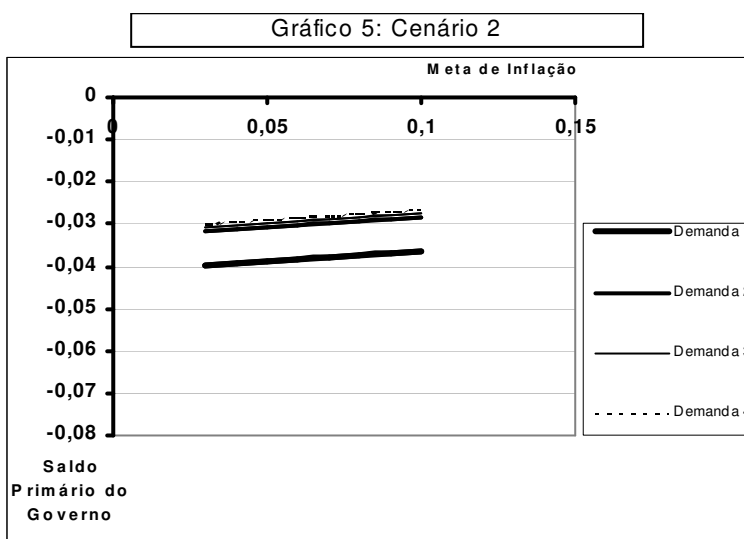
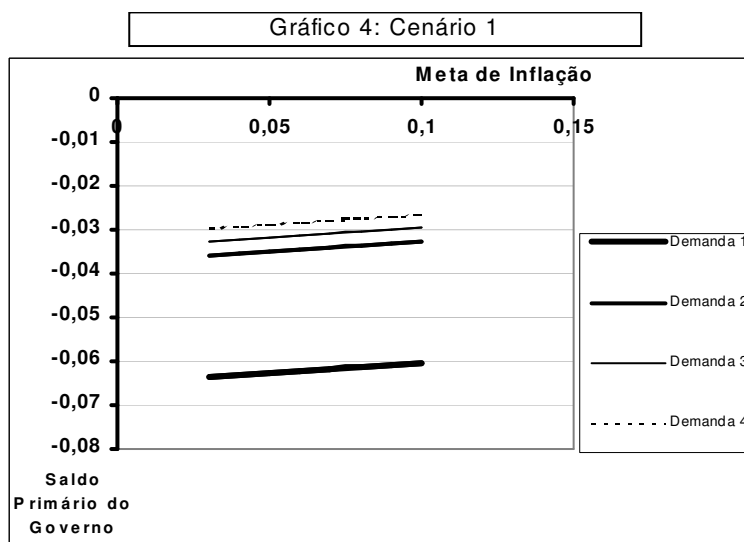
Tabela 3: Trajetória do Saldo Primário do governo necessário para a estabilidade da proporção Dívida/PIB sob cenários e demandas pelos títulos da dívida pública alternativos considerando diferentes taxas para a meta de inflação

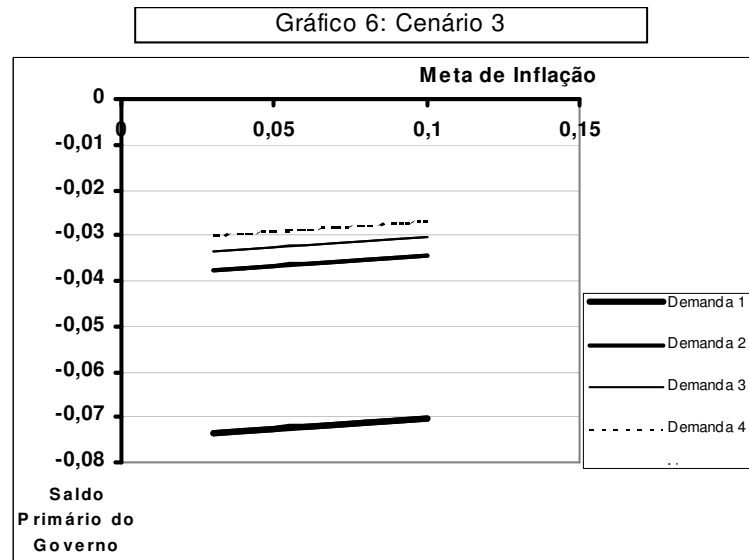
Tempo	Cenário I			Cenário II			Cenário III		
	Meta de Inflação			Meta de Inflação			Meta de Inflação		
	0,10	0,07	0,03	0,10	0,07	0,03	0,10	0,07	0,03
Demanda 1									
1	-0,0603	-0,0616	-0,0635	-0,0367	-0,0381	-0,0399	-0,0705	-0,0719	-0,0737
5	-0,0396	-0,0410	-0,0429	-0,0304	-0,0318	-0,0337	-0,0436	-0,0450	-0,0468
10	-0,0238	-0,0252	-0,0270	-0,0257	-0,0270	-0,0289	-0,0230	-0,0244	-0,0262
Demanda 2									
1	-0,0327	-0,0340	-0,0359	-0,0283	-0,0297	-0,0316	-0,0345	-0,0359	-0,0378
5	-0,0303	-0,0317	-0,0335	-0,0276	-0,0290	-0,0308	-0,0315	-0,0328	-0,0347
10	-0,0276	-0,0290	-0,0308	-0,0268	-0,0282	-0,0300	-0,0279	-0,0293	-0,0312
Demanda 3									
1	-0,0296	-0,0309	-0,0328	-0,0274	-0,0288	-0,0306	-0,0305	-0,0319	-0,0337
5	-0,0285	-0,0299	-0,0317	-0,0271	-0,0284	-0,0303	-0,0291	-0,0305	-0,0323
10	-0,0272	-0,0286	-0,0304	-0,0267	-0,0281	-0,0299	-0,0274	-0,0288	-0,0306
Demanda 4									
1	-0,0265	-0,0278	-0,0297	-0,0265	-0,0278	-0,0297	-0,0265	-0,0278	-0,0297
5	-0,0265	-0,0278	-0,0297	-0,0265	-0,0278	-0,0297	-0,0265	-0,0278	-0,0297
10	-0,0265	-0,0278	-0,0297	-0,0265	-0,0278	-0,0297	-0,0265	-0,0278	-0,0297

Fonte: Elaboração própria a partir da equação 13

Para todos os cenários, os resultados mostraram que alterações na demanda por títulos públicos (taxa de acumulação dos papéis), não provocam mudanças na sensibilidade do saldo primário do governo em relação à meta de inflação. Ao contrário do que ocorreu na análise entre o saldo primário do governo e a taxa de crescimento real do PIB, alterações na demanda pelos títulos públicos geraram apenas deslocamentos paralelos da curva que relaciona $\left(\frac{sp_t}{Y_t}, \pi^*\right)$. Apesar de a sensibilidade do saldo primário do governo em relação à meta de inflação perseguida pelo Banco Central não se alterar com a demanda pelos títulos da dívida pública, quanto maior essa demanda, menor será o esforço fiscal para manter constante a dívida pública como proporção do PIB.

Saldo Primário do Governo necessário para a estabilidade da proporção Dívida/PIB e Taxa de Inflação perseguida pelo Banco Central sob Cenários e Demandas pelos Títulos Públicos alternativos.





Alterações na taxa de remuneração dos títulos da dívida pública

Alterações na remuneração dos títulos da dívida pública geraram como principais resultados sobre a trajetória do saldo primário, conforme tabela 4 e gráficos 7, 8 e 9:

- mudanças na remuneração dos títulos da dívida pública geram mudanças no esforço fiscal, de modo que quanto menor a taxa de remuneração dos títulos públicos, menor precisará ser o superávit primário para manter a sustentabilidade da dívida pública;
- para todos os cenários observados a trajetória do saldo primário exibe um menor esforço fiscal ao longo do tempo;
- quanto maior o ritmo de acumulação dos títulos, menor é o esforço fiscal.

Caso ocorra uma expansão na demanda pelos títulos públicos, a uma dada taxa de remuneração, o esforço fiscal requerido será menor quanto maior for a procura pelos títulos, conforme pode ser visto nos Gráficos 7, 8 e 9. Uma mudança na taxa de acumulação dos títulos públicos deixa inalterada a sensibilidade do esforço fiscal a uma dada alteração na taxa que remunera tais títulos. A mudança na demanda pelos títulos, como no caso anterior da meta de inflação, irá provocar deslocamentos paralelos da curva no plano $\left(\frac{sp_t}{Y_t}, r \right)$

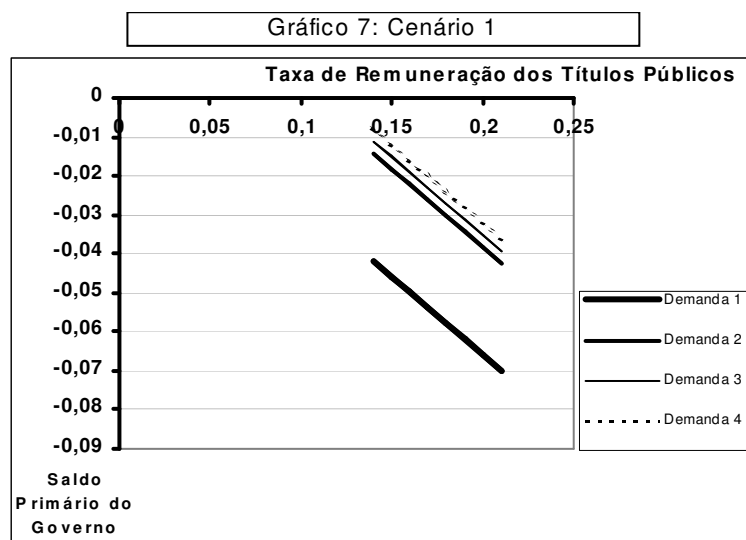
Tabela 4

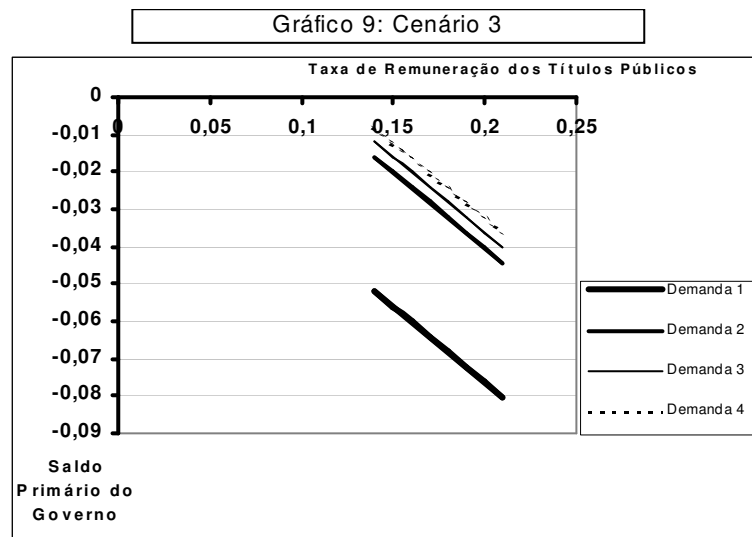
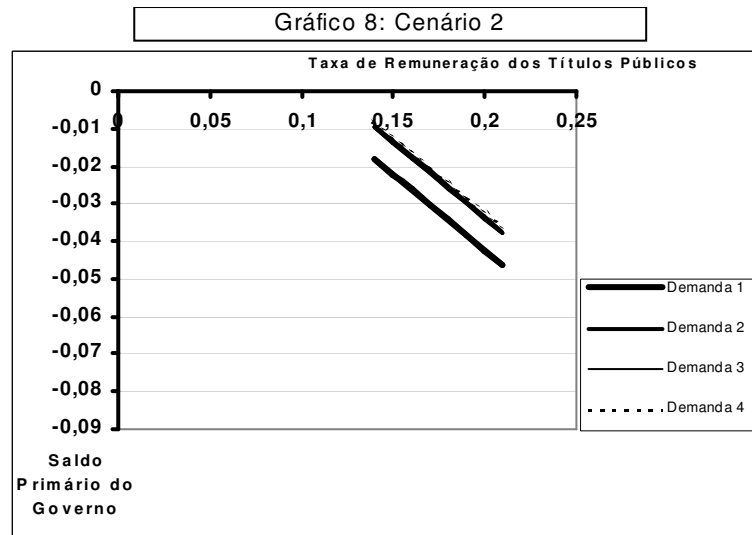
Trajetória do Saldo Primário do governo necessário para a estabilidade da relação dívida/PIB sob cenários e demandas pelos títulos da dívida pública alternativos considerando diferentes taxas de remuneração dos títulos da dívida pública

Tempo	Cenário I			Cenário II			Cenário III		
	Taxa de remuneração dos Títulos Públicos			Taxa de remuneração dos Títulos Públicos			Taxa de remuneração dos Títulos Públicos		
	0,21	0,17	0,14	0,21	0,17	0,14	0,21	0,17	0,14
Demanda 1									
1	-0,0700	-0,0539	-0,0417	-0,0464	-0,0303	-0,0181	-0,0802	-0,0641	-0,0520
5	-0,0470	-0,0352	-0,0264	-0,0395	-0,0246	-0,0135	-0,0503	-0,0398	-0,0320
10	-0,0293	-0,0209	-0,0146	-0,0341	-0,0203	-0,0099	-0,0272	-0,0211	-0,0166
Demanda 2									
1	-0,0424	-0,0262	-0,0141	-0,0381	-0,0219	-0,0098	-0,0443	-0,0281	-0,0160
5	-0,0395	-0,0243	-0,0129	-0,0372	-0,0213	-0,0094	-0,0405	-0,0256	-0,0144
10	-0,0362	-0,0221	-0,0115	-0,0362	-0,0207	-0,0090	-0,0362	-0,0227	-0,0126
Demanda 3									
1	-0,0393	-0,0231	-0,0110	-0,0371	-0,0210	-0,0089	-0,0402	-0,0241	-0,0120
5	-0,0380	-0,0223	-0,0105	-0,0367	-0,0207	-0,0087	-0,0385	-0,0230	-0,0113
10	-0,0363	-0,0212	-0,0099	-0,0362	-0,0204	-0,0085	-0,0364	-0,0216	-0,0105
Demanda 4									
1	-0,0362	-0,0200	-0,0079	-0,0362	-0,0200	-0,0079	-0,0362	-0,0200	-0,0079
5	-0,0362	-0,0200	-0,0079	-0,0362	-0,0200	-0,0079	-0,0362	-0,0200	-0,0079
10	-0,0362	-0,0200	-0,0079	-0,0362	-0,0200	-0,0079	-0,0362	-0,0200	-0,0079

Fonte: Elaboração própria a partir da equação 13

Saldo Primário do Governo necessário para a estabilidade da proporção Dívida/PIB e taxa de remuneração dos títulos da dívida pública sob Cenários e Demandas pelos Títulos Públicos alternativos.





Comparação quantitativa dos resultados

A análise desenvolvida até aqui não considerou a magnitude do impacto gerado por alterações na demanda por títulos da dívida pública sobre o esforço fiscal requerido para estabilizar a proporção dívida/PIB para diferentes g, π^* e r . Pela Tabela 5 nota-se que alterações na demanda por tais papéis têm um impacto maior no esforço fiscal no caso de alteração na taxa de crescimento real do PIB comparativamente à meta de inflação perseguida e remuneração dos títulos. As sensibilidades desses dois últimos, como pode ser visto na Tabela 5, não se alteram com mudanças na taxa de acumulação dos títulos. Como foi observado nos gráficos anteriores, o impacto será o deslocamento das curvas nos planos $\left(\frac{sp_t}{Y_t}, \pi^*\right)$ e $\left(\frac{sp_t}{Y_t}, r\right)$, deixando inalteradas as sensibilidades.

Tabela 5
Sensibilidades do esforço fiscal necessário para estabilizar a proporção dívida/PIB em relação a algumas variáveis selecionadas a partir de diferentes cenários e demandas pelos títulos da dívida pública.

Taxa de crescimento real do PIB			
	Cenário I	Cenário II	Cenário III
Demanda 1	0,1978	0,3914	0,1140
Demanda 2	0,1992	0,3939	0,1218
Demanda 3	0,3242	0,4296	0,2785
Demanda 4	0,4752	0,4752	0,4752
Meta de Inflação			
	Cenário I	Cenário II	Cenário III
Demanda 1	0,046	0,046	0,046
Demanda 2	0,046	0,046	0,046
Demanda 3	0,046	0,046	0,046
Demanda 4	0,046	0,046	0,046
Taxa de remuneração dos Títulos Públicos			
	Cenário I	Cenário II	Cenário III
Demanda 1	-0,404	-0,404	-0,404
Demanda 2	-0,404	-0,404	-0,404
Demanda 3	-0,404	-0,404	-0,404
Demanda 4	-0,404	-0,404	-0,404

Fonte: Elaboração própria a partir dos Gráficos 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8 e 9.

Os resultados mostram o efeito de alterações em g, π^* e r sobre o saldo primário do governo necessário para estabilizar a proporção dívida/PIB. A tentativa de entender o comportamento da política fiscal brasileira na fase pós 1999, a partir do modelo utilizado, permite afirmar que os resultados obtidos aderem ao comportamento da economia brasileira. O país apresentou reduzidas taxas de crescimento na atividade econômica, elevações constantes na taxa SELIC e a busca por metas de inflação cada vez menores para a taxa de inflação. Para tentar manter a dívida pública estável, é necessário preservar o esforço fiscal. O modelo aqui utilizado dá destaque também à demanda por títulos da dívida pública para que tal esforço fiscal seja aliviado, mostrando que uma maior taxa de acumulação desses títulos possibilita um alívio nas contas do setor público. Portanto há necessidade de se constituir um mercado de títulos públicos de liquidez elevada para minimizar o ajuste fiscal necessário para estabilizar a proporção dívida/PIB, além de manter as expectativas de pagamento futuro.

5. Considerações Finais

Neste artigo construíram-se várias trajetórias para o saldo primário do governo que auxiliam o entendimento da condução da política fiscal no Brasil. A necessidade de gerar superávits primários nas contas públicas está associada à manutenção de elevadas taxas de juros, que além de gerar déficits fiscais, inibe o crescimento da atividade econômica. Para atender à condição de sustentabilidade da dívida pública, a política fiscal tem objetivado o incremento na arrecadação tributária, gerando superávits fiscais crescentes a partir de 1999.

O ajuste fiscal promovido a partir de 1999 foi importante, sobretudo em função do expressivo aumento do estoque da dívida pública, reflexo do uso das taxas de juros elevadas, necessárias para sustentar a âncora cambial até o esgotamento do regime de câmbio semifixo e déficits em transações correntes. Os resultados fiscais a partir de 1999 caracterizam desejável resistência à tentação de implementar políticas fiscais pró-cíclicas, o que é compatível com o regime de metas inflacionárias.

Queda na taxa de crescimento real do PIB e aumentos na taxa de remuneração dos títulos públicos implicam a necessidade de gerar superávits primários crescentes para que a relação dívida/PIB permaneça estável, o que pode gerar dúvida sobre a manutenção dessa política, em virtude do elevado esforço fiscal envolvido. Se não houver como acelerar o crescimento da economia ou reduzir os juros, mantendo metas de inflação ambiciosas, o controle do crescimento da dívida passa a depender do esforço fiscal.

Os resultados das simulações mostram que quanto maior a demanda pelos títulos públicos, menor será o esforço fiscal necessário ao atendimento da sustentabilidade da dívida pública, o que a princípio torna-se um instrumento alternativo para minimizar o custo social de manter elevados superávits primários.

Nas simulações o aumento na taxa de acumulação dos títulos da dívida gerou aumento da sensibilidade do saldo primário necessário à estabilidade da relação dívida/PIB em relação à taxa de crescimento real do PIB. No caso da meta de inflação e a taxa de remuneração dos títulos, a mudança na demanda pelos papéis produziu menores superávits primários por meio

de deslocamentos paralelos das curvas que relacionam $\left(\frac{sp_t}{Y_t}, \pi^*\right)$ e $\left(\frac{sp_t}{Y_t}, r\right)$. Esses

resultados corroboram a idéia de que a existência de um mercado de títulos públicos de liquidez elevada, ao ter como efeito principal o aumento da negociabilidade, produz uma maior atratividade para os investidores, que gera um aumento na demanda pelos papéis, refletindo-se em aumento nos preços dos títulos, ou seja, redução das taxas de juros.

Assim, os efeitos de uma ampliação na demanda pelos títulos da dívida pública, ao gerar possibilidades de um ritmo de crescimento mais elevado, devido a possíveis quedas na taxa de juros e com isso um maior estímulo para a atividade real da economia, proporcionam também a redução do serviço da dívida pública. Além disso, possibilita uma maior coordenação com a política monetária, pois dá maior margem para o Banco Central operar o sistema de metas inflacionárias, já que uma possível ampliação na liquidez dos títulos possibilita reduções nas taxas de juros, induzindo menor custo para a atividade econômica quando for necessária a ampliação dos juros em caso de choques inflacionários.

Diante dessas evidências, defende-se a idéia de que a política fiscal no Brasil deve se preocupar, além da sustentabilidade da dívida, com mecanismos que possam ampliar a liquidez dos títulos públicos, pois o aumento da demanda pelos papéis tende a minimizar o esforço fiscal requerido para estabilizar a proporção dívida/PIB.

Referências Bibliográficas

BEVILAQUA, A. S, WERNECK, R. L. F. *Public-sector debt dynamics in Brazil*. Texto para discussão n. 376, Departamento de Economia, PUC-RIO, outubro, 1997.

CARDIM DE CARVALHO, F. A Influência do FMI na Escolha de Políticas Macroeconômicas em uma Economia Emergente: o caso do Brasil. In: *Agenda Brasil: Políticas econômicas para o crescimento com estabilidade de preços*. SICSÚ, João; OREIRO, José Luís; PAULA, Luiz Fernando. Barueri – SP: Manole, 2003.

EDWARDS, Sebastian. Debt Relief and Fiscal Sustainability. *Review World Economics/Weltwirtschaftliches*, 139(1): 38-65, 2003

FRANCO, G. H. B. *O Plano Real e outros ensaios*. Rio de Janeiro: Francisco Alves, 1995.

GOLDFAJN, I. Há razões para duvidar que a dívida pública no Brasil é sustentável? *Notas Técnicas do Banco Central do Brasil*, n. 25, jul. 2002.

HAMILTON, J. FLAVIN, M. On the limitations of government borrowing: a frameork for empirical testing. *The American Economic Review* 76(4): 809-19, 1986.

HERMANN, Jennifer. *A Macroeconomia da dívida pública: Notas sobre o Debate Teórico e a Experiência Brasileira Recente (1999-2002)* - IE/UFRJ. Disponível em: [www.ie.ufrj.br/moeda/pdfs/ a_macroeconomia_da_divida_publica.pdf](http://www.ie.ufrj.br/moeda/pdfs/a_macroeconomia_da_divida_publica.pdf). Acessado em: 29/04/2004.

ISSLER, J. V., LIMA, L. R. *Public debt sustainability and endogenous seignorage in Brazil: time-series evidence from 1947-92*. Rio de janeiro: FGV, jun. 1998 (Ensaio Econômicos da EPGE, 306).

OREIRO, José Luís; SICSÚ, João; PAULA, Luiz Fernando. Controle da Dívida Pública e Política Fiscal: uma alternativa para um crescimento auto-sustentado da economia brasileira. In: *Agenda Brasil: Políticas econômicas para o crescimento com estabilidade de preços*. SICSÚ, João; OREIRO, José Luís; PAULA, Luiz Fernando. Barueri – SP: Manole, 2003.

PASTORE, Affonso Celso. Senhoriagem e Inflação: o caso brasileiro. In: *Economia Aplicada*. São Paulo, v. 1, n. 4, out/dez 1997, p. 583-621.

PÊGO FILHO, Bolívar, PINHEIRO, Maurício Mota Saboya. *Os Passivos Contingentes e a Dívida Pública no Brasil*. Brasília: ESAF, 2003.

ROCHA, Fabiana. Long-Run Limits on the Brazilian Government Debt. *Revista Brasileira de Economia*. Rio de Janeiro, v. 51, n. 4, out/dez. 1997, p. 447-470.

SILVA, Maria Luiza F. Programas de estabilização versus abertura dos anos 90. In: BENECKE, D. W. e NASCIMENTO, Renata (Orgs.). *Opções de Política Econômica para o Brasil*. Rio de Janeiro: Fundação Konrad Adenauer, 2003.