

# Efeitos Permanentes da Política Monetária e Fiscal sob Inflação

Francisco L. Lopes(\*)

## RESUMO

A principal intenção deste artigo é discutir os efeitos relativos das políticas fiscais e monetárias num contexto inflacionário. O problema é estudado através do modelo IS-LM, no qual o autor insere as restrições orçamentárias do governo e uma equação de preços. O autor assume que a economia não está em crescimento. A seção 2 discute as propriedades de um equilíbrio dinâmico em condições inflacionárias. A seção 3 discute a ação destas políticas sob a hipótese de uma Curva de Phillips não vertical a longo prazo e a seção 4 o faz sob a hipótese de uma taxa natural.

---

## 1. INTRODUÇÃO

---

Como resultado da controvérsia monetarista, todos parecem concordar agora com que uma política de estabilização deve ser conduzida considerando os efeitos permanentes de seus instrumentos. Sabemos que qualquer tentativa de obter alterações permanentes na economia através de um instrumento que produz apenas efeitos temporários resultará em um problema de instabili-

---

(\*) O Autor é professor da Pontifícia Universidade Católica do Rio de Janeiro.

dade de instrumentos (V HOLBROOK [4]). Portanto, se, por exemplo, o efeito de uma dada medida de política fiscal sobre a demanda real agregada for completamente congestionado após um certo período de tempo, não poderemos confiar nesta medida para conseguir uma redução permanente na taxa de desemprego<sup>(1)</sup>.

Entretanto, não se chegou ainda a um acordo geral sobre se diferentes políticas fiscal e monetária têm efeitos permanentes sobre a renda real, renda nominal ou nível de preços. Os não monetaristas têm habitualmente discutido a questão no contexto de um modelo de preços fixos (ou de salários monetários fixos)<sup>(2)</sup>, o que é bom para a análise dos impactos de política a curto prazo mas claramente insuficiente para o estudo de seus efeitos permanentes a longo prazo. Os monetaristas têm tratado caracteristicamente melhor este ponto. Sua proposição básica é que em equilíbrio dinâmico a taxa de inflação iguala a taxa de crescimento da oferta nominal de moeda, menos a taxa "natural" constante de crescimento da renda real (a qual é idêntica à taxa de crescimento da mão-de-obra efetiva). Daí uma mudança permanente da taxa de inflação de equilíbrio só pode resultar de uma alteração da taxa de crescimento da oferta de moeda, e a política fiscal só pode ter efeitos temporários sobre aquela variável<sup>(3)</sup>. Se fosse assumida uma curva de Phillips estável e não vertical entre inflação e desemprego, a taxa de equilíbrio de desemprego também dependeria exclusivamente da taxa de crescimento da oferta de moeda, e novamente a política fiscal seria incapaz de produzir alterações sobre ela. Entretanto, os monetaristas assumem normalmente uma Curva de Phillips vertical a

- 
- (1) Entretanto isto não impede sua utilização ocasional para fazer com que a economia inicie seu movimento na direção certa.
- (2) Artigos recentes de Alan BLINDER e Robert SOLOW e de James TOBIN e Willem BINTER fornecem dois bons exemplos. Blinder e Solow trabalham com um modelo de preços fixos. Tobin e Binter lidam com um modelo onde o nível de preços só não é fixo em situações de pleno emprego, quando só é substituído pela renda real como variável endógena. Uma dinâmica de preços, tal como a que é fornecida pela relação da Curva de Phillips, é nitidamente ausente em ambos os artigos.
- (3) Entretanto, cabe notar que os monetaristas, com exceção do grupo do Federal Reserve Bank de St Louis, não afirmam que o nível de preços ou o nível de renda nominal não possam ser afetados por política fiscal, embora estes não sejam considerados objetivos relevantes de política num contexto inflacionário. V. STEIN [9] para uma discussão sobre este ponto.

longo prazo, o que equivale a fixar exogenamente a taxa de desemprego de equilíbrio. De qualquer modo, no entanto, a conclusão é apenas a de que só a política monetária importa.

Esta afirmação é enganosa por dois motivos. Em primeiro lugar, ela deve ser entendida como uma proposta referente à taxa de inflação de equilíbrio (e, talvez, à taxa de desemprego de equilíbrio). Não se refere à estabilidade do equilíbrio, e não nega a possibilidade de uma política fiscal pura gerar uma aceleração indefinida da inflação<sup>(4)</sup>.

Além disso, deve ser enfatizado que, quando concluímos do argumento acima que apenas a política monetária importa para a taxa de inflação, estamos associando política monetária com alterações no estoque nominal de moeda. Esta é uma aceção bastante inadequada em condições inflacionárias e apenas demonstra que a própria profissão sofre de um mal que gosta de diagnosticar em outras: a ilusão monetária! Nenhum economista brasileiro, acostumado a viver permanentemente sob altas taxas de inflação, associaria política monetária a alterações na oferta nominal de moeda. Se o estoque de moeda cresce a uma taxa anual de 25% mas a taxa esperada de inflação está por volta de 40% ao ano, sabemos que a política monetária será restritiva e poderemos prever um aumento da taxa de desemprego a curto prazo (que pode ser permanente ou não) e uma eventual redução na taxa de inflação. Este ponto não necessita maior argumentação: é bastante óbvio que a política monetária deve ser associada a alterações na oferta real de moeda. Uma política monetária expansionista é aquela que eleva a quantidade real de moeda, uma política monetária restritiva é aquela que reduz esta quantidade real e uma política monetária neutra é aquela que a mantém constante<sup>(5)</sup>.

---

(4) Para a discussão sobre este problema de estabilidade, v. nosso comentário a respeito do artigo de STEIN [8] e também BRUNNER e MELTZER [2].

(5) A seguinte passagem de FRIEDMAN (1969) parece reforçar esta afirmação:

«É lugar comum na teoria monetária que nada é tão sem importância como a quantidade de moeda expressa em termos de uma unidade monetária nominal...

A situação é bem diferente no que diz respeito à quantidade real de moeda... tem importantes efeitos sobre a eficiência da operação do mecanismo econômico, sobre quão ricas as pessoas se consideram e, de fato, sobre quão ricas elas realmente são». (p. 1)

Para que não sejamos mal entendidos, cumpre observar que não estamos propondo que as autoridades monetárias possam ter controle direto sobre a quantidade real de moeda. Uma ação de política monetária é sempre uma mudança na quantidade nominal de moeda mas seus efeitos só podem ser determinados a partir do que ocorre com a correspondente quantidade real. A situação é exatamente idêntica no caso da política fiscal. O Governo não tem controle direto sobre seus gastos reais. Ele fixa a quantidade de moeda a ser gasta, mas a quantidade de bens e serviços de fato adquirida irá depender do que sucede com o nível de preços. Se a despesa nominal se eleva à mesma taxa que a inflação, ninguém alegará que temos uma política fiscal expansionista. Logo existe uma visível assimetria no procedimento usual que identifica o estoque **nominal** de moeda e o valor **real** dos gastos, como indicadores de política. Em ambos os casos o governo só controla diretamente as magnitudes nominais, enquanto o comportamento econômico depende das respectivas magnitudes reais.

Deve também ser salientado que nem todas as alterações na quantidade real de moeda (e, no caso, nos gastos reais do governo) podem ser identificadas como ações de políticas. Se um impacto exógeno eleva o nível de preços enquanto o estoque nominal de moeda é mantido constante, teremos uma redução na oferta real de moeda que não pode ser atribuída à política do governo. Evitaremos confusões a esse respeito tomando emprestado de James Meade, com uma leve adaptação, sua distinção entre mudanças “programada” e “espontânea” dos indicadores de política. Uma mudança programada de um indicador é engendrada propositalmente pelo Governo a fim de realizar um determinado programa, ao passo que uma mudança espontânea é consequência de um impacto exógeno na economia.

Se a política monetária está associada a alterações na quantidade real de moeda, segue que uma política fiscal ocorre quando os gastos reais do governo ou a estrutura tributária são alterados enquanto essa quantidade real é mantida constante, o que contradiz claramente a habitual definição de política fiscal, segundo a qual a taxa relativa de alteração do estoque nominal de moeda é constante no tempo. Isso significa que a questão dos efeitos relativos de política fiscal e monetária sob inflação ainda não foi adequadamente analisada e deve ser enfrentada de outra forma.

Este é nosso principal objetivo neste artigo. O problema será discutido no contexto do modelo mais simples possível da economia: a uma estrutura IS-LM adicionamos as restrições orçamentárias do governo e uma equação de preços dinâmica. Assumimos uma economia sem crescimento. A seção 2 discute as propriedades de um equilíbrio dinâmico sob inflação, que é o ponto de partida para os experimentos de política na seção 3, sob a hipótese de uma Curva de Phillips não vertical a longo prazo e na seção 4 sob a hipótese da taxa natural.

## 2. EQUILÍBRIO EM INFLAÇÃO

Nosso modelo tem quatro equações:

$$(1) \quad G + I(r, \hat{P}^e) = S[Y - T(Y), r, \hat{P}^e] + \\ + T(Y), \quad I'_1 < 0 \quad I'_2 > 0 \\ S'_1 > 0, \quad S'_2 > 0, S'_3 < 0 \\ T' > 0$$

$$(2) \quad \lambda \frac{M}{P} = L \left[ Y, r, \frac{M}{P}, \frac{B}{rP} \right] \\ L'_1 > 0, \quad L'_2 < 0, \quad L'_3 > 0, \quad L'_4 > 0,$$

$$(3) \quad G - T(Y) = \frac{DM}{P} + \frac{DB}{rP}$$

$$(4) \quad P = a \hat{P}^e + f(Y), \quad 0 < a \leq 1, \quad f' > 0$$

onde as variáveis são: renda real  $Y$ , taxa nominal de juros  $r$ , nível de preços  $P$ , gasto real do governo  $G$ , a base monetária  $M$  e sua derivada no tempo  $DM$ , a quantidade de títulos do governo

B e sua derivada no tempo  $DB$ , o multiplicador da moeda  $\lambda$ , a taxa de inflação  $\hat{P}$  e a taxa esperada de inflação  $\hat{P}^e$ .

As duas primeiras equações definem a IS — LM para uma economia fechada e estática, com a restrição de inexistência de efeito riqueza na função poupança. Isso torna a exposição mais conveniente, mas deve-se lembrar que introduz na análise um viés monetarista<sup>(6)</sup>.

O modelo não assume que capital e títulos sejam substitutos perfeitos<sup>(7)</sup>. A equação (3) introduz a equação orçamentária do

(6) Blinder e Solow demonstraram que neste caso o multiplicador da IS-LM ( $dY/dB$ ) é negativo. É também suficiente para tornar o coeficiente  $P_5$  de STEIN [8] negativo.

(7) Portanto  $L'_3$  e  $L'_4$  não são necessariamente iguais e o preço corrente do capital real em termos da produção ( $P_K$ ) é implicitamente definido como uma variável independente do nível de preços. A idéia é que podemos resolver a equação em termos da taxa de juros, da moeda e do valor dos títulos e então substituí-los na demanda de moeda. Se:

$$\frac{M}{P} = L \left( Y, r, P_K, \frac{M}{P} + \frac{B}{rP} \right)$$

$$e \quad \frac{B}{rP} = B \left( Y, r, P_K, \frac{M}{P} + \frac{B}{rP} \right)$$

são as condições de equilíbrio para o mercado de moeda e títulos, assumimos que a última pode ser resolvida como:

$$P_K = h \left( Y, r, \frac{M}{P}, \frac{B}{rP} \right)$$

e por substituição:

$$\frac{M}{P} = L \left( Y, r, \frac{M}{P}, \frac{B}{rP} \right)$$

Contudo observe-se que, novamente por conveniência de exposição, não especificamos completamente nossa função investimento. Para um retorno antecipado constante do capital real por unidade de capital, o investimento é uma função do preço corrente do capital, isto

$$é \quad I(P_K) = I \left[ h \left( Y, \frac{M}{P}, \frac{B}{rP} \right) \right]$$

governo, assumindo que o pagamento de juros sobre títulos do governo é incluído no gasto total e que as taxações são uma função estável da renda real. Finalmente, a equação (4) assume um “trade-off” entre inflação e excesso de capacidade (ou desemprego pela Lei de Okun), de forma que a inflação e a renda real são positivamente relacionadas<sup>(8)</sup>. A hipótese de taxa natural é obtida quando substituímos o parâmetro  $a$  pela unidade.

Numa situação de equilíbrio com inflação, a renda real, a taxa de juros real e a taxa de inflação são constantes no tempo. Pelas equações (1), (2) e (4) verificamos que isso só ocorre quando os gastos reais do governo, a quantidade real de moeda, o valor real dos títulos a pagar e a taxa esperada de inflação são constantes. Podemos escrever a equação (3) da seguinte forma:

$$(3') \quad G - T(Y) = \hat{m} \frac{M}{P} + (\hat{b} + \hat{r}) \frac{B}{rP} + \left( \frac{M}{P} + \frac{B}{rP} \right)$$

onde  $\hat{m}$ ,  $\hat{b}$  e  $\hat{r}$  são as taxas de variação da moeda real, do valor real dos títulos e da taxa de juros respectivamente. Em equilíbrio  $\hat{m} = \hat{b} = \hat{r} = 0$ , de modo que:

$$(5) \quad G - T(Y) = \hat{P} \left( \frac{M}{P} + \frac{B}{rP} \right)$$

o que implica que o orçamento será equilibrado somente se não houver inflação. Isto nos leva a definir o que denominaremos “déficit econômico”, ED, ou seja:

$$(6) \quad ED = G - T(Y) - \hat{P} \left( \frac{M}{P} + \frac{B}{rP} \right)$$

(8) É claro que a produção potencial também deveria ser um argumento na função  $f(\cdot)$  mas, dado que não estamos considerando o crescimento, assumi-la-emos constante no tempo.

sendo  $ED = 0$  em equilíbrio<sup>(9)</sup>. Note-se que este conceito econômico de orçamento inclui o imposto inflacionário, resultante da contínua depreciação do valor real do débito monetário e não monetário do governo sob inflação, entre as receitas governamentais.

Se em equilíbrio a quantidade real de moeda é constante, então a taxa de inflação é igual à taxa de crescimento do estoque de moeda. Acreditamos que seja isto que os monetaristas querem dizer quando afirmam que a inflação é um fenômeno monetário: se fixarmos a taxa de crescimento da oferta de moeda em  $x\%$  ao ano, então a única taxa possível de equilíbrio da inflação (ou taxa de equilíbrio de crescimento da renda nominal) será também de  $x\%$  ao ano. Alterando os gastos reais do governo ou o estoque de títulos, não poderemos modificar esta relação. O que os monetaristas não observaram é que proposições idênticas são verdadeiras para títulos, para o débito do governo como um todo e para as despesas nominais do governo. Em equilíbrio o valor real do estoque de títulos é constante, logo a taxa de inflação também é igual à taxa de crescimento do valor nominal da dívida não-monetária. Logo, se mantivermos o débito não monetário crescendo a  $z\%$  ao ano, a única taxa possível de equilíbrio da inflação será  $z\%$  ao ano. Por outro lado, dado que em equilíbrio a quantidade real de moeda e o valor real da dívida não-monetária são constantes, o valor real da dívida global do governo também será constante e, por essa razão, a taxa de equilíbrio da inflação deve ser igual à taxa de crescimento do valor nominal do débito do governo como um todo<sup>(10)</sup>. Argumento idêntico é váli-

(9) Numa economia em crescimento mas de retornos constantes, o equilíbrio em inflação iria provavelmente requerer uma constância dos gastos do governo ao longo do tempo, da quantidade real de moeda e do valor real dos títulos, todos medidos por unidade de capital. Portanto o déficit econômico passa a ser:

$$ED = G - T(Y) - \left( \frac{\Delta P}{P} + n \right) \left( \frac{M}{P} + \frac{B}{rP} \right)$$

onde  $n$  é a taxa de equilíbrio de crescimento do estoque de capital.

(10) Para uma economia em crescimento deveríamos ter em equilíbrio a taxa de crescimento da oferta de moeda igual à taxa de inflação somada à taxa de crescimento da produção. Então, por integração poderíamos conseguir uma equação quantitativa de equilíbrio  $MV = PY$ , onde  $V$  é a constante de integração. Note-se porém que poderíamos (...)



do para as despesas nominais do governo. Observe-se porém que estas afirmações não tornam inconsistente a noção de taxa de inflação de equilíbrio. Apenas implicam em que o equilíbrio não será atingido a menos que as taxas de variação do estoque nominal de moeda, do débito não-monetário e do débito global sejam iguais<sup>(11)</sup>.

Portanto, inflação é tanto um fenômeno monetário como não monetário. É verdade que a taxa de equilíbrio da inflação é igual à taxa de crescimento da moeda. Mas também é igual às taxas de crescimento do débito não-monetário e do débito global, sendo este último equivalente à taxa de crescimento do déficit nominal acumulado<sup>(12)</sup>. A moeda não tem nenhuma prerrogativa sobre a dívida não-monetária, a dívida total ou as despesas nominais do governo, no que concerne à explicação da inflação de equilíbrio.

---

### 3. EFEITOS PERMANENTES SOB UMA CURVA DE PHILLIPS

---

Como já mencionamos, a política monetária deve, sob condições inflacionárias, ser associada a variações na quantidade real de moeda. Portanto, a política fiscal se dá quando o gasto real

(...)

também produzir através de argumento semelhante, equações quantitativas para a dívida não monetária  $(B/r) U = PY$ , ou para a dívida global  $(M + B/r) Z = Y$ , onde U e Z são as constantes de integração.

(11) Contudo, observe-se que esta afirmação não se refere à questão da estabilidade, ou seja, se a economia irá convergir para o equilíbrio quando fixamos a taxa de crescimento de uma destas variáveis. Este problema não será discutido neste artigo.

(12) Da equação (3) temos:

$$DM + DB = P (G - T(Y))$$

de modo que o débito global é

$$M + B = \int P (G - T(Y))$$

o termo do lado direito é o déficit nominal acumulado.

do governo ou os impostos são manipulados enquanto a quantidade real de moeda é mantida constante. Considere-se por exemplo uma política permanente de elevação dos gastos reais do governo. Pela equação (3') verificamos que isso deve ser "financiado" por um aumento ou da oferta real de moeda ( $m > 0$ ) ou do valor real da dívida pública não-monetária, ( $b > 0$ ). Temos no primeiro caso um exemplo de política monetária, que denominamos política de "despesa monetária", no segundo caso temos um exemplo de política fiscal, que denominamos política de "despesa não-monetária". Deve-se salientar que a necessidade de financiar um acréscimo nos gastos do governo através de elevações da oferta real de moeda ou da dívida não-monetária real se prolongará no tempo enquanto o orçamento econômico estiver fora do equilíbrio. Um novo equilíbrio sob inflação só será alcançado quando o déficit econômico for eliminado, seja através de um aumento da receita tributária resultante de uma elevação da renda real, seja através de um aumento do imposto inflacionário resultante de uma elevação da taxa de inflação.

Estudaremos a seguir os efeitos permanentes das políticas de "gasto de moeda" e de "gasto de débito" e também dois casos de política "pura": "política fiscal pura" onde tanto o valor real da dívida monetária quanto o da não-monetária são constantes no tempo ( $\hat{m} = \hat{b} = 0$ ); e "política monetária pura", onde os gastos reais do governo e as taxações (que afetam a função da receita proveniente de impostos) são constantes no tempo. Assumimos nesta seção um "trade-off" entre inflação e desemprego a longo prazo, de modo que o parâmetro  $a$  em (4) é menor que a unidade<sup>(13)</sup>. Por estarmos interessados apenas nos efeitos permanentes a longo prazo, simplificaremos o argumento assumindo que a taxa esperada de inflação é sempre igual à taxa atual. Portanto, temos:

$$(4') \quad \hat{P} = \hat{P}^e = \frac{f(Y)}{1 - a}$$

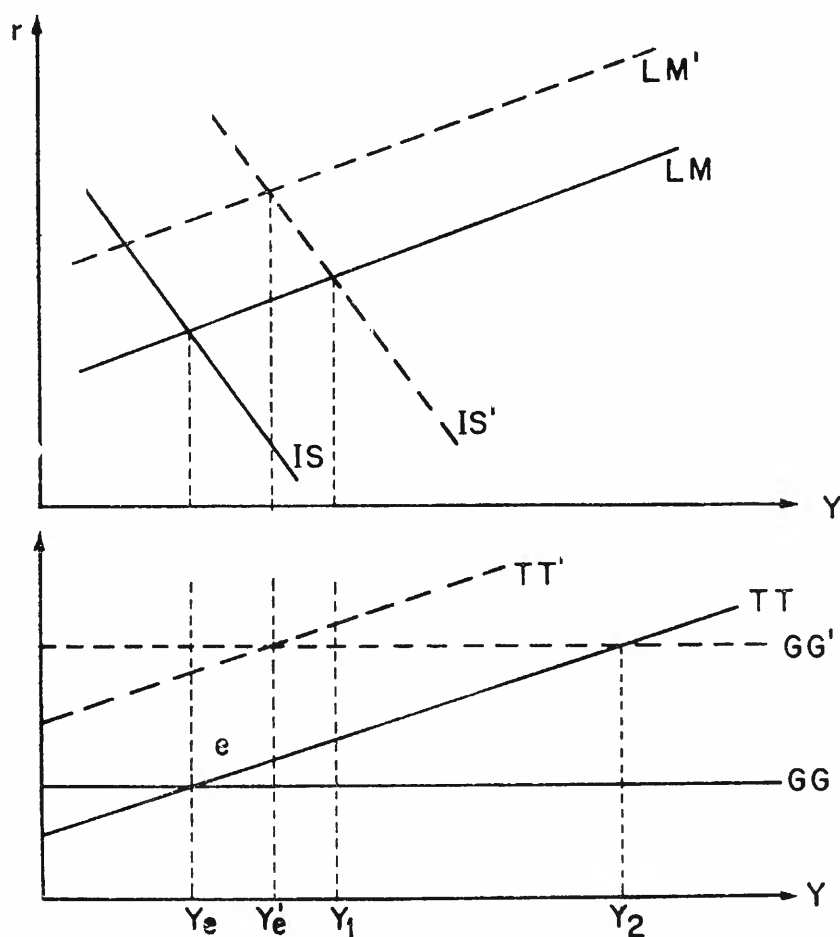
(13) Se o leitor acredita na hipótese da taxa natural, pode apenas considerar os efeitos permanentes discutidos nesta seção como efeitos temporários de curto prazo.

como equação de preços, o que permite eliminar o termo  $\hat{P}^e$  em (1)<sup>(14)</sup> e o termo  $\hat{P}$  em (5).

Sob essas hipóteses, nosso modelo pode ser ilustrado pelo Gráfico 1, cuja parte superior é a figura padrão da IS-LM e a inferior representa a equação orçamentária. A linha horizontal GG indica o nível do gasto real do governo e a linha TT fornece o valor de:

$$T(Y) + \frac{f(Y)}{1-a} \left( \frac{M}{P} + \frac{B}{rP} \right)$$

GRÁFICO - 1



(14) Contudo há que observar que quando  $P^e$  é substituído por uma função de  $Y$ , as derivadas das funções em relação a esta última variável se tornam ambíguas. Assumiremos aqui que são todas positivas.

De acordo com (5) e (4'), a condição necessária para o equilíbrio em inflação é a interseção entre as linhas GG e TT. Tal posição de equilíbrio deve ocorrer no ponto  $Y_e$  (renda real) do Gráfico 1, como mostra a simultânea interseção da IS-LM e GG-TT. Deve-se notar que, embora o déficit econômico — medido pela distância entre GG-TT — seja nulo, o déficit real — medido pela distância entre GG e  $T(Y)$  — é positivo.

### 3.1 Política de Despesa Não-Monetária

Partindo de uma situação de equilíbrio, tal como a da renda real no Gráfico 1, suponha-se que se elevem os gastos reais do Governo. Sem considerar as consequências do financiamento deste acréscimo de despesa pública, teremos um deslocamento para a direita da curva IS, o qual elevará a renda real para  $Y_1$ , além de um deslocamento para cima da linha GG para  $GG'$ , o que provoca um déficit econômico no orçamento do Governo. De acordo com (3'), enquanto houver um déficit econômico, deveremos ter

um acréscimo contínuo da oferta real de moeda ( $\hat{m} > 0$ ) ou da dívida não monetária real ( $\hat{b} > 0$ ). Dentro desta política de despesa não-monetária, fixaremos a oferta real de moeda e deixaremos o débito real aumentar.

Um aumento na dívida real desloca a curva LM para a esquerda, fazendo com que a renda real decresça continuamente, afastando-se de  $Y_1$ , enquanto o orçamento econômico estiver desequilibrado. O déficit econômico está sujeito a duas influências opostas (veja equação 6): tenderá a aumentar à medida em que a renda real diminui — o que reduz tanto a receita explícita proveniente dos impostos como a receita implícita proveniente do imposto inflacionário, através de uma queda da taxa de inflação — mas, por outro lado, tenderá a diminuir à medida em que aumenta a dívida real — o que importa num aumento da base de taxaço do imposto inflacionário. Graficamente este último efeito resulta de um contínuo movimento para cima da linha TT, enquanto a dívida real está aumentando. Logo, temos três possibilidades:

- a) o déficit econômico aumenta à medida em que a dívida real cresce ao longo do tempo, não ocorrendo convergência para um novo equilíbrio enquanto a política for mantida: seu efeito permanente é pois uma recessão sem fundo;

- b) o déficit econômico diminui à medida em que a dívida real cresce ao longo do tempo e um novo equilíbrio é alcançado para uma renda real inferior à inicial (isto é, menor que  $Y_e$  no Gráfico 1): neste caso o efeito permanente da política é depressivo;
- c) o déficit econômico diminui à medida em que a dívida real cresce no tempo e um novo equilíbrio é alcançado onde a renda real é maior que a inicial<sup>(15)</sup>, tal como  $Y'_e$  no Gráfico 1: neste caso a política tem um efeito expansionista permanente.

Deve ser enfatizado que obtivemos um efeito permanente expansionista no item c) acima, a despeito da hipótese “monetarista” de inexistência de efeito riqueza na função consumo, o que faz com que a curva IS apresente um único deslocamento. Se permitíssemos o efeito riqueza na função consumo, a curva IS se manteria deslocando para a direita enquanto crescesse a dívida real, aumentando a probabilidade de um efeito permanente expansionista.

### 3.2. Política de Despesa Monetária

Na política de despesa monetária fixamos o valor real da dívida e deixamos que a oferta real de moeda aumente para financiar o déficit econômico resultante de um acréscimo dos gastos do governo. Consequentemente a curva LM se desloca continuamente para a direita, elevando a renda real enquanto o orçamento econômico estiver fora do equilíbrio. Neste caso o déficit econômico tende a diminuir no tempo, como resultado tanto do aumento da renda real como do crescimento da quantidade real de moeda, e um novo equilíbrio é necessariamente atingido a um nível de renda real mais elevado que  $Y_1$  no Gráfico 1 (mas inferior a  $Y_2$ , devido ao deslocamento para cima da linha TT resultante de um aumento na oferta real de moeda). Logo, o efeito permanente da política de despesa monetária é claramente expansionista.

Uma comparação entre os efeitos permanentes das políticas de despesa monetária e de despesa não-monetária dá suporte a

---

(15) Deve-se observar que, depois de atingido um novo equilíbrio, as curvas LM e TT permaneceram estacionárias nas posições LM' e TT' respectivamente.

uma versão fraca do que parece uma proposição monetarista básica (como sugerido por Jürg Niehans): dada uma elevação dos gastos reais do governo, a política **monetária** de despesa monetária é certamente mais expansionista que a política **fiscal** de despesa não-monetária<sup>(16)</sup>. Contudo, isso não implica que a política de despesa não-monetária não possa ter um efeito permanente expansionista sobre a economia, o que é claramente uma questão empírica, e nada afirma sobre os efeitos permanentes das políticas fiscal e monetária puras.

### 3.3. Política Fiscal Pura

Uma política fiscal será pura quando houver variações no orçamento e quando o valor real da dívida pública monetária e não monetária for mantido constante ao longo do tempo. Podemos pensar nisto como um aumento do gasto real combinado com uma expansão equilibrada do orçamento econômico (isto é, aumentos iguais do gasto e da receita de impostos mais o imposto inflacionário) ao longo do tempo. O Gráfico 2 fornece um exemplo. A curva IS se desloca para a direita devido ao aumento dos gastos e à expansão equilibrada do orçamento econômico. O aumento dos gastos provoca o deslocamento da curva GG para cima até GG'. A expansão do orçamento a desloca ainda mais, até GG'', mas também desloca a curva TT para cima (até TT') no mesmo montante do deslocamento da curva GG, de modo que a posição de equilíbrio no orçamento econômico é determinada exclusivamente pela elevação dos gastos. O "truque" aqui consiste em elevar os gastos reais e os impostos de maneira que os resultantes aumentos da renda real e da taxa de inflação sejam exatamente os necessários para manter o orçamento econômico equilibrado.

O Gráfico 2 mostra que o efeito permanente de uma política fiscal pura é claramente expansionista, pois altera o ponto de equilíbrio da renda real de  $Y_e$  para  $Y'_e$ . Contudo, observe-se que o valor nominal dos débitos monetário e não-monetário não permanecem constantes sob esta política. À medida em que a taxa de inflação sobe, a quantidade nominal dos débitos monetário e

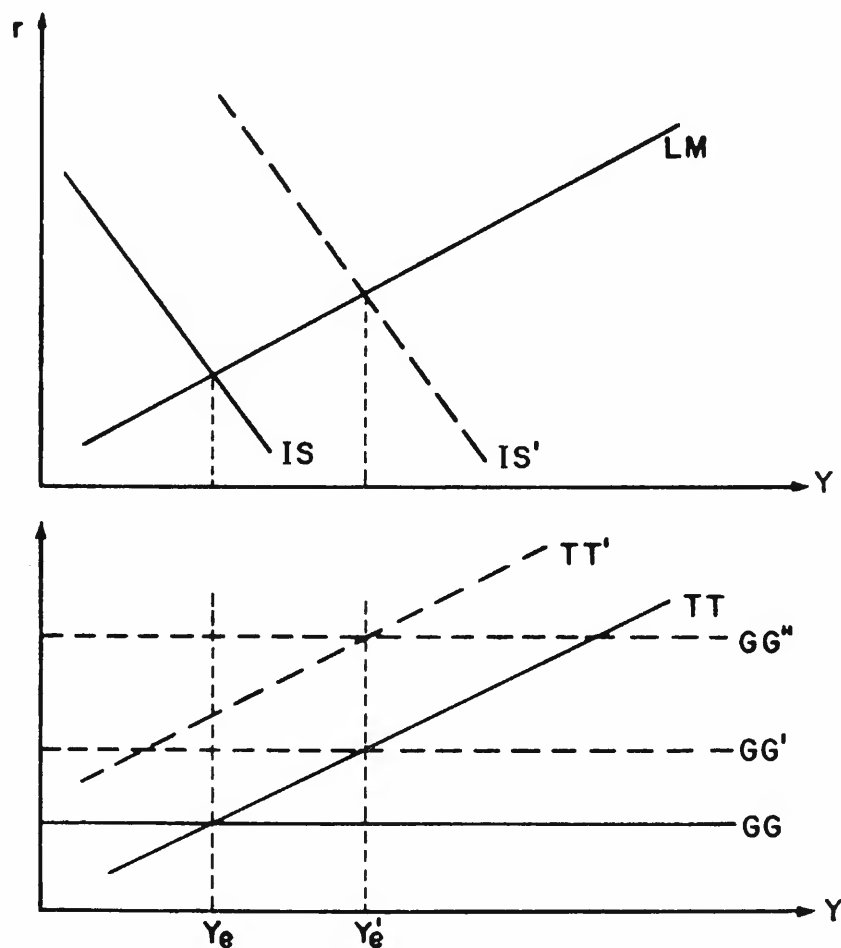
(16) Isto é assim porque no primeiro caso a curva LM se desloca para a direita enquanto no segundo ela se desloca para a esquerda. No Gráfico 1, a política de despesa monetária conduz a uma nova renda real de equilíbrio maior que  $Y_1$ , enquanto a política de despesa não-monetária conduz a uma renda real de equilíbrio inferior a  $Y_1$ .

não-monetário deve se elevar para que as respectivas quantidades reais se mantenham constantes ao longo do tempo.

### 3.4. Política Monetária Pura

Uma política monetária será pura quando o nível dos gastos reais do governo e os impostos forem fixos ao longo do tempo. A ação inicial pode ser ou um aumento do multiplicador dos meios de pagamentos ou um aumento via open-market da oferta de moeda exógena compensada por uma redução de igual valor na dívida não-monetária. Como mostra o Gráfico 3, em ambos os casos o impacto inicial é um deslocamento para a direita da curva LM (para LM'), provocando um superávit no orçamento. En-

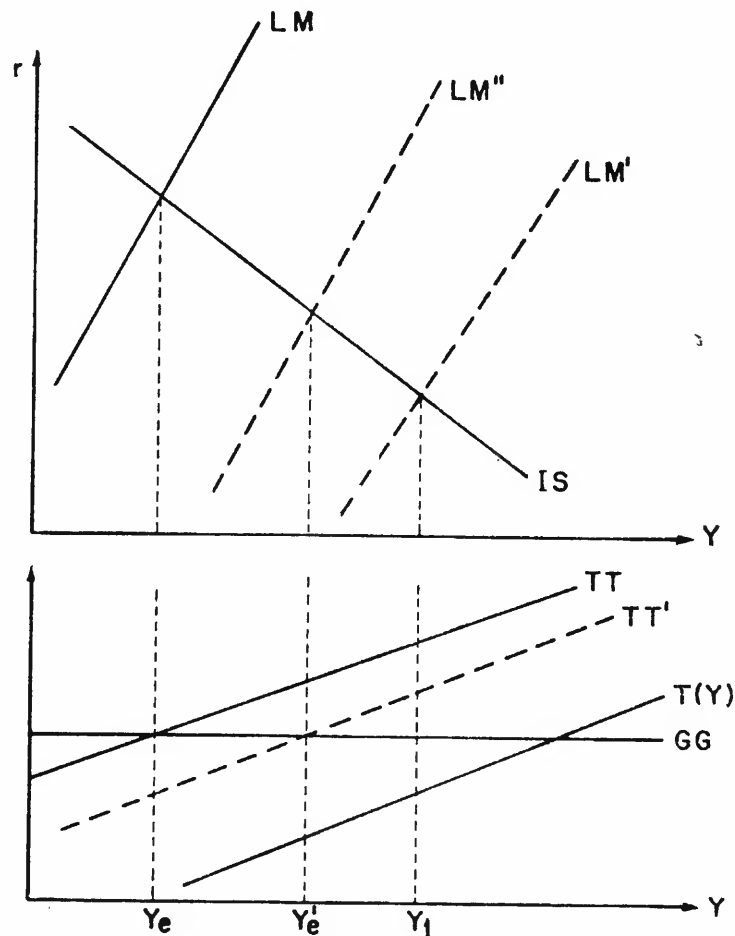
GRÁFICO - 2



quanto persistir este superavit deveremos ter, de acordo com (3'), um crescimento negativo da oferta real de moeda ( $\hat{m} < 0$ ) ou do débito real ( $\hat{b} < 0$ ). Quando tivermos um crescimento negativo da oferta real de moeda e a dívida real constante, teremos uma “política moeda-moeda”; quando tivermos um crescimento negativo da dívida real e a oferta real de moeda constante, teremos uma “política moeda-débito”

Um crescimento negativo da oferta real de moeda desloca a curva LM para esquerda e a curva TT para baixo. Portanto, como mostra o Gráfico 3, o novo ponto de equilíbrio estará em algum lugar entre os níveis de renda  $Y_e$  e  $Y_1$  (como  $Y'_e$  no Grá-

GRÁFICO - 3





fico). O efeito permanente da política moeda-moeda é claramente expansionista.

Numa política moeda-débito temos um crescimento negativo do débito real, que desloca a curva LM para a direita e a curva TT para baixo. Poderemos ter neste caso uma expansão indefinida da economia, se o superávit econômico aumenta à medida em que a dívida real diminui, ou uma nova posição de equilíbrio a um nível de renda real superior a  $Y_1$ . Obviamente, a política moeda-débito é ainda mais expansionista que a política moeda-moeda<sup>(17)</sup>.

Qual das duas é mais “eficaz”: a política monetária pura ou a política fiscal pura? A resposta tem um inegável sabor keynesiano: são igualmente eficazes no que diz respeito a seus efeitos permanentes. O que quer que uma política monetária faça poderá também ser alcançado por uma política fiscal; a única diferença reside em que, sob a primeira, finalizaremos com uma taxa de juros mais baixa.

---

#### 4 EFEITOS PERMANENTES SOB A HIPÓTESE DA TAXA NATURAL

---

Se adotamos a hipótese da taxa natural ao invés da Curva de Phillips não-vertical que utilizamos até aqui, concentramos todos os efeitos permanentes de qualquer política sobre a taxa de inflação, sendo a renda real estabilizada a longo prazo no nível natural dado pela equação de preço (4) quando  $a = 1$  e

$$\hat{P}^e = \hat{P}$$

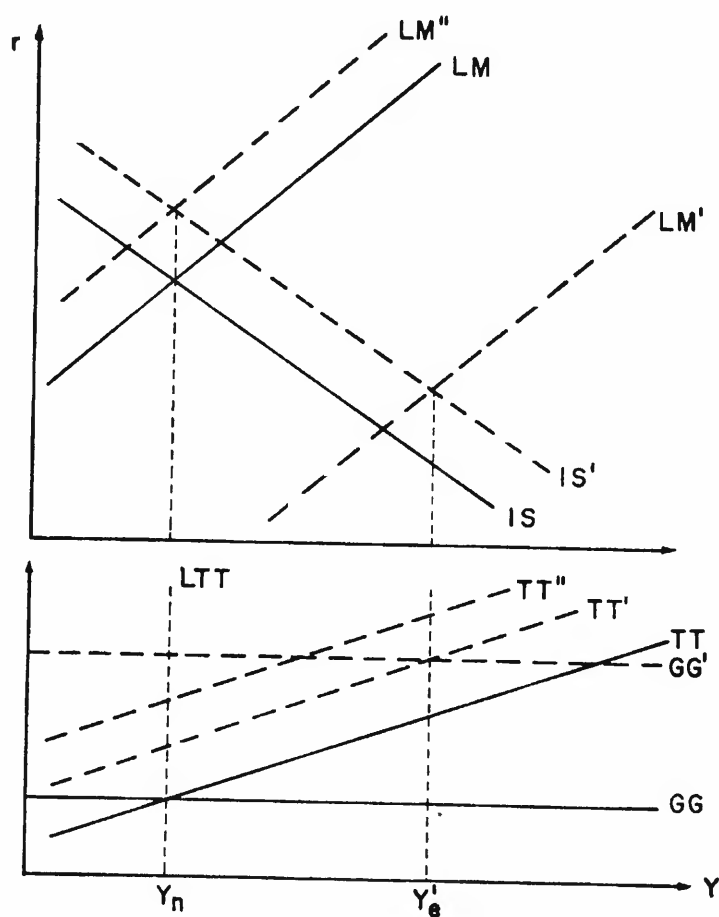
Para o caso da política de despesa monetária isto está ilustrado pelo Gráfico 4. Sob uma Curva de Phillips não-vertical a longo prazo, a economia atingiria um equilíbrio pós-política ao nível  $Y'_e$  de renda real. Entretanto, sob a hipótese da taxa natural, esta não é mais uma posição de equilíbrio, dado que a renda real está acima de seu nível natural ( $Y_n$ ), provocando uma acele-

---

(17) Isto não deveria ser surpreendente à medida em que numa política moeda-débito há uma expansão monetária total maior que uma equivalente política moeda-moeda.

ração da inflação. Portanto, a linha  $TT$  se desloca para cima (até  $TT''$ ), criando um excedente econômico no orçamento que provoca um crescimento negativo da oferta real de moeda<sup>(18)</sup>. Consequentemente, a curva  $LM$  se move continuamente para a esquerda até que a renda real se reduza a seu nível natural (a  $LM$  se desloca até  $LM''$ ). Podemos pensar aqui numa linha  $TT$  vertical a longo prazo ( $LTT$  na figura) acima do nível natural da renda.

GRÁFICO - 4



(18) Observe-se, contudo, que, quando a inflação acelera o tempo  $\hat{P}_e$  da função demanda de moeda, provoca um deslocamento para esquerda da curva  $EM$ , o qual pode ser suficientemente forte para gerar um déficit econômico no orçamento a despeito do deslocamento para cima da linha  $TT$ . Neste caso, que não consideraremos aqui, a economia poderá não convergir para um novo equilíbrio em inflação.

É interessante observar que podemos estar certos de obter uma taxa finita de inflação a longo prazo apenas para as políticas de despesa monetária ou para a política moeda-moeda. Quando realizamos estritamente a política de despesa não-monetária ou a política moeda-débito, o superávit econômico que surge inevitavelmente quando a renda real está acima de seu nível natural (como  $Y'$ , no Gráfico 4) gera um crescimento negativo da dívida real<sup>(19)</sup>, causando um deslocamento da curva LM para a direita, aumentando o superávit econômico ainda mais e, portanto, acelerando explosivamente a inflação<sup>(20)</sup>. Quando perseguimos uma política fiscal pura, o superávit econômico tem que ser eliminado por um aumento dos gastos reais, o que desloca a curva IS para a direita e provoca novamente uma aceleração indefinida da inflação. Logo, não podemos em geral comparar a eficácia das políticas fiscal e monetária sob a hipótese da taxa natural através da observação da taxa de inflação, porque o efeito permanente de políticas fiscais é, em muitos casos, uma aceleração ilimitada da inflação.

### REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- [1] BLINDER, A.S. e R.M. SOLOW — Does Fiscal Policy Matter, — *J. Publ. Econ.*, nov. 1973, pp. 318-37.
- [2] BRUNNER, K. e A. H. MELTZER — An Aggregative Theory for a Closed Economy, in Jerome L. Stein, ed — *Monetarism*, Amsterdam: 1976.
- [3] FRIEDMAN, M. — *The Optimum Quantity of Money and Other Essays*, Chicago: 1970.
- [4] HOLBROOK, R.S. — Optimal Economic Policy and the Problem of Instrument Instability. *American Economic Review*, mar., 1972, pp 57 - 65.
- [5] LOPES, F. L. — Inside the Monetarist Black Box: another look, *American Economic Review*, forthcoming.
- [6] MEADE, J. E. — *The Balance of Payments*, Londres: 1951.

---

(19) Isto só acontecerá novamente se o efeito de  $\hat{P}^e$  sobre a função de demanda de moeda for relativamente fraco.

(20) Isto pode não ocorrer se relaxarmos a hipótese de ausência de efeito riqueza sobre o consumo; neste caso o efeito líquido do crescimento negativo da dívida real pode ser uma redução da renda real.

- [7] NIEHANS, J. — Comments on Stein, in Jerome L. Stein, ed. — **Monetarism**, Amsterdam: 1976.
- [8] STEIN, J.L. — Inside the Monetarist Black Box, in Id. — **Monetarism**, Amsterdam: 1976.
- [9] ————— — A Keynesian can be a Monetarist, in Id. — **Ibid.**.
- [10] TOBIN, J. e W. BUTTER — Long-run Effects of Fiscal and Monetary Policy on Aggregate Demand, in Stein, ed. — **Monetarism**, Amsterdam: 1976.