

## O pagamento da dívida interna

FABIO GIAMBIAGI\*

The problems encountered by government facing large budgets deficits arise frequently in economic history. Yet, even when these deficits are reduced and the budget balanced, they still leave a legacy of debt that lingers well afterward. And the inability to roll over this debt can present essentially the same dilemma as the deficits that gave rise to it" (Makinen & Woodward, 1990, p. 153, grifos nossos).

This paper proposes a change in public debt policy, based on the placement of new bonds with maturities between 1 and 30 years. By modifying the conditions of a similar proposal presented by Giambiagi and Zini, it is shown that if all the internal public debt were transformed into a debt of 7 years, paid through a monthly fix payment, with an interest rate of 12% in US\$ and a clause for payment in foreign currency, the primary surplus of the Federal Government required for internal public debt service and payments of interest on external public debt could, under certain conditions, be less than 2.5% of GDP. Afterwards, some parameters are changed in order to present a menu of alternatives, which imply a more rapid payment and require a higher primary surplus in the first year. It is concluded that, with a fiscal effort of around 2.0% of GDP related to the data of 1993, Brazil could adopt a stabilization plan with a fiscal and monetary toughness very similar to that of the Convertibility Plan adopted in Argentina in 1991.

### 1. INTRODUÇÃO



As idéias apresentadas neste artigo representam um aprofundamento e uma adaptação dos argumentos e da proposta expostos em Giambiagi & Zini (1993). Em seu artigo, os autores defendem uma mudança da política de "rolagem" da dívida interna, como forma de as autoridades monetárias ganharem condições de atingir um maior controle da quantidade de moeda em circulação na economia.

O presente trabalho reflete, em parte, o amadurecimento da reflexão resultante da discussão daquele artigo e, também em parte, a mudança do contexto macroeconômico do Brasil em relação à situação existente por ocasião da formulação embrionária da proposta de Giambiagi e Zini.

Na nova proposta a ser aqui defendida, em primeiro lugar, coloca-se mais ênfase na definição das premissas e do esquema institucional que condicionariam o lançamen-

\* Da Faculdade de Economia e Administração da UFRJ — Universidade Federal do Rio de Janeiro. O autor agradece os comentários de Márcio Garcia, Carlos Cavalcanti, Pedro Parente e José Tavares a uma versão preliminar deste artigo. Como de praxe, a responsabilidade pelo conteúdo do texto cabe apenas ao autor.

to dos novos títulos da dívida pública; e, em segundo lugar, melhoram-se as condições de atratividade dos novos títulos — em relação à proposta inicial de Giambiagi e Zini —, tanto pela adoção de parâmetros mais interessantes para os demandantes, em termos de prazos e de remuneração, como pela oferta de um *down payment* expressivo, que poderia ser pago em moeda estrangeira e aumentaria consideravelmente a chance de os atuais detentores de títulos públicos de curto prazo serem induzidos à aquisição dos novos papéis de longo prazo a serem lançados.

Devido à falta de espaço e por ser o objetivo do artigo, exclusivamente, apresentar uma proposta de mudança da política de endividamento interno, não se discutirá a complexa relação existente no Brasil entre a moeda indexada e a persistência da inflação. Contudo, a elaboração deste artigo supõe, por parte do autor, a existência de três premissas:

- que a persistência da alta inflação no Brasil está em parte ligada à existência de uma moeda indexada, que configura um caso específico entre os de inflação muito elevada verificados em alguns países nas últimas duas décadas;
- que o controle monetário requerido para reduzir a inflação até um nível da ordem de um dígito anual, no caso brasileiro, seria favorecido com uma mudança da política referente à dívida pública, *sem que, entretanto, isso implicasse uma quebra de contrato ou a adoção de qualquer forma de obrigatoriedade*; e
- que o Brasil encontra-se em condições propícias para a retomada do crescimento a uma taxa sustentada da ordem de 5% a.a., devido à modernização do setor privado, ao acordo da dívida externa, à situação da economia internacional — marcada por uma taxa de juros baixa — e ao ajustamento fiscal ocorrido em relação a 1989.

O artigo está dividido da seguinte forma: após esta introdução, são expostos sinteticamente alguns dados e características referentes ao endividamento público no Brasil, que mostram a combinação singular de Necessidades de Financiamento do Setor Público (NFSP) reduzidas, dívida pública de dimensões modestas e alta inflação; a terceira seção representa o núcleo do artigo e, inspirada na proposta inicial de Giambiagi e Zini, modifica esta no sentido de ampliar a perspectiva de colocação de novos títulos de dívida pública, em substituição aos títulos originais; posteriormente, são mostrados alguns dos resultados que decorreriam da adoção de um menu de alternativas, em termos do seu impacto fiscal; por último, a quinta seção apresenta as observações finais do trabalho.

## 2. A SINGULARIDADE DO CASO BRASILEIRO

### 2.1 A dívida pública na literatura

A literatura internacional registra um debate importante a respeito dos problemas associados à dívida pública.<sup>1</sup> Em Alesina, Prati & Tabellini (1990), por exemplo,

<sup>1</sup> V., entre outros, Blanchard, Dornbusch & Buitert (1986), Missale & Blanchard (1991) e a coletânea de Dornbusch & Draghi (1990), especialmente os artigos de Alesina, Prati & Tabellini (1990) e de Giavazzi & Pagano (1990).

destacam-se os problemas resultantes da relutância dos investidores em renovar o seu crédito ao governo. Por isso, a política de endividamento ideal, segundo os autores, deveria ter como meta uma dívida (i) de longo prazo; e (ii) com vencimentos escalonados no tempo, de modo que, caso não ocorresse uma renovação da dívida, o impacto monetário pudesse ser absorvido sem traumas. Não sendo seguida essa política, a ameaça de crises financeiras seria grande e, sendo dívida de curto prazo, os agentes tenderiam a reagir exigindo um prêmio de risco para renovar seus créditos.

Em comentário a esse artigo, Draghi questiona parcialmente esses argumentos, pois “the authors show that the distortionary costs from having to repay debt under a confidence crisis regime are minimized when debt is only long-term and evenly distributed over time. It ... does not say that a confidence crisis is least likely to happen under such a circumstance. It does instead say that, *if you happen to be in a confidence crisis then it costs less to repay a debt having the characteristics just mentioned*” (Dornbusch & Draghi, 1990, p. 120, grifo nosso). Independentemente da discussão em torno das causas de uma crise de confiança, o importante é o reconhecimento de que existe a possibilidade de haver crises de explosão monetária e inflação crescente decorrentes não de um problema de *fluxos* (desequilíbrio fiscal), e sim de *estoque*, pela transformação da dívida pública em moeda, gerando um incremento da demanda que é impossível de ser acompanhado pela oferta de bens.<sup>2</sup>

Giavazzi e Pagano defendem idéias similares às de Alesina, Prati e Tabellini: “In a situation where the stock of debt is high, the average maturity is short and maturing debt is concentrated at few dates, the Treasury has to borrow huge amounts from the market at those dates. If on one of those dates a confidence crisis occurs, the Treasury finds itself in the critical situation of refinancing a large portion of its debt on unfavourable terms” (Giavazzi & Pagano, 1990, p. 126). Disso decorre a prescrição dos autores em favor de uma política para alongar (*lengthen*) a dívida e “alisar” (*smooth*) os seus pagamentos ao longo do tempo.

Blanchard, Dornbusch & Buiters (1986), entretanto, defendem o ponto de vista oposto, isto é, de que o *encurtamento*, e não o alongamento da dívida, diminuiria o risco de uma inflação alta, já que isso reduziria a “tentação” dos governos de inflacionar a economia como forma de causar um *capital levy* implícito na dívida de longo prazo, cujo valor real seria corroído pela inflação, como em alguns casos da década de 20.

À guisa de conclusão, à margem da controvérsia a respeito da origem das crises financeiras e dos contornos de uma política de endividamento ideal, os diversos autores concordam em que:

- comparando os dados de diversos países, nota-se uma relação inversa entre o tamanho da dívida e o seu prazo médio de maturação;
- sendo a dívida de longo prazo o fato de não existirem mecanismos de proteção contra o incremento dos preços, pode fazer com que um aumento da inflação implique uma redução do valor real da dívida;
- quanto menor for o prazo da dívida e/ou maior a concentração de vencimentos em uma determinada data, maior é a possibilidade de que, em não se renovando o crédito público, uma crise de confiança se transforme em uma crise de financiamento.

<sup>2</sup> Em razão da falta de espaço, não é possível discorrer aqui acerca das causas dessa transformação da dívida em moeda. Para uma discussão abrangente sobre o tema, v. Makinen & Woodward (1989).

## 2.2 O caso brasileiro: fatos estilizados

O fato de a dívida pública mobiliária ser toda, na prática, de curto prazo, estabelece três tipos de problemas no Brasil.<sup>3</sup> Em primeiro lugar, os títulos de curto prazo tendem a ter um custo maior do que teriam caso a maior parte da dívida fosse de médio e longo prazo. Isso porque o risco potencial de que ocorra uma monetização súbita e o País atravesse uma crise de grandes proporções leva os agentes a reivindicar taxas de juros reais elevadas, embora *ex-post* as taxas reais nem sempre sejam altas — pela combinação de aceleração inflacionária e indexação imperfeita.

Em segundo lugar, as características da dívida dificultam o controle da inflação, mesmo que o setor público esteja em completo equilíbrio, pois podem ocorrer situações nas quais não seja possível impedir que parte da dívida seja convertida em dinheiro, o que gera taxas elevadas de expansão monetária. Naturalmente, havendo equilíbrio fiscal, esta será apenas a contrapartida de uma redução da dívida, mas o importante é chamar a atenção para a dificuldade de cumprir metas monetárias nominais rígidas nesse regime, chamado por alguns analistas de “dominância da dívida”. Note-se que não nos estamos referindo a crises de confiança no sentido discutido anteriormente, em que há uma monetização maciça da parcela da dívida que vence em um determinado momento, mas sim a uma monetização *gradual* da dívida. Esta decorre das exigências de funcionamento de uma economia em que a base monetária como proporção do PIB encontra resistências para cair abaixo de certo nível e em que a indexação, combinada com uma inflação alta, exige uma quantidade *nominal* cada vez maior de moeda, gerando níveis elevados de “senhoriagem”.

O terceiro problema, este sim, é a ocorrência de crises de confiança clássicas, que no Brasil estão associadas às mudanças de governo e à incerteza em relação às atitudes que o governo seguinte vai adotar em relação aos títulos públicos. Isso já ocorreu, em parte, na transição do governo militar para um governo civil, em 1984-85; repetiu-se, com grande intensidade, em 1989-90, no final do governo Sarney — não sem razão, como o bloqueio temporário dos ativos financeiros de março de 1990 veio a demonstrar —, e poderá, eventualmente, ressurgir, no segundo semestre de 1994, às vésperas das eleições presidenciais e da mudança de governo, dependendo das posições que vierem a ser assumidas pelos candidatos ao longo da campanha e da percepção que o mercado tiver acerca das chances de cada um.

O que caracteriza, contudo, a situação brasileira, é a combinação de ingredientes típicos das crises financeiras clássicas — e que se verificaram, historicamente, por exemplo, na França, na Bélgica e na Itália nos anos 20 — com elementos que fazem do Brasil um caso singular. Os traços marcantes dessa singularidade são os seguintes:

- a observação de níveis reduzidos de déficit: no período 1990-93, as NFSP foram de 0,4% do PIB, e, mesmo não considerando o ano — excepcional por vários motivos — de 1990, elas foram de apenas 0,9% do PIB no período 1991-93, (v. Tabela 1);
- a inexistência de crises agudas de confiança, com exceção dos períodos específicos antes mencionados;
- o fato de a dívida ser de curtíssimo prazo, apesar de pequena como proporção do PIB;

<sup>3</sup> V. Barbosa (1993) para uma análise dos problemas associados ao prazo curto dos títulos de dívida pública.

- o fato de a dívida ser em boa parte, formal ou implicitamente, indexada, de modo que é muito menos suscetível de ser corroída em termos reais pela inflação com a rapidez com que se deu esse processo em casos como o da Alemanha na década de 20; e
- o aumento apenas gradual da inflação, que teve incrementos sucessivos mas sem assumir uma trajetória de explosão súbita, a ponto de, nos cerca de três anos compreendidos entre meados de 1991 e meados de 1994, o País ter passado em torno de quarenta meses com uma inflação mensal de dois dígitos, sem entretanto nunca ter atingido a taxa de 50% — com certo grau de arbitrariedade —, em geral entendida como o limite a partir do qual uma inflação alta transforma-se em hiperinflação.

**TABELA 1**  
**Brasil — Necessidades de financiamento do setor público — NFSP**  
**Conceito operacional (% PIB)**

Especificação	1985-89	1989	1990	1991-93	1993
Operacional	5,1	6,9	-1,3	0,9	0,7
Gov. central(a)	2,6	3,9	-2,3	0,5	0,6
Restante set. públ.(b)	2,5	2,9	1,0	0,4	0,1
Primária	-0,8	0,3	-2,2	-2,0	-1,8
Gov. central(a)	0,3	0,7	-1,5	-0,9	-0,7
Restante set. públ.(b)	-1,1	-0,5	-0,8	-1,1	-1,1
Juros	5,9	6,6	0,9	2,9	2,5
Gov. central(a)	2,3	3,2	-0,9	1,4	1,3
Restante set. públ.(b)	3,5	3,5	1,8	1,5	1,2

(-) = Superávit.

(a) Inclui Banco Central, agências descentralizadas e Previdência Social.

(b) Inclui governos estaduais e municipais e empresas estatais.

Fontes: Banco Central do Brasil, *Brasil — Programa Econômico*, e Ministério da Fazenda.

Apesar dessa singularidade, há uma característica comum fundamental entre o caso brasileiro e a perda de confiança associada às *funding crisis*. Esse traço comum é a relação existente entre as taxas de expansão monetária e as de aumento dos preços (Tabela 2). A diferença é que, *enquanto nas situações de crise financeira a monetização provoca a alta dos preços, no Brasil ela apenas sanciona a alta resultante de outros fatores*, que não cabe aqui analisar. O importante é entender que, embora a dívida não seja a causa da inflação, a sua liquidez dificulta o combate eficiente a ela, uma vez que o controle monetário tende a exigir a elevação das taxas de juros a um patamar não condizente no tempo com a estabilização. O que se pretende frisar é que, havendo equilíbrio fiscal, caberia esperar que a inflação cedesse, mas isso não ocorreu no período acima considerado, quando a transformação de uma parcela da dívida total em moeda gerou um nível de emissão que sancionou o aumento elevado do nível de preços.<sup>4</sup>

<sup>4</sup> Naturalmente, em uma situação próxima ao equilíbrio fiscal, a redução gradual da dívida interna, através da sua monetização, tende a se esgotar com a queda da dívida ou, pelo menos, a criar condições para que o M2 diminua, até o ponto em que possa ser totalmente lastreado pelas reservas cambiais e seja adotada a convertibilidade da moeda, com uma âncora cambial. Esse processo, contudo, pode demorar vários anos.

**TABELA 2**  
**Brasil — indicadores monetários**

Ano	Senhoriagem (% PIB) (a)	Base monetária (% PIB) (b)	Taxa expansão monet.		Inflação dez./dez. IGP-DI (%)
			Base mon. (c)	M1 (c)	
1990	4,8	2,1	2.539	2.621	1.477
1991	2,8	1,7	298	332	480
1992	3,4	1,1	996	972	1.158
1993	3,0	0,6	2.109	2.031	2.709

(a) Refere-se ao fluxo nominal de emissão de base monetária.

(b) Refere-se à média dos saldos médios do ano.

(c) Dezembro/dezembro, saldos médios do mês (%).

Fontes: Banco Central e IBGE — Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística.

A Tabela 3 mostra a redução da dívida pública ocorrida no Brasil. No caso da dívida externa, os dados da Tabela 3 de 1989 em diante captam dois fenômenos: (i) a desvalorização da taxa de câmbio real de 1990-91 e a apreciação posterior a 1991, que afetou a relação dívida/PIB; e (ii) a queda da dívida líquida resultante do aumento das reservas internacionais (caixa) de mais de US\$ 17 bilhões desde fins de 1991. Antes de 1990, a dívida total como proporção do PIB tinha caído pelo efeito da apreciação cambial e da subindexação da dívida interna — que nada mais são do que um ganho de capital do governo em alguns anos — e da observação de níveis de “senhoriagem” elevados, que compensavam os déficits registrados, sem exigir, portanto, a colocação de um grande volume de novos títulos.

**TABELA 3**  
**Brasil — dívida líquida do setor público (% PIB)**

Ano	Interna				Externa	Total
	Mob. fed. fora BC +NCz\$ + RER	Mobil. estad. e mun.	Outras	Total dívida interna		
1985	10,3	1,3	6,9	18,5	29,0	47,5
1986	8,1	1,4	6,0	15,5	27,4	42,9
1987	9,6	1,7	5,3	16,6	28,8	45,4
1988	11,8	1,4	5,1	18,4	24,1	42,4
1989	12,1	2,1	4,6	18,7	17,0	35,8
1990	8,1	2,3	4,6	15,0	22,1	37,1
1991	5,8	2,3	4,0	12,1	23,4	35,5
1992	8,9	3,2	4,3	16,3	17,8	34,1
1993	8,2	3,2	3,9	15,3	12,4	27,7

RER: Recolhimento Especial Remunerado (parcela dos Depósitos Especiais Remunerados recolhida no Banco Central).

Obs.: Os dados referem-se à dívida de final de período, deflacionada para preços médios do ano com base no IGP-DI centrado em 31/12. Excluem a base monetária e as dívidas não registradas no documento *Brasil — Programa Econômico*.

Fonte: Banco Central do Brasil, *Brasil — Programa Econômico*, vários números.

Entre 1989 e 1991, a dívida total como proporção do PIB se manteve relativamente constante, pelo efeito combinado da desvalorização real da taxa de câmbio com a queda da dívida interna em virtude dos mesmos fenômenos — subindexação da dívida interna e “senhoriagem” elevada. Em 1992, a dívida interna voltou a aumentar, mas pela associação de uma taxa de juros interna recorde com a necessidade de emitir novos títulos para compensar a acumulação de reservas — que, lembre-se, reduz a dívida externa líquida. Por último, em 1993 a relação dívida interna/PIB voltou a cair, devido à monetização de parte dela e ao crescimento do PIB.

No conjunto do período 1990-93, a combinação de uma senhoriagem média de 3,5% do PIB — requerida para que, dada uma inflação alta, o coeficiente de monetização não caísse abaixo de um nível incompatível com o funcionamento normal da economia — com NFSP de apenas 0,4% do PIB fez a dívida total cair mais de 8 pontos porcentuais do PIB. Em particular, a dívida mobiliária federal em poder do público — incluindo os Recolhimentos Especiais Remunerados no Banco Central — caiu de 12,1% do PIB em 1989 para 8,2% do PIB em 1993. Se adicionalmente lembrarmos que os juros externos de curto e de longo prazo sofreram uma queda sensível desde 1989, é fácil deduzir que *a dívida pública no Brasil é hoje um problema muito menor do que foi no final dos anos 80*, não só porque a relação dívida/PIB caiu, mas também porque o seu custo externo diminuiu.

### 3. A CAIXA DE AMORTIZAÇÃO: UMA REFORMULAÇÃO DA PROPOSTA DE GIAMBIAGI E ZINI

O controle da inflação no Brasil exige um novo regime monetário e a adoção de uma regra que limite claramente a possibilidade de emissão de moeda. Tivesse o País uma quantidade maior de reservas, ou tivesse uma hiperinflação corroído drasticamente até mesmo o M2, algo parecido com o Plano Cavallo poderia ser tentado, com chances de êxito.<sup>5</sup> Não existindo essas condições, a proposta a ser aqui feita visa substituir o lastro real representado por um *estoque preexistente* de recursos pelo recebimento de um *fluxo futuro* de pagamentos. A idéia se inspira no programa bem-sucedido de Poincaré, adotado na França em 1926 e, especialmente, no seu engenhoso mecanismo de *sinking fund*, que permitiu o pagamento da dívida ao longo do tempo, com parte da receita fiscal que seria arrecadada a partir de então.

Propõe-se que a dívida interna em títulos em poder do público seja convertida em novos títulos, de longo prazo, em duas fases. Na *primeira fase*, seriam sincronizadas as datas de resgate dos títulos e o governo, num “dia D”, emitiria títulos de um ano, com cláusula de conversão cambial e pagando a taxa de juros real que o mercado definir.<sup>6</sup> Isso posto, a única fonte de emissão monetária — supondo que o setor público esteja em equilíbrio — a partir desse momento seria o setor externo, o que faria com que, nos

<sup>5</sup> Na Argentina, no trimestre imediatamente anterior ao Plano Cavallo, de abril de 1991, o agregado monetário mais amplo (M3) tinha ficado reduzido a apenas 6,4% do PIB.

<sup>6</sup> A maioria dos títulos não deveria ter cláusula de recompra, pois, caso contrário, não haveria mudanças em relação à situação atual. Entretanto, uma parcela — a ser definida — dos títulos teria que contar com essa cláusula, sob pena de o governo não poder operar a política monetária. Isso, porém, não é considerado nas simulações desta seção nem da próxima.

doze meses seguintes, qualquer emissão adicional tivesse que ser lastreada em novas reservas internacionais. Nesses doze meses, o governo procuraria: (i) atingir uma certa meta de inflação baixa; (ii) cumprir objetivos fiscais rígidos; (iii) obter um *extended fund facility* do FMI, como prova da aceitação externa do programa; e (iv) aprovar no Congresso a independência do Banco Central, com prévia troca de posições entre este e o Tesouro, nos termos a serem explicados depois.

Na *segunda fase*, cumpridos os quatro pressupostos acima mencionados, no final dos doze meses, o governo emitiria um novo título, desta vez de sete anos, ao mesmo tempo em que daria atribuições ao Banco Central — já constituído como autoridade independente — para operar como Caixa de Amortização desses papéis. Os recursos que o Banco Central administraria por conta disso seriam representados pelo recebimento automático e integral da parcela do Imposto de Renda (IR) que cabe à União — que é da ordem de 1,5% a 2% do PIB —, com o compromisso do Banco Central de restituir trimestralmente ao Tesouro a sobra de recursos que não tiverem sido utilizados. O fluxo, garantido por lei e pelo caráter independente da instituição, daria aos credores do setor público confiança no pagamento da dívida nos termos contratuais e seria perfeitamente absorvido pelo orçamento, como veremos na seção seguinte.

A independência do Banco Central seria antecedida pela troca de posições entre este e o Tesouro, por meio da qual o Tesouro teria acesso a parte das reservas internacionais, em troca do que emitiria títulos que ficariam em poder do Banco Central, nos mesmos prazos e condições que valeriam para os títulos vendidos ao público, o que inclui o direito do Banco Central de receber a parcela do IR da União, que serviria para conservar a situação patrimonial da instituição. A única diferença é que os juros pagos pelo Tesouro ao Banco Central seriam menores em relação aos oferecidos ao público, embora superiores ao custo do endividamento externo do Banco Central, de modo a evitar que este sofra qualquer prejuízo.

A dívida interna do governo federal é da ordem de US\$ 48 bilhões. Isso inclui a dívida mobiliária em poder do público, o Recolhimento Especial Remunerado e outras dívidas internas. Assume-se a hipótese de que o equivalente a US\$ 12 bilhões seja transformado em base monetária, ao ocorrer a troca de títulos na primeira fase, o que levaria a base monetária a um nível da ordem de 3% do PIB.<sup>7</sup> Os US\$ 36 bilhões restantes representariam 7,5% do PIB inicial, estimado em US\$ 480 bilhões. Nos cálculos a serem feitos, admite-se a vigência da PPP (*Purchasing Power Parity*) e uma inflação externa de 3% ao ano. Note-se que não haveria obstáculos a que algo como o que é proposto ocorresse também com a dívida mobiliária dos estados e municípios, através da federalização dos seus títulos. Nesse caso, porém, o governo federal seria ressarcido futuramente pelo recolhimento automático de parte da receita daqueles, em termos legais similares aos do acordo da dívida dos estados sancionado em 1993. Isso significa que o governo federal pagaria o serviço daquela dívida por um lado e, por outro, receberia parte da receita dos estados e municípios, sem que isso tivesse qualquer impacto líquido monetário ou fiscal. Conseqüentemente, o fato não foi considerado nos resultados a serem expostos na próxima seção.

<sup>7</sup>No auge do Plano Cruzado, a monetização chegou a ser de pouco menos de 4% do PIB, cabendo supor que a demanda de moeda por parte do público em condições de inflação baixa tenha caído desde então.



As características dos novos títulos seriam as seguintes: (i) de cada Cr\$ 10,00 dos títulos originais, o detentor do título receberia imediatamente Cr\$ 3,00 em moeda, na forma de um *down payment* que poderia ser automaticamente convertido em moeda estrangeira, o que somaria US\$ 10,8 bilhões, que o Banco Central teria permitido ao Tesouro utilizar, passando este a ter uma dívida em relação àquele da mesma quantia, o que reduziria a dívida para com o público para US\$ 25,2 bilhões; (ii) sete anos de prazo de pagamento, a ser feito através de desembolsos *mensais*, com cláusula de pagamento em moeda estrangeira (dólar), a contar do primeiro mês e sem carência, conforme o método da Tabela Price; e (iii) taxa de juros paga ao público, em dólares correntes, de 12% a.a.<sup>8</sup> O Banco Central, por sua vez, seria remunerado pelo Tesouro a uma taxa de 8% a.a., em dólares correntes.<sup>9</sup>

Os títulos colocados junto ao público seriam negociados livremente no mercado secundário e corrigidos pela cotação do dólar e pela taxa de juros de 12%, pró-rateada diariamente. Note-se que, havendo confiança no funcionamento da Caixa de Amortização operada pelo Banco Central e na consistência financeira do esquema de pagamento, não haveria por que temer a ocorrência de um deságio na cotação dos títulos no mercado secundário. É útil lembrar que os BONEX, que antecederam o Plano Cavallo na Argentina e que representaram um alongamento compulsório da dívida pública, chegaram a ter 65% de deságio no mercado secundário, logo após o seu lançamento, sendo que depois seu preço subiu rapidamente, aproximando-se do seu valor de face (Barkai, 1993). No Brasil, sendo a conversão dos títulos *voluntária* e com um arranjo institucional para o pagamento dos títulos mais sólido do que o que a Argentina tinha em 1990, não haveria motivos para esperar um deságio inicial alto.

O esquema tem várias vantagens em relação à proposta inicial de Giambiagi & Zini (1993): (i) os títulos, em vez de serem de dez, vinte ou trinta anos, são de sete anos de prazo; (ii) o pagamento, em vez de ser anual, é mensal e começa trinta dias após a troca dos títulos; (iii) a taxa de juros é de 12%, e não de 10%, como no exemplo adotado por eles; e (iv) há um *down payment*, que pode ser feito em divisas, de 30% do capital.

O prazo de sete anos não é aleatório e apresenta duas vantagens. Em primeiro lugar, reduz o temor do “perigo moral” resultante do eventual repúdio da dívida por parte de um governo futuro, uma vez que esta seria quitada ao longo do mandato de apenas dois presidentes. E, em segundo lugar, permite uma comparação imediata do seu rendimento com o do título de sete anos do Tesouro dos Estados Unidos, bastante negociado no mercado norte-americano e que recentemente tem apresentado uma taxa de juros oscilando em torno de 6% a.a.

A viabilidade das mudanças introduzidas em relação à proposta original de Giambiagi e Zini foi facilitada pela ocorrência de alterações no cenário econômico em 1993. De fato, houve uma combinação de fatores positivos, entre eles o fato de que a dívida interna caiu em termos relativos e, ao mesmo tempo, como se observa na Tabela

<sup>8</sup> Essa é a taxa assumida nas simulações feitas, mas deve ser entendida como um teto, à medida que os títulos fossem colocados em leilões. Nesse caso, não havendo demanda suficiente de títulos, verificar-se-ia um excesso de moeda, enquanto que, se a demanda fosse maior que a oferta de papéis, a taxa de juros seria inferior a 12%.

<sup>9</sup> Se a taxa de juros externa fosse superior a isso, o Banco Central teria prejuízo. Como isso é muito pouco provável no horizonte dos próximos sete anos, optamos por assumir a taxa de 8% como um dado. Na prática, porém, se a proposta fosse adotada, o Tesouro poderia, por exemplo, remunerar o Banco Central em função do máximo entre 8% e a soma de *libor* mais 1%.

4, as reservas aumentaram, abrindo espaço para que os credores possam ser beneficiados pelo referido *down payment*.

No que tange à taxa de juros de 12% em dólares, é importante destacar que ela é maior do que qualquer taxa média de um período de sete anos observada nos Estados Unidos nas últimas três décadas (Tabela 5). Isso significa que, mesmo no caso extremo de que as taxas internacionais retornem ao nível médio dos anos 80 — o que é extremamente improvável —, a taxa de 12% continuaria sendo muito superior à taxa de mercado.

**TABELA 4**  
**Brasil — reservas internacionais —**  
**proporção agregados monetários (%)**

Ano	Conceito de caixa			Conceito de liquidez		
	Base monetária	M1	M2	Base monetária	M1	M2
1991	142	85	18	156	93	20
1992	341	219	34	426	273	42
1993	594	353	45	739	440	56
1994(a)	918	457	50	1.099	547	59

(a) Fevereiro.

Obs.: Os dados referem-se à posição de final do ano.

Em 1991, os cruzados novos bloqueados foram considerados como parte do M2.

Fonte: Banco Central.

**TABELA 5**  
**Estados Unidos — Taxas de juros (% a.a.)**

Ano	Taxa juros (a)	Média 7 anos (a)	Ano	Taxa juros	Média 7 anos
1960	3,3	-	1977	5,5	5,9
1961	2,6	-	1978	7,6	6,3
1962	2,9	-	1979	10,0	7,1
1963	3,3	-	1980	11,4	7,7
1964	3,7	-	1981	13,8	8,5
1965	4,1	-	1982	11,1	9,2
1966	5,1	3,6	1983	8,8	9,7
1967	4,6	3,8	1984	9,8	10,3
1968	5,5	4,2	1985	7,7	10,4
1969	6,9	4,7	1986	6,0	9,8
1970	6,6	5,2	1987	6,1	9,0
1971	4,5	5,3	1988	6,9	8,0
1972	4,5	5,4	1989	8,0	7,6
1973	7,2	5,7	1990	7,5	7,4
1974	7,9	6,1	1991	5,5	6,8
1975	6,1	6,2	1992	3,6	6,2
1976	5,3	6,0	1993	3,0	5,8

(a) Refere-se às taxas dos títulos de seis meses do Tesouro dos Estados Unidos.

Fonte: *Economic Report of the President, Estados Unidos, 1993.*

O valor do fluxo do serviço da dívida (R) a ser desembolsado pelo Tesouro decorre da fórmula de cálculo do valor presente de uma dívida:

$$D = (R/i) \cdot [(1+i)^n - 1] / [(1+i)^n] \quad (1)$$

em que n é o número de meses e i é a taxa de juros mensal. Portanto, R é

$$R = D \cdot i \cdot [(1+i)^n] / [(1+i)^n - 1] \quad (2)$$

e o fluxo anual é simplesmente o resultado da multiplicação de R por 12.

Os resultados anualizados da aplicação de (2), em função de diversos valores de i, encontram-se na Tabela 6. Lembre-se que uma parcela de 30% da dívida inicial tem um custo em dólares de 8%. Portanto, o valor do fluxo anual de desembolsos com o qual o Tesouro teria que arcar, com base na Tabela 6, seria de  $(0,3 \times 6.673 + 0,7 \times 7.485) = \text{US\$ } 7.241,4$  milhões. O exercício aqui feito é apenas uma estimativa dos valores exatos que teriam que ser desembolsados, ano a ano, caso a proposta sugerida fosse implementada. Isso porque, de um lado, ele não considera o período de transição, representado pela colocação de títulos de um ano de prazo, que teria provavelmente que ser feita a uma taxa de juros elevada e aumentaria a dívida inicial. De outro lado, porém, o fluxo de desembolsos é superestimado, já que inclui um custo de 12% para a dívida interna não mobiliária do governo federal — da ordem de US\$ 6 bilhões —, embora nesse caso possa ser feita uma negociação em separado que permitiria pagar taxas menores. Conseqüentemente, a diferença entre o que de fato seria pago e os resultados obtidos tem, *a priori*, um sinal indefinido.

**TABELA 6**  
Fluxo anual de pagamento do serviço da dívida interna  
US\$ milhões correntes

Dívida inicial: US\$ 36.000		
Taxa de juros nominal em US\$ (%)		Fluxo anual de pagamentos (US\$ milhões correntes)
Anual	Mensal	
8	0,643403	6,673
9	0,720732	6,874
10	0,797414	7,076
11	0,873459	7,280
12	0,948879	7,485
15	1,171491	8,109

Além do superávit primário requerido para o pagamento da dívida interna, o governo federal teria um fator adicional de necessidade de geração de superávit primário, para fazer frente à diferença entre o serviço da dívida externa e a parcela desse serviço que poderia ser paga adquirindo divisas por meio da simples emissão monetária (“senhoriagem”). Supõe-se, por hipótese, que essa pressão adicional seja, *grosso modo*, igual a 1% do PIB, enquanto que o serviço da dívida externa do setor público é estimado em algo menos que 1,5% do PIB e que a senhoriagem condizente com uma inflação baixa — de, digamos, 10% a.a. ou menos — é ligeiramente inferior a 0,5% do PIB (Giambiagi, 1993). É importante frisar que aquela porcentagem é uma superestimativa do custo do serviço da dívida externa para o governo federal, pois abrange *toda* a dívida

externa do setor público, embora, logo a seguir, na Tabela 7, a variável a ser calculada seja a necessidade de geração de superávit primário do Governo Federal, o que significa que este só arcaria com aquele custo se as demais unidades do setor público não pagassem o serviço das suas respectivas dívidas. Trata-se, portanto, de um caso extremo, de modo que o superávit primário condizente com o pagamento do serviço das dívidas interna e externa poderia ser, provavelmente, menor do que o calculado.

Conforme foi explicado, o valor do fluxo anual do serviço da dívida interna a ser desembolsado pelo Tesouro seria de US\$ 7.241,4 milhões. Admitindo as outras hipóteses antes mencionadas, de inflação externa de 3% a.a., vigência da PPP, PIB no "ano 0" de US\$ 480 bilhões e necessidade de geração de superávit primário *adicional* de 1% do PIB para o pagamento da dívida externa, é possível chegar aos resultados da Tabela 7. Note-se que, mesmo na pior das situações, o superávit primário total requerido é de menos de 2,5% do PIB. Esse valor é superior ao do superávit primário do governo federal de 1993, de 0,7% do PIB. De qualquer forma, trata-se de um resultado bastante inferior ao da premissa assumida muitas vezes nas discussões em torno de um plano de estabilização no Brasil, segundo a qual, para que este tenha chances de ser bem-sucedido, o governo federal deveria ter um superávit primário da ordem de 5% do PIB. Considerando, ainda, que o governo estaria pagando a sua dívida e que, a partir do oitavo ano, o superávit primário poderia cair drasticamente sem afetar o equilíbrio macroeconômico, a perspectiva de médio prazo das finanças públicas seria bastante promissora.

**TABELA 7**  
**Superávit primário requerido (% PIB)**

Ano	Taxa de crescimento real do PIB (% a.a.)				
	1	2	3	4	5
1	2,45	2,44	2,42	2,41	2,39
2	2,39	2,37	2,34	2,31	2,29
3	2,34	2,30	2,26	2,23	2,19
4	2,29	2,24	2,19	2,15	2,10
5	2,24	2,18	2,12	2,07	2,02
6	2,19	2,12	2,06	2,00	1,94
7	2,14	2,07	2,00	1,93	1,87

Observações:

1. PIB inicial: US\$ 480 bilhões.  
Dívida inicial: US\$ 36 bilhões.  
Inflação externa: 3% a.a..  
Taxa de juros anual em dólares correntes: 12% sobre 70% da dívida e 8% sobre os 30% restantes.
2. Os resultados incluem uma necessidade de geração de superávit primário adicional de 1% do PIB, para o pagamento do serviço da dívida externa pública.

#### 4. O MENU DE ALTERNATIVAS

Na seção anterior, pressupôs-se que toda a dívida interna era convertida em títulos de sete anos. Pode-se, entretanto, imaginar uma situação mais realista, na qual parte

dos agentes não se considerem satisfeitos com as condições desse título. Nesse caso, é importante oferecer a esses agentes um *menu* de alternativas, para evitar que a rejeição dos títulos de sete anos gere uma monetização excessiva. Pode-se pensar então em quatro títulos — incluindo o de sete anos —, com as características apresentadas na Tabela 8. Por hipótese, admite-se que o *down payment* é coberto através do uso de reservas do Banco Central e que *toda* a dívida assumida pelo Tesouro junto a este por conta dessa operação é representada por títulos de sete anos, a serem pagos de acordo com a Tabela Price e com 8% de juros em dólares, mesmo que o *down payment* feito ao público seja uma contrapartida da transformação da dívida original deste em títulos com outros prazos e condições. O título de sete anos corresponde à coluna C da Tabela 8, enquanto que as colunas A, B e D estão associadas aos títulos de um, três e trinta anos, respectivamente.

**TABELA 8**  
**Características dos novos títulos**

Característica	Título			
	A	B	C	D
Prazo (anos)	1	3	7	30
<i>Down payment</i> (%)	10	20	30	40
Juros US\$ (%)	3	6	12	15
Pgto. amortiz.	Constante	Constante	Tabela Price	ZCB
Periodic.pgto.	Semestral	Trimestral	Mensal	Semest. (juros)
Garantia	Não	Não	Não	Sim
Limite compra (%)	10	30	100	100

Para compensar o aumento do prazo, adotam-se parâmetros crescentes de *down payment* e de juros, associados ao prazo dos papéis. O título de trinta anos seria garantido por *Zero Coupom Bonds* (ZCB), que, por hipótese, têm um rendimento de 6,5% a.a., o que significa que US\$ 1.000 de principal a quitar ao fim de trinta anos são cobertos no momento inicial por US\$ 151,19. Admite-se que todos os títulos têm cláusula de pagamento em *divisas*.

O problema que o *menu* de alternativas apresenta é que, se a maioria dos credores do governo adquirisse os títulos de prazo menor, um ou três anos depois o Tesouro ficaria inadimplente, sem os recursos suficientes para quitar toda a dívida de forma tão rápida. Conseqüentemente, torna-se necessário impor um limite superior, no ato de troca de papéis da dívida velha por moeda ou pela dívida nova. Esse limite superior é fixado em 10% e 30% para a conversão em títulos de um e três anos, respectivamente.<sup>10</sup>

A Tabela 9 mostra a composição da dívida por títulos, admitindo que 10% da dívida original seja utilizada para adquirir títulos de um ano e o resto, em partes iguais, para a compra de títulos de três, sete e trinta anos, respectivamente, de acordo com as condições da Tabela 8.<sup>11</sup>

<sup>10</sup> Os credores teriam a opção de não adquirir os novos papéis e, pelo fato de não existirem outros títulos de curto prazo, monetizar a dívida. A hipótese que se assume é que essa atitude fique restrita aos mesmos US\$ 12 bilhões já mencionados na seção 3, restando uma dívida de US\$ 36 bilhões, que por sua vez seria reduzida através do *down payment*.

<sup>11</sup> Note-se que, além dos US\$ 36 bilhões iniciais, o Tesouro se endivida junto ao Banco Central em US\$ 980 adicionais, para adquirir ZCB.

**TABELA 9**  
**Composição da dívida por títulos — Caso I**  
**US\$ milhões**

Dívida	Distribuição dos títulos				
	A	B	C	D	Total
Inicial	3.600	10.800	10.800	10.800	36.000
<i>Pós-down payment</i>	3.240	8.640	18.620	6.480	36.980
B.Central	0	0	11.060	0	11.060
S.privado	3.240	8.640	7.560	6.480	25.920

Nesse caso, admitindo uma inflação externa e um crescimento real do PIB de 3% a.a., o fluxo de desembolsos associado ao pagamento do serviço da dívida interna é apresentado na Tabela 10, assumindo um PIB inicial de US\$ 480 bilhões. Cabe lembrar que a última coluna dessa Tabela não é comparável com a Tabela 7, pois não inclui a diferença, naquela estimada em 1% do PIB, entre o pagamento do serviço da dívida externa e o financiamento via senhoriagem. Isso significa que o superávit primário necessário no primeiro ano seria de 3,2% do PIB, ou seja, maior que o da Tabela 7, enquanto que no segundo e terceiro anos cairia para níveis similares aos dessa Tabela e, a partir do quarto ano, a níveis significativamente inferiores.

**TABELA 10**  
**Fluxos de desembolso — Caso I**

Ano	Títulos (US\$ milhões)					% PIB
	A	B	C	D	Total	
<i>Down payment</i>	360	2.160	3.240	5.300	11.060	
Ano 1	3.312	3.324	3.622	938	11.196	2,20
Ano 2	0	3.155	3.622	938	7.715	1,43
Ano 3	0	2.986	3.622	938	7.546	1,32
Ano 4	0	0	3.622	938	4.560	0,75
Ano 5	0	0	3.622	938	4.560	0,71
Ano 6	0	0	3.622	938	4.560	0,67
Ano 7	0	0	3.622	938	4.560	0,63
Ano 8	0	0	0	938	938	0,12

O esforço fiscal extra do primeiro ano poderia ser coberto através de diversas alternativas de financiamento. Entre elas, pode ser mencionada a venda de ativos das empresas estatais, o pagamento de um salário real inicial baixo ao funcionalismo — que poderia ser politicamente aceitável, posto que, a partir do segundo ano, a redução do serviço da dívida permitiria uma recuperação salarial — ou a cobrança de um imposto extraordinário, a vigorar por apenas um ano.

A Tabela 11 reproduz a Tabela 9, mas supondo que não haja aquisição de títulos de trinta anos e que a demanda por esses títulos do exemplo prévio se transforme em uma demanda por títulos de sete anos. Nesse caso, a dívida de US\$ 21.600 milhões anterior ao *down payment* de 30% passaria a ser uma dívida de US\$ 15.120 com o setor privado,

e a dívida com o Banco Central seria de  $(0,1 \times 3600 + 0,2 \times 10.800 + 0,3 \times 21.600) =$  US\$ 9,000 milhões. Os resultados são mostrados na Tabela 12 e são muito similares aos da Tabela 10, dado que, apesar de o fluxo de desembolsos associado aos títulos de sete anos aumentar em mais de 30%, a coluna D da Tabela 10 é zerada.

**TABELA 11**  
**Composição da dívida por títulos — Caso II**  
**US\$ milhões**

Dívida	Distribuição dos títulos				Total
	A	B	C	D	
Inicial	3.600	10.800	21.600	0	36.000
Pós-down payment	3.240	8.640	24.120	0	36.000
B.Central	0	0	9.000	0	9.000
S.privado	3.240	8.640	15.120	0	27.000

**TABELA 12**  
**Fluxos de desembolso - Caso II**

Ano	Títulos (US\$ milhões)					% PIB
	A	B	C	D	Total	
<i>Down payment</i>	360	2.160	6.480	0	9.000	
Ano 1	3.312	3.324	4.812	0	11.448	2,25
Ano 2	0	3.155	4.812	0	7.967	1,47
Ano 3	0	2.986	4.812	0	7.798	1,36
Ano 4	0	0	4.812	0	4.812	0,79
Ano 5	0	0	4.812	0	4.812	0,75
Ano 6	0	0	4.812	0	4.812	0,70
Ano 7	0	0	4.812	0	4.812	0,66
Ano 8	0	0	0	0	0	0,00

## 5. CONCLUSÃO

A citação de Makinen e Woodward com a qual iniciamos este artigo sintetiza o argumento de que o ajustamento fiscal *per se* não é garantia de sucesso nem da política antiinflacionária nem do alongamento gradual e espontâneo da dívida pública.

A importância de alterar a política assumida em relação à “rolagem” dos títulos públicos — sem incorrer, entretanto, em qualquer quebra de contrato — está ligada no Brasil à reconstituição do padrão monetário, em consonância com o ajuste fiscal. Isso é algo que vem sendo crescentemente reconhecido no debate sobre política econômica no Brasil. O desafio que se coloca é como fazer isso sem agredir o mercado e sem provocar uma hiperinflação.

Lara Resende (1991), ao propor a criação de um *currency board* e a formação de um sistema bimonetário, que representaria a transição rumo a um novo sistema com uma única moeda forte, tinha em mente essas preocupações. Há aspectos importantes em comum entre a proposta ali feita e a nossa: i) o reconhecimento de que o ajuste fiscal

*per se* é insuficiente para a estabilização da economia; ii) a ênfase no papel das reformas monetárias no fim das grandes inflações; e iii) a idéia de emitir um título lastreado. Entretanto, nossa proposta apresenta duas diferenças importantes em relação à de Lara Resende. A primeira é que ela dispensa a criação do *currency board*, que envolve uma série de restrições políticas difíceis de vencer. A segunda, por sua vez, é que permite atingir rapidamente a estabilização, sem passar por uma fase de transição de vários anos — como na proposta de Resende, em que a nova moeda é emitida em doses pequenas e sucessivas —, ao longo dos quais podem acontecer os mais diversos acidentes de percurso.

De qualquer forma, deve ser feita a ressalva de que o grau de ajuste fiscal requerido para viabilizar uma proposta como a que aqui foi feita depende da consistência da política econômica como um todo. Quanto maior (menor) for a confiança dos agentes econômicos no compromisso com os *fundamentos* macroeconômicos por parte das autoridades, maior (menor) será a propensão desses agentes a adquirir títulos públicos de longo prazo e menor (maior) a taxa de juros exigida. Se a confiança for escassa, haverá duas conseqüências importantes: i) o resultado fiscal *operacional* que o governo deverá procurar atingir será maior, para convencer os agentes acerca da seriedade dos seus propósitos; e ii) o fluxo de despesas financeiras será maior, devido ao aumento das taxas de juros que seria requerido para a colocação dos títulos. Isso significa que seria necessário incorrer em um *overshooting* fiscal, já que o resultado *primário* sofreria a influência simultânea daqueles dois efeitos. Disso decorre a necessidade de ter um conjunto consistente de políticas, preservando a política de privatização e persistindo no rumo das reformas estruturais, como forma de ganhar a confiança do mercado e não ter que pagar um preço fiscal excessivo para viabilizar a colocação dos títulos nos termos da nossa proposta.

## REFERÊNCIAS

- ALESINA, A., PRATI, A. & TABELLINI, G. (1990); “Public confidence and debt management: a model and a case study of Italy”. In R. Dornbusch & Draghi, M. (orgs.), 1990.
- BARBOSA, F.H. “Hiperinflação e estabilização”. *Revista de Economia Política* 13 (4), out.-dez., 1993.
- BARKAI, H. “Contours of Argentina’s macroeconomic stabilization: 1989-92”. Inter-American Development Bank, *IDB Working Papers* nº 135, Washington DC, 1993.
- BLANCHARD, O., DORNBUSCH, R. & BUTTER, W. “Public debt and fiscal responsibility”. In O., Blanchard, R. Dornbusch & R. Layard, (orgs.). *Restoring Europe’s Prosperity*, Cambridge, Ma., The MIT Press, 1986.
- DORNBUSCH, R. & DRAGHI, M. *Public Debt Management: Theory and History*. Cambridge, Ma., Cambridge University Press, 1990.
- GIAMBIAGI, F. “Financiamento do governo através de senhoriagem em condições de equilíbrio: algumas simulações”. *Revista Brasileira de Economia* 47 (3), abr.-jun., 1993.



- GIAMBIAGI, F. & ZINI, A. "Renegociação da dívida interna: uma proposta". *Revista de Economia Política* 13 (2), abr.-jun., 1993.
- GIAVAZZI, F. & PAGANO, M. "Confidence crises and public debt management". In R. Dornbusch & M. Draghi, (orgs.), 1990.
- LARA RESENDE, A. "Para evitar a dolarização". *Exame*, nº 26, jun., 1991.
- MAKINEN, G. & WOODWARD, T. "A monetary interpretation of the Poincaré stabilization of 1926". *Southern Economic Journal*, vol. 55, jul. 1989.
- MAKINEN, G. & WOODWARD, T. "Funding crises in the aftermath of World War I". In R. Dornbusch & M. Draghi, (orgs.), 1990.
- MISSALE, A. & BLANCHARD, O. "The debt burden and debt maturity". *NBER Working Paper* nº 3944, 1991.

# estudos econômicos

## SUMÁRIO

JOSÉ ELI DA VEIGA <i>Apresentação</i> .....	5
JOSÉ ELI DA VEIGA <i>Problemas de Transição à Agricultura Sustentável</i> .....	9
EDUARDO TRIGO, DAVID KAIMOWITZ & ROBERTO FLORES <i>Bases para uma Agenda de Trabalho Visando o Desenvolvimento Agropecuário Sustentável</i> .....	31
G. W. BIRD & JOHN IKERD <i>Agricultura Sustentável: Um Sistema do século XXI</i> .....	99
CHARLES M. BENBROOK <i>A Agricultura Americana Caminha para a Sustentabilidade</i> .....	115
RICADO ABRAMOVAY <i>A Dualização como Caminho para a Agricultura Sustentável</i> .....	157
MARCEL JOLLIVET <i>Agricultura e Meio Ambiente: Reflexões Sociológicas</i> .....	183
J. M. MEYNARD & GIRARDIN <i>Produzir de Outro Modo</i> .....	199
EDUARDO EHLERS <i>A Agricultura Alternativa: Uma Visão Histórica</i> .....	231