

Da inércia à megainflação: o Brasil nos anos 80*

ELIANA CARDOSO**

Este trabalho trata da aceleração da inflação no Brasil. No início dos anos 80, a taxa brasileira de inflação aumentou muito devido à crise do balanço de pagamentos e às grandes desvalorizações do cruzeiro. O Plano Cruzado falhou em conter a inflação através de uma política monetária extremamente frouxa conjugada à ausência de austeridade fiscal. A repetição dos controles de preços aumentaram a variabilidade da inflação. Mais recentemente, o declínio na arrecadação tributária e o crescimento dos pagamentos de juros sobre uma dívida interna que se agigantava gerou um tremendo problema fiscal. A fuga da moeda agravou ainda mais a inflação brasileira. Neste artigo são utilizados dois passos para explicar o processo inflacionário brasileiro: a análise dos congelamentos de preços no contexto de um desequilíbrio fiscal permanente e a investigação das conseqüências de diferentes formas de financiamento do déficit fiscal. Simulam-se os caminhos da inflação e dos saldos reais em moeda em resposta a diferentes choques e dá-se ênfase aos efeitos dos controles que causam uma redução temporária da taxa de inflação sob diferentes opções de política monetária e fiscal. Nosso modelo de uma economia aberta na qual os agentes podem reter moeda, títulos domésticos e estoques e bens deixa clara a ligação entre a incapacidade crescente do Brasil obter externamente financiamento para o déficit do setor público a partir de 1982 e a aceleração da inflação.

1 - Introdução

Em janeiro de 1991 a taxa de inflação alcançou, no Brasil, 20% ao mês, levando os responsáveis pela política econômica a congelarem os preços mais uma vez, a despeito dos fracassos anteriores da mesma medida. O Gráfico 1 mostra as taxas de inflação antes e depois dos Planos Cruzado, Bresser, Verão e Collor.

Este trabalho discute a aceleração inflacionária no Brasil na década de 80, em cujo início a taxa de inflação elevou-se bastante devido à crise do balanço de pagamentos e às grandes depreciações do cruzeiro. Observam-se nessa época os seguintes fatos: a) o Plano Cruzado fracassou devido a uma política monetária extremamente frouxa aliada à falta de austeridade fiscal; b) os repetidos controles de preços aumentaram a variabilidade da inflação; c) no final da década, o declínio

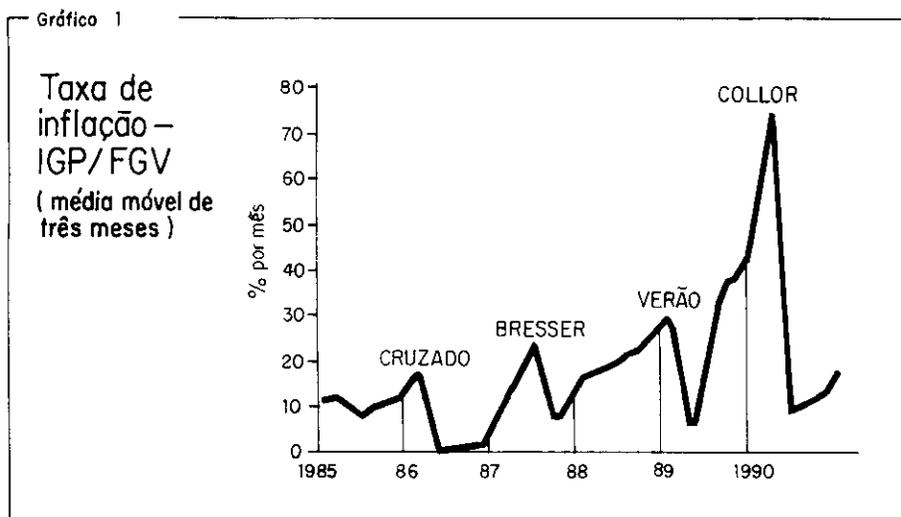
Nota do Editor: Tradução não revista pela autora.

* Agradeço a Rudi Dornbusch, Eustáquio Reis e a dois comentaristas anônimos pelas sugestões a este artigo.

** Da Fletcher School of Law and Diplomacy da Universidade de Tufts.

da arrecadação tributária e o crescimento dos pagamentos dos juros sobre uma dívida interna em ascensão redundaram em um gigantesco problema fiscal; e d) a fuga da moeda agravou ainda mais a inflação brasileira.

A Seção 2, apoiada no Apêndice Estatístico, apresenta uma visão geral do recente desempenho macroeconômico. As Seções 3 e 4 desenvolvem dois passos particularmente úteis na interpretação do processo inflacionário brasileiro: a análise do congelamento de preços no contexto de desequilíbrio fiscal permanente e o estudo de diferentes formas de financiamento do déficit fiscal.



A Seção 3 apresenta um modelo que introduz mercados financeiros e taxas de juros no modelo tradicional de financiamento inflacionário com expectativas racionais. Pressupõe-se inércia inflacionária, o que significa que a inflação corrente reproduz a passada. A inércia existe por causa da indexação formal e informal em interação com a fixação de salários e contratos financeiros de forma descontínua, ao passo que a variação da inflação em relação à inflação passada depende do comportamento da taxa de juros. A Seção 3 caracteriza, também, a existência de mais de um equilíbrio e utiliza o modelo ali desenvolvido para simular as trajetórias da inflação e dos encaixes reais em resposta a diferentes choques. Concentramos nossa atenção nos efeitos dos controles que forçam uma redução temporária da taxa de inflação no contexto de diferentes políticas monetária e fiscal.

A Seção 4 analisa a relação entre os déficits orçamentários, os recursos externos e a inflação, ampliando o modelo da Seção 3 para uma economia aberta na qual os agentes demandam moeda, títulos domésticos e estoques de bens. Nossa contribuição esclarece a ligação entre a incapacidade crescente de obter financiamento no exterior para o déficit do setor público a partir de 1982 e a aceleração da inflação. O acesso limitado a recursos externos e a inadequação do esforço de poupança

governamental afetaram profundamente a estrutura macroeconômica interna. É nesse contexto que discutimos os desequilíbrios fiscais e as crises do balanço de pagamentos como causas da aceleração da inflação, aplicando o modelo à análise da inflação no Brasil após 1982. As conclusões estão sumariadas na Seção 5.

2 - Visão geral

O Brasil tem convivido tradicionalmente com altas taxas de inflação, sendo que de 1960 a 1964 governos cada vez mais populistas empurraram a inflação de 2 para 6% ao mês. Em 1968 ela voltou para 1,5%, permanecendo nesse nível até o primeiro choque do petróleo, ocasião em que dobrou para 3%, tendo novamente dobrado para 6% ao mês em 1980/82. Em 1983/85, ela subiu para 10,5%, caindo, com o Plano Cruzado, para uma média de 5% mensais em 1986. A partir daí elevou-se a cada ano, ultrapassando os 50% ao mês em dezembro de 1989.¹

Estratégia da dívida e inflação

A estratégia da dívida externa da década de 70 e a crise do balanço de pagamentos do início dos anos 80 desempenham um importante papel na inflação brasileira. Após 1968, o governo embarcou conscientemente numa política de endividamento externo para garantir a expansão acelerada. O Brasil implementou um modelo de desenvolvimento sustentado na dívida de modo a financiar as crescentes importações de bens de capital e intermediários associadas às taxas de crescimento próximas a 10% em média entre 1968 e 1973. Um outro componente da estratégia foi a explícita adaptação à inflação através da indexação, não apenas dos salários, aluguéis e ativos financeiros desde 1964, mas também da taxa de câmbio a partir de 1968.

Quando sobreveio o choque do petróleo no final de 1973, o Brasil era o maior importador desse produto entre os países em desenvolvimento. Defrontando-se com um menor crescimento devido a causas cíclicas internas, o governo preferiu não correr o risco de um declínio significativo na renda real em decorrência do choque dos termos de troca. Ampliou a tomada de empréstimos externos, adiando assim os efeitos contracionistas do “imposto” do petróleo e permitindo a continuidade da expansão interna. O Brasil optou pelo ajustamento através de um ambicioso programa de substituição de importações.

Uma oferta elástica de recursos atendeu às necessidades brasileiras. Os empréstimos externos e períodos curtos de menor atividade doméstica mantiveram o balanço de pagamentos sob controle até o final dos anos 70. Preços mais altos para o café e outras *commodities* também contribuíram para reverter o declínio dos termos de troca. O desempenho econômico brasileiro após o primeiro choque do petróleo ficou acima de sua tendência histórica de crescimento de 7% ao ano: a

1 Ver Tabela A.1 no Apêndice 1.

reciclagem dos petrodólares aparentemente funcionara no sentido de transferir recursos consideráveis para o Brasil, os quais se traduziram em altas taxas de investimento e crescimento econômico.

Às vésperas do segundo choque do petróleo, o Brasil detinha a maior dívida externa do mundo. Enquanto o primeiro estágio do processo de acumulação da dívida contemplou uma grande transferência de recursos reais, nos últimos estágios mais e mais empréstimos se destinavam simplesmente a cobrir obrigações com juros de empréstimos anteriores. A dinâmica da dívida que conduz a mais dívida tornou-se parte da história brasileira, um processo que se agigantava face às taxas de juros crescentes.

A crise da dívida

Em 1980, enfrentando os preços do petróleo e taxas de juros em ascensão, o Brasil ainda encontrava fontes externas de recursos, embora os termos se tornassem bem mais onerosos à medida que maiores *spreads* eram cobrados. O país foi forçado a ajustamentos domésticos em 1981 e pela primeira vez no período pós-guerra o produto caiu, tendo a disciplina sido recompensada com novos afluxos de capital.

Durante a crise generalizada da dívida em 1982 o governo insistia que a situação brasileira era distinta e viável. Com uma eleição para o Congresso em novembro, evitou-se qualquer apelo ao FMI até que os votos fossem contados. Somente então decidiu o Brasil juntar-se à fila dos casos-problema. Mas o fez com a desvantagem de ter, de antemão, o seu próprio programa inadequado de estabilização.

O Brasil administrou suas contas externas melhor do que os outros grandes devedores latino-americanos.² Com a recuperação das exportações em 1984, a conta de transações correntes foi rapidamente reconduzida ao equilíbrio e a restrição de divisas tornou-se menos premente. Embora a recessão fosse pior que a Grande Depressão de 1930, a conseqüente queda na renda *per capita* foi menor do que para outros devedores problemáticos. A produção em 1984 já estava em alta, liderada pelo crescimento das exportações.

Ajustamento externo

A combinação de crescimento das exportações e substituição de importações produziu grandes excedentes exportáveis no final da década de 80. Os déficits comerciais dos anos 70 transformaram-se em grandes excedentes a partir de 1983. As exportações de mercadorias elevaram-se de US\$ 13 bilhões por ano em 1977/79 para US\$ 34 bilhões em 1988. Ao mesmo tempo, o país restringiu as importações, continuando a ampliar as fontes alternativas de oferta interna. As importações em 1983/88 eram já inferiores às de 1977/82, a despeito do aumento na produção. Em

2 Ver a Tabela A.2 no Apêndice 1.

1988, o PIB era 29% maior que o de 1979; o volume de importações, porém, 23% menor (Tabela A.1.2).

Em parte, os fluxos de comércio reagiram à depreciação real dos anos 80: no período 1983/88, a taxa de câmbio real efetiva era 20% inferior ao seu nível em 1977/82. Contudo, desde o final da década de 60 o Brasil tem-se mostrado excepcional, dentre os países da América Latina, ao conciliar com êxito a substituição de importações e o crescimento, assim como a diversificação de exportações. Quatro fatores tiveram importância: o tamanho e a eficiência do setor industrial, uma política de minidesvalorizações que evitou períodos prolongados de supervalorização, uma promoção ativa da exportação de manufaturados via incentivos e subsídios e a restrição a importações apoiada não meramente em controles, mas também numa ativa política de investimentos dirigida à substituição de importações no final dos anos 70.

Os grandes excedentes comerciais recentes tendem a criar um otimismo ilusório acerca da facilidade com que podem ser viabilizadas vastas transferências de recursos externos. Uma perspectiva mais ampla, que incorpore a dívida como parte integral do problema do desenvolvimento brasileiro, torna-se necessária. O serviço da dívida externa é um importante componente da deterioração fiscal no Brasil.

A Seção 4 investiga o importante vínculo entre a inflação e os excedentes comerciais. No Brasil, estes foram utilizados para pagar juros da dívida do governo, que financiava a aquisição de divisas pela emissão de dívida interna e pela impressão de moeda.

Ajustamento interno

O reequilíbrio das contas externas não se repetiu internamente. A poupança do governo, positiva na primeira metade da década de 70, encolheu e tornou-se negativa na segunda metade dos 80 (Tabela A.1.3). Tal poupança não chega a ser uma medida do excedente orçamentário pois deixa fora do cálculo as empresas públicas. Sua evolução indica, no entanto, a deterioração das finanças públicas. Dois fatores são os responsáveis pelo brutal declínio na poupança do governo: os crescentes pagamentos de juros da dívida interna e a redução na receita de impostos indiretos. Este último resulta da correção monetária fiscal imperfeita, da evasão e de uma economia informal em expansão. O Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE) calcula o tamanho da economia informal como sendo pelo menos 15% do PIB. A queda na receita de impostos indiretos foi em parte contrabalançada por um aumento nos impostos diretos em 1986, mas a tendência geral é de declínio das receitas tributárias.

Em 1983, sucessivas cartas de intenção foram despachadas ao FMI e tornadas obsoletas rapidamente pela inflação acelerada que estropiava as metas monetárias. A experiência levou à formulação de novos conceitos de déficit, ajustados à correção da dívida governamental e agora amplamente aplicados em outros países.

Conceitos orçamentários

A Tabela 1 mostra que medidas alternativas para o orçamento são afetadas quando a inflação se eleva ou cai abruptamente. A inflação no Brasil acelerou-se brusca-mente nos anos 80, e conseqüentemente a necessidade nominal de financiamento do setor público também aumentou. As necessidades de financiamento do setor público se alteraram dramaticamente com a inflação devido ao componente inflacionário dos pagamentos de juros. Se a inflação cessasse, o déficit encolheria para o tamanho do déficit orçamentário corrigido pela inflação.

O déficit operacional (coluna 2 da Tabela 1) reproduz melhor o comportamento do déficit orçamentário do que a Necessidade de Financiamento do Setor Público (NFSP) e é calculado pela subtração dos pagamentos da correção monetária da NFSP. Não obstante, o déficit operacional ainda não é uma medida apropriada do déficit orçamentário corrigido pela inflação porque o índice de correção monetária aplicado não é sempre igual à taxa de inflação. A diferença entre os dois representa ganhos ou perdas de capital para o setor público. Além disso, tanto como a NFSP, o déficit operacional exclui o déficit das autoridades monetárias (responsáveis pela distribuição de grandes subsídios creditícios) e, assim, possivelmente subestima de forma substancial a necessidade efetiva de financiamento do setor público.

TABELA 1
*Medidas diferentes do déficit orçamentário como parcelas do PIB
e taxas reais de depreciação*

(Em %)

Ano	NFSP ^a	Déficit Operacional ^b	Déficit corrigido pela inflação ^c	Taxa real de depreciação ^d
1981	12,5	5,9		
1982	15,8	6,6	9,1	-3
1983	19,9	3,0	22,1	43
1984	23,3	2,7	9,0	0
1985	27,5	4,3	5,0	-2
1986	11,2	3,6	2,1	-8
1987	31,4	5,5	3,3	-6

FONTE: Banco Central.

^aNecessidade de financiamento do setor público, conforme definida pelo FMI.

^bSubtrai a correção monetária da NFSP.

^cCálculo apresentado nas Tabelas A.1.5 e A.1.6.

^d $[(1 + \text{taxa de depreciação}) / (1 + \text{taxa de inflação})] - 1$; de dezembro a dezembro.

Pode-se tentar superar as deficiências do déficit operacional pelo cálculo do déficit a partir da dívida consolidada do setor público. A Tabela 1 mostra essa medida em sua quarta coluna e o seu cálculo é desenvolvido no Apêndice Estatístico. Tal medida subestima o déficit quando os preços estão subindo. Nesta definição os pagamentos e receitas são deflacionados pelo índice de preços de dezembro. Quando ocorre excesso de despesas sobre as receitas ao longo do ano, deflacionar o déficit de cada mês pelo índice de preços de dezembro subestima bastante o déficit orçamentário se a inflação for alta. Assim, essa medida aponta o comportamento da dívida real consolidada mas não chega a ser uma medida do déficit conforme a definição convencional, ou seja, não mede a diferença entre receitas e despesas. Ademais, essa medida é também muito sensível a depreciações reais quando a parcela da dívida externa na dívida total é grande. Por conseguinte, em um ano em que houver uma grande depreciação real a relação dívida/PIB apresentará um grande incremento. Após 1985 essa medida passa a subestimar o déficit porque a taxa de depreciação ficou aquém da taxa de inflação.

Em 1983, como percentagem do PIB, o déficit orçamentário corrigido pela inflação foi extraordinariamente grande, havendo pelo menos três causas principais para tal. Primeiramente, em contraste com as taxas historicamente elevadas e positivas de crescimento, a produção caiu em 1983 em 3,4%. Em segundo, o custo doméstico (corrigido pela inflação) do serviço da dívida externa aumentou muito durante 1983 devido à desvalorização real da taxa de câmbio. E em terceiro, os juros sobre os títulos do governo incluíram uma compensação pela desvalorização de 30% de fevereiro, dado que o rendimento desses títulos tinha sido vinculado à depreciação da taxa de câmbio.³

No ano seguinte o déficit orçamentário corrigido pela inflação declinou, mas em 1985 representava ainda 5% do PIB. O Plano Cruzado errou grosseiramente no cálculo do tamanho do déficit fiscal, supondo um orçamento próximo ao equilíbrio em fevereiro de 1986.

O Plano Cruzado

O Plano Cruzado foi implementado em fevereiro de 1986 como um substituto à estratégia de estabilização convencional baseada na recessão, a partir da premissa de que as altas taxas de inflação eram movidas pela força inercial auto-reprodutiva, da indexação.⁴ O Plano Cruzado impôs um sofisticado congelamento que procurava manter as posições em termos de renda real e abolia a indexação futura. Os pontos-chaves do Plano Cruzado eram os seguintes:

³ Surpreendentemente, o déficit corrigido pela inflação em 1983 é praticamente o mesmo que a NFSP. Aqui a razão poderia muito bem residir nos grandes subsídios dados pelas autoridades monetárias e excluídos da NFSP, mas não do déficit corrigido pela inflação.

⁴ Para análises detalhadas do Plano Cruzado, ver, por exemplo, Arida e Resende (1985), Barbosa e Simonsen (1989), Cardoso e Dornbusch (1987), Cardoso e Fishlow (1990), Modiano (1988) e Simonsen (1988).

- Salários, aluguéis e pagamentos de prestações foram reajustados e congelados da mesma forma que todos os preços e a taxa de câmbio.

- Foi elaborada uma tablita para compensar a inflação esperada embutida nos contratos existentes e assim evitar uma redistribuição arbitrária entre devedores e credores. Uma nova moeda foi introduzida para facilitar o reajustamento.

- A indexação foi virtualmente eliminada. Uma escala móvel, com um limiar de 20%, entrou em vigor para o caso dos salários. Nos mercados financeiros, a indexação foi mantida somente para as aplicações com vencimento de mais de um ano.

A inflação deveria ser zero. Por alguns meses isso pareceu verdadeiro, dando lugar a uma euforia generalizada. Mas os sinais de desequilíbrio decorrentes do excesso de demanda começaram a se acumular sem que fosse induzida uma resposta compensatória adequada. Uma outra eleição estava à vista e, na melhor tradição da política brasileira, as ações corretivas ficaram em suspenso.

Dessa vez as novas medidas foram anunciadas imediatamente após a eleição. O gelo dos controles fora rompido e não havia forma de restaurar um processo ordenado de reajustamento de preços e salários. Os acontecimentos rapidamente fugiram ao controle à medida que as taxas de inflação subiam. A deterioração no balanço de pagamentos tornou-se tão significativa quanto o crescente problema interno. Em pouco tempo, o confortável colchão de reservas externas do Brasil, que poderia ter emprestado credibilidade à manutenção de uma taxa fixa de câmbio, desaparecera.

Há controvérsias quanto às razões do fracasso do Plano Cruzado. O fator mais proeminente foi o superaquecimento da economia permitido por políticas monetárias e fiscais frouxas, assim como por uma política salarial excessivamente generosa. Do lado fiscal, a arrecadação tributária cresceu decepcionantemente pouco, o faturamento das companhias estatais foi atingido pelo congelamento de preços, o dispêndio ficou maior que o antecipado e os subsídios cortados em 1983/84 retornaram em 1986. A folha salarial do setor público aumentou em consonância com a tendência de toda a economia. Houve uma aguda monetização inicial da economia: nos primeiros três meses em seguida à estabilização a base monetária dobrou. A política monetária frouxa gerou taxas muito baixas de juros, o que abriu a possibilidade de formação de estoques especulativos pelas empresas com pouca confiança no programa. Além do mais, o aumento nos salários reais promovido pelo Plano Cruzado e o crescimento acelerado aumentaram a massa salarial provocando um *boom* de consumo.

Novas tentativas de controle da inflação foram feitas em meados de 1987 com o Plano Bresser, e em janeiro de 1989 com o Plano Verão. Mais uma vez o governo congelou preços e cancelou zeros do valor de face da moeda. Foram feitas, porém não mantidas, promessas de eliminação do déficit orçamentário. Ao Presidente José Sarney faltava a vontade política de implementar medidas de consolidação fiscal, nem tampouco dispunha de credibilidade, determinação e aliados no Congresso. Com o déficit orçamentário incólume e os excedentes comerciais crescendo todos os três planos resumiram-se a tentativas de deter a inflação por decreto.

Adaptação institucional

Os arquitetos do Plano Cruzado acreditavam que os choques inflacionários do passado se perpetuavam num círculo vicioso criado pela indexação. Ao congelarem preços, taxas de câmbio e salários, tentaram romper com o passado, permitindo à economia livrar-se da inflação inercial.

O principal obstáculo ao congelamento de preços e salários era a ausência de sincronização nos reajustes dos diversos preços. O simples congelamento dos salários e preços favoreceria assalariados e empresários que tivessem os seus preços reajustados imediatamente antes do congelamento. De maneira similar, tal providência puniria drasticamente aqueles que devessem receber seus novos valores no dia seguinte.

A política de rendas, mais do que um instrumento de coordenação, passou a ser o objetivo maior do Plano Cruzado. Toda a atenção se concentrou na obtenção de fórmulas capazes de permitir um congelamento de preços "neutro". Não obstante, o objetivo da "neutralidade" na distribuição de renda permanece algo vago porque a escolha de um ponto de referência continua sendo arbitrária.

O congelamento inicial de preços não resultará em lucros ou prejuízos extraordinários somente se houver uma dispersão pequena dos preços relativos. Às vezes se afirma que essa dispersão será menor se a inflação for mais alta porque os reajustes têm lugar a intervalos menores. Entretanto, embora os reajustes se verifiquem em intervalos menores, eles se tornam maiores: a evidência empírica mostra que a dispersão dos preços relativos aumenta quando a inflação sobe. No Brasil, na última semana de dezembro de 1989, um Chevette custava o mesmo que 42 sutiãs de tamanho padrão e uma geladeira o mesmo que uma camisa de linho, enquanto que a mesma garrafa de vinho custava Cz\$ 50 num supermercado e Cz\$ 15 em outro.

A adaptação institucional à inflação crescente tornou-se generalizada à medida que compradores e vendedores, tomadores e emprestadores, o governo e os contribuintes engajaram-se numa corrida autodestrutiva para abreviar os intervalos da fixação de preços e da indexação. A partir de 1988 os supermercados do Rio de Janeiro passaram a fechar toda segunda-feira de manhã para remarcar os preços e ao final de 1989 as empresas já estavam discutindo reajustes semanais para os assalariados. Em novembro de 1989 as vendas de calculadoras eletrônicas e o número de cartões de crédito haviam dobrado em relação a 1988. Para evitar o adiamento do reembolso, muitos comerciantes ofereciam aos clientes 30% de desconto no pagamento à vista em dinheiro ou cheques. Ao final de 1989, a maior parte dos restaurantes e hotéis tinha parado de aceitar cartões de crédito porque o período de carência de 20 dias erodía o valor dos pagamentos. Os contratos não eram mais feitos em cruzados, mas sim em termos de BTN (um título do Tesouro Nacional, corrigido diariamente pela inflação e usado como unidade de referência).

3 - Financiamento inflacionário

Nesta seção desenvolve-se um modelo de financiamento inflacionário e se investiga o papel dos controles de preços no comportamento da inflação.

Consideremos uma economia em que os gastos do governo são financiados pela criação de moeda, $H_t - H_{t-1}$:

$$G = H_t - H_{t-1} \quad (1)$$

Dividindo ambos os lados da equação (1) pela renda nominal, supondo crescimento real zero e usando a definição da taxa de inflação, obtemos:⁵

$$h_t = g + h_{t-1} [1/(1+\pi_t)] \quad (2)$$

onde g é a fração do déficit orçamentário real na renda real e h é a relação entre os saldos reais de moeda e a renda real.

Nossa próxima questão refere-se à dinâmica da inflação. A taxa de inflação se acelera sempre que a demanda agregada excede o nível de produção de pleno emprego. Para uma dada postura fiscal e taxa de câmbio real, há uma única taxa real de juros à qual a demanda agregada se iguala à produção de pleno emprego. Correspondentemente, a equação (3) indica que a inflação aumenta quando a taxa real de juros, $i - \pi$, fica abaixo da taxa real de juros de pleno emprego, ρ :

$$\pi_t - \pi_{t-1} = \rho[\rho(g) - (i_t(h_t) - \pi_t)] \quad (3)$$

onde ρ é uma função da fração dos gastos do governo no PIB. Estamos supondo também que a taxa nominal de juros se move o tempo todo no sentido de equilibrar o mercado de moeda. A demanda por saldos reais de moeda é inversamente relacionada à taxa nominal de juros, daí podermos descrever a taxa efetiva de juros, i_t , como uma função dos saldos reais de moeda na equação acima. Observe-se que a equação (3) subentende tanto a inércia da inflação como um campo de ação para a política monetária sobre a inflação.

O Gráfico 2 ilustra as soluções de equilíbrio. Em equilíbrio de longo prazo a taxa de inflação é constante. Representamos as taxas de inflação de equilíbrio no Gráfico 2 pela curva⁶ que indica $\pi_t = \pi_{t-1}$:

$$\rho = i(h) - \pi \quad (4)$$

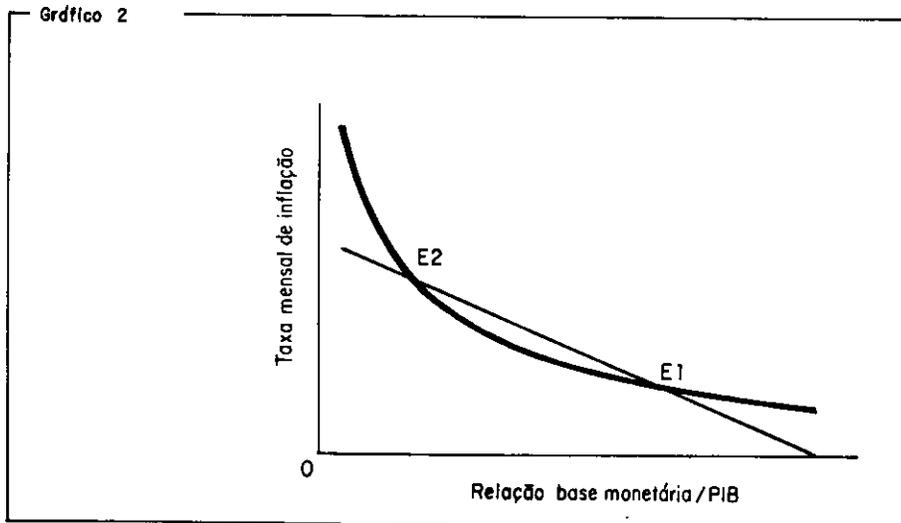
5 Dividimos (1) por $P_t Y$ para obter $(G/P_t Y) = (H_t/P_t Y) - (H_{t-1}/P_{t-1} Y) (P_{t-1}/P_t)$, onde substituímos $\pi_t = (P_t/P_{t-1}) - 1$. Supomos que o governo possa determinar g e que, naturalmente, $\Delta \pi$ é endógeno.

6 A inclinação da curva que representa a inflação na situação estável é dada por $d\pi/dh = \delta i/\delta h < 0$. Ao traçarmos o Gráfico 2 estamos pressupondo uma relação linear entre i e h , ou seja, supomos $i_t = j \cdot v h_t$, sendo $j = 0,62$ e $v = 4$.

Em equilíbrio, a relação entre os saldos reais de moeda e a renda real também é constante. A restrição orçamentária em *steady state* é representada pela equação (5) e, no Gráfico 2, pela curva que indica $h_t = h_{t-1}$

$$h\Pi = g(1 + \Pi) \quad (5)$$

Existem dois equilíbrios, respectivamente o de baixa inflação, $E1$, e o de alta inflação, $E2$. O primeiro pode ser estável com trajetória temporal em torno do equilíbrio de baixa inflação com oscilações como no modelo da teia de aranha. O segundo é instável⁷ e apresenta a propriedade essencial de que, na transição para um aumento sustentado na expansão da moeda, a taxa de inflação excede *em média* a taxa de expansão da moeda.



Controles de preços

No contexto de um déficit orçamentário financiado pela impressão de moeda, os controles de preços reduzem a inflação temporariamente. A contínua expansão da moeda na presença de controles de preços aumenta os saldos reais em moeda, reduzindo as taxas de juros. Em consequência, assim que os controles de preços são removidos, a inflação retorna em novo pique, sendo que com oscilações ela volta ao seu nível inicial, caso o equilíbrio inicial seja estável.

⁷ Para que haja estabilidade é necessário que a curva $h_t = h_{t-1}$ corte a curva $\Pi_t = \Pi_{t-1}$ vindo de baixo, isto é, que: $-(\delta i / \delta h) > \Pi / (h - g)$.

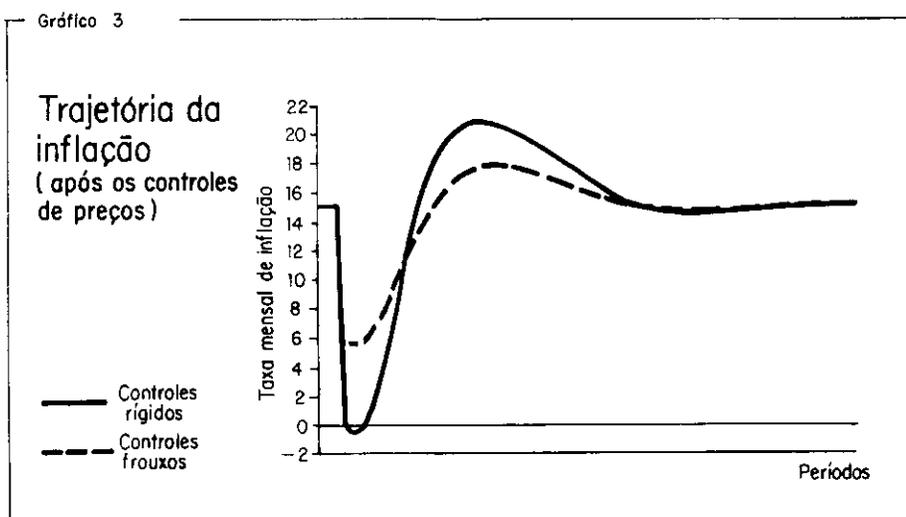
Podemos simular a trajetória da inflação assumindo formas funcionais específicas para a demanda de moeda e valores para os parâmetros nas equações (1) a (3). Fazemos $i_t = j - \nu h_t$, sendo $j = 0,62$ e $\nu = 4$. Também supomos que $\emptyset = 0,05$, $\rho = 1\%$ ao mês e $g = 1,5\%$. Assim, na situação inicial de estabilidade: $\Pi = 15\%$ ao mês e $h = 0,115$.

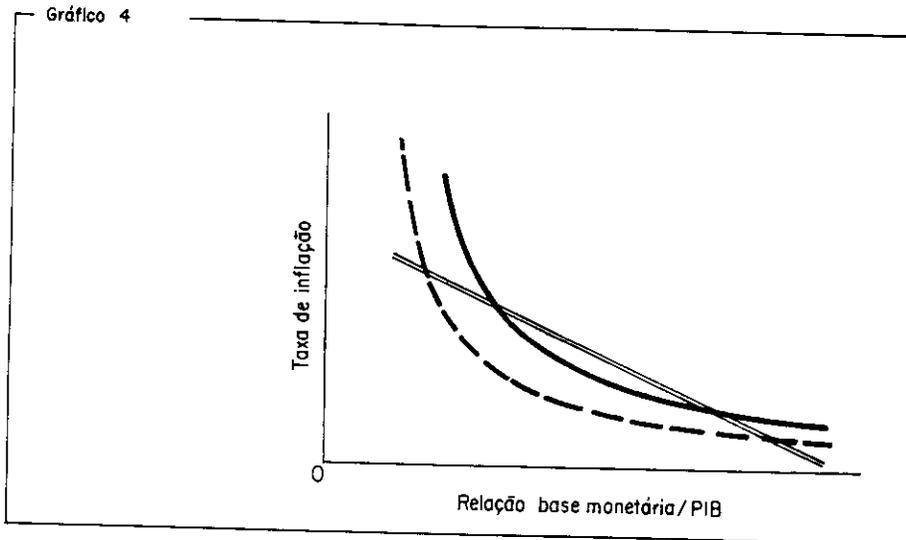
O Gráfico 3 compara duas situações. Na primeira, o governo congela os preços durante um período e na segunda utiliza sinalizações de preferência a um congelamento. Uma vez removidos os controles, o congelamento de preços leva a um disparo da taxa de inflação maior do que ocorreria no caso de controles frouxos. Em ambas as circunstâncias, a taxa de inflação retorna finalmente ao nível inicial de 15%. Neste modelo, somente em duas circunstâncias os controles de preços podem levar a uma taxa de inflação explosiva. A primeira corresponde a uma situação de equilíbrio inicial instável e a segunda a uma em que a taxa de inflação se afasta da região de estabilidade em resposta a um congelamento de preços.

Cortando o déficit orçamentário

O Gráfico 4 compara os equilíbrios correspondentes a diferentes déficits fiscais. Um corte nos gastos governamentais desloca para baixo a restrição orçamentária de equilíbrio e reduz a taxa real de juros de pleno emprego, deslocando assim a curva $\Pi_t = \Pi_{t-1}$ para a direita.

Admitamos que a fração reduzida do déficit orçamentário no produto, g , é de 1%, consistente com uma taxa real de juros mensal zero. Na nova situação estável,





a taxa de inflação será 8% ao mês e a fração dos saldos reais de caixa na renda igual a 0,135.

Como se move a economia dos 15% iniciais de inflação para os 8% finais do novo equilíbrio? Se os responsáveis pela política conhecessem exatamente tanto a nova taxa de inflação da situação estável como o tamanho dos saldos reais de moeda desejados consistentes com ela, poderiam cortar o déficit e ao mesmo tempo expandir a moeda na quantidade certa e adotar os controles de preços adequados. Nessas circunstâncias muito especiais poderiam trazer imediatamente a economia à nova situação estável. Infelizmente, a informação perfeita e a sincronização não existem. Por conseguinte, comparamos políticas menos perfeitas porém mais realistas. Comparamos a trajetória inflacionária que se segue à adoção de:

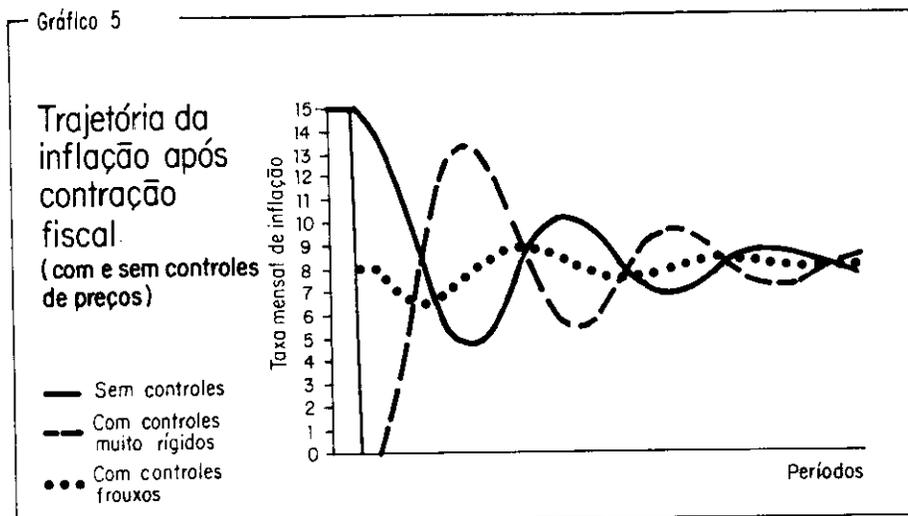
- um corte no déficit orçamentário com e sem controles de preços;
- um corte no déficit orçamentário com e sem uma mudança no estoque de moeda.

Controles de preços na presença de contração fiscal

O Gráfico 5 compara a trajetória da inflação em resposta a um corte no déficit orçamentário em três situações diferentes:

- na ausência de controles;
- com controles frouxos durante cinco períodos; e
- com congelamento de preços durante cinco períodos.

Gráfico 5



O Gráfico 5 mostra que os controles frouxos operam no sentido de uma desaceleração da inflação mais cedo do que teria ocorrido em sua ausência e que também reduzem a amplitude dos ciclos em torno da nova situação estável. Em contraste, o congelamento de preços exagera a amplitude dos ciclos no caso em que a taxa de inflação não for igual a zero na nova situação estável.

Este exercício ajuda a entender o grau de sucesso na aplicação de controles frouxos na estabilização brasileira de 1965/68.

Combinando austeridade fiscal e monetária

O Gráfico 6 mostra que um corte no orçamento combinado a um aperto monetário envolve custos altos, pois embora a taxa de inflação decline mais rapidamente, a recessão e os ciclos que se sucedem são muito mais agudos.

Monetizando a dívida pública

A austeridade fiscal e monetária não faziam parte do pacote econômico adotado no Brasil com o Plano Cruzado. Ao contrário, a política fiscal não foi tocada no período imediato à vigência do Plano e a monetária era expansionista.

O Gráfico 7 mostra a trajetória dos saldos reais de moeda em resposta a um aumento no estoque de moeda com e sem controles de preços. Este gráfico pode ser comparado com o que indica o efetivo comportamento do M1 real no Brasil (Gráfico 8). A aceleração da inflação no Brasil, uma vez que se retiraram os controles de preços após o Plano Cruzado, não requer uma explicação muito elaborada.

Gráfico 6

Trajétoria da inflação
(após um corte no déficit orçamentário)

— Somente fiscal
- - Com corte na moeda

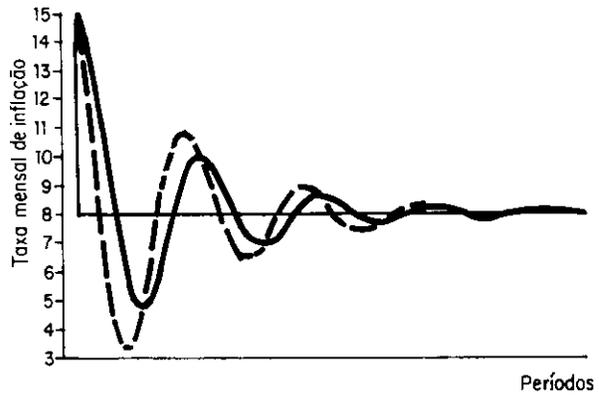
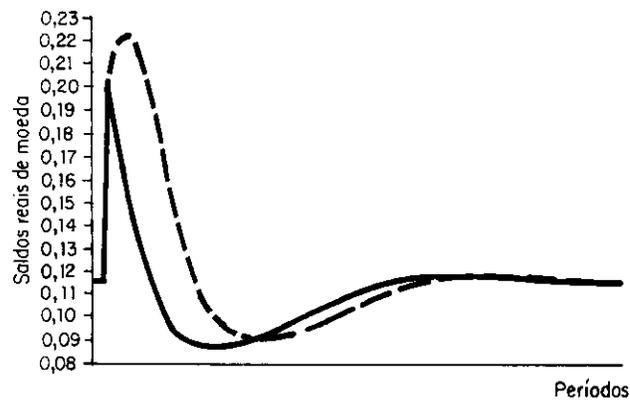


Gráfico 7

Trajétoria dos saldos reais de moeda
(após um aumento no estoque de moeda)

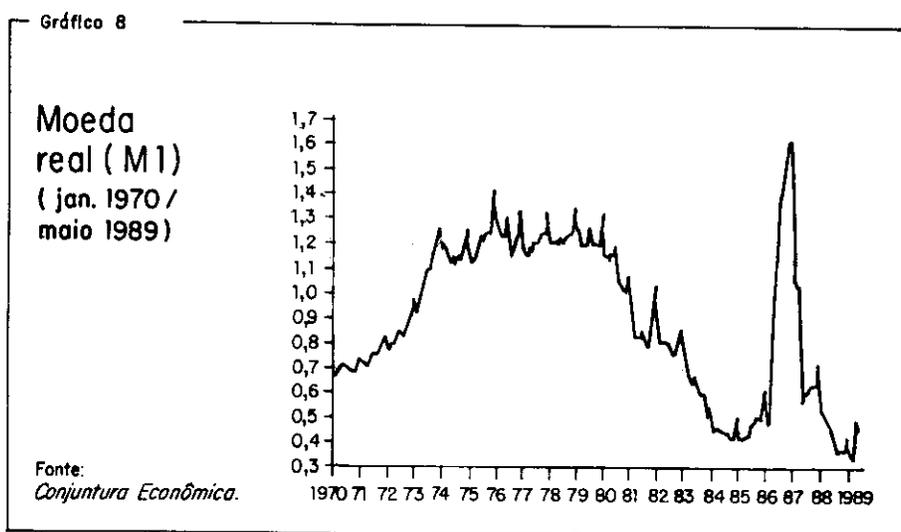
— Sem controles de preços
- - Com controles de preços



4 - As causas da inflação

A Seção 3 esclareceu dois processos. Primeiro, o modelo nessa seção mostrou como os controles de preços, na presença de um déficit orçamentário sustentado, aumenta em última análise a instabilidade da inflação. Em segundo, argumentamos que uma expansão monetária, aliada ao congelamento de preços, foi claramente um dos fatores de aceleração da inflação após o Plano Cruzado. Questões relativas ao vínculo entre as dívidas interna e externa e a inflação devem ser respondidas no contexto de um modelo mais complexo que o descrito na Seção 3. Desenvolvemos agora um modelo no qual o déficit orçamentário pode ser financiado de formas diferentes e no qual a taxa de câmbio desempenha um papel importante.

Montiel (1989) divide as análises recentes da inflação entre uma interpretação “fiscal” e uma interpretação “do balanço de pagamentos”. Os seguidores da visão “fiscal” apontam para os movimentos do déficit orçamentário como a fonte fundamental de emissão monetária que leva a economia a taxas mais elevadas de inflação. Os defensores da teoria “do balanço de pagamentos” vinculam a inflação à depreciação da taxa de câmbio acionada pelas crises do balanço de pagamentos. Ao computar decomposições históricas da taxa brasileira de inflação com base em auto-regressões vetoriais, Montiel conclui que os movimentos na base monetária e na taxa de câmbio nominal desempenharam um importante papel na determinação da trajetória temporal da taxa de inflação no Brasil entre o primeiro trimestre de 1983 e o quarto trimestre de 1985. A taxa de inflação brasileira na maior parte desse período resultou principalmente da inércia e aumentou devido aos choques decor-



rentes da depreciação da taxa de câmbio. Os choques monetários só tiveram um papel importante nos dois últimos trimestres de 1985.

Rodriguez (1978) oferece um ponto de partida para a discussão da espiral desvalorização-inflação num modelo no qual o governo financia o déficit orçamentário através da criação de crédito pelo Banco Central.⁸ Ele mostra que, nestas circunstâncias, enquanto a observação casual indicaria que a inflação é precedida pela desvalorização e pela monetização dos excedentes do balanço de pagamentos daí resultantes, a conclusão de que o setor externo é a causa da inflação seria inapropriada:

“Embora seja correto que, num curto período em seguida à desvalorização, os acontecimentos do setor externo puxem o movimento dos preços domésticos, no ciclo completo o nível de preços segue a trajetória da oferta de moeda, a qual é inteiramente determinada pela geração interna de crédito para financiar o déficit fiscal. (...) Tanto o nível de preços como a taxa de câmbio são governados por acontecimentos no setor monetário, determinados por sua vez pela monetização do déficit fiscal interno”.

A situação descrita por Rodriguez pode se complicar no caso de um racionamento do crédito externo suceder a um período de tomada de empréstimos no exterior pelo governo. Consideremos, por exemplo, uma situação em que o governo tem uma grande dívida externa e de repente vê-se privado dos influxos de capital estrangeiro necessários ao financiamento dos pagamentos de juros e dos déficits. Os excedentes comerciais passarão a ter que produzir os recursos em divisas necessários ao serviço da dívida externa e, visando gerar esses excedentes comerciais, uma grande depreciação em termos reais é feita na taxa de câmbio. O governo agora tem que se financiar domesticamente para a aquisição das divisas externas de que necessita para serviço da dívida externa, havendo mais criação de crédito pelo governo, na ausência de um corte no orçamento. Ademais, a depreciação tem um importante impacto no custo doméstico do serviço da dívida externa, já que, medido na moeda do país, o serviço da dívida aumenta ocorrendo, em conseqüência, o mesmo com o déficit orçamentário, o que, por sua vez, aumenta a criação de moeda e, portanto, a inflação.

Observe-se que o impacto inflacionário dos excedentes comerciais não provém necessariamente de um aumento nas reservas em divisas, como em Rodriguez (1978). Se o excedente comercial for utilizado para pagar juros sobre a dívida do governo e se não for contrabalançado por uma elevação nos impostos, aumentará a criação de moeda mesmo que as reservas permaneçam inalteradas.

Em tais circunstâncias, o que “causou” o aumento da inflação? O desaparecimento das fontes externas de recursos? A depreciação da taxa de câmbio? A deterioração do orçamento resultante da depreciação? A monetização dos déficits orçamentários, anteriormente financiados por empréstimos externos e contrabalançados por déficits comerciais?

⁸ Ver também Dornbusch (1987) e Ize e Ortiz (1987).

Todos os fatores acima são, naturalmente, a resposta. Na ausência de um déficit orçamentário, nem o racionamento do crédito externo nem a depreciação do câmbio causariam uma taxa de inflação persistentemente mais alta. Por outro lado, sem o racionamento do crédito e a depreciação, a taxa de inflação não se elevaria.

Exploremos esta situação formalmente. Nossa primeira questão refere-se ao orçamento fiscal e seu financiamento. O governo financia o déficit orçamentário tomando empréstimos no exterior, emitindo dívida interna e criando moeda. Suponhamos que a conta corrente seja financiada tanto por empréstimos comerciais como por variações nas reservas em moeda estrangeira. Todo o endividamento externo é feito pelo setor público. O apêndice demonstra como é possível combinarmos as equações da restrição orçamentária e do balanço de pagamentos para obter:⁹

$$g + \psi + ib = h\mu + bv \quad (6)$$

onde:

- g = fração do déficit orçamentário primário sobre o produto;
- ψ = fração das exportações líquidas sobre o produto;
- i = taxa nominal de juros;
- b = relação entre a dívida interna e a renda;
- h = relação entre a base monetária e a renda;
- μ = taxa de crescimento da base monetária;
- v = taxa de crescimento da dívida interna.

As exportações líquidas se igualam aos pagamentos de juros sobre a dívida pública externa no caso especial em que, após um período prolongado de tomada de empréstimos externos pelo governo, ocorre um racionamento do crédito externo e não há alteração nas reservas em divisas.

Os agentes domésticos retêm moeda, títulos domésticos e estoques de bens. A demanda por saldos reais em moeda é inversamente relacionada à taxa de juros, i , e inversamente relacionada à taxa de inflação, π :

$$h = \gamma_0 - \gamma_1 i - \gamma_2 \pi \quad (7)$$

A demanda por títulos domésticos depende positivamente da taxa de juros e inversamente da taxa de inflação:

⁹ Por simplicidade consideramos tempo contínuo. Supomos que os responsáveis pela política estabelecem dispêndios e impostos e daí determinam g . Também supomos que fixam a taxa de câmbio nominal e sua taxa de desvalorização. Dado que há inércia da inflação, eles estão efetivamente fixando a taxa de desvalorização real e, por isso, podemos determinar ψ .

$$b = \beta_0 + \beta_1 i - \beta_2 \Pi \quad (8)$$

O governo segue uma regra monetária “passiva”, deixando a expansão da moeda igualar-se à taxa de inflação quando a inflação é estável, mas reduz a taxa de expansão da moeda quando a taxa de inflação aumenta:

$$\mu = \Pi - \alpha \dot{\Pi} \quad (9)$$

A taxa de crescimento da dívida interna é endógena. Substituindo (7) a (9) em (6), obtemos a equação que descreve o comportamento da dívida interna real através do tempo:

$$\nu - \Pi = i - \Pi + (1/b) \{ (g + \psi) - (\gamma_0 - \gamma_1 i - \gamma_2 \Pi) (\Pi - \alpha \dot{\Pi}) \} \quad (10)$$

onde: $i = (b - \beta_0 + \beta_2 \Pi) / \beta_1$.

Nosso próximo passo é reinterpretar a equação (3) da Seção 2, que descreve a dinâmica da inflação. Como antes, a taxa nominal de juros de equilíbrio é parte da taxa real de juros que influencia a dinâmica da inflação. No mercado de bens, a inflação aumenta sempre que a taxa real de juros, $i - \Pi$, fica abaixo da taxa real de juros de pleno emprego, ρ , a qual é agora uma função tanto da fração dos gastos governamentais como da fração das exportações líquidas sobre a renda:

$$\dot{\Pi} = \mathcal{O}[\rho(g, \psi) - (i - \Pi)] \quad (11)$$

onde: $i = (b - \beta_0 + \beta_2 \Pi) / \beta_1$.

Podemos representar o modelo como foi feito no Gráfico 9. A curva $\nu = \Pi$ indica a restrição orçamentária na situação estável.¹⁰

$$\nu - \Pi = 0 = (1/\beta_1) [b^2 - \beta_0 b - (\beta_1 - \beta_2) b \Pi] + (g + \psi) - \{ \gamma_0 - \gamma_1 [(b - \beta_0 + \beta_2 \Pi) / \beta_1] - \gamma_2 \Pi \} \{ \Pi - \alpha \mathcal{O}[\rho + \Pi - (b - \beta_0 + \beta_2 \Pi) / \beta_1] \} \quad (12)$$

A curva $\dot{\Pi} = 0$ indica a taxa de inflação na situação estável na hipótese de que $\beta_1 = \beta_2$.¹¹

$$\rho + \Pi = (b - \beta_0 + \beta_2 \Pi) / \beta_1 \quad (13)$$

10 A inclinação de $\nu = \Pi$ é dada por $db/d\Pi = \{ (\beta_1 \gamma_0 + \beta_0 \gamma_1) + b(\beta_1 - \beta_2 - \gamma_1) - 2\Pi(\beta_2 \gamma_1 + \beta_1 \gamma_2) \} / \{ \beta_0 + \beta_1 i + \beta_2 \nu + \gamma_1 \Pi \}$. Observe-se que $db/d\Pi > 0$ para Π pequena e $db/d\Pi < 0$ para Π grande.

11 A inclinação de $\dot{\Pi} = 0$ é $db/d\Pi = -(\beta_2 - \beta_1)$.

Há dois equilíbrios de *steady state*.¹² O equilíbrio de inflação alta, ponto *B* no Gráfico 9, é instável. No equilíbrio de inflação alta qualquer distúrbio colocará a inflação numa trajetória explosiva. O equilíbrio de inflação baixa, ponto *A* no Gráfico 9, pode ser estável. A característica da trajetória temporal em torno do equilíbrio de inflação baixa é de oscilações como no modelo da teia de aranha.

Dinâmica comparativa: racionamento do crédito externo modifica a fonte de financiamento do déficit orçamentário

Se os recursos externos se exaurirem e o governo responder com a depreciação da taxa de câmbio, haverá um aumento no excedente comercial, ψ . O aumento do excedente comercial desloca a curva indicativa da restrição orçamentária em equilíbrio para baixo conforme mostrado no Gráfico 10. Por outro lado, o maior excedente comercial requer uma taxa real de juros de pleno emprego mais elevada, isto é, uma maior relação dívida interna/renda. Por conseguinte, a curva que representa a inflação em equilíbrio deve mover-se para cima.

A economia se desloca do equilíbrio inicial *A* para um novo, *A'*, no qual a dívida interna e a taxa de inflação são maiores do que antes. Com o aumento do excedente comercial, a economia se desloca com oscilações para o equilíbrio de inflação mais alta. No início, a taxa de inflação cresce além da taxa nominal de juros, fazendo a taxa real de juros cair, o que estimula a atividade e empurra para cima a taxa de inflação. Gradualmente, as taxas de juros vão excedendo as taxas de inflação, elevando a taxa real de juros e a dívida interna.

Um aumento no déficit orçamentário gera exatamente os mesmos resultados que os descritos acima. Uma redução no financiamento externo do orçamento que requeira uma desvalorização e um aumento no excedente comercial equivale, portanto, a um aumento no déficit orçamentário.

Uma vez que há um limite para o déficit orçamentário que pode ser financiado por senhoriação, ou para o excedente comercial que pode ser monetizado, aumentos maiores no déficit orçamentário ou no excedente comercial poderiam excluir quaisquer cruzamentos das duas curvas, eliminando a existência de uma solução de equilíbrio para o modelo.

Observamos também que em resposta a um aumento no déficit orçamentário, ou em resposta a uma redução no financiamento externo do mesmo, tanto a taxa de inflação como a relação entre a dívida interna e a renda aumentam. A crise da dívida no Brasil se manifestou não somente através da inflação crescente mas também da rápida elevação da dívida interna (Tabela A.1.7). O crescimento acelerado da dívida interna resultou em parte do financiamento tanto do déficit primário como do serviço da dívida. Em 1989, os problemas tornaram-se mais agudos devido às altas taxas reais de juros, mostradas no Gráfico 11.

¹² A condição necessária para a estabilidade, conforme indicada pelas setas no Gráfico 9, é que a curva representativa da restrição orçamentária em equilíbrio corte a curva da taxa de inflação em equilíbrio vindo de baixo.

Gráfico 9

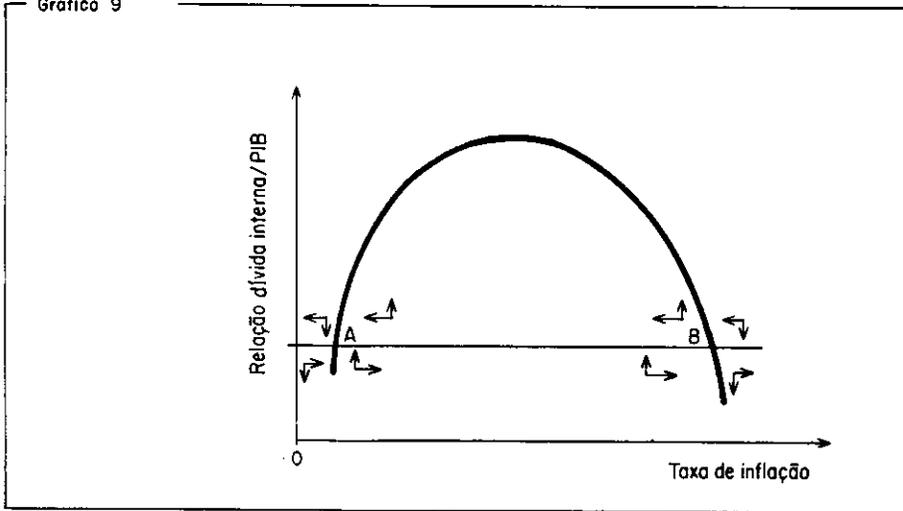
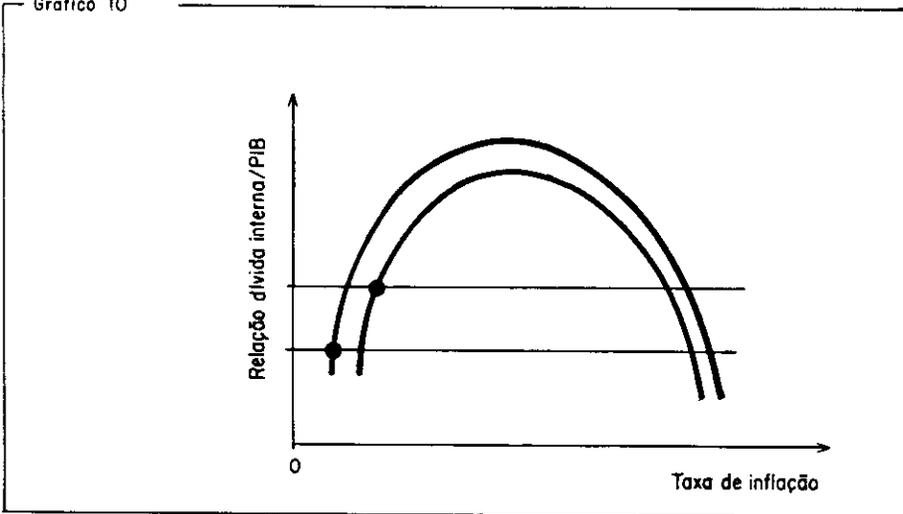
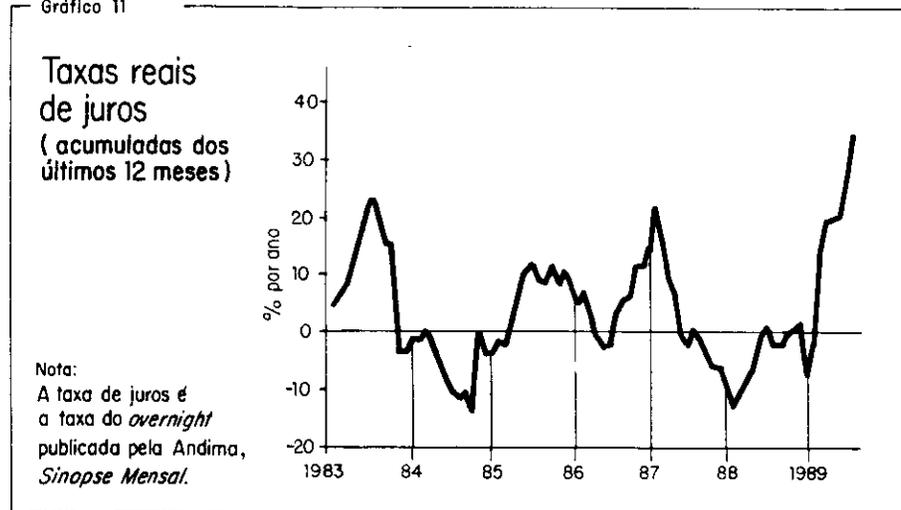


Gráfico 10



Nos dois últimos trimestres de 1989 o objetivo era manter a política monetária restritiva, o que na prática se traduziu em taxas reais de juros muito elevadas. Não obstante, o público podia efetivamente sacar cheques sobre seus depósitos *overnight*, os quais eram sustentados pela dívida do governo. Isto implicava que as operações de mercado aberto convertiam dinheiro que não pagava juros em dinheiro que pagava juros e com isso não afetavam a liquidez. A taxa de juros alta evitava a fuga para dólares e ativos reais e o governo continuava a dispor de financiamento para o déficit. Mas em presença de uma dívida alta e taxas de juros elevadas, o combate à inflação com uma política monetária rígida conduz a uma inflação maior no futuro ou a alguma forma de repúdio da dívida. No caso do Brasil a situação tornou-se muito mais séria por causa do prazo extremamente curto de vencimento da dívida.

Gráfico 11



5 - Conclusões

Vários fatores explicam a inflação no Brasil. Entre 1979 e 1983 sua aceleração resultou dos choques de oferta e das grandes depreciações reais da taxa de câmbio no contexto de uma economia indexada.¹³ Por causa da elevada dívida externa, o desequilíbrio fiscal também cresceu com o aumento das taxas reais de juros no exterior e as depreciações reais. A partir de 1984, quando o governo não mais podia financiar externamente os seus déficits, a monetização dos déficits e a aceleração da expansão da moeda tornaram-se importantes fatores inflacionários. Apesar do declínio dos déficits orçamentários corrigidos pela inflação, o desaparecimento das

¹³ A Tabela A.1.2 no Apêndice 1 aponta uma forte depreciação real no final dos anos 70 e outra em 1983.

fontes externas de financiamento tornou os déficits fiscais mais inflacionários porque tinham que ser financiados internamente.¹⁴ Além do mais, a percepção de quão insustentáveis eram os desequilíbrios fiscais levou à adaptação financeira e à fuga da moeda, agravando o problema inflacionário.¹⁵

A Tabela 2 sumaria os fatos estilizados que o nosso modelo tentou reproduzir. Nos dois anos que se seguiram ao Plano Cruzado, a taxa de inflação mensal média foi mais ou menos a mesma que fora nos dois anos que precederam o Plano Cruzado. A instabilidade, no entanto, aumentou, conforme medida pelo coeficiente de variação da inflação, pelo ágio vigente no mercado paralelo de dólares e pelo coeficiente de variação do índice da Bolsa de Valores de São Paulo.

A aceleração muito rápida da inflação após 1988, assim como o aumento das taxas reais de juros, não podem ser diretamente atribuídos somente ao fracasso do Plano

TABELA 2
Antes e após o Plano Cruzado

(Em %)

	2 anos precedentes Jan. 1984-Fev.1986	2 anos seguintes Mar. - Abr. 1988	Maio 1988-Maio 1989
Inflação média			
Taxa mensal	11	10	20
Coeficiente de variação da taxa de inflação	3	8	4
Juros reais			
Taxa anual ^a	2	3	20
Ágio do dólar			
Mercado paralelo ^b	21	45	68
Coeficiente de variação do Ibovespa real ^c	48	75	40

FONTE: *Conjuntura Econômica* e Banco Icatu.

^a $((1+r_1)^i) - 1, i = 1, \dots, 12$ e $(1+r) = (1+i)/(1+\pi)$.

^b(Taxa do mercado paralelo/Taxa oficial) - 1.

^c Índice da bolsa de valores de São Paulo.

14 Entre 1982 e 1988, a relação entre a dívida consolidada do setor público e o PIB mais que duplicou. A relação entre a dívida externa e o PIB aumentou muito em meados dos anos 80 e declinou mais recentemente. Ver a Tabela A.1.3 no Apêndice 1.

15 A velocidade indica uma crescente desmonetização da economia entre 1970 e 1985, uma remonetização em 1986 e uma rápida desmonetização desde 1987.

Cruzado. Os réus são as várias tentativas de controlar a inflação através de congelamentos de preços ou apenas por uma política monetária rígida enquanto se evita o necessário ajustamento fiscal.

Há quatro lições importantes a serem aprendidas a partir da experiência brasileira.

A primeira lição deriva da inadequação do esforço de poupança do setor público. O que ocorreu nos anos 80 pode ser caracterizado mais como uma “acomodação” ao desaparecimento das fontes externas de financiamento do que como um ajustamento estrutural. A redução da dívida externa através de diferentes tipos de *swaps*, conjugada a grandes déficits orçamentários, financiados por uma onerosa dívida interna, conduziu a um gigantesco problema fiscal.

A estabilização da inflação requer um esforço fiscal amplo. A posição do setor público no Brasil continua comprometida pela necessidade de obter recursos do setor privado para atender ao serviço da dívida externa. Para alcançar a consolidação fiscal, sem uma recessão de maiores proporções, o Brasil precisa diminuir a transferência de recursos para o exterior. Isto significa redução da dívida e postergação do seu serviço.

A dívida interna, cujo prazo de vencimento é explosivamente curto, também cresceu como forma de financiamento do déficit orçamentário e de cobertura dos grandes subsídios concedidos às empresas públicas e ao próprio setor privado. O equilíbrio orçamentário requer a consolidação da dívida externa, o que pode ser alcançado através da privatização, com os recursos apurados sendo utilizados para resgatar a dívida, e mediante o alongamento forçado do prazo de vencimento dos demais instrumentos.

Ainda assim, a solução dos problemas das duas dívidas não será suficiente para restaurar a estabilidade, já que a consolidação fiscal requer cortes de grandes proporções nos subsídios e uma melhor gestão tributária.

A segunda lição refere-se ao uso de controles de preços. Na ausência de consolidação fiscal, esses controles aumentam a instabilidade da inflação, estimulam a desmonetização e ampliam a vulnerabilidade financeira da economia, efeitos que não são facilmente revertidos após a estabilização.

Aqui se pode notar também a dificuldade de gerir uma desinflação neutra, como em 1986, quando os salários reais aumentaram a expensas das margens de lucro, ajudando a provocar escassez, mercados negros e crescimento desordenado.

A terceira lição mostra que, mesmo que as políticas fiscal e monetária sejam exatamente adequadas à estabilização, o problema da transição de uma situação com alta inflação para outra com baixa taxa inflacionária ainda tem que ser enfrentado. Nesse caso, deve-se evitar um congelamento de preços, mas propiciar apenas sinalizações dos mesmos, o que ajudará numa transição mais suave.

Finalmente, a quarta lição diz com muita facilidade que eliminar a indexação é essencial para alcançar a estabilização da inflação. Isto está errado, como se provou pela excessiva ousadia do Plano Cruzado ao visar à inflação zero e abolir a indexação. Embora esta contribua para a propagação da inflação, é também uma proteção contra o tipo de aceleração inflacionária volátil que se verificou no final de 1986 e

início de 1987. A indexação gera a inércia quando a taxa de inflação é mais baixa, contendo ganhos de desinflação. Um bom exemplo está nos anos de taxas de inflação baixas e estáveis no Brasil entre 1968 e 1974. A indexação também facilita a aceitação política do programa de estabilização, um atributo que não pode ser menosprezado.

Apêndice 1 - Estatísticas macroeconômicas

TABELA A.1.1
Taxas de inflação^a

Ano	Inflação média durante o ano (% por mês)	Coefficiente de variação (%)	Congelamento de preços
1976	3	22	
1977	3	34	
1978	3	18	
1979	5	32	
1980	6	17	
1981	6	52	
1982	6	19	
1983	10	24	
1984	10	11	
1985	11	24	
1986	5	162	março de 1986
1987	15	45	agosto de 1987
1988	23	17	
1989 ^b	27	54	março de 1989

FONTE: *Conjuntura Econômica*.

^aÍndice Geral de Preços da Fundação Getúlio Vargas.

^bPreliminar.

TABELA A.1.2
Balança comercial e taxas reais de câmbio

Ano	(Em US\$ bilhões)			Índice da taxa real efetiva de câmbio ^b	Termos de troca
	Exportações	Importações	Balança Comercial		
1977/79 ^a	13,3	14,6	-1,3	104,0	100
1980/82 ^a	21,2	21,5	-0,3	100,0	66
1983	21,9	15,4	6,5	86,4	61
1984	27,0	13,9	13,1	85,7	63
1985	25,6	13,2	12,5	85,2	62
1986	22,3	14,0	8,3	74,4	67
1987	26,2	15,0	11,2	73,6	60
1988	33,8	14,7	19,1	80,9	63 ^d

FONTES: *Conjuntura Econômica*, Morgan Guaranty, Banco Central e BID.

^aMédia anual.

^bApreciação para cima.

^cPreliminar.

TABELA A.1.3
Indicadores financeiros

Ano	Velocidade ^a	Dívida externa/ PIB ^b	Dívida consolidada do setor público ^c	Taxa real efetiva de câmbio ^d
1970/73	6,6	13,3		130,5
1974/77	7,8	17,3		116,9
1978/80	10,0	31,1		93,9
1981	13,7	25,6		103,2
1982	15,4	28,0	29,6	112,9
1983	19,4	42,6	48,9	86,4
1984	26,4	45,5	54,5	85,7
1985	26,8	45,4	55,8	85,2
1986	12,2	39,8	44,9	74,4
1987	21,6	38,3	55,0	73,6
1988 ^e	36,9	33,0	68,0	80,9
1989 ^e	42,0			

FONTES: Banco Central e Morgan Guaranty.

^aPIB/M1.

^bDívida externa calculada como a média entre a dívida pendente em dezembro do ano corrente e do ano anterior vezes a taxa média de câmbio do ano.

^cDívida consolidada calculada como a média entre a dívida pendente em dezembro do ano corrente e do ano anterior.

^dMorgan Guaranty.

^ePreliminar.

TABELA A.1.4
*Receitas, gastos e poupança do governo como fração do
 PIB - todos os níveis de governo*

(Em %)

	Impostos diretos	Impostos indiretos	Receitas (1) + (2) + outras ^b	Juros sobre a dívida interna ^c	Transferências e gastos de consumo [incluindo (4)]	Poupança (3) - (5)
	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
1970/77 ^a	10,6	14,8	25,0	0,5	19,4	5,6
1978/80 ^a	12,0	13,0	24,0	0,8	21,2	2,8
1981	11,7	12,9	23,5	1,1	21,2	2,3
1982	12,6	12,5	23,8	1,1	22,0	1,8
1983	12,1	12,6	23,2	1,6	22,0	1,2
1984	11,2	10,2	20,7	2,4	19,7	1,0
1985	11,7	10,3	21,2	3,3	21,6	-0,4
1986	13,0	11,6	22,2	3,5	23,7	-1,5
1987 ^d	10,2	11,3	19,3	2,4	23,4	-4,1
1988 ^d	9,7	10,2	17,2	2,7	24,0	-6,8

FONTE: Rezende (1989).

^aMédia anual.

^bOutras incluem outras receitas menos o serviço da dívida externa.

^cExclui a correção monetária.

^dPreliminar.

TABELA A.1.5
Déficit orçamentário corrigido pela inflação

(Em %)

	Varição na dívida real ^a /PIB (1)	Imposto inflacionário/ PIB ^b (2)	Déficit corrigido pela inflação/PIB (3) = (1) + (2)
1982	7,1	2,0	9,1
1983	20,0	2,1	22,1
1984	7,5	1,5	9,0
1985	3,7	1,3	5,0
1986	1,4	0,7	2,1
1987	-0,5	3,8	3,3

FONTE: Banco Central, *Brazil Economic Program*, várias edições.

^a Ver a Tabela A.1.6.

^b $(H_{t-1}/P_{t-1}) (I/(1+I))/PIB$

TABELA A.1.6
*Dívida consolidada do setor público e fração no PIB da
variação na dívida real*

Ano	Estoque da dívida em dezembro em milhões de NCz\$ (1)	Índice de preços em dezembro (2)	Varição na dívida real $\Delta[(1)/(2)]$ (3)	PIB nominal em milhões de NCz\$ (4)	Deflator do PIB (5)	Varição na dívida real/ PIB (em %) (6) = (3)/[(4)/(5)]
1981	8,5	1,0		24,6	0,8	
1982	21,7	2,0	2,2	51,0	1,6	7,1
1983	94,7	5,7	6,0	118,9	3,9	20,0
1984	334,1	17,5	2,4	393,7	12,4	7,5
1985	1.242,3	61,2	1,3	1.413,8	41,0	3,7
1986	2.084,2	100,0	0,5	3.708,2	100,0	1,4
1987	10.988,0	532,3	-0,2	11.884,7	309,3	-0,5

FONTE: Banco Central, *Brazil Economic Program*, várias edições.

TABELA A.1.7
Dívida interna em mãos de investidores privados

		(Em US\$ bilhões)
1987	Dezembro	33,8
1988	Março	32,4
	Junho	42,4
	Setembro	43,3
1989	Dezembro	44,7
	Janeiro	40,9
	Fevereiro	51,1
	Março	62,0
	Abril	68,0
	Maio	63,0
	Junho	58,0

FONTE: Banco Central.

Apêndice 2 - Como chegar à equação (6)

A restrição do orçamento governamental é:

$$(G - T) + i^*ED + iB \equiv \dot{ED} + \dot{B} + \dot{C} \quad (\text{A.1})$$

onde:

- $G - T \equiv$ o déficit orçamentário primário
- $i^*ED \equiv$ pagamentos de juros sobre a dívida externa; E é a taxa de câmbio.
- $iB \equiv$ pagamentos de juros sobre a dívida interna
- $\dot{D} \equiv$ empréstimos externos
- $\dot{B} \equiv$ empréstimos internos
- $\dot{C} \equiv$ criação interna de crédito, igual à variação na base monetária, H , menos a variação nas reservas em divisas, F :

$$C = \dot{H} - E\dot{F} \quad (\text{A.2})$$

Consideremos agora o balanço de pagamentos em dólares na hipótese de que somente o governo toma empréstimos no exterior:

$$\dot{F} = NX - i^*D + \dot{D} \quad (\text{A.3})$$

onde: NX = exportações líquidas.

Substituímos (A.2) e (A.3) em (A.1) para obter (A.4):

$$(G - T) + E(NX) + iB = \dot{H}\dot{B} \quad (\text{A.4})$$

Dividindo ambos os lados de (A.4) pela renda, Y , e definindo:

$$\begin{aligned} (G - T)/Y &= g, \\ E NX/Y &= \psi, \\ H/Y &= h, \\ B/Y &= b, \\ \dot{H}/H &= \mu, \\ \dot{B}/B &= \nu \end{aligned}$$

obtemos:

$$g + \psi + ib = h\mu + b\nu \quad (\text{A.5})$$

Abstract

This paper discusses the acceleration of inflation in Brazil. In the early 1980s, the Brazilian inflation rate increased largely because of the balance-of-payments crisis and because of large depreciations in the cruzeiro. The Cruzado Plan failed to stop inflation because of an extremely loose monetary policy coupled with a lack of fiscal austerity. Repeated price controls have increased the variability of inflation. More recently the decline in tax collections and the growth of interest payments on a ballooning domestic debt have built up a massive fiscal problem. Flight from money has further aggravated Brazilian inflation. I use two steps to explain the Brazilian inflationary process: the analysis of price freezes in the context of sustained fiscal imbalance; and research on the consequences of different fiscal deficit financing forms. I simulate the paths of inflation and real cash balances in response to different shocks, and I focus on the effects of controls that impose a temporary reduction of the inflation rate under different choices for monetary and fiscal policies. My model of an open economy in which agents can hold money, domestic bonds, and inventories of goods clarifies the linkage between Brazil's growing inability to finance the public sector deficit externally after 1982 and the acceleration of inflation

Bibliografia

ARIDA, Persio, RESENDE, André Lara. Inertial inflation and monetary reform. In: WILLIAMSON, J. (ed.). *Inflation and indexation: Argentina, Brazil and Israel*. Cambridge, MIT Press, 1985.

- BARBOSA, Fernando de Holanda, SIMONSEN, Mario. *Plano Cruzado: inércia versus inépcia*. Rio de Janeiro, Editora Globo, 1989.
- CARDOSO, Eliana, DORNBUSCH, Rudiger. Brazil's tropical plan. *American Economic Review*, p. 288-292, 1987.
- CARDOSO, Eliana, FISHLOW, Albert. The macroeconomics of the Brazilian external debt. In: SACHS, J. (ed.). *Developing country debt and economic performance*. Chicago, Chicago University Press, 1990.
- DORNBUSCH, Rudiger. Stopping hyperinflation: lessons from the german experience in the 1920s. In: FISCHER, Stanley (ed.). *Essays in honor of Franco Modigliani*. Cambridge, MIT Press, 1987.
- IZE, Alain, ORTIZ, Guillermo. Fiscal rigidities, public debt and capital flight. *IMF Staff Papers*, jun. 1987.
- MODIANO, Eduardo. The Cruzado first attempt: theory and the Brazilian case study. 1988.
- MONTIEL, Peter. Empirical analysis of high inflation episodes in Argentina, Brazil and Israel. *IMF Staff Papers*, v. 36, n.3, p. 527-549, set. 1989.
- REZENDE, Fernando *et alii*. A questão fiscal. *Perspectivas da economia brasileira*. Rio de Janeiro, IPEA, 1989.
- RODRIGUEZ, Carlos. A stylized model of the devaluation-inflation spiral. *IMF Staff Papers*. v. 25, n.1, p. 76-89, mar. 1978.
- SIMONSEN, Mario Henrique. Price stabilization and incomes policy. In: BRUNO *et alii* (eds.). *Inflation Stabilization*. Cambridge, MIT Press, 1988.