

# Erradicação da miséria e laissez-faire: o seigniorage como fonte de recursos

Antonio Maria da Silveira \*

1. Introdução; 2. Modelo; 3. Redistribuição e estatização; 4. Conclusão.

“No soicety can surely be flourishing and happy, of which the far greater part of the members are poor and miserable.”

Adam Smith, *The wealth of nations*.

## 1. Introdução

Em trabalhos recentes procuramos apresentar em linhas gerais uma política para a erradicação a longo prazo da miséria, usando o Imposto de Renda Negativo e tendo o *seigniorage* como fonte de recursos.<sup>1</sup> Trabalhamos aqui na análise de algumas das múltiplas questões levantadas pelo plano. Em particular, tratamos formalmente num modelo de procura agregada os seus efeitos na renda e na estatização da economia, além de derivar o fluxo redistributivo, que é permanente e crescente com a renda.

No artigo “Redistribuição de renda”<sup>2</sup> defendemos a erradicação da miséria em termos éticos e econômicos. Economicamente, justifica-se a redistribuição e a intervenção do governo em virtude das externalidades da miséria.<sup>3</sup> Eticamente a questão é bem posta em termos de direito à sobre-

\* Professor da Escola de Pós-Graduação da Fundação Getulio Vargas.

<sup>1</sup> Veja Silveira (jun. 1975), (jul. 1975) e (jul. 1975/76).

<sup>2</sup> Silveira (jun. 1975).

<sup>3</sup> Friedman (1968).

vivência.<sup>4</sup> O *quanto* redistribuir é problema particularmente importante para países de extensa e intensa pobreza como o nosso, mas sua relevância é também grande para os desenvolvidos, em virtude da inviabilidade de erradicação abrupta da miséria.

Um "tratamento de choque" é inviável, desde que se queira manter a estabilidade social. O gradualismo permite ajustamento suave da oferta à nova composição da demanda, evita ou ameniza desconfiança das camadas que detêm maior posse do produto e dos meios de produção, atendendo ainda ao processo de formação das aspirações individuais. Estes aspectos já sugerem a vinculação da redistribuição ao crescimento da economia. Outra razão para este vínculo é a criação de empregos, pois dada a mesma composição da demanda e relação de fatores, a procura de trabalho cresce com o crescimento econômico. Não criar empregos é, paradoxalmente, aumentar a miséria.

Este aspecto é especialmente restritivo quando a força de trabalho cresce segundo taxas elevadas, como é o caso brasileiro. Lembrando ainda a composição da população economicamente ativa, com largos contingentes não-qualificados, realçamos a importância da resultante mudança na composição da demanda. Tomando o padrão de despesas orçamentárias das unidades familiares, observamos que a redistribuição através da criação de poder aquisitivo para as classes em extrema pobreza significa principalmente deslocamentos positivos da procura de alimentação, vestuário e habitação. São produtos intensivos em mão-de-obra não-qualificada, a qual terá portanto sua procura aumentada, sendo conseqüentemente valorizada.

Temos efeito positivo no mercado de trabalho, com mais empregos para diferentes taxas de crescimento. É efeito oposto ao que ocorre devido à diminuição do custo do lazer associada aos processos redistributivos. Mas há outro efeito positivo. A garantia de subsistência significa qualificação mínima para aqueles ainda recuperáveis para o mercado de trabalho, constituindo-se em condição inicial para o emprego e também para abrangência e efetividade de outras políticas redistributivas. Finalmente, se além da garantia de subsistência, introduzimos um esquema de incentivo ao trabalho, semelhante ao incentivo salarial utilizado por várias empresas, podemos manipular adequadamente os valores, afastando ainda mais a possibilidade de efeito negativo no emprego.

Adotando uma abordagem gradualista, temos o problema de transição, quando a opção está entre a distribuição de algo insignificante para todos

<sup>4</sup> João XXIII (1963).

e o atendimento discriminador de alguns poucos. A inequidade na escolha da última fica amenizada pelo estabelecimento de um programa efetivo para abrangimento futuro de todos, para a erradicação a longo prazo da miséria. Nesta linha, há uma proposta no Canadá, beneficiando inicialmente os maiores de 65 anos e estabelecendo a subsequente extensão da transferência para toda a população pobre. Além de atrativa em termos humanísticos, a proposta evita inicialmente o efeito negativo no emprego e facilita também a implementação do sistema.

Precisamos assim assegurar uma fonte de recursos permanente e vinculada ao crescimento da economia, a fim de executar a política redistributiva. Propomos o *seigniorage*, fonte permanente e automaticamente crescente com o produto. Mas existem outras razões para a proposta. A redistribuição via Imposto de Renda Negativo já reduz o necessário aumento da participação do Estado na economia à mínima expressão concebível. A utilização do *seigniorage* como fonte de recursos, em substituição ao seu uso para financiamento de déficits do Tesouro, é fruto da mesma atitude em relação ao governo, reduzindo direta e efetivamente a estatização, como veremos abaixo. Mas há também uma redução indireta através do resultante alívio de pressões inflacionárias sobre o Banco Central.

O papel da inflação como causa de estatização das economias não nos parece suficientemente realçado. Além do financiamento de déficits do Tesouro, apontamos em primeiro lugar o significativo aumento do risco para a atividade empresarial. Quanto maior a inflação, maior o risco proveniente das sucessivas contrações e expansões monetárias, que são ampliadas na medida em que as autoridades econômicas atendem seqüencialmente aos objetivos de política.<sup>5</sup> Segundo, lembramos a maior taxação das empresas intensivas em trabalho, reduzindo o emprego e estimulando o uso intensivo de capital.<sup>6</sup>

A primeira consequência traz maior premência para redistribuição, com o resultante aumento da estatização. A segunda pressiona o mercado de capitais por grandes poupanças. Um subdesenvolvimento deste mercado abre caminho para a entrada do governo, tanto diretamente na atividade produtiva quanto na formação de instituições financeiras. Realçamos a última em terceiro lugar, pois há também a pressão direta para a entrada do governo no sistema financeiro, em virtude das dificuldades impostas pela inflação ao mercado de crédito a longo prazo. Em quarto lugar, mas não menos importante, a inflação fórmula *raison d'être* para instituições de

<sup>5</sup> Cyert & March (1963).

<sup>6</sup> Alchian & Kessel (1962).

controle de preços. Estas, através da defensável função de contenção de expectativas, encontram caminho para maiores controles, degenerando-se às vezes na criação dos chamados “espaços vazios” na economia.

A política traz alívio de pressões inflacionárias sobre bancos centrais.<sup>7</sup> Baseamos esta afirmativa na modificação do processo de redistribuição de renda que ocorre atualmente com a emissão de moeda. Salientamos o fato de que não estamos inovando ou complicando o processo de emissão com o problema redistributivo. Este está presente hoje, dependendo da forma em que os bancos centrais monetizam títulos do governo, de instituições financeiras e do público. Estamos inovando apenas ao propor a substituição, ainda que parcial, dos setores correntemente beneficiados, pelos indivíduos que se encontram na miséria.

Como não nos parece necessário qualquer elaboração maior para a afirmativa de que os pobres são os que menos poder possuem na sociedade, concluímos que um Banco Central assim modificado terá uma estrutura que ameniza pressões inflacionárias, pois haverá menores “demandas” para emissão de moeda. Devemos, ainda que tentativamente, elaborar sobre esta estrutura. Dada uma meta de crescimento e uma “meta de inflação” (a abordagem gradualista em seu combate e, talvez, a “familiaridade” com o longo processo inflacionário brasileiro leva-nos à colocação nestes termos), derivamos um valor para a emissão.<sup>8</sup>

O Banco Central passa então a emitir o equivalente mensal para os organismos encarregados da distribuição (pensamos em agências de bancos comerciais ou, talvez, caixas econômicas em virtude de sua especialização; mas há ainda as agências do Tesouro ou agências especificamente desenhadas, caso a experiência ou maiores estudos assim o indiquem). A contrapartida contábil da moeda governamental é para títulos de redistribuição de renda (LDR) em poder do Banco Central. Mensalmente teremos também creditado aos organismos encarregados da redistribuição um montante, também uniformemente crescente, derivado das vendas de LDR para “manutenção” das carteiras em poder do público.

Naturalmente, o Banco Central pode variar livremente sua carteira, variando conseqüentemente a do público e atendendo à política de curto prazo. Mantemos assim intactas as operações de mercado aberto, não alterando o instrumento nem a flexibilidade, impacto ou precisão deste meio de condução da política de curto prazo. Mas há uma taxa de emissão

<sup>7</sup> Silveira (jul. 1975/76).

<sup>8</sup> Para evidência sobre estabilidade da procura de moeda veja Meltzer (1963). Veja também Silveira (1973) para o caso brasileiro.

de longo prazo, taxa constante sob estabilidade de preços, que alimenta deslocamentos da função consumo. O impacto deste “instrumento de longo prazo” da política monetária é forte, pois a propensão marginal a gastar dos primeiros “diluentes” da moeda recém-criada é elevadíssima, podendo ser suposta unitária. Sua precisão e previsibilidade é também grande, sendo possível detectar os setores estimulados a partir do padrão de despesas orçamentárias da classe de menor renda.

Temos uma forma de colocação da moeda em pequeninos montantes e através de grande percentagem da população, difusamente localizada em todo território nacional. Este “sistema arterial” para a entrada em circulação de moeda nova substitui o financiamento de déficits do Tesouro. Certamente que o Tesouro tem muito mais poder para se servir do Banco Central do que aquela população de pobres.<sup>9</sup> Como substitutos do aumento de crédito do Banco Central, o Tesouro vê o aumento de impostos ou de empréstimos do público. Sua propensão para usar a primeira via é pequena, pois esta encontra a resistência da população tributável, que sabe se fazer ouvir.

Sua propensão para usar a segunda é também pequena, pois há o *crowding out*. O resultante *even keel* é evidência da resistência oposta pelos concorrentes dos títulos do governo. A emissão de moeda traz menor resistência, principalmente quando a inflação não é já rápida e prevista. A independência de bancos centrais é assim uma forma institucional que lhes proporciona melhores condições para a execução da política monetária, reduzindo pressões do Tesouro. Propomos que sejam legalmente proibidos de adquirir títulos do Tesouro, introduzindo outra característica institucional com o mesmo fim. Se, em adição, cortamos quaisquer transações entre banco central e público não-financeiro, mantendo ainda a taxa de juros do crédito ao sistema financeiro acima das taxas correntes para o público, teremos cerceado outra fonte de pressões inflacionárias, que é a política de sustentação, muitas vezes prevalente na ação das autoridades monetárias.

## 2. Modelo

Propomo-nos agora a formalizar o uso do *seigniorage* para redistribuição de renda, em seus aspectos macroeconômicos mais abstratos. Tomamos então

<sup>9</sup> A evidência empírica do caso brasileiro pode ser vista em Silveira (1974).

o modelo de procura agregada. Podemos assim observar o comportamento da renda, da taxa de juros e da participação do governo na economia, abstraíndo-nos de questões da oferta e ignorando também os problemas inflacionários. Dentre os diferentes modelos, Christ<sup>10</sup> apresenta uma versão particularmente adequada ao nosso propósito.

O modelo reconhece a restrição orçamentária do governo, focaliza as opções de política econômica e apresenta seus efeitos qualitativos e quantitativos sobre a renda e a taxa de juros. Já nos estendemos a respeito<sup>11</sup> desta solução completando o cálculo dos multiplicadores, apresentando solução alternativa no esquema IS-LM e resolvendo uma de suas possíveis versões normativas. Vamos agora modificá-lo, destinando o *seigniorage* para alívio da miséria e comparando o desempenho desta economia com o que ocorre quando o *seigniorage* está financiando o governo.

Apresentamos o modelo com redistribuição nos quadros 1 e 2. Basicamente, supomos que a variação da moeda governamental é imediata e totalmente gasta pela população beneficiada, em comportamento análogo ao anteriormente mantido pelo governo (propensão marginal a gastar unitária). A hipótese parece-nos razoável, pelo menos enquanto os contingentes beneficiáveis estiverem saindo da inanição para um nível de mera subsistência.<sup>12</sup> Supomos igualmente que a sua renda antes da transferência é desprezível. Temos simplificações importantes, mas cabíveis em tal nível de abstração.

A ausência de títulos do Tesouro leva-nos à exigência do equilíbrio orçamentário. Entretanto, o equilíbrio não traz limitação à política econômica, entendendo como tal a fixação e possibilidade de realização de metas de crescimento, preços, etc. Pelo contrário, adicionamos explicitamente a redistribuição de renda e temos a meta redistributiva derivada da meta de crescimento. É certo que introduzimos restrição ao uso dos instrumentos, aos meios disponíveis para realização das metas, mas mesmo aqui a limitação não é muito forte. O reconhecimento da restrição orçamentária do governo, qualquer que seja sua forma (o equilíbrio é uma delas) é que traz maior limitação ao uso dos instrumentos de política.

Vamos seguir Christ adotando apenas uma opção de política tributária. Temos cinco equações, quatro variáveis endógenas e três instrumentos de política (base monetária, despesa governamental e tributação), tanto neste

<sup>10</sup> Christ (1968).

<sup>11</sup> Silveira (1976).

<sup>12</sup> Os efeitos distributivos na função de consumo constituem uma questão empiricamente aberta, dada a pobreza dos dados para sua análise, mesmo nos Estados Unidos. Veja Blinder (1975).

## Quadro 1

### Modelo

1 - Equação de definição de renda real

$$X = E + G$$

onde:

$X$  = renda real (endógena)

$E$  = despesa real privada (endógena)

$G$  = despesa real do governo (exógena)

2 - Equação de receita governamental

$$T = u X + v$$

onde:

$T$  = receita real menos transferências (endógena)

$u$  = taxa marginal de tributação (parâmetro)

$v$  = tributação autônoma real (parâmetro)

3 - Equação de procura por moeda governamental

$$B = b_x X + b_r R + b_o$$

onde:

$B$  = moeda governamental real (exógena)

4 - Equação de despesa privada real

$$E = e_y (X - T) + e_r R + \Delta B + c_o$$

onde:

$R$  = taxa de juros (endógena)

5 - Equação de restrição orçamentária do governo

$$G = T$$

Nota: 5 equações: 4 endógenas:  $X, E, T, R$

4 exógenas:  $G$  e  $B$

2 parâmetros de política fiscal:  $U$  e  $V$ .

## Quadro 2

### Modelo na matriz de fluxo de fundos

Setores	Governo		Setor privado						Total (Equilíbrio dos mercados)	
			Indivíduos-miséria		Outros		Consolidado			
	U	F	U	F	U	F	U	F	U	F
Investimento-poupança	$G_i$	$T - G_c$		$-E_c'$	$E_i$	$X - T - E_c''$	$E_i$	$X - T - E_c$	$G_i + E_i$	$T - G_c + X - T - E_c$
									Equilíbrio do produto $G + E = X$	
Moeda governamental				$\Delta B$	$\Delta B$		$\Delta B$	$\Delta B$	$\Delta B$	$\Delta B$
									Equilíbrio da moeda $\Delta B = \Delta B$	
Total (Restrição orçamentária)	$G_i$	$T - G_c$	$0$	$-E_c' + \Delta B$	$E_i + \Delta B$	$X - T - E_c''$	$E_i + \Delta B$	$X - T - E_c + \Delta B$	$G_i + E_i + \Delta B$	$T - G_c + X - T - E_c + \Delta B$
	$\therefore G_i + G_c = T$ $G = T$		$\therefore -E_c' + \Delta B = 0$ $E_c' = \Delta B$		$\therefore E_i + E_c'' = X - T - \Delta B$		$\therefore E_i + E_c = X - T$ $E = X - T$		$\therefore G + E + \Delta B = X + \Delta B$ $B + E = \Delta B$	

Renda	$T = uX + v$	$\Delta B$	$X - T - \Delta B$	$X - T$	$X$
Procura do produto	$G$	$E_c' = \Delta B$	$E_i + E_c'' = e_o + e_v(X - T) + e_r R$	$E = e_o + \Delta B + e_v(X - T) + e_r R$	$G + E$
Procura de moeda	—	—	$B = b_o + b_x X + b_r R$	$B$	$B$

Nota: O índice  $i$  indica investimento e  $c$  consumo;  $E_c'$  é despesa de consumo dos indivíduos beneficiados e  $E_c''$  é do resto do setor privado. A moeda governamental é emitida pelo Banco Central, mas imediatamente transferida e gasta pelos beneficiados. Assim, simplificando, localizamos sua emissão na coluna dos beneficiados.

modelo quanto no de Christ. Este apresenta seis equações, mas trata-se da opção de explicitar ou não a definição de renda disponível. Assim, a restrição orçamentária reduz um grau de liberdade da política, estabelecendo interdependência entre os instrumentos. Escolhidos dois deles, o valor do terceiro é derivado das forças econômicas representadas nos modelos. Isto nos leva a três versões para cada modelo.

Uma primeira versão seria o uso da base monetária e da despesa governamental como instrumento de política. Para usá-los discricionariamente, as autoridades econômicas têm que fixar a tributação<sup>13</sup> no nível dado pela solução desta versão de cada modelo. Partindo de uma posição de equilíbrio estático, estando a base previamente constante, tomamos o modelo com redistribuição em primeiras diferenças e calculamos os multiplicadores de impacto para variações da base. Apresentamos todos eles no quadro 3 onde reproduzimos também os valores obtidos por Christ. Os correspondentes multiplicadores para variações da despesa governamental são idênticos aos do modelo de Christ.<sup>14</sup> Acompanhemos a solução.

No caso de redistribuição, a emissão unitária de moeda traz isoladamente multiplicação da renda (5,6) e redução da taxa de juros (-0,02%). Mantida constante a despesa governamental, a receita não varia, atendendo ao equilíbrio orçamentário. Com a constância da receita, a tributação necessita cair de um montante (-1,1), que é o aumento da arrecadação induzido pelo crescimento da renda. A constância da receita governamental também exige que o aumento da renda disponível antes da transferência seja igual ao verificado para a renda. Finalmente, a despesa privada aumenta o mesmo montante da renda, mas agora em obediência ao equilíbrio do mercado do produto.

Já no caso da utilização do *seigniorage* para financiamento do governo, a multiplicação da renda é menor (4,8), estando naturalmente acompanhada de maior redução da taxa de juros (0,024%). Mantida constante a despesa governamental, o equilíbrio orçamentário exige agora uma redução unitária da receita, visto que uma unidade da despesa passa a ser financiada pela emissão. A tributação cai (2,0), respondendo tanto à exigência anterior da queda da receita quanto ao aumento da arrecadação induzida pelo crescimento da renda. A queda unitária da receita traz também au-

<sup>13</sup> Desenvolvendo a receita do governo em primeiras diferenças, encontramos:

$$[\Delta T = u_{-1} \Delta X + X_{-1} \Delta u + \Delta u \Delta X + \Delta v; \Delta w = X_{-1} \Delta u + \Delta u \Delta X + \Delta v$$

Temos aqui a definição de política tributária,  $\Delta W$ , incluindo a tributação autônoma e marginal da renda. Christ a toma em aproximação linear. Alternativamente, poderíamos manter apenas a política de tributação autônoma.

<sup>14</sup> Podem ser vistos em Christ (1968) ou em Silveira (1976).

## Quadro 3

Políticas: monetária e de despesa; tributária é derivada

Variável endógena	Multiplicadores de impacto para variações da base			
	SEIGNIORAGE para redistribuição		SEIGNIORAGE para governo	
	Solução algébrica	Numérica	Solução algébrica	Numérica
Renda	$\frac{1 + e_r/b_r}{1 - e_y + b_x e_r/b_r}$	5,6	$\frac{e_y + e_r/b_r}{1 - e_y + b_x e_r/b_r}$	4,8
Taxa de juros (%)	$-\frac{1}{b_r} \frac{e_y + b_x - 1}{1 - e_y + b_x e_r/b_r}$	-0,020	$-\frac{1}{b_r} \frac{e_y(1 + b_x) - 1}{1 - e_y + b_x e_r/b_r}$	-0,024
Receita governamental	0	0	-1	-1,0
Disponível antes da transferência	$\frac{1 + e_r/b_r}{1 - e_y + b_x e_r/b_r}$	5,6	$\frac{1 + (1 + b_x) e_r/b_r}{1 - e_y + b_x e_r/b_r}$	5,8
Despesa privada	$\frac{1 + e_r/b_r}{1 - e_y + b_x e_r/b_r}$	5,6	$\frac{e_y + e_r/b_r}{1 - e_y + b_x e_r/b_r}$	4,8
Tributação	$-\frac{u(1 + e_r/b_r)}{1 - e_y + b_x e_r/b_r}$	-1,1	$-\frac{1 - (1 - u) e_y + (b_x + u) e_r/b_r}{1 - e_y + b_x e_r/b_r}$	-2,0

Nota: A solução numérica foi obtida para os seguintes valores dos parâmetros, tomados como razoáveis por Christ.

$$e_y = 0,8; e_r = -645/b_x = 0,1/b_r = -2.160/u = 0,2$$

mento da renda disponível, obviamente uma unidade acima do crescimento da renda. Finalmente, a despesa privada aumenta do mesmo montante da renda, obedecendo ao equilíbrio do mercado do produto.

Nos dois modelos, um impulso monetário acarreta variações opostas da tributação, isto é, o impulso monetário é necessariamente misto. Já o impulso fiscal é puro. Variações da despesa são acompanhadas de variações compensadoras da tributação. Passemos à escolha da tributação com instrumento de política fiscal. Recriamos numa segunda versão dos dois modelos. Usando discricionariamente a tributação e a base, as autoridades econômicas têm que fixar a despesa governamental no nível dado pelos seus multiplicadores. O comportamento da economia sob os dois modelos é agora bem mais semelhante. O quadro 4 apresenta todos os multiplicadores de impacto para variações da base.

Analogamente à versão anterior, os correspondentes multiplicadores para variações da tributação são idênticos nos dois modelos. Observando o quadro 4 vemos que apenas as despesas privadas e governamentais apresentam multiplicadores distintos. Usando o *seigniorage* para redistribuição ou para financiamento do governo, temos a mesma multiplicação da renda (6,8) e a mesma redução da taxa de juros (0,015%), como resultado de um aumento unitário da base, mantida constante a tributação. O crescimento da renda induz o mesmo aumento da receita do governo, (1,4), mas a variação de sua despesa é maior no caso em que utiliza também a emissão para seu financiamento, (2,4) contra (1,4).

O crescimento da renda disponível antes da transferência é igual a (5,4) para os dois casos. A emissão traz a diferença entre as rendas disponíveis, refletindo-se no maior crescimento da despesa privada quando se realiza a redistribuição (5,4) contra (4,4). Observamos, também nesta versão dos dois modelos, impulsos monetários necessariamente mistos e impulsos fiscais puros. Mas temos ainda uma terceira versão, com impulsos fiscais mistos. Optando por variações discricionárias e independentes da tributação e da despesa governamental, as autoridades econômicas perdem a possibilidade de fixar livremente a base monetária.

Os multiplicadores podem ser facilmente deduzidos dos quadros anteriores. Variemos a tributação. O multiplicador de uma variável qualquer é igual ao seu multiplicador para mudanças da base quando a tributação é derivada, quadro 3, dividido pelo multiplicador da tributação para variações da base. *Mutatis mutandis*, os multiplicadores para variações da despesa são dedutíveis do quadro 4. Os dois conjuntos são apresentados nos quadros 5 e 6. Temos duas observações sobre os últimos resultados. Pri-

## Quadro 4

Políticas: monetária e tributária; despesa é derivada

Variável endógena	Multiplicadores de impacto para variações de base			
	SEIGNIORAGE para redistribuição		SEIGNIORAGE para governo	
	Solução algébrica	Numérica	Solução algébrica	Numérica
Renda	$\frac{1 + e_r/b_r}{(1-u)(1-e_v) + b_x e_r/b_r}$	6,8	Mesmo valor	-
Taxa de juros	$\frac{1}{b_r} \cdot \frac{b_x \cdot (1-u)(1-e_v)}{(1-u)(1-e_v) + b_x e_r/b_r}$	0,015	Mesmo valor	-
Receita governamental	$\frac{u(1 + e_r/b_r)}{(1-u)(1-e_v) + b_x e_r/b_r}$	1,4	Mesmo valor	-
Renda disponível antes da transferência	$\frac{(1-u)(1 + e_r/b_r)}{(1-u)(1-e_v) + b_x e_r/b_r}$	5,4	Mesmo valor	-
Despesa privada	$\frac{(1-u)(1 + e_r/b_r)}{(1-u)(1-e_v) + b_x e_r/b_r}$	5,4	$\frac{(1-u)(e_v + e_r/b_r) - b_x e_r/b_r}{(1-u)(1-e_v) + b_x e_r/b_r}$	4,4
Despesa governamental	$\frac{u(1 + e_r/b_r)}{(1-u)(1-e_v) + b_x e_r/b_r}$	1,4	$\frac{1 - e_v(1-u) + (b_x + u) e_r/b_r}{(1-u)(1-e_v) + b_x e_r/b_r}$	2,4

Quadro 5

Políticas: apenas fiscal; monetária é derivada

Variável endógena	Multiplicadores de impacto para variações da tributação			
	SEIGNIORAGE para redistribuição		SEIGNIORAGE para governo	
	Solução algébrica	Numérica	Solução algébrica	Numérica
Renda	$-\frac{1}{u}$	-5	$-\frac{e_y + e_r/b_r}{1 - e_y(1-u) + (b_x + u)e_r/b_r}$	-2,4
Taxa de juros ( % )	$-\frac{1}{b_r} \frac{1 - e_y - b_x}{u(1 + e_r/b_r)}$	-0,018	$\frac{1}{b_r} \frac{1 - e_y(1 + (b_x))}{1 - e_y(1-u) + (b_x + u)e_r/b_r}$	0,012
Receita governamental	0	0	$\frac{1 - e_y + b_x e_r/b_r}{1 - e_y(1-u) + (b_x + u)e_r/b_r}$	0,51
Renda disponível antes da transferência	$-\frac{1}{u}$	-5	$-\frac{1 + (1 + b_x)e_r/b_r}{1 - e_y(1-u) + (b_x + u)e_r/b_r}$	-3,0
Despesa privada	$-\frac{1}{u}$	-5	$-\frac{e_y + e_r/b_r}{1 - e_y(1-u) + (b_x + u)e_r/b_r}$	-2,4
Base monetária	$\frac{1 - e_y - b_x e_r/b_r}{u(1 + e_r/b_r)}$	-0,89	$-\frac{1 - e_y + b_x e_r/b_r}{1 - e_y(1-u) + (b_x + u)e_r/b_r}$	-0,51

Quadro 6

Políticas: apenas fiscal; monetária é derivada

Variável endógena	Multiplicadores de impacto para variações da despesa			
	SEIGNIORAGE para redistribuição		SEIGNIORAGE para governo	
	Solução algébrica	Númérica	Solução algébrica	Númérica
Renda	$\frac{1}{u}$	5	$\frac{1 + e_r/b_r}{1 - e_v (1 - u) + (b_x + u) e_r/b_r}$	2,9
Taxa de juros (%)	$-\frac{1}{b_r} \frac{b_r - (1 - e_v)(1 - u)}{u(1 + e_r/b_r)}$	-0,011	$\frac{1}{b_r} \frac{(1 - e_v)(1 - u) - b_x}{1 - e_v (1 - u) + (b_x + u) e_r/b_r}$	-0,0062
Receita governamental	1	1	$\frac{(1 + e_r/b_r) u}{1 - e_v (1 - u) + (b_x + u) e_r/b_r}$	0,58
Renda disponível antes da transferência	$\frac{1 - u}{u}$	4	$\frac{(1 - u)(1 + e_r/b_r)}{1 - e_v (1 - u) + (b_x + u) e_r/b_r}$	2,3
Despesa privada	$\frac{1 - u}{u}$	4	$\frac{(1 - u)(e_v + e_r/b_r) - b_x e_r/b_r}{1 - e_v (1 - u) + (b_x + u) e_r/b_r}$	1,9
Base monetária	$\frac{(1 - e_v)(1 - u) + b_x e_r/b_r}{u(1 + e_r/b_r)}$	0,73	$\frac{(1 - e_v)(1 - u) + b_x e_r/b_r}{1 - e_v (1 - u) + (b_x + u) e_r/b_r}$	0,42

meiro, e menos importante, é a proeminência trazida pelo quadro 5 à inviabilidade de destruição de moeda no modelo com redistribuição de renda. É obviamente impossível fazê-lo mantendo as hipóteses do modelo, pois significaria taxaço da população beneficiável. Este problema desaparece com a introdução de títulos do governo.

Segundo, temos realçado a possibilidade do Banco Central servir ao Tesouro, mesmo quando todo o montante emitido é destinado a redistribuição da renda. Como vemos no quadro 6, o Banco Central pode emitir e redistribuir (0,42), um montante exato para que o crescimento da renda (2,9) traga o aumento de receita necessário para a expansão unitária da despesa governamental. Podemos ver esta possibilidade como uma versão interessante da política de *even keel*, pois trata-se também de uma forma de financiamento indireto ao Tesouro. Uma marcante diferença, entretanto, é que o financiamento indireto só ocorre neste caso quando há crescimento da economia.

### 3. Redistribuição e estatização

A fim de calcularmos o fluxo redistributivo tomamos os modelos em versão normativa, tendo como objetivos a constância da taxa de juros e do crescimento exponencial da renda. Mantemos como opção instrumental apenas o uso da tributação autônoma ou marginal. As trajetórias de expansão são apresentadas no quadro 7. Vemos que o uso do *seigniorage* para redistribuição traz diferença somente no aumento das despesas privadas em substituição às despesas governamentais. Trata-se da variação da base monetária, que é o fluxo redistributivo crescente com a renda, sendo também a expressão quantitativa da redução relativa de participação do governo na economia.

A taxa de crescimento deste fluxo é exatamente igual à taxa de crescimento da renda, diferenciando-se da maioria das variáveis que, como mostra o quadro 7, têm sua taxa tendendo assintoticamente para a da renda. Assim, dado um montante *per capita* para redistribuição, a população beneficiada crescerá segundo a mesma taxa de crescimento da renda. E desde que esta seja superior ao crescimento da população mais velha, a abrangência de todos os grupos etários será gradualisticamente conseguida. Supondo um crescimento a longo prazo de 7% e mantendo os 10% de resposta do encaixe a variações da renda, distribuiremos anualmente 0,65% do produto.

Quadro 7

Trajetórias de expansão

Variável	SEIGNIORAGE para redistribuição	Diferença para caso de SEIGNIORAGE para governo	Taxa de crescimento
Renda	$X_o (1 + \beta)^t$	Nula	$\beta$
Taxa de juros	$R$	Nula	Nula
Base	$b_o + b_r R + b_x X_o (1 + \beta)^t$	Nula	$\frac{\beta}{1 + \frac{b_o + b_r R}{b_x X_o (1 + \beta)^{t-1}}}$ $\rightarrow \beta$
Despesa privada	$\frac{e_o + e_r R}{1 - e_v} + \frac{b_x \beta (1 + \beta)^{-1}}{1 - e_v} X_o (1 + \beta)^t$	$+ b_x \beta X_o (1 + \beta)^{t-1}$	$\frac{\beta}{1 + \frac{e_o + e_r R}{b_x \beta X_o (1 + \beta)^{t-2}}}$ $\rightarrow \beta$
Despesa governamental	$-\frac{e_o + e_r R}{1 - e_v} + \frac{1 - e_v - b_x \beta (1 + \beta)^{-1}}{1 - e_v} X_o (1 + \beta)^t$	$- b_x \beta X_o (1 + \beta)^{t-1}$	$\frac{\beta}{1 - \frac{e_o + e_r R}{[(1 - e_v) - b_x \beta (1 + \beta)^{-1}] X_o (1 + \beta)^{t-1}}}$ $\rightarrow \beta$
Receita governamental	Mesma expressão da despesa	Nula	Mesma expressão da despesa
Tributação autônoma ou	$-\frac{e_o + e_r R}{1 - e_v} + \frac{(1 - e_v) (1 - u) - b_x \beta (1 + \beta)^{-1}}{1 - e_v} X_o (1 + \beta)^t$	Nula	$1 - \frac{\beta}{\frac{e_o + e_r R}{[(1 - e_v) (1 - u) - b_x \beta (1 + \beta)^{-1}] X_o (1 + \beta)^{t-1}}}$ $\rightarrow \beta$
Tributação marginal	$\frac{1 - e_v - b_x \beta (1 + \beta)^{-1}}{1 - e_v} \frac{e_o + e_r R + v (1 - e_v)}{(1 - e_v) X_o (1 + \beta)^t}$	Nula	$\frac{1}{1 + \beta^{-1} - \frac{1 - e_v - b_x \beta (1 + \beta)^{-1}}{e_o + e_r R + v (1 - e_v) \beta} X_o (1 + \beta)^t}$ $\rightarrow 0$

Naturalmente este coeficiente depende inclusive de instrumentos de política, como a taxa de reservas compulsórias, e seu valor não abrange ainda o fluxo proveniente da absorção de LDR pelo público. O mesmo coeficiente (0,0065) mostra a redução permanente da relação despesas do governo — PNB, medindo o decréscimo direto da participação do governo na atividade econômica. Obviamente, não é este o principal aspecto de desestatização em nossa proposta, pois o governo pode aumentar os impostos ou a dívida pública, recuperando o nível de despesas. Mas há ainda aqui uma diferença qualitativa. O aumento de impostos é legitimado pela representação popular num regime político liberal.

Em analogia, excedências na emissão são apenas acusadas pelo mercado através dos aumentos da inflação. Como vimos, na medida em que o plano mitigar pressões sobre bancos centrais, haverá contribuição para reduzir a estatização oriunda dos processos inflacionários. Mas cabe destacar, com realce talvez maior, a redução do poder discricionário de redistribuir renda que tem sido exercido por governos através do processo de emissão de moeda, além daquele que ocorre com a própria inflação. Não precisamos realçar a extensão do poder oriundo da faculdade governamental de transferir riquezas através da inflação.<sup>15</sup> Lembramos que o processo não é geralmente autorizado pelo legislativo e que ocorre de forma parcialmente despercebida pela população (na fase não-antecipada da inflação).

Redistribuições, também geralmente não-autorizadas pela população, ocorrem muitas vezes no processo de emissão de moeda. Estamos reduzindo a discricionariedade desta redistribuição ao explicitar os beneficiados. Não se trata apenas de eliminar o possível interesse “velado” do governo, a possível prevalência do atendimento de caixa do Tesouro sobre os objetivos, certamente maiores, de crescimento da economia e estabilidade de preços. Estamos reduzindo também a possível prevalência de interesses de grupos privados. Diríamos interesses de curto prazo, pois são satisfeitos com estatização, causando incertezas sobre o futuro.

Referimo-nos aos empréstimos, redescontos, repasses ou refinanciamentos estendidos por bancos centrais. Realmente, são importantes os

<sup>15</sup> Um interessante caso brasileiro é apontado por Kafka (1967) p. 609-10. Discutindo a imperiosidade do gradualismo no combate à inflação logo após a revolução de 1964, Kafka aponta as reduções da participação do governo na economia, dos salários reais dos servidores públicos e do salário mínimo real como fatores mais determinantes do que a própria evitação de crise de liquidez.

redescostos de liquidez, dada a delicadeza do fator confiança para o sistema financeiro e em virtude de possíveis e violentos impactos exógenos sobre o sistema. Entretanto, além destes, temos, certamente, dirigismo. Ironicamente, o dirigismo estende-se com o apoio do sistema financeiro privado, na procura do lucro imediato. É fácil ver que a intensificação do fenômeno tende a transformar empresas do sistema financeiro em agências do Banco Central. No Brasil de 1975 o problema já nos pareceu particularmente sério, com taxas alarmantes de expansão, tornando os lucros significativamente constituídos de *seigniorage* e imposto inflacionário.

#### 4. Conclusão

Na primeira parte, fizemos uma rerepresentação de nossa proposta, estendendo-nos na consideração da inflação como causa de estatização e esquematizando a modificação do sistema monetário. Defendemos a tese de que a proposta trará redução de pressões inflacionárias sobre bancos centrais. Há muito o que formalizar e ainda a formular. Na segunda parte formalizamos a proposta num modelo de procura agregada. Temos, qualitativamente, deslocamentos da função consumo, associando variações da LM a mudanças da IS. Quantitativamente, os multiplicadores de impacto diferem dos valores obtidos quando o Tesouro se apropria do *seigniorage*.

Vemos aqui a necessidade de tomar modelos mais completos de determinação da renda, incluindo os mercados de capitais e de trabalho. Esta necessidade mostra-se mais premente na terceira parte do artigo, onde derivamos o fluxo redistributivo e a redução da relação despesas do governo-PNB. Seguimos, nesta seção, com a consideração da redução do poder governamental de redistribuir discricionariamente a renda através da emissão de moeda. Aqui, como nos diversos aspectos da proposta, preservamos uma opção pelo liberalismo: *laissez-faire*, mas com justiça social. Pois "justiça social é a lei soberana do jogo de intercurso humano, e esta regra não pode nunca ser impunemente quebrada com o objetivo de dar lugar à liberdade pessoal, mesmo quando em outros aspectos o exercício da liberdade pessoal está conseguindo resultados indiscutivelmente bons".<sup>16</sup>

<sup>16</sup> Toynbee (1963) v. 9, p. 593.

## Bibliografia

Alchian, Armen A. & Kessel, Reuben A. Effects of inflation. *Journal of Political Economy*, n. 70, p. 521-37, Dec. 1962.

Blinder, Alan S. Distribution effects and the aggregate consumption function. *Journal of Political Economy*, n. 83, p. 447-75, June 1975.

Christ, Carl F. A simple macroeconomic model with a government budget restraint. *Journal of Political Economy*, n. 76, p. 53-66, Jan./Feb. 1968.

Cyert, Richard M. & March, James G. *A behavioral theory of the firm*. Englewood Cliffs, N. J., Prentice-Hall, 1963.

Friedman, Milton. *Capitalism and freedom*. Chicago, University of Chicago Press, 1968.

João XXIII. *Pacem in terris*. Petrópolis, Vozes, 1963.

Kafka, Alexandre. The Brazilian stabilization program, 1964-66. *Journal of Political Economy*, n. 75, p. 596-631, Aug. 1967.

Meltzer, Allan H. The demand for money: the evidence from the time series. *Journal of Political Economy*, n. 71, p. 214-46, June 1963.

Silveira, Antonio M. Variações num tema de Christ. *Revista Brasileira de Economia*, Rio de Janeiro, FGV, v. 30, n. 3, jul./set. 1976.

----- . Bancos centrais: uma estrutura para o alívio das pressões inflacionárias. *APECAO*, v. 14, p. 115-7, jul. 75/jul. 76.

----- . Teoria bancária e política monetária. *Conjuntura Econômica*, Rio de Janeiro, FGV, v. 29, p. 96-101, jul. 1975.

----- . Redistribuição de renda. *Revista Brasileira de Economia*, Rio de Janeiro, FGV, v. 29, n. 3, p. 3-15, abr./jun. 1975.

----- . The money supply: the evidence from the Brazilian economy. *Kredit und Kapital*, Heft 3, p. 364-78, 1974.

----- . The demand for money: the evidence from the Brazilian economy. *Journal of Money, Credit and Banking*, v. 5, p. 113-40, Feb. 1973.

Smith, Adam. *The wealth of nations*. New York, Random House, 1937.

Toynbee, Arnold. *A study of history*. New York, Oxford University Press, 1963.