

Nº 154

PLANO COLLOR: CONTRA FACTUALIDADE E SUGESTÕES
SOBRE A CONDUÇÃO DA POLÍTICA MONETÁRIA-FISCAL

Rubens Penha Cysne

- 1990 -

PLANO COLLOR: CONTRA FACTUALIDADE E SUGESTÕES SOBRE A CONDUÇÃO DA
POLÍTICA MONETÁRIA-FISCAL

Rubens Penha Cysne

Maio de 1990

O Plano Collor foi teoricamente imprevisível, pois representou a opção por uma alternativa de alto risco e reduzidas chances de compatibilizar crescimento sustentado com preços estáveis. Da forma como implementado, o Plano tornou a contenção do déficit público um problema "de vida ou morte" para a evolução futura da economia. Este ponto é abordado na seção inicial, onde também se conclui que a contrapartida prática de uma queda de confiança do público no sistema financeiro (devido ao bloqueio compulsório dos cruzados) pode variar de uma maior inflação de equilíbrio a uma abertura de portas ao processo hiper-inflacionário. Na seção seguinte, desenvolve-se um exercício contra-factual, onde as medidas do Plano são confrontadas com uma alternativa bem menos intervencionista (e traumática) de combate à inflação. Este exercício tem a sua construtividade assegurada na medida em que permite a identificação de alguns entraves à queda de inflação ainda não debelados pelas recentes medidas econômicas. Por último, a terceira seção sugere uma regra de política monetária a ser seguida numa situação na qual, tal como ocorre neste período inicial pós-Plano, desconhecem-se as novas equações a governar a demanda por ativos financeiros. Mostra-se facilmente que tal regra implica na convergência para o pleno emprego com preços estáveis. E, ainda, que essa convergência independe de se suporem constantes, ou mesmo conhecidos, os valores das elasticidades renda e juros da demanda por moeda.

I - Redução do Déficit Público: De Condição Necessária à Estabilização à Possível Condição Necessária à Estabilidade da Inflação.

No tocante à política de rendas, o Plano Collor guarda semelhança em relação aos seus três antecessores, o Cruzado, Bresser e o Plano Verão: os preços são congelados e o reajuste de salários modificado de forma a reduzir-se a inércia inflacionária. Tudo isso seguido de uma promessa de contenção do déficit público.

Mas a grande novidade do Plano em relação aos seus três fracassados predecessores ficou por conta do inusitado bloqueio da liquidez existente na economia. O estoque de M_4 foi reduzido de 30% do PIB para algo em torno de 7% do PIB. Inusitada foi também a taxação sobre o estoque de riqueza financeira, principal

sustentáculo da redução do déficit operacional de 8% para -2% do PIB (superávit de 2% do PIB em 1990). Mais uma vez, entretanto, o corte de gastos continuou a ser conjugado no futuro do indicativo e não, como deveria, no pretérito perfeito. Resistir aos entraves dos "lobbies" e da burocracia estatal e dar um golpe de mestre no déficit público é certamente um dos principais problemas a serem enfrentados daqui para a frente. O outro diz respeito ao que acontecerá no prazo de 18 meses, quando terá início a liberação da liquidez bloqueada.

Não resta dúvida que o Plano trouxe consigo uma penalização dos poupadores, que deverão retrair-se daqui para a frente. Observadas as metas factíveis do balanço de pagamentos em conta-corrente, isto pode implicar tanto numa elevação da taxa de inflação de equilíbrio quanto num processo hiper-inflacionário. Este ponto torna-se mais facilmente visualizável a partir da tautologia:

$$D_{go} = S_{pr} - I_p - S_{er} + II \quad (1)$$

que iguala o déficit operacional do governo (D_{go}) ao excesso de poupança privada real⁽¹⁾ (S_{pr}) sobre o investimento privado (I_p) mais o déficit em conta corrente (real) do balanço de pagamentos (S_{er}) mais o imposto inflacionário (II). Observa-se de imediato que, mantidos constantes o déficit operacional, o investimento (I_p) e a poupança externa real (S_{er}), a sinalização dada à sociedade de que quem poupa deve ser penalizado deve implicar, pela queda autônoma de S_{pr} , numa elevação do imposto inflacionário.

Em tese, se a demanda por moeda permitir que isto se dê a uma taxa de inflação estável (como veremos a seguir, necessariamente mais alta), este passa a ser constituir no novo equilíbrio da economia. Isto significa que, 30 meses após o início do Plano, ao findar a compulsoriedade de poupança privada, a inflação seria, mantidas constantes todas as demais variáveis, ainda mais elevada que aquela existente antes do Plano. Alternativamente, a queda autônoma de S_{pr} pode ser tão grande que não haja inflação de equilíbrio que compatibilize a demanda por moeda por

(1) Real aqui significa "Calculada com juros reais".

parte do público com a necessária elevação do imposto inflacionário. Neste caso, a economia entra num processo de hiper-inflação. Não ao findar do prazo de 30 meses após o Plano, mas muito antes disso, por antecipação dos agentes econômicos.

Observa-se que a segunda alternativa pode sempre ser ao menos postergada sob a hipótese (não descartável caso não haja a prometida redução do déficit público) de não se honrarem (parcial ou totalmente) as devoluções de cruzados. O preço a pagar por alguns meses adicionais de credibilidade seria, nesse caso, a palavra do presidente e, conseqüentemente, a perda acentuada de sustentação política do governo.

Tanto a hipótese de uma maior inflação de equilíbrio quanto a de hiperinflação têm, entretanto, como escapatória, a efetiva e crível redução do déficit público (inclusive pela venda de ativos do governo (privatização)). Uma outra saída seria a obtenção de suficientes poupanças externas no período em questão. O problema inerente a ambas as alternativas é que nenhuma delas está sob controle estrito do governo. A primeira sujeita-se às idas e vindas do Congresso e, a segunda, aos humores dos credores externos.

Passando-se das tautologias às equações comportamentais, as mesmas conclusões podem ser obtidas juntando-se as equações

$$\frac{B}{P} = a e^{-b\pi^e} Y \quad (2)$$

$$D_g = zPY + T\pi \quad (3)$$

$$D_g = \dot{T} + \dot{B} \quad (4)$$

$$\dot{\pi}^e = c(\pi - \pi^e) \quad (5)$$

onde B = Base Monetária, $a > 0$, $b > 0$, π^e = inflação esperada, D_g = déficit público, z = déficit operacional/PIB, P = nível de preços, Y = PIB real, T = dívida líquida do governo, π = inflação, $c > 0$. A equação (2) representa a demanda por base monetária real; a equação (3) decompõe o déficit público (nominal) no déficit operacional e no pagamento da correção inflacionária sobre a dívida; a equa

ção (4) expõe as fontes de financiamento do déficit público, e a equação (5) reproduz a hipótese de Cagan de formação de expectativas.

De (2) e (3),

$$zY + \frac{T}{P} \pi = \frac{\dot{T}}{P} + \frac{\dot{B}}{P}$$

Lembrando que

$$\dot{B}/P = (d/dt) (B/P) + (B/P) \pi$$

$$\dot{T}/P = (d/dt) (T/P) + (T/P) \pi$$

segue que

$$zY = \frac{d}{dt} (T/P) + \frac{d}{dt} (B/P) + \frac{B}{P} \pi \quad (6)$$

A equação acima, que de certa forma repete a equação (1), informa que o déficit operacional kY pode ser financiado por um aumento real da dívida, por um aumento real da base monetária, ou pelo imposto inflacionário.

Argumentamos anteriormente que o bloqueio compulsório muito provavelmente levou a um deslocamento autônomo da poupança privada, que implica, *coeteris paribus*, num aumento do imposto inflacionário no financiamento do déficit operacional. Visto sob a ótica da equação (6), este aumento de desconfiança do público pode ser visualizado como uma redução de capacidade de colocação dos títulos por parte do governo. Traduzimos isto supondo que, inicialmente, tinha-se $(d/dt) (T/P) = 0$ e, após o bloqueio,

(1) Fazendo-se, entre o instante t e $t + dt$,

$$\frac{d}{dt} ((T/P) + (B/P)) = S_{pe} - I_p + S_{er}$$

observa-se que a equação acima repete a equação (1), agora não mais sob a ótica do financiador, mas sob a ótica do ativo objeto do endividamento líquido (B ou T). Nesta última kY represente o déficit operacional do setor público e $(B/P)\pi$ o imposto inflacionário (ambos a preços de um período base qualquer).

$(d/dt) (T/P) = -kY^{(1)}$. Como afirmamos anteriormente, esta redução da demanda por títulos pode ou não ser compatível com a manutenção de uma taxa de inflação estável. De fato, substituindo a expressão acima em (6), temos:

$$(z + k) Y = \frac{d}{dt}(B/P) + (B/P)\pi \quad (6')$$

Daí obtém-se, supondo que o produto permaneça constante no tempo, e utilizando-se (2),

$$(z + k) = a e^{-b\pi^e} (\pi - b\dot{\pi}^e)$$

Usando (5), obtemos a equação que determina a evolução da taxa de inflação esperada,

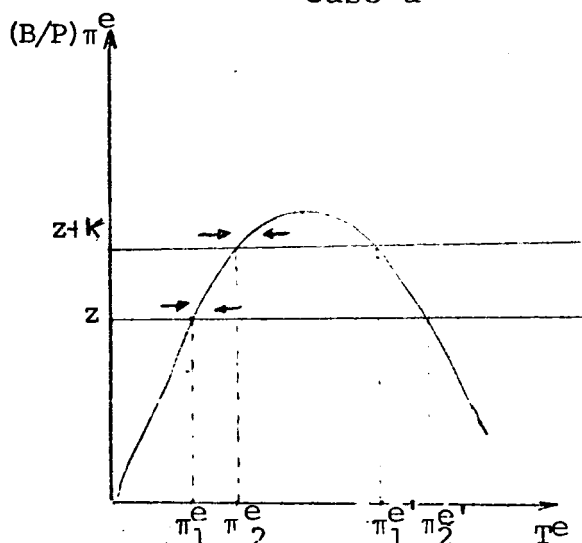
$$(1 - bc) \frac{a}{c} \cdot e^{-b\pi^e} \cdot \dot{\pi}^e = (k + z) - \pi^e a e^{-b\pi^e} \quad (7)$$

Suporemos $(1 - bc) > 0$ (condição de estabilidade de Cagan). Conclui-se de (7) $\dot{\pi}^e = 0$ (e, conseqüentemente $\dot{\pi} = 0$) para $k + z = \pi^e a e^{-b\pi^e}$. Observe-se que o máximo da função $f(\pi^e) = \pi^e a e^{-b\pi^e}$ ocorre no ponto $\pi^e = 1/b$ quando então $f(\pi^e)$ assume o valor máximo a/eb .

Dois casos são analisados no diagrama abaixo. No caso (a), supõe-se que a economia equilibrava-se inicialmente com uma taxa de inflação $\pi_1 = \pi_1^e$ e com $k = 0$. O aumento de desconfiança do público nos títulos da dívida pública é traduzido fazendo-se $k > 0$ e supondo-se $z + k < \pi^e a e^{-b\pi^e}$. Isto implica numa elevação da inflação de equilíbrio para π_2 . No segundo caso, admite-se, que $k > 0$ e $k + z > \pi^e a e^{-b\pi^e}$, o que detona um processo hiper-inflacionário.

(1) Na verdade a queda de demanda por títulos não é um processo constante como supomos aqui, mas isso não importa para nossas conclusões. O importante é lembrar que, ao iniciar-se o 18º mês após o Plano, a manutenção do mesmo juro real sobre a dívida pública implicaria em monetização de parte dessa dívida (mantidas as atuais regras do jogo). Neste caso, o valor médio de k (supondo y constante) poderia ser obtido fazendo-se $(T_1/P_1) - (T_0/P_0) = ky\Delta t$, onde Δt equivale ao espaço de tempo tomado e a data 0 poderia coincidir, por exemplo, com o 18º mês após março de 1990.

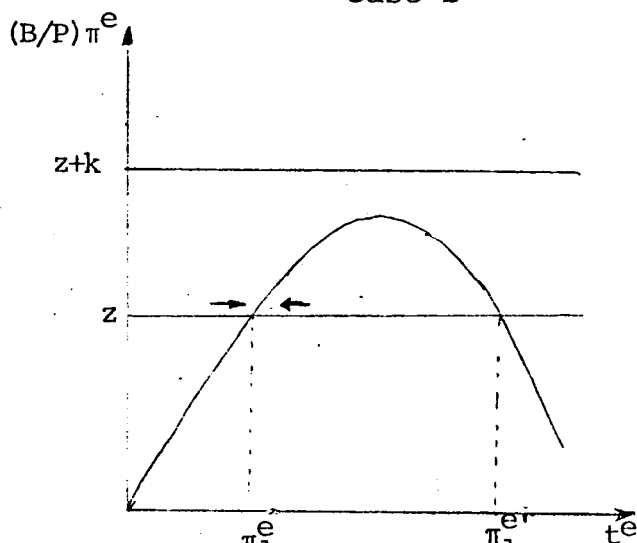
Caso a



Aumento da Inflação de Equilíbrio
Devido à Redução Autônoma da Demanda por Títulos Públicos

Obs.: Em ambos os equilíbrios supõe-se que as taxas de inflação inicialmente esperadas sejam inferiores, respectivamente, a $\pi_1^{e'}$ e $\pi_2^{e'}$.

Caso b



Detonação do Processo Hiper-Inflacionário Devido à Redução Autônoma da Demanda por Títulos Públicos

Obs.: No equilíbrio em π_1^e supõe-se que a inflação inicialmente esperada fosse inferior a $\pi_1^{e'}$.

Observe-se que tais conclusões já haviam sido anteriormente sugeridas quando da utilização da tautologia (1), e baseiam-se fundamentalmente em dois pressupostos: a) a redução da capacidade de endividamento do governo junto ao público (externo ou interno) devido à quebra de confiança nos títulos públicos, implicando a necessidade de uma maior arrecadação para o imposto inflacionário e b) apenas dentro de certos limites, o imposto inflacionário (veja os gráficos acima) é função crescente da taxa de inflação. A hiperinflação ocorre quando o déficit operacional, aliado à queda de colocação de títulos junto ao público, não é passível de financiamento com o imposto inflacionário a uma taxa de inflação constante.

O fator psicológico será muito importante ao findar o prazo de 18 meses, e não pode ser avaliado no momento. Mas é muito importante terem-se em mente os fatos aqui analisados. No contexto econômico atual, qualquer desequilíbrio orçamentário do governo não financiável por poupanças externas constitui-se num fator de alto

risco e provocador de elevada instabilidade. Nesse sentido pode-se dizer que o Plano Collor, da forma como foi engendrado, torna a contenção do déficit público uma questão de vida ou morte. Não apenas pela sua atuação sobre as expectativas de inflação e consequentemente, sobre o próprio deslocamento da demanda por títulos denominados em cruzeiros: Mas também porque, tendo em vista o que vimos aqui, a manutenção do desequilíbrio atual das finanças públicas levará, coeteris paribus, findo o prazo de 30 meses, a uma taxa de inflação ainda mais elevada do que aquela existente em Março de 1990. Isto para não falar da possibilidade, então mais presente do que antes do Plano, da detonação de um processo hiper-inflacionário.

Esta necessária concentração das atenções sobre o déficit público implica, infelizmente, na endogeneidade do emprego e do nível de atividade econômica. O governo não pode nem deve dar-se ao luxo de agir visando estabilizar estes indicadores em níveis pré-determinados. O que se deveria fazer, no momento, é pensar-se a questão do seguro desemprego e, relativamente ao setor informal da economia, que não se beneficia deste mecanismo, na possibilidade da instituição de transferência diretas. Tudo isso necessariamente observadas (e se compatível com) as metas relativas ao déficit público.

II - Uma Alternativa

Tratando-se de um Plano de altíssimo risco, a primeira pergunta que se coloca é: haveria alternativas que não implicassem numa tão radical mudança das regras do jogo, abalando se a confiança no sistema de intermediação financeira, na dívida pública e mesmo na até então intocável caderneta de poupança? Para responder a esta pergunta, iniciemos analisando as causas da abrupta elevação inflacionária ao final de 1989 e início de 1990. A tabela 1 abaixo expõe a evolução da variação percentual mensal do IPC, de janeiro de 1989 a fevereiro de 1990.

Tabela 1

Índice de Inflação Mensal (IPC)

Jan. 1989	70.28	Jun. 1989	24.83	Nov. 1989	41.42
Fev. 89	3.60	Jul. 89	28.76	Dez. 89	53.55
Mar. 89	6.09	Ago. 89	29.34	Jan. 1990	56.11
Abr. 89	7.31	Set. 89	35.95	Fev. 90	72.78
Mai. 89	9.94	Out. 89	37.62		

Fonte: Brasil Programa Econômico - Banco Central do Brasil.

A taxa inicial de 70,28 corresponde a última taxa anterior à introdução do chamado Plano Verão, o último sob tutela do Presidente Sarney e primeiro choque heterodoxo do seu ministro (até então tido como adepto da política econômica "feijão com arroz") Máílson da Nóbrega. Após este choque, que incluía passagem dos salários à média (o que implicava em

se considerar nula a inflação daí por diante), extinção da saudosista OTN e utilização do artifício da tablita (o que não houve no Plano Collor), a inflação passou um período sob controle, até novamente voltar a subir abruptamente em Junho. Daí, para a frente, repetindo a já conhecida (desde 1979) trajetória ascendente que caracteriza a combinação de indexação defasada, choques de oferta e passividade monetária, a taxa de variação do índice de preços passa a apresentar valores cada vez mais elevadas: 41, 42% em novembro 53,55% em dezembro 56,11%, em janeiro a 72,78% em fevereiro de 1990.

Dentre os motivos desta aceleração inflacionária podemos listar: a) a baixa capacidade de endividamento líquido real do governo, não apenas devido à retração dos financiamentos externos para o país como um todo (processo que, na verdade, iniciou-se em 1982), mas também pela retração dos poupadores domésticos em virtude de ocorrência de uma possível moratória; b) a contínua redução do valor real da base monetária devido ao continuado processo de inovações financeiras, implicando na necessidade de uma maior inflação para financiar o déficit operacional e c) a insistência do Banco Central em manter inalterada sua política de conferir elevada liquidez do seu passivo pela fixação de uma taxa "overnight" de compra e venda de dinheiro; liquidez esta automaticamente transferida pelo sistema financeiro para o público como um todo.

Analisadas as causas da explosão inflacionária, fica claro que a solução do problema deveria necessariamente ter como ingredientes:

a) a extinção da regra salarial até então em vigor que, ao basear-se na inflação passada, era incompatível com uma inflação em queda;

b) a eliminação do déficit público e a obtenção de um superávit da ordem de 1% a 2% do PIB; concomitantemente a uma garantia presidencial neste sentido, esta medida seria também fundamental para o restabelecimento de confiança na dívida pública, baixando a velocidade renda de M_4 ;

c) A urgente modificação do modo de operação do Banco Central, que deveria fixar-se em metas monetárias e não no juro do "overnight". Concomitantemente, suficientes incentivos e desincentivos fiscais, aliados a uma coerente estrutura a termo de taxa de juros, deveriam ser implementados de forma a reduzir substancialmente a liquidez de $M_4 - M_1$;

d) O controle da taxa de expansão do agregado monetário então relevante. Este controle deveria contemplar a monetização que acompanha os processos desinflacionários, fixando-se inicialmente numa taxa de expressão próxima de zero de um agregado que incluísse moeda e títulos. Após esta fase, a regra seria bastante simples: controlar-se-ia a taxa de expansão de M_1 a uma taxa preferivelmente constante, que fosse compatível com a inflação almejada, a elasticidade renda da procura por moeda e a taxa de crescimento do produto real de pleno emprego.

O receituário acima, que nada traz de novo ou original, deveria estar para qualquer economista assim como o diagnóstico de uma gripe está para um médico. Mas, tal como ocorre em medicina, o diagnóstico econômico também costuma variar de autor para autor. Como disse Galbraith, os economistas sempre discordam entre si, muito provavelmente para não correrem o

risco de estarem todos errados ao mesmo tempo. Até aí tudo bem. O problema ocorre quando a sociedade é obrigada a pagar o preço desta apólice de seguro.

A economia brasileira encontra-se completamente exausta de Planos de Estabilização que modificam regras da noite para o dia, impõem procedimentos arbitrários para reajustes de salários, preços, aluguéis, mensalidades escolares, mensalidades de clubes, remuneração de ativos e passivos financeiros, etc... Esta exaustão já ocorria antes do Plano Collor e agora se faz ainda mais presente. De forma muito mais incisiva do que nos três planos que o antecederam, o Plano Collor trouxe consigo uma série de transtornos adicionais para o dia a dia da sociedade como um todo: bloqueio compulsório do poder de compra, confisco de parte da riqueza financeira, demanda compulsória por certificados de privatização por parte das instituições financeiras, instabilidade das regras do jogo mesmo após a decretação do Plano (veja-se por exemplo o caso do saque FGTS ou dos aposentados), intermináveis filas às portas dos bancos, etc... Mais uma vez esqueceu-se, na elaboração do Plano de Estabilização, que: a) um país não pode ser administrado, em suas inúmeras particularidades, por um grupo de pessoas (por mais capazes que sejam), e b) não existe qualquer possibilidade, num curto espaço de tempo, de uma mobilização eficiente do exército burocrático federal.

Vale a pena confrontar medidas a, b, c e d aqui sugeridas como aquelas relativas ao Plano Collor. Cabe notar de início que o receituário proposto coincide com o ocorrido na medida que poderia ser o alvo das críticas do tipo "escrever é fácil, o difícil é pôr em prática". Trata-se de requerida re-

dução do déficit governamental de 8% para -2% do PIB. Assim, não nos deteremos sobre este ponto. Quanto à extinção do reajuste pela inflação passada que vigorava desde o Plano Verão, a questão resume-se à alternativa a ser adotada daí para a frente.

O Plano Collor optou por uma pré-fixação do reajuste mínimo de salários a ser anunciada no dia 15 de cada mês e por um reajuste máximo de preços divulgado ao início de cada mês. Em adição, os preços foram todos inicialmente congelados e o salário mínimo sujeito a uma indexação defasada e a um aumento nominal extra de 6,09%. Argumentamos aqui essas medidas não representavam o melhor caminho a ser tomado⁽¹⁾. De início, observe-se que o aumento de 6,09% do salário mínimo a cada bimestre não deverá implicar, na prática, numa elevação duradoura de seu poder aquisitivo. Os últimos meses do governo Sarney confirmam claramente este ponto. Se o objetivo é distribuir a renda, há outros mecanismos bem mais interessantes, como a progressividade de taxaço direta sobre a renda ou sobre o patrimônio, e até mesmo a instituição de transferências para os menos favorecidos. Aumentar o salário mínimo em 6,09% ao bimestre implica em uma inusitada elevação dos encargos previdenciários, que em sua grande maioria tomam este

(1) Note-se que o "aumento real" de salário mínimo, embora tenha surgido no bojo das negociações com o Congresso, era explícito na plataforma presidencial.

valor como meio de conta. Ao mesmo tempo, a recessão inerente ao Plano reduz a arrecadação desse Sistema, agravando ainda mais o déficit da Previdência Social (em sua raiz, decorrente do espírito demográfico da nova Constituição).

O reajuste de salários com base na inflação esperada teria uma única contrapartida: a livre negociação. Neste ponto, a falta de ingerência do governo poderia dar origem a um penoso processo de aprendizado, que muito provavelmente passaria pelo caminho da indexação defasada. Só que, agora (supondo-se que o combate à inflação fosse "pra valer") sem passividade monetária, trocando-se inflação por recessão. Mas este caminho será fatalmente trilhado mais cedo ou mais tarde, assim que a inflação elevar-se a pré-fixação adquirir o status de "mecanismo de arrocho dos trabalhadores". Muito mais adequado teria sido deixar fluir desde o início, sem ingerência direta do Executivo, o processo de livre negociação salarial.

O congelamento generalizado de preços e a sua posterior pré-fixação é outra medida equivocada. Em sua concepção original, decorrente do fato dos agentes econômicos não operarem em coalizão, o congelamento de preços era defensável como uma sinalização, para uma firma qualquer, por parte do governo, da atitude a ser seguida por todas as demais unidades econômicas. Mas este expediente infelizmente não pode mais ser utilizado no caso brasileiro atual, pois carece de um mínimo de credibilidade. Os repetidos fracassos dos Planos Cruzado, Bresser e Verão relegaram nossa política econômica a um forçoso "second best", onde não há mais espaço para este mecanismo anti-aprendizado recessivo.

Isto para não falar nos inúmeros problemas decorrentes do tabelamento generalizado de preços: a) surgimento de âgios ou sumiço de produtos, o que reduz a credibilidade do Plano; b) ingerência generalizada do governo nos mais diversos setores, incluindo reajuste de mensalidades escolares, mensalidades de clubes, aluguéis residenciais; aluguéis comerciais, etc...; c) queda da sustentação política e motivação para o corte de gastos públicos, devido à falsa euforia passageira de inflação próxima de zero; d) inexistência de um indicador fidedigno de andamento do Plano, visto que o índice de inflação, num ambiente de total controle de preços, reduz-se a um índice de desrespeito às regras fixadas; e) deterioração da qualidade dos produtos; f) desincentivo a novos investimentos e à melhora de qualidade de produtos; g) surgimento de desequilíbrios setoriais; h) centralização exagerada em mãos do poder central, impossível de ser eficientemente gerenciada, etc...

Mas o ponto fundamental de nossa discórdia com relação ao Plano introduzido reside no bloqueio compulsório de liquidez, o que implicou numa quebra da confiança do público no sistema financeiro como um todo, com óbvio reflexos futuros negativos sobre o processo de desenvolvimento do país. Antes de nos aprofundarmos na crítica, detenhamo-nos na factibilidade da alternativa proposta. Em particular, a pergunta relevante em questão, para a qual a resposta afirmativa é condição necessária à sustentabilidade da crítica que aqui se coloca é: haveria condições de conter-se rapidamente a inflação sem o bloqueio de M_4 ?

Argumentamos que sim. Em primeiro lugar, observe-se que o importante para a determinação da taxa de inflação é a taxa de variação do estoque monetário, e não o estoque em si (que responde pelo nível de preços). Daí conclui-se de imediato que o bloqueio de liquidez deve sempre ser utilizado, tal como na Alemanha em 1948, ou no Brasil antes do Novo Cruzado em Novembro de 1986, quando um congelamento de preços torna o seu nível geral inconsistente com a liquidez existente. Nesse caso, à alternativa de liberação dos preços e inflação dá-se prioridade técnica a uma redução do estoque monetário.

No Brasil ao final do governo Sarney não havia qualquer congelamento de preços que tornasse seu nível geral incompatível com a liquidez existente. Assim, não era necessária a redução do estoque sob este prisma⁽¹⁾. Isto não significa, contudo, que um Plano que reduzisse inicialmente o estoque de liquidez estivesse necessariamente errado. Afinal, são bem conhecidos academicamente os controles ótimos (ou sub-ótimos) da inflação que se iniciam com uma redução do estoque total de moeda. Ocorre que esses modelos; a) partem de hipóteses nada compatíveis com a economia brasileira imediatamente antes e depois do dia 15/03/90 e b) não embutem dentro de si os custos inerentes a um flagrante desrespeito à quebra das regras do jogo associado (no caso do Plano Collor) ao bloqueio compulsório de liquidez. Assim, não é, como querem alguns, com

(1) Poderia ser necessária como instrumento de contenção da expansão mensal do agregado monetário relevante após o Plano num ambiente de indexação defasada. Voltaremos a ponto (também rejeitando-o) em breve.

modelos de política monetária ótima que se poderia justificar tal procedimento. Da mesma forma, não se pode apelar à experiência histórica alemã de 1948, pois o nível geral de preços no dia 15 de Março de 1990 era perfeitamente compatível com o estoque de moeda então existente.

Um último argumento em defesa do bloqueio de cruzados novos aponta esta estratégia como condição necessária, haja visto a indexação dos ativos financeiros pela inflação passada, para o indispensável controle da taxa de variação do agregado monetário relevante após a data de início do Plano. A solução mais interessante, entretanto, não estava no bloqueio compulsório de tais ativos, mas sim, tal como anteriormente mencionado, na utilização de uma combinação adequada de estrutura a termo de taxa de juros e impostos sobre operações financeiras que reduzisse suficientemente a velocidade de circulação de $M_4 - M_1$. Deste modo, quem quisesse dispor de liquidez deveria pagar o seu preço, sujeitando-se a alíquotas mais pesadas de IOF e ao recebimento de uma taxa de juros menos favorecida. Uma condição indispensável a essa redução não compulsória de liquidez seria a modificação do "modus operandi" do Banco Central. Encerrar-se-ia definitivamente a política de fixação de taxa de "overnight" colocando-se, em contrapartida, uma taxa de juros progressivamente punitiva (com o passar do tempo) para redescontos de liquidez. A partir daí, o agregado monetário relevante para controle macroeconômico voltaria a ser M_1 , o que seria facilmente operacionalizável sob a hipótese de inexistência do déficit fiscal.

A alternativa de sequestro de liquidez utilizada pelo Plano Collor se explica, ao que tudo indica, pela exagerada aversão ao risco da nova equipe econômica, que quis cercar-se de todos os poderes para debelar a inflação. Aversão esta que, curiosamente, a fez embarcar num programa de altíssimo risco.

III - A Condução da Política Monetária

É bem conhecida nos meios acadêmicos a "crítica de Lucas" às estimativas econométricas, que, fundamentalmente, lembra que tais estimativas sistematicamente ignoram uma variável não ortogonal às demais, a saber, o regime da política econômica, tornando viesados todos os coeficientes estimados. Aplicada ao caso brasileiro, esta observação traz uma importante mensagem para o período pós Plano Collor: as estimativas de elasticidade juros e renda dos diferentes ativos financeiros efetuadas anteriormente ao bloqueio compulsório de liquidez devem ser todas re-efetuadas, pois não resta dúvida que tais funções de demanda sofreram modificações significativas após as medidas introduzidas no dia 16/03/90.

Uma pergunta que surge naturalmente nesse contexto é: qual a regra que deveria nortear a política monetária neste período inicial de quase total desconhecimento sobre o comportamento do público no tocante à demanda por ativos financeiros? Defendemos aqui a efetivação de uma política monetária tal que a taxa de expansão do agregado monetário relevante⁽¹⁾ seja monitorada de forma a que a taxa de variação do produto nominal (trimestral) coincida com a taxa de crescimento do produto real de pleno emprego (que deve ser arbitrada para o período em questão). Mostraremos⁽²⁾ em seguida que tal procedimento, num contexto de expectativas adaptativas:

a) implica na convergência do produto para o produto de pleno emprego, com preços estáveis;

b) tal convergência independe de se suporem constantes os parâmetros da demanda agregada como um todo, incluindo a elasticidade da demanda por moeda.

(1) Que poderia ser M_1 , após a fase inicial de monetização decorrente da queda de inflação esperada. Veja a discussão a este respeito na Seção II deste trabalho.

(2) A demonstração original destes pontos encontra-se em Simonsen, M.H. (1989) ou Simonsen, M.H. e Cysne, Rubens P. (1989, cap. 10p).

c) equivale ao que seria feito sob a hipótese de seguir-se a regra Friedmaniana, caso a economia operasse de acordo com a teoria quantitativa, ou seja, com uma demanda por moeda insensível à taxa de juros e com elasticidade renda unitária. Neste sentido, a regra aqui proposta simula o funcionamento da teoria quantitativa, corrigindo-a quanto a possíveis desvios.

Deve-se observar que a propriedade (b) acima não é compartilhada pela regra Friedmaniana de expandir a moeda de acordo com a taxa de crescimento do produto a pleno emprego vezes a elasticidade renda da demanda por moeda. Isto torna a regra aqui proposta muito mais recomendável quando, tal como ocorre nesta fase inicial após o Plano Collor, os parâmetros da demanda agregada são pouco conhecidos.

Operacionalmente, o Banco Central poderiam arbitrar uma taxa de crescimento para o produto real de pleno emprego (digamos 3% para o período de um ano) e expandir os meios de pagamento com a menor instabilidade possível, de forma que o produto nominal apresentasse a mesma evolução (no caso, um aumento de 3% ao ano). Evidentemente, a expansão monetária seria levemente aumentada no caso em que a evolução do produto nominal se situasse abaixo da taxa (arbitrada) de crescimento do produto real a pleno emprego, e reduzida em caso contrário.

Vejamos agora como se obtêm formalmente as conclusões (a) e (b) anteriormente assinaladas, referentes à regra monetária proposta.

Tal regra consiste em regular a oferta monetária de forma a se ter a taxa de crescimento do produto nominal (y) igual a taxa de crescimento do produto real de pleno emprego, ou seja

$$\dot{p} + \dot{h} = \dot{p} + \dot{y} - \dot{\hat{y}} = 0 \quad (8)$$

onde $h = y - \hat{y}$ representa o desvio do produto, y o logarítmo do produto e \hat{y} o logarítmo do produto do pleno emprego. Antes de seguirmos em frente, tomemos emprestado ao arcabouço Friedmaniano a curva de Phillips aceleracionista

$$\pi = \pi^e + \alpha h \quad (\alpha > 0) \quad (\text{Curva de Phillips}) \quad (9)$$

Lembrando que $\pi = \dot{p}$, temos derivando (8) em relação ao tempo,

$$\dot{\pi} + \ddot{h} = 0 \quad (10)$$

Eliminando-se π entre a equação de Phillips aceleracionista (9) e equação de expectativas de Caqan (5) anteriormente apresentada, obtemos a equação que utilizaremos a seguir

$$\dot{\pi}^e = c\gamma h \quad (11)$$

Das equações (9), (10) e (11) obtêm-se a dinâmica do desvio de produto:

$$\ddot{h} + \gamma \dot{h} + c\gamma h = 0 \quad (12)$$

Derivando-se esta relação em relação ao tempo e utilizando-se (8), temos a dinâmica da inflação:

$$\ddot{\pi} + \gamma \dot{\pi} + c\gamma \pi = 0 \quad (13)$$

Como $\gamma > 0$ e $c > 0$, as raízes do trinômio $f(x) = x^2 + \gamma x + c\gamma$ são ambas negativas (ou com parte real negativa), o que implica na convergência de h e π para zero nas equações acima. Para se ter uma convergência para pleno emprego e uma taxa de inflação $\pi = g > 0$ basta substituir-se a regra (8) por

$$\dot{p} + \dot{h} = \dot{p} + \dot{y} - \dot{\bar{y}} = g \quad (8')$$

onde agora a oferta monetária é monitorada de tal forma que o produto nominal cresça a uma taxa superior (exatamente de g) à taxa de crescimento do produto real de pleno emprego.

Observe-se que as demonstrações de convergência independem totalmente do conhecimento, ou mesmo de se suporem constantes, a elasticidade renda e juros da demanda por moeda, bem como a sensibilidade juros da função investimento. De fato, nem ao menos introduzimos a equação de demanda agregada no circuito.

A demonstração da proposição (c) exige que se considere à demanda agregada

$$m - p = ah - \alpha \pi^e + f \quad (14)$$

que pode ser obtida eliminando-se a taxa de juros nominal entre as equações IS-LM:

$$y = C + \hat{y} - D(r - \pi^e) \quad (C > 0), (D > 0) \text{ (curva IS)} \quad (15)$$

$$\tilde{m} - p = Ay - \alpha r + d \quad (A > 0), (\alpha > 0) \text{ (curva r)} \quad (16)$$

onde $m = \tilde{m} - A\hat{y} =$ oferta monetária compensada

$\tilde{m} =$ logarítmo da oferta monetária

$$a = A + \frac{\alpha}{D} > 0$$

$$f = d - \alpha \frac{C}{D}$$

$d =$ constante que representa os deslocamentos da função da demanda por moeda.

Das equações apresentadas, obtêm-se facilmente, derivando-se (14) em relação ao tempo, e utilizando-se (5) e (11),

$$\frac{a}{c\gamma} \ddot{\pi}^e + \frac{1}{c} \cdot (1 - \alpha C) \dot{\pi}^e + \pi^e = \dot{m} \quad (17)$$

$$a\ddot{h} + \gamma(1 - \alpha C) \dot{h} + c\gamma h = \ddot{m} \quad (18)$$

Combinando-se estas duas equações e utilizando-se a relação de Phillips (10),

$$\frac{a}{c\gamma} \ddot{\pi} + \frac{1}{c} (1 - \alpha C) \dot{\pi} + \pi = \dot{m} + \frac{1}{c} \ddot{m} \quad (19)$$

As três equações acima estabelecem a trajetória, respectivamente, da inflação esperada, do hiato do produto e da taxa de inflação. Suponhamos agora que os parâmetros da demanda A , α e D se mantenham constantes. Satisfeita a condição de Cagan $1 - \alpha C > 0$, o trinômio do 2º grau $f(x) = a_1 x^2 + a_2 x + a_3$

relativo à equação característica associada às três equações diferenciais acima apresenta sempre coeficientes positivos. Isto implica que as duas raízes são negativas ou, se complexas, possuem parte real negativa. Em qualquer caso, fazendo-se, segundo a prescrição Friedmaniana $m = \dot{m} = 0$ a inflação, a inflação esperada e o desvio do produto convergem para zero.

A conclusão (c) anteriormente apresentada obtém-se mostrando-se que, se $a = 1$ e $\alpha = 0$, as duas últimas equações acima assume o formato (quando $m = \dot{m} = 0$)

$$\ddot{h} + \gamma \dot{h} + c\gamma h = 0 \quad (20)$$

$$\ddot{\pi} + \gamma \dot{\pi} + c\gamma \pi = 0 \quad (21)$$

Ora, mas essas equações são exatamente aquelas que representam a evolução do desvio do produto e da inflação segundo a regra aqui proposta (equações (12) e (13)). Daí, obtém-se de imediato a propriedade (c) anteriormente citada.

IV - CONCLUSÕES

1) Ao findar o prazo de 18 meses após o início do Plano Collor, o governo (incluindo o BACEN) deve ter sido capaz de ter efetuado uma necessária recomposição do seu portfólio, reduzindo seu passivo em cruzados pela venda de ativos físicos (ou ativos representativos de ativos físicos). Tal conversão se faz necessária devido à queda de demanda por títulos públicos de corrente do aumento de desconfiança por parte dos tomadores de tais títulos em consequência do isunitado sequestro de liquidez. Esse programa de privatização deveria gerar recursos de ordem superior a 5% - 10% do PIB.

2) O deslocamento da curva de demanda por dívida líquida do governo na data $t+18$ (18 meses após o Plano Collor) será função da taxa de inflação então vigente (taxas de inflação elevadas darão origem à expectativa de novo bloqueio, gerando elevada instabilidade a partir de certo patamar) e da expectativa de superávits/déficits futuros do governo, por parte dos agentes econômicos. Tratam-se ambas de variáveis fundamentalmente associadas à redução dos desequilíbrios da conta corrente do governo até a data $t+18$. Assim, quanto mais distante a solução para o problema fiscal (em conta corrente) maior a queda prevista de demanda por títulos públicos em $t+18$ e, conseqüentemente, mais agressivo deverá ter sido o programa de privatização até então (para reduzir a dívida líquida em poder do público e compatibilizar a queda autônoma de demanda com uma redução de oferta líquida de títulos de dívida pública).

3) Tanto a necessidade de privatização (para gerar redução acentuada da dívida líquida) quanto a necessidade de geração de superávits na conta corrente do governo (não apenas para corroborar o processo de redução da dívida líquida do governo em poder do público, mas também, e fundamentalmente para gerar confiança na capacidade de pagamento futuro do estoque da dívida líquida existente em $t+18$) são função decrescente dos avanços obtidos na negociação da dívida externa. Quando menor o déficit em conta corrente externamente financiável, maior a urgên

cia da privatização e redução do déficit público. A pena para um atraso neste processo pode ser a compulsória monetização de parte da dívida pública ou inadimplência governamental da data $t+18$ à data $t+24$).

4) A política monetária do governo deve seguir regras definidas ex-ante, de pleno conhecimento dos agentes econômicos e compatíveis com o pretendido reajuste anual de salários (tomando como exemplo o último ano em que isso ocorreu no Brasil - 1979 - a algo em torno de 40% ao ano).

5) Uma condução ótima de política monetária pode ser obtida regulando-se a oferta monetária de forma a fazer a taxa de crescimento do produto nominal coincidir com a taxa de crescimento do produto real de pleno emprego (que deve ser previamente fixada). Prova-se facilmente, como se observa na seção III deste trabalho, que tal procedimento implica na convergência para o pleno emprego com preços estáveis. E que tal convergência independe dos parâmetros (hoje desconhecidos) da demanda agragada. Deve-se ainda observar que esta propriedade não é observada pela prescrição Friedmaniana de se fazer a taxa de crescimento monetário coincidir com a taxa de crescimento do produto do pleno emprego vezes a elasticidade renda da demanda por moeda. De fato, a convergência nesse caso depende de se suporem constantes as elasticidades juros e renda da demanda por moeda. A regra aqui proposta assegura a convergência para o pleno emprego com preços estáveis mesmo quando estes parâmetros não se mantêm constantes.

Referências Bibliográficas

- 1) Simonsen, M. H. "A Dinâmica da Inflação". Mimeo. EPGE-FGV-Rio de Janeiro, 1989.
- 2) Simonsen, M.H. e Cysne, Rubens P. "Macroeconomia". Ao Livro Técnico, 1989, Rio de Janeiro.

ENSAIOS ECONÔMICOS DA EPGE

(a partir do nº 100)

100. JUROS, PREÇOS E DÍVIDA PÚBLICA VOLUME I: ASPECTOS TEÓRICOS
- Marco Antonio C. Martins e Clovis de Faro - 1987 (esgotado)
101. JUROS, PREÇOS E DÍVIDA PÚBLICA VOLUME II: A ECONOMIA BRASILEIRA - 1971/85
- Antonio Salazar P. Brandão, Clóvis de Faro e Marco A. C. Martins - 1987 (esgotado)
102. MACROECONOMIA KALECKIANA - Rubens Penha Cysne - 1987
103. O PRÊMIO DO DÓLAR NO MERCADO PARALELO, O SUBFATURAMENTO DE EXPORTAÇÕES E O SUPERFATURAMENTO DE IMPORTAÇÕES - Fernando de Holanda Barbosa - Rubens Penha Cysne e Marcos Costa Holanda - 1987 (esgotado)
104. BRAZILIAN EXPERIENCE WITH EXTERNAL DEBT AND PROSPECTS FOR GROWTH-
Fernando de Holanda Barbosa and Manuel Sanchez de La Cal - 1987 (esgotado)
105. KEYNES NA SEDIÇÃO DA ESCOLHA PÚBLICA - Antonio M.da Silveira-1987(esgotado)
106. O TEOREMA DE FROBENIUS-PERRON - Carlos Ivan Simonsen Leal - 1987
107. POPULAÇÃO BRASILEIRA - Jessé Montello-1987 (esgotado)
108. MACROECONOMIA - CAPÍTULO VI: "DEMANDA POR MOEDA E A CURVA LM"
- Mario Henrique Simonsen e Rubens Penha Cysne-1987 (esgotado)
109. MACROECONOMIA - CAPÍTULO VII: "DEMANDA AGREGADA E A CURVA IS"
- Mario Henrique Simonsen e Rubens Penha Cysne - 1987 - (esgotado)
110. MACROECONOMIA - MODELOS DE EQUILÍBRIO AGREGATIVO A CURTO PRAZO
- Mario Henrique Simonsen e Rubens Penha Cysne-1987 (esgotado)
111. THE BAYESIAN FOUNDATIONS OF SOLUTION CONCEPTS OF GAMES - Sérgio Ribeiro da Costa Werlang e Tommy Chin-Chiu Tan - 1987 (esgotado)
112. PREÇOS LÍQUIDOS (PREÇOS DE VALOR ADICIONADO) E SEUS DETERMINANTES;
DE PRODUTOS SELECIONADOS, NO PERÍODO 1980/1º Semestre/1986 -
- Raul Ekerman - 1987
113. EMPRÉSTIMOS BANCÁRIOS E SALDO-MÉDIO: O CASO DE PRESTAÇÕES -
- Clóvis de Faro - 1988 (esgotado)
114. A DINÂMICA DA INFLAÇÃO - Mario Henrique Simonsen - 1988 (esgotado)
115. UNCERTAINTY AVERSION AND THE OPTIMAL CHOICE OF PORTFOLIO -
James - Dow e Sérgio Ribeiro da Costa Werlang-1988 (esgotado)
116. O CICLO ECONÔMICO - Mario Henrique Simonsen - 1988 (esgotado)
117. FOREIGN CAPITAL AND ECONOMIC GROWTH - THE BRAZILIAN CASE STUDY-
Mario Henrique Simonsen - 1988
118. COMMON KNOWLEDGE - Sérgio Ribeiro da Costa Werlang - 1988(esgotado)
119. OS FUNDAMENTOS DA ANÁLISE MACROECONÔMICA-Prof.Mario Henrique
Simonsen e Prof. Rubens Penha Cysne - 1988 (esgotado)
120. CAPÍTULO XII - EXPECTATIVASS RACIONAIS - Mario Henrique
Simonsen - 1988 (esgotado)
121. A OFERTA AGREGADA E O MERCADO DE TRABALHO - Prof. Mario Henrique
Simonsen e Prof. Rubens Penha Cysne - 1988 (esgotado)
122. INÉRCIA INFLACIONÁRIA E INFLAÇÃO INERCIAL - Prof. Mario Henrique
Simonsen - 1988 (esgotado)
123. MODELOS DO HOMEM: ECONOMIA E ADMINISTRAÇÃO - Antonio Maria da
Silveira - 1988
124. UNDERINVOICING OF EXPORTS, OVERINVOICING OF IMPORTS, AND THE
DOLLAR PREMIUM ON THE BLACK MARKET - Prof. Fernando de Holanda Barbosa,
Prof. Rubens Penha Cysne e Marcos Costa Holanda - 1988 (esgotado)

125. O REINO MÁGICO DO CHOQUE HETERODOXO - Fernando de Holanda Barbosa
Antonio Salazar Pessoa Brandão e Clovis de Faro - 1988 (esgotado)
126. PLANO CRUZADO: CONCEPÇÃO E O ERRO DE POLÍTICA FISCAL - Rubens
Penha Cysne - 1988
127. TAXA DE JUROS FLUTUANTE VERSUS CORREÇÃO MONETÁRIA DAS PRESTAÇÕES
UMA COMPARAÇÃO NO CASO DO SAC E INFLAÇÃO CONSTANTE - Clovis de
Faro - 1988
128. CAPÍTULO II - MONETARY CORRECTION AND REAL INTEREST ACCOUNTING
- Rubens Penha Cysne - 1988
129. CAPÍTULO III - INCOME AND DEMAND POLICIES IN BRAZIL - Rubens
Penha Cysne - 1988
130. CAPÍTULO IV - BRAZILIAN ECONOMY IN THE EIGHTIES AND THE DEBT
CRISIS - Rubens Penha Cysne - 1988
131. THE BRAZILIAN AGRICULTURAL POLICY EXPERIENCE: RATIONALE AND
FUTURE DIRECTIONS - Antonio Salazar Pessoa Brandão - 1988
132. MORATÓRIA INTERNA, DÍVIDA PÚBLICA E JUROS REAIS - Maria Silvia
Bastos Marques e Sérgio Ribeiro da Costa Werlang - 1988
133. CAPÍTULO IX - TEORIA DO CRESCIMENTO ECONÔMICO - Mario Henrique
Simonsen - 1988
134. CONGELAMENTO COM AUMENTO SALARIAL GERANDO EXCESSO DE DEMANDA -
- Joaquim Vieira Ferreira Levy e Sérgio Ribeiro da Costa Werlang - 1988
135. AS ORIGENS E CONSEQUÊNCIAS DA INFLAÇÃO NA AMÉRICA LATINA -
Fernando de Holanda Barbosa - 1988
136. A CONTA-CORRENTE DO GOVERNO - 1970-1988 - Mario Henrique
Simonsen - 1989
137. A REVIEW ON THE THEORY OF COMMON KNOWLEDGE
- Sérgio Ribeiro da Costa Werlang - 1989
138. MACROECONOMIA
- Fernando de Holanda Barbosa - 1989 (esgotado)
139. TEORIA DO BALANÇO DE PAGAMENTOS: UMA ABORDAGEM SIMPLIFICADA -
- João Luiz Tenreiro Barroso - 1989
140. CONTABILIDADE COM JUROS REAIS - RUBENS PENHA CYSNE - 1989
141. "CREDIT RATIONING AND THE PERMANENT INCOME HYPOTHESIS" - Vicente Madrigal,
Tommy Tan, Daniel Vicent, Sérgio Ribeiro da Costa Werlang - 1989
142. "A AMAZÔNIA BRASILEIRA" - Ney Coe de Oliveira - 1989
143. DESÁGIO DAS LFTs E A PROBABILIDADE IMPLÍCITA DE MORATÓRIA
Maria Silvia Bastos Marques e Sérgio Ribeiro da Costa Werlang - 1989
144. THE LDC DEBT PROBLEM: A GAME-THEORETICAL ANALYSIS
Mario Henrique Simonsen e Sérgio Ribeiro da Costa Werlang - 1989
145. ANÁLISE CONVEXA NO R^n - Mario Henrique Simonsen - 1989
146. A CONTROVÉRSIA MONETARISTA NO HEMISFÉRIO NORTE
Fernando de Holanda Barbosa - 1989
147. FISCAL REFORM AND STABILIZATION: THE BRAZILIAN EXPERIENCE - Fernando de Holanda
Barbosa, Antônio Salazar Pessoa Brandão e Clovis de Faro - 1989

148. RETORNOS EM EDUCAÇÃO NO BRASIL: 1976-1986
Carlos Ivan Simonsen Leal e Sérgio Ribeiro da Costa Werlang - 1989
149. PREFERENCES, COMMON KNOWLEDGE, AND SPECULATIVE TRADE - James Dow,
Vicente Madrigal, Sérgio Ribeiro da Costa Werlang - 1990
150. EDUCAÇÃO E DISTRIBUIÇÃO DE RENDA
Carlos Ivan Simonsen Leal e Sérgio Ribeiro da Costa Werlang - 1990
151. OBSERVAÇÕES À MARGEM DO TRABALHO "A AMAZÔNIA BRASILEIRA"
Ney Coe de Oliveira - 1990
152. PLANO COLLOR: UM GOLPE DE MESTRE CONTRA A INFLAÇÃO?
Fernando de Holanda Barbosa - 1990
153. O EFEITO DA TAXA DE JUROS E DA INCERTEZA SOBRE A CURVA DE PHILLIPS DA
ECONOMIA BRASILEIRA
Ricardo de Oliveira Cavalcanti - 1990
154. PLANO COLLOR: CONTRA FACTUALIDADE E SUGESTÕES SOBRE A CONDUÇÃO DA POLÍTICA
MONETÁRIA-FISCAL
Rubens Penha Cysne - 1990

000405723



PC. 35219

BIBLIOTECA MARIO HENRIQUE SIMONSEN FUNDAÇÃO GETULIO VARGAS
405723
8/10/08

Biblioteca Mário F.