



## DEPOIMENTO

# O CONFLITO DISTRIBUTIVO E A TEORIA DA INFLAÇÃO INERCIAL

*Franklin Serrano*<sup>\*</sup>

**RESUMO** Neste trabalho, discutiremos alguns aspectos da evolução da teoria da inflação inercial no Brasil e analisaremos brevemente algumas de suas principais deficiências a partir de uma perspectiva sraffiana, que vê a inflação de custos como baseada no conflito distributivo.

**Palavras-chave:** inflação inercial; inflação de custo; sraffa

**Código JEL:** E11; B51; E31

## CONFLICTING CLAIMS OVER THE DISTRIBUTION OF INCOME AND THE THEORY OF INERTIAL INFLATION

**ABSTRACT** This paper briefly discusses a few aspects of the evolution of the theory of inertial inflation in the Brazilian literature. Some of its main shortcomings are analyzed from a Sraffian perspective, that sees cost push inflation as being based on conflicting claims over the distribution of income.

**Key words:** inertial inflation; cost push inflation; sraffa

<sup>\*</sup> Professor associado do Instituto de Economia da Universidade Federal do Rio de Janeiro. O autor agradece aos professores José Marcio Camargo, Eduardo Modiano e Maria da Conceição Tavares por inúmeras discussões sobre esse tema, há muitos anos, e aos professores Massimo Pivetti, Antonella Stirati e Carlos Pinkusfeld Bastos por discussões sobre o tema em anos bem mais recentes.



## INTRODUÇÃO

A publicação do depoimento do professor da FGV-SP Bresser Pereira (2010) sobre sua contribuição pioneira (em conjunto com o professor Yoshiaki Nakano, também da FGV-SP) para a teoria da inflação inercial no início dos anos 1980 é uma boa oportunidade para retomar a discussão dessa teoria que tanta influência teve no Brasil. Neste trabalho<sup>1</sup> vou me limitar a discutir apenas alguns dos aspectos mais importantes da teoria da inflação inercial e fazer uma avaliação crítica de alguns dos seus principais pressupostos teóricos.

O restante do trabalho está organizado da seguinte forma. Na seção 2, é apresentado o esquema analítico a ser utilizado. Na seção 3 discutiremos a evolução das ideias que ficaram conhecidas como “teoria da inflação inercial” no Brasil. Na seção 4 apresentaremos críticas internas e externas a essa teoria a partir da visão sraffiana da inflação, baseada na ideia de conflito distributivo.

### 1. UM ESQUEMA ANALÍTICO SIMPLES

#### 1.1 Custo histórico versus Custo de reposição

Vamos utilizar um esquema analítico bem simples, mas que capture as propriedades essenciais dos processos de inflação de custos, isto é, de aumentos persistentes nos preços de produção (ou de “oferta”) nominais da economia para qualquer nível de atividade, sob várias hipóteses alternativas. Ao longo de todo o texto, salvo referência explícita em contrário, estaremos supondo que a quantidade de moeda existente *e*/ou sua velocidade de circulação crescem na extensão necessária para acomodar o aumento do valor das transações que vem do aumento dos preços de oferta. O papel de choques de demanda na inflação de preços *e*/ou salários será mencionado apenas lateralmente e onde for estritamente necessário para o argumento.<sup>2</sup>

Vamos considerar, inicialmente, uma economia fechada em que a taxa de salário de um tipo de trabalho é o único componente de custo (vejam o apêndice para o tratamento de insumos intermediários). Em termos puramente contábeis, é sempre possível descrever o nível geral de preços de produção (de “oferta”) *P* de duas maneiras alternativas. Uma é em termos da adição de uma margem bruta nominal de lucros *n* sobre os custos históri-

cos, no caso iguais ao custo salarial unitário do período anterior, dado pela razão entre o salário nominal ( $W_{-1}$ ) e o produto por trabalhador ( $B_{-1}$ ). A outra é em termos de uma margem bruta real de lucros  $m$  sobre os custos de reposição do período atual ( $W/B$ ). Assim, teríamos:

$$P = (1 + n) (W_{-1}/B_{-1}) \quad (1)$$

ou

$$P = (1 + m) (W/B) \quad (2)$$

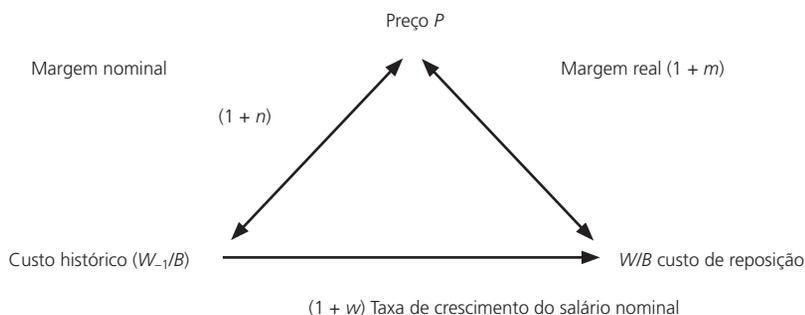
Supondo, para simplificar ainda mais, que a produtividade não cresça, se conhecemos a taxa de crescimento dos salários nominais  $w$  entre o período anterior e o atual, nós vemos imediatamente que a margem de lucro real sobre os custos de reposição é determinada pela razão entre o nível da margem de lucro nominal e a taxa de crescimento dos salários nominais:

$$(1 + m) = (1 + n) / (1 + w) \quad (3)$$

O seguinte esquema, descrito pelo “triângulo” a seguir (figura 1), pode ser usado para representar as relações entre os preços nominais de produção, o custo histórico e custo de reposição:

De agora em diante vamos manter os mesmos símbolos, mas tirar logaritmos naturais de todas as nossas variáveis. Assim, podemos também escrever a taxa de inflação das duas maneiras alternativas. Primeiro, em termos de custo histórico e margem nominal. Nesse caso, a taxa de inflação corrente é dada pela taxa de crescimento dos custos defasada de um período e pela variação do nível da margem de lucro nominal.

**Figura 1: Relação entre margem nominal e real de lucros**



$$p = (n - n_{-1}) + w_{-1} \quad (4)$$

Alternativamente, podemos escrever a inflação corrente em termos da taxa de crescimento dos custos no período corrente e das mudanças no nível do *markup* real:

$$p = [(n - n_{-1}) - (w - w_{-1})] + w \quad (5)$$

### 1.2 Modelos de Margens nominais versus modelos de margens reais

Chega de contabilidade, vamos começar (preliminarmente) a discutir um pouco de teoria. Primeiro vejamos um modelo em que a margem de lucro nominal esteja dada. Temos, então:

$$p = w_{-1} \quad (6)$$

Nesse caso, para uma dada margem de lucro nominal  $n$ , a inflação do período corrente vai ser a taxa de crescimento dos custos do trabalho do período anterior. Isso tem a importante consequência distributiva de que se a taxa de crescimento dos salários nominais  $w$  aumenta (diminui), a margem real de lucro real  $m$  vai cair (aumentar). Portanto, o valor do salário real não vai ser afetado pelo crescimento dos salários nominais, mas será uma função positiva de sua aceleração. Assim, aumentos da taxa de crescimento (aceleração) dos salários nominais aumentam a inflação com uma defasagem. Mas, exatamente porque existe uma defasagem, tais aumentos mudam a distribuição de renda.

$$w - p = w - w_{-1} \quad (7)$$

Note que isso é muito diferente do que acontece quando supomos que é a margem de lucro real  $m$  que é dada exogenamente. Neste último caso, temos que o *markup* nominal sempre se ajusta plenamente a qualquer aceleração do crescimento dos salários nominais ( $(n - n_{-1}) - (w - w_{-1}) = 0$ ). Com efeito, a taxa de inflação é sempre igual à taxa corrente de crescimento dos salários, sem nenhuma defasagem:

$$p = w \quad (8)$$

Além disso, nesse caso, o salário real nunca pode ser mudado pelo aumento ou diminuição do salário nominal, tanto em termos de nível quanto em termos

de taxas de crescimento (pois  $w - p = w - w = 0$ ). Com a margem real de lucros dada, o salário real é inteiramente determinado pelo nível dado do *markup* (e da produtividade). Aumentos de salários nominais, por maiores que sejam, só aumentam a inflação e não mudam em nada a distribuição de renda.

Para completar nossa análise preliminar, podemos também tratar do caso intermediário, no qual o *markup* nominal não é constante, mas se ajusta apenas parcialmente ( $x$  por cento) ao aumento da taxa de crescimento dos salários:

$$(n - n_{-1}) = x(w - w_{-1}) \quad (9)$$

Aqui, a inflação será dada por uma média ponderada (com pesos  $x$  e  $(1 - x)$ , respectivamente) entre os aumentos de custos do período corrente e do período anterior:

$$p = xw + (1 - x)w_{-1} \quad (10)$$

É interessante notar como os resultados desse caso intermediário de ajuste parcial da margem nominal, em termos qualitativos, se parece mais com o caso do *markup* nominal fixo. Aumentos na taxa de crescimento dos salários nominais vão aumentar o salário real, já que:

$$w - p = (1 - x)(w - w_{-1}) \quad (11)$$

Os ganhos reais serão erodidos, mas não eliminados (para  $x < 1$ ), pelo aumento (parcial) do *markup* nominal.

Fica então claro que fixando o valor de  $x$  em zero temos o caso do *markup* nominal fixo e fixando  $x = 1$  temos o modelo de *markup* real fixo. Como veremos adiante, uma das duas hipóteses fundamentais da teoria da inflação inercial é a de que o *markup* real é sempre fixo ( $x = 1$ ).

### 1.3 Salários nominais e inflação

Passemos agora a discutir os possíveis determinantes da taxa de crescimento dos salários nominais  $w$ . Nós podemos pensar em aumentos dos salários nominais como compostos de duas partes. Uma parte tem a ver com o fato de que os trabalhadores desejam por algum motivo aumentos do seu salário real (que tanto pode ser para repor perdas no passado ou captar ganhos de produtividade para ampliar seu poder aquisitivo). A outra parte está rela-

cionada com o fato de que os trabalhadores esperam e sabem que haverá alguma inflação durante o período de vigência do contrato de trabalho.

O problema aqui é que não há nenhum motivo *a priori* para supor que os trabalhadores sempre vão obter a taxa de crescimento dos salários nominais que desejariam. É bem provável que em geral só obtenham, digamos, uma fração bem menor do que 100% do que pleiteiam.<sup>3</sup>

Além disso, é evidente que a inflação passada será pelo menos um dos determinantes da inflação esperada, mesmo na ausência de esquemas formais de indexação salarial. É claro que, havendo indexação formal à inflação passada, a importância desta para a taxa de crescimento dos salários nominais será maior e possivelmente poderá cobrir toda a parte de inflação esperada do crescimento dos salários nominais.

Mas só para mantermos o alto grau de generalidade de nosso esquema vamos deixar em aberto a possibilidade de que a inflação esperada seja apenas parcialmente dada pela inflação passada e/ou que os salários sejam apenas parcialmente indexados em termos formais à inflação passada e parcialmente determinados por outros fatores.

Portanto, no caso mais geral, a taxa efetiva de crescimento do salário nominal pode sempre ser escrita como:

$$w = c + ap_{-1} \quad (12)$$

onde  $c$  é o aumento autônomo dos salários nominais negociados e  $a$  mostra o quanto os aumentos de salários nominais seguem automaticamente a inflação passada por conta da indexação formal dos contratos ou das expectativas dos trabalhadores.<sup>4</sup>

Note que, pelo que dissemos,  $c$  pode ser positivo ou porque os trabalhadores realmente querem maiores salários reais ou porque existe algum elemento autônomo em suas expectativas de inflação, ou ainda pelos dois motivos.

E o parâmetro  $a$  provavelmente será menor que um ou porque a inflação passada não é o único determinante das expectativas de inflação dos trabalhadores ou, o que é bem mais importante, porque o conjunto dos trabalhadores em geral não tem o poder de impor a indexação plena de seus contratos de trabalho à inflação passada, ou ainda pelos dois motivos.

Essa formulação geral nos permite seguir a sugestão de Sraffa de dividir os salários em dois componentes: o “elemento sempre presente de subsistência”, que mais ou menos automaticamente leva a algum crescimento dos salários nominais quando os preços dos bens-salários aumentam, e o outro componente dos salários, resultante da barganha entre trabalhadores e capitalistas, em que os trabalhadores tentam disputar uma parte do excedente da economia.<sup>5</sup>

Dado tudo isso, e se os parâmetros  $c$  e  $a$  ficam constantes por algum tempo, com  $a$  sendo menor que um (*i.e.*, os salários são apenas parcialmente indexados à inflação passada), a taxa de inflação em todos os três modelos (o de margem real fixa, o de margem nominal fixa, e o de ajustamento parcial da margem nominal) vai sempre tender a:

$$p = c / (1 - a) \quad (13)$$

A grande diferença entre os modelos será o que acontece quando há uma mudança permanente, por exemplo, um aumento em  $c$  ou  $a$ .<sup>6</sup>

No caso do *markup* real fixo, a inflação vai aumentar, mas o salário real não será afetado, pois os preços vão seguir o aumento da taxa de crescimento dos salários imediatamente.

No caso do *markup* nominal fixo, a inflação também vai aumentar, mas haverá um aumento permanente no nível do salário real e uma queda permanente no *markup* real, já que a inflação só vai acelerar depois do aumento de custos salariais. No caso intermediário ( $0 < x < 1$ ), vai acontecer a mesma coisa, só que o *markup* real vai cair menos (e o nível do salário real subirá menos) do que proporcionalmente ao aumento da taxa de inflação, pois haverá também um aumento no salário real e uma queda no *markup* real, já que o *markup* nominal será parcialmente ajustado à maior taxa de crescimento dos custos salariais.

Repare que todos os modelos descritos no final tendem, para dados valores dos seus vários parâmetros, a gerar uma taxa de inflação constante no tempo. No entanto, nenhum deles é um modelo de inflação inercial propriamente dito, pois a inércia inflacionária é apenas parcial (o parâmetro  $a < 1$ ). Além disso, um choque heterodoxo neutro que apenas congelasse os preços e eliminasse a indexação salarial (e tornasse  $a = 0$ ) poderia reduzir bastante, mas não eliminaria completamente, a inflação de custos (pois  $c > 0$ ).<sup>7</sup>

O modelo básico da teoria da inflação inercial propriamente dito é baseado em duas hipóteses centrais. A primeira, que já vimos, é a de que o *markup* real é fixado exogenamente ( $x = 1$ ). A segunda é que os trabalhadores reajustam seus salários pelo pico de salário real atingido no período anterior, isto é, a taxa desejada e obtida de crescimento dos seus salários nominais é igual à taxa de inflação do período anterior. Em termos do nosso esquema, esta segunda hipótese implica que os trabalhadores obtêm os aumentos salariais nominais desejados ( $a = 1$ ), mas ao mesmo tempo não estão tentando aumentar seus salários reais médios ( $c = 0$ ) permanentemente. Temos, portanto, o reajuste pelo pico:

$$w = p_{-1} \quad (14)$$

e, com *markup* real fixo, a inflação se torna propriamente inercial:

$$p = p_{-1} \quad (15)$$

A teoria da inflação inercial é baseada nessas premissas. Nessa visão, o conflito distributivo ativo ( $c > 0$ ) é visto como usualmente temporário e não causa inflação e, sim, a aceleração da inflação:

$$p - p_{-1} = c \quad (16)$$

Como diz Arida (1982, p. 313): “os trabalhadores não têm poder para impor aos empresários controles de preços e os empresários não têm poder para impor aos trabalhadores a indexação parcial dos salários”; a inflação inercial resulta desse “impasse”.

## 2. REALIMENTAÇÃO, GRADUALISMO, INÉRCIA E CHOQUE HETERODOXO

### 2.1 Simonsen: o coeficiente de realimentação e o gradualismo

No Brasil, a ideia de que a inflação depende ao menos em parte da inflação passada é relativamente antiga. A ideia de que a inflação presente estaria relacionada não apenas com as expectativas, mas também com a ampla existência de contratos que são reajustados periodicamente pela inflação passa-

da, é antiga. Tal ideia resulta, evidentemente, da nossa experiência histórica de inflação crônica e ganhou relevância com a ampliação da chamada “correção monetária” dos juros, dos impostos, das “minidesvalorizações” cambiais e da política de reajustes salariais compulsórios implantada pelo governo militar brasileiro a partir de 1964.<sup>8</sup>

Em diversos textos, particularmente a partir de 1970, Mario Henrique Simonsen (então professor da FGV do Rio de Janeiro) discutia o que ele chamava de “componente de realimentação” da inflação, que vinha da prática de indexação de contratos que repunham periodicamente o pico de seu valor real no início do período anterior.<sup>9</sup>

Segundo Simonsen,<sup>10</sup> a inflação no Brasil podia ser descrita por uma equação geral da forma:

$$p = ap_{-1} + b(Y - Y^*) + c \quad (17)$$

onde o segundo termo do lado direito mede o impacto dos choques de demanda (hiato do produto) sobre a inflação (o efeito “regulagem da demanda”) e o termo  $c$  se refere ao que ele chamava de “inflação autônoma”, que captava os diversos tipos possíveis de choques de oferta (agrícola, cambiais, de termos de troca, impostos indiretos ou tarifas etc.) e/ou de aumentos extras dos salários nominais.<sup>11</sup> Simonsen (1995, p. 123) chamava o parâmetro  $a$  da equação de “coeficiente de realimentação” e, em geral, supunha que esse coeficiente era positivo, mas estritamente menor que um.

Para Simonsen, esse esquema fornecia a base para a discussão sobre a escolha entre gradualismo *versus* tratamento de choque. O gradualismo consistia em políticas de renda (controle de preços e salários), juntamente com o controle da oferta monetária e/ou da demanda agregada nominal, de forma a manter a economia no “pleno emprego”. O “tratamento de choque” (ortodoxo) consistia no rígido controle da oferta monetária e/ou da demanda agregada nominal, que, para zerar a inflação, deveria crescer apenas à taxa de expansão do produto de “pleno emprego”.

A melhor escolha de política dependia crucialmente do valor do “coeficiente de realimentação”. Para Simonsen (1995, p. 123) “[n]a ausência de choques de oferta, [...] se a inércia for apenas parcial é possível combater gradualmente a inflação mantendo a economia em pleno emprego (sem

nenhuma inércia, isto é, com coeficiente de realimentação nulo, seria possível estabilizar os preços num só período sem recessão). Com inércia total [...] o combate à inflação exige uma transição recessiva, tanto mais penosa quanto” menor for o coeficiente  $b$  de sensibilidade da inflação à demanda.

Devido ao coeficiente de realimentação (inércia parcial), políticas de rendas (controles de preços e salários) que reduzissem e alterassem o grau de indexação da economia à inflação passada podiam e deviam ser um coadjuvante necessário de uma política gradualista de combate à inflação.

Note que, ao aceitar a hipótese de inércia parcial, logicamente Simonsen estava implicitamente aceitando uma curva de Phillips positivamente inclinada a longo prazo e a consequente existência de um *trade-off* de longo prazo entre o nível do produto e emprego, de um lado, e o nível da taxa de inflação,<sup>12</sup> de outro, pois se  $a < 1$  e na ausência de choques de oferta ( $c = 0$ ), a inflação tenderá a ser igual a:<sup>13</sup>

$$p = b(Y - Y^*) / (1 - a) \quad (18)$$

### 3. FRANCISCO LOPES: A TEORIA DA INFLAÇÃO INERCIAL E O CHOQUE HETERODOXO

A teoria da inflação inercial<sup>14</sup> propriamente dita foi desenvolvida no Brasil independentemente por dois grupos de economistas: um que continha vários professores ligados à Pontifícia Universidade Católica do Rio de Janeiro (PUC-RJ ou PUC-Rio, como hoje é chamada) e outro grupo, bem menor, ligado à Fundação Getúlio Vargas de São Paulo (FGV-SP). Bresser Pereira (2010) descreve a evolução da teoria na FGV-SP e, portanto, vou me ater apenas à análise da evolução das ideias do grupo da PUC-Rio.<sup>15</sup>

Inicialmente, os inercialistas (que na época se autodenominavam neoes- truturalistas) do Rio tinham três argumentos básicos. Em primeiro lugar, acreditavam que a política salarial imposta pelo governo brasileiro depois de 1974 havia passado, na prática, a indexar plenamente os salários pela inflação passada (ver, nesse sentido, Lopes (1980)). Em segundo lugar, argumentavam que essa política era, na prática, bastante efetiva, isto é, determinava em grande parte a dinâmica dos salários nominais na economia brasileira (os dois argumentos conjuntamente justificavam a hipótese

de  $a = 1$ ) (ver Bacha e Lopes (1983), escrito em 1980).<sup>16</sup> Com base no modelo teórico da relação entre frequência de reajustes salariais e grau de indexação à inflação corrente e passada que foi publicado em Bacha e Lopes (1983) e no estudo econométrico de Lopes e Lara Resende (1982), os inercialistas argumentaram que a mudança da periodicidade dos reajustes salariais no Brasil de anuais para semestrais em novembro de 1979 teria sido a principal causa da forte aceleração inflacionária entre 1979 e 1980.<sup>17</sup> Em terceiro lugar, baseados em vários estudos econométricos, eles chegaram à conclusão de que choques de demanda tinham, por um lado, efeitos muito pequenos e um tanto incertos sobre a variação dos salários nominais e, por outro, efeitos menores ainda e bem mais duvidosos sobre as margens reais de lucro (logo,  $b$  era visto como muito pequeno ou nulo) (confira, a esse respeito, Lopes e Lara Resende (1982), Lopes (1982) e Modiano (1983)).<sup>18</sup>

O resultado da ausência de impacto aparente de choques de demanda nas margens reais de lucro foi considerado surpreendente (e indesejável) pelos inercialistas. Desde o trabalho sobre inflação e conflito de Lara Resende (1979),<sup>19</sup> Bacha (1980, 1982) e Bacha e Lopes (1983) adotaram um modelo teórico em que o *markup* real, embora fosse sempre visto como exógeno em relação à evolução dos salários nominais e da inflação,<sup>20</sup> era sempre determinado por alguma variante da teoria da distribuição de Cambridge, em que a margem de lucro era função crescente da taxa de acumulação desejada pelos capitalistas, dadas as propensões marginais a poupar das classes sociais. Isso deveria implicar margens de lucro certamente pró-cíclicas, mesmo que se pensasse em um ajustamento relativamente longo em relação ao *markup* de equilíbrio de “médio prazo” (era esperado, assim, um coeficiente  $b$  positivo, porém não muito grande).<sup>21</sup>

De qualquer maneira, a visão inercialista levava diretamente ao repúdio das políticas de choque ortodoxo (apenas contração monetária ou de demanda) como estratégia de combate à inflação, pois, com a economia plenamente indexada e taxas de inflação elevadas, essas políticas não seriam apenas custosas em termos de perda de produto e emprego (o que Simonsen chamava de “crise de estabilização”), mas também em grande parte fúteis e incapazes de reduzir a inflação significativamente. Somente com políticas de rendas (controles de preços e salários) seria possível um combate racional à inflação.

A inflação acelerava cada vez que ocorriam mudanças nas regras de indexação (como a redução da periodicidade dos reajustes salariais) ou havia um choque de oferta grande adverso ( $c > 0$ ), como quebra de safra, aumento dos preços em moeda local dos derivados do petróleo, aumentos de alíquotas de impostos indiretos e tarifas de serviços públicos das empresas estatais e as chamadas maxidesvalorizações da taxa de câmbio. Todavia, uma vez passado o choque ( $c$  voltava a ser zero), a inflação se estabilizava aproximadamente em um novo patamar mais alto.

Com a sucessão de grandes choques adversos, a inflação ao longo dos anos 1980 foi aumentando de patamar rapidamente e os inercialistas foram se tornando cada vez mais confiantes na validade geral da teoria da inflação inercial<sup>22</sup> (Lopes (1984b) afirma que “toda inflação crônica é predominantemente inercial”; ver também Lopes (1985)).<sup>23</sup> Ao mesmo tempo, foram perdendo o entusiasmo pelas políticas gradualistas de combate à inflação. Como não era nada fácil gerar grandes choques de oferta favoráveis ( $c < 0$ ) na situação em que se encontrava a economia brasileira (em plena crise da dívida externa), aos poucos foi-se criando um consenso de que mais cedo ou mais tarde algo bem mais drástico teria de ser feito para combater a inflação crônica, especialmente com a perspectiva que se abria de passagem para um governo civil a partir de 1985.

Em 1984, surgem várias propostas de políticas heterodoxas de combate à inflação. As mais conhecidas são a proposta de congelamento de preços e desindexação total com correção dos salários reais pela média de Lopes (1984a), o chamado choque heterodoxo,<sup>24</sup> em contraposição à dicotomia anterior entre choque ortodoxo e gradualismo (mais) heterodoxo e a proposta de André Lara Resende e Pêrsio Arida (1984).

O famoso Plano Cruzado de 1986 surgiu como resultado da intensa discussão da interpretação inercial da inflação brasileira e das diversas propostas (e da experiência Argentina com o heterodoxo Plano Austral, de meados de 1985). Ao final, o Plano Cruzado consistia: no congelamento de preços com conversão salarial pela média, proposto por Francisco Lopes (1984b); no uso da “tablita” de conversão de contratos financeiros usada na Argentina e proposta aqui por Modiano (1986); e no uso da escala móvel proposta por Paulo Renato de Souza (1984), da Unicamp. A escala móvel, ou “gatilho”, que propunha que houvesse reajuste dos salários cada vez que a infla-

ção acumulada chegasse a um certo nível (20%, no caso do Plano Cruzado), havia sido proposta originalmente por Arida (1982) (que, posteriormente, mudou de ideia) e foi incluída no Plano Cruzado como uma espécie de “seguro” para que o Plano não se tornasse mais uma oportunidade para o que se chamava na época de “arrocho salarial”.<sup>25</sup>

#### 4. UMA AVALIAÇÃO CRÍTICA

##### 4.1 A crítica interna e externa

A teoria da inflação inercial esbarra em duas dificuldades centrais. A primeira é explicar por que os trabalhadores pedem aumentos em seus salários nominais no modelo básico da inflação inercial ( $a = 1$ ,  $x = 1$ ). Apesar das referências dos autores ao conflito distributivo ou a um suposto comportamento defensivo dos trabalhadores, não há justificativa racional para explicar por que os trabalhadores insistiriam em pedir qualquer reajuste em seus salários nominais, já que, na prática, estes nada alteram seus salários reais. Em modelos desse tipo, com o *markup* real, fixo o conflito distributivo sempre é resolvido integralmente a favor das empresas e o salário real é inteiramente determinado pelo valor da margem bruta de lucro e da produtividade. A rigor, tanto faz um reajuste de salário nominal de 0% ou de 1.000%, atrelado à inflação passada ou esperada, indexado apenas em parte ou plenamente, anual ou mensalmente; o salário real médio será sempre endógeno. Mesmo uma taxa de crescimento negativa dos salários nominais não teria o menor efeito distributivo, só causaria uma deflação igualmente neutra. Como o *markup* real exógeno, a taxa de crescimento dos salários nominais é irrelevante para a distribuição de renda.

No modelo básico de inflação inercial, toda vez que há um choque de oferta adverso, a inflação acelera e o salário real médio cai. Só que é importante lembrar que, nesse caso, o salário real cai exatamente pelo mesmo montante que cairia se os salários nominais estivessem constantes, ou até sendo reduzidos.<sup>26</sup>

Uma maneira de contornar o primeiro problema mencionado é incluir mais algum grupo de agentes no modelo, já que somente entre firmas e trabalhadores a teoria fica sem sentido. Para tanto, basta supor, por exemplo, que existam diferentes grupos de trabalhadores na economia (como faz Lo-

pes (1984b)). Nesse sentido, suponha que existam apenas dois grupos de trabalhadores. Assim, se os trabalhadores do grupo 1 pedirem e conseguirem aumentos de salários nominais e os do grupo 2 não, então teremos que a inflação não é mais neutra e gera uma redistribuição de renda entre os trabalhadores, pois o custo salarial unitário das empresas  $e$ , com um *markup* real fixo, os preços vão aumentar menos que a taxa de crescimento dos salários nominais do grupo 1. Dessa maneira, o salário real do grupo 1 vai aumentar e o salário real do grupo 2 vai cair. Segue disso que para ambos os grupos de trabalhadores a melhor estratégia é nunca pedir reajustes menores do que o do outro.<sup>27</sup> Esse modelo também se aplica quando existem datas diferentes de reajuste (contratos superpostos) e pode facilmente ser generalizado para mais de dois grupos de trabalhadores.

Outra extensão do modelo de *markup* real fixo supõe que existam outros tipos de custo, como, por exemplo, um insumo importado (como em Lopes e Modiano e (1983)). Nessa versão, considerando o *markup* real fixo, a inflação é uma média ponderada entre o aumento dos salários nominais  $w$  e do aumento do preço do insumo importado em moeda nacional (que vai depender da variação de seu preço em dólar e da variação da taxa de câmbio nominal). Nesse caso, os salários reais dos trabalhadores cairão toda vez que os reajustes de salários nominais forem feitos a uma taxa inferior à taxa de crescimento do preço, em moeda nacional, do insumo importado.

Note que as extensões resolvem a primeira dificuldade apontada anteriormente de explicar por que os trabalhadores se importariam com reajustes em seus salários nominais. Mas a segunda dificuldade da teoria da inflação inercial mencionada não é sobrepujada por essas extensões do modelo inercialista básico: por que aumentar os salários nominais de acordo com a inflação passada? Diversos autores inercialistas argumentam que a tendência dos trabalhadores (e outros agentes) de pedir recomposição do pico de renda real anterior por meio de aumentos de salários (rendas) nominais iguais à inflação passada seria independente da existência de regras ou contratos de indexação formal na economia e da hipótese de expectativas adaptativas.

No caso em que existem diversos grupos de trabalhadores, há autores que dizem até que a inflação inercial pode ser demonstrada como um equilíbrio de Nash da teoria dos jogos (Simonsen, 1995).

Mas tudo que o argumento da existência de diversos grupos de trabalhadores garante é que nenhum grupo deve pedir reajuste nominal menor que nenhum outro sob pena de sofrer perdas de salário real. O argumento não diz por que qualquer grupo pediria reajuste pela inflação passada. Aqui, como quase sempre na teoria dos jogos, difícil não é achar um equilíbrio de Nash, difícil é achar um só. Se, inicialmente, um grupo de trabalhadores pedir um reajuste de um terço da inflação passada, os outros têm de pedir um terço da inflação passada; mas, se esse grupo pedir o dobro da inflação passada, os outros deverão também pedir o dobro, e assim por diante. O único motivo para que o reajuste pela inflação passada seja adotado pelos outros grupos seria que algum outro grupo já o tenha adotado. Nesse ponto, voltamos ao problema da indexação formal ou então das expectativas adaptativas. Somente se algum grupo de trabalhadores já tiver salários indexados pela inflação passada faz sentido os outros pedirem a inflação passada para evitar perdas.

O mesmo raciocínio se aplica com ainda mais força ao caso em que existem insumos importados. Somente se a taxa de câmbio for indexada pelo governo faz sentido dizer que o reajuste dos salários pela inflação passada é uma estratégia defensiva dos trabalhadores.<sup>28</sup>

A superação dessas (e algumas outras) deficiências dos modelos inercialistas requer que se adote o modelo básico da visão do conflito distributivo, em que as margens nominais de lucro em geral não são sempre reajustadas plenamente ( $x < 1$ ). Nesse caso, como vimos, qualquer aumento da taxa de variação dos salários nominais, embora acabe por aumentar posteriormente a inflação no mesmo montante, aumenta também, ao menos em parte, o salário real médio e reduz a margem de lucro real, por conta da defasagem no repasse dos aumentos de custos aos preços. Isso explica facilmente por que é do interesse dos trabalhadores obter aumentos dos salários nominais, e resolve o primeiro problema apontado.

Por outro lado, se as margens de lucro nominais estão dadas ou são reajustadas parcialmente, qualquer redução no ritmo de crescimento dos salários nominais vai aumentar a margem de lucro real e diminuir os salários reais médios. Dessa maneira, só faz sentido para os trabalhadores que quiserem evitar perdas de salário real abrir mão de reajustes nominais de salários se as margens nominais de lucro forem sempre reduzidas ao mesmo tempo e no mesmo montante. É exatamente essa assimetria básica que, uma vez que os

trabalhadores não tenham como atuar diretamente sobre as margens nominais de lucro das firmas, faz com que haja grande e compreensível resistência de parte dos trabalhadores a qualquer redução do crescimento dos seus reajustes nominais,<sup>29</sup> tornando crônica (e assim “inercial”) a taxa de inflação.

#### 4.2 As margens nominais de lucro e a inflação esperada

Em modelos de margem de lucro nominal, o quanto a taxa de crescimento dos custos em geral (e dos salários nominais em particular) vai afetar a rentabilidade das empresas e mudar a distribuição de renda (a margem real) depende crucialmente do valor de  $x$ , o grau em que a própria margem nominal varia quando varia o crescimento dos custos. Alguns autores kaleckianos ou neomarxistas argumentam que o que chamamos aqui de  $x$  depende do poder de barganha das empresas, que seria mais forte em estruturas de mercado mais concentradas e/ou quando o grau de utilização da capacidade é particularmente elevado (veja, nesse sentido, Rowthorn, (1977).

Em artigo pioneiro sobre a “alta inflação” muito influente no Brasil, Roberto Frenkel (1979) argumentou que o *markup* real desejado  $m^*$  seria determinado pelo grau de concorrência e pelas estruturas de mercado, mas o *markup* nominal dependeria, também, da expectativa das empresas sobre o aumento de custos  $c^e$ . Nesse modelo, o *markup* nominal é dado por:

$$(1 + n) = (1 + m^*)(1 + w^e) \quad (19)$$

E o *markup* real  $m$  será igual a:

$$(1 + n) = (1 + m^*)(1 + w^e) / (1 + w) \quad (20)$$

o que nos mostra que a distribuição vai mudar a favor das firmas se elas superestimarem a taxa de crescimento dos salários nominais, e em favor dos trabalhadores se as empresas subestimarem o crescimento dos salários nominais. Sendo assim, a inflação seria determinada por:

$$p = (w^e - w_{-1}^e) - (w - w_{-1}) + w \quad (21)$$

mostrando que a inflação vai acelerar se as firmas começarem a superestimar a taxa de crescimento dos custos salariais.

Baseado em hipóteses arbitrárias a respeito da suposta inelasticidade da demanda das firmas, Frenkel (1979) conclui que é mais provável que elas

tendam a superestimar do que subestimar aumentos de custos e tenta usar esse argumento para explicar por que a “alta inflação” tenderia a acelerar (nesse caso,  $x$  seria até maior que um).<sup>30</sup>

A maior parte dos trabalhos dos inercialistas da época sequer menciona o conceito de margem de lucro nominal. Curiosamente, a única exceção está em poucos trabalhos do próprio Francisco Lopes. Esse último autor supõe implicitamente em Lopes (1978) e explicitamente em Lopes (1980) que as expectativas de inflação das empresas são adaptativas. Por isso recomendava (Lopes, 1978 e Lopes e Williamson, 1980) que a política de redução da indexação salarial fosse combinada com a de controle de preços (para reduzir as margens nominais), com o objetivo de evitar que a queda da inflação levasse a perdas de salário real.

A decisão posterior de Lopes, de propor um congelamento de preços sem redução de margens nominais, tanto na proposta do choque heterodoxo (Lopes, 1984b) quanto na implantação do Plano Cruzado, como se as margens reais fossem exógenas, aparentemente foi justificada pela ideia de que seria mais fácil para o governo (e para a população, que se tornaria por uns meses “fiscais do Sarney”) fiscalizar um congelamento geral dos preços do que controlar margens reais de lucro.

Por um lado, a ausência de redução de margens de lucro nominais em geral nos permite ver que boa parte dos, ou diversos dos, reajustes de salários nominais acima do nível que os convertia ao valor do salário real médio anterior ao Plano Cruzado não foi aumento “populista” de salário real, e sim compensação pela ausência de queda das margens nominais em geral, com vistas a garantir a neutralidade distributiva do plano.<sup>31</sup>

Por outro lado, como os reajustes de preços não são sincronizados e existe toda uma matriz de insumos e produtos na economia (ver apêndice), o congelamento sem ajuste nas margens nominais de cada setor causou um grande desequilíbrio de preços relativos de produção (“oferta”), levando ao desabastecimento e/ou fortes pressões setoriais para romper o congelamento, o que foi uma das principais causas do fracasso do Plano Cruzado,<sup>32</sup> junto com a impossibilidade de manter o câmbio nominal estável no contexto da escassez total de divisas na época da crise da dívida externa.

No Plano Real em 1994, a livre indexação do preços à chamada Unidade Real de Valor (uma cesta de três índices de inflação) na fase imediatamente

anterior ao plano resolveu esse problema de sincronização de preços e redução da margem nominal depois do plano. Formalmente, a “URVização” significaria que a taxa esperada de variação de custos  $w^e$  na equação (19) é determinada pela inflação passada mensal, como medida pela URV.

O ponto mais importante aqui é ressaltar que uma análise que não estabeleça a distinção entre margens nominais e reais não nos permite sequer entender esses problemas.<sup>33</sup>

#### 4.3 Margem de lucro nominal e a taxa de juros

Alguns autores sraffianos, seguindo Pivetti (1991), argumentam que a concorrência vai garantir que o piso para as margens nominais de lucro seja dado pelas taxas nominais de juros ( $i$ ). Os juros são tanto um custo financeiro (para empresas endividadas) quanto um custo de oportunidade do capital (para todas as firmas). Se  $j$  é a margem que mede o risco produtivo (que David Ricardo chamava de “*risk and trouble*”) e determina o excesso da taxa de lucro sobre a taxa de juros, temos que a margem de lucro real  $r = m$  será determinada conforme segue:

$$(1 + r) = (1 + j) (1 + i)/(1 + w) \quad (22)$$

Essa equação nos mostra que a distribuição funcional da renda em uma economia monetária é afetada pela razão entre o nível da taxa de juros e a taxa de crescimento dos salários nominais. Supondo, para simplificar, que a margem de risco é constante, a inflação será determinada por:

$$p = (i - i_{-1}) + w_{-1} \quad (23)$$

Nessa visão, a barganha por aumentos de salários nominais não é, em geral, fútil, mas o quanto os aumentos dos custos são repassados imediatamente aos preços ( $x$ ) dependerá, a longo prazo, do grau em que a política monetária protege as taxas reais de juros da inflação. Dessa forma, para a abordagem sraffiana, a defesa da rentabilidade do capital em geral a partir da indexação da taxa de juros (a “correção monetária”) e seu efeito sobre as margens nominais de lucro é um importante elemento da explicação do período de inflação alta, crônica e “inercial” no Brasil.<sup>34</sup>

## APÊNDICE

### PRODUÇÃO DE MERCADORIAS POR MEIO DE MERCADORIAS

Ao longo do texto, supomos de forma irrealista que o trabalho era o único insumo não importado da economia (“*unassisted labour*”, como diria David Ricardo). Neste apêndice, estendemos a análise para o caso mais simples, em que a produção requer meios de produção produzidos dentro da economia (análogo ao “capital constante”, na terminologia de Marx). Vamos supor uma economia simples e fechada do tipo “modelo clássico do trigo”, em que os custos são apenas o trabalho (homogêneo) e um insumo de capital circulante (o próprio trigo). Note que, mesmo se o salário for pago ao final do período de produção e venda, não fazendo, assim, parte do capital adiantado, a margem bruta de lucros, embora medida sobre o custo salarial, tem a função de remunerar o capital adiantado em matérias-primas (e capital fixo, no caso geral), e sempre será necessário saber o quanto os preços dos insumos vão aumentar entre um período e outro, para o cálculo do custo de reposição e da margem real.

No caso de margem de lucro nominal fixa, nós temos:

$$p = (\lambda w_{-1} + (1 - \lambda) p_{-1}) \quad (\text{A1})$$

onde  $\lambda$  é a parcela dos custos de trabalho nos custos totais e  $w$  é a taxa de crescimento do salário nominal.

Já que  $\lambda$ , embora não seja estritamente constante, é de qualquer forma menor que um, se a taxa de crescimento do salário nominal for mantida constante por algum tempo, depois de alguns períodos a taxa de inflação tenderá a ser:

$$p = w_{-1} \quad (\text{A2})$$

Já no caso do *markup* real constante sobre o custo de reposição, nós temos de supor que o preço do insumo é valorado instantaneamente no mesmo nível que o preço do produto. Logo, nesse caso, obtemos imediatamente:

$$p = \lambda w + (1 - \lambda) p \quad (\text{A3})$$

e, portanto:

$$p = w \quad (\text{A4})$$

Note que, no caso de um *markup* nominal dado, os preços relativos (nesse modelo simples, o salário real) e a taxa de inflação se ajustam apenas gradualmente a qualquer aumento permanente da taxa de crescimento dos salários nominais (ou do próprio *markup* nominal).

Se houvesse mais do que um insumo produtivo, os preços relativos destes também só se ajustariam gradualmente a seus novos valores depois de alguma dessas mudanças (Stirati, 2001).

Mas, mesmo assim, depois de todos esses ajustes, as conclusões do item anterior ainda se mantêm. Os salários reais são independentes dos níveis do salário nominal, tanto no modelo de *markup* real quanto no de *markup* nominal. O salário real é independente da taxa de crescimento dos salários nominais no modelo de *markup* real, mas não no modelo de *markup* nominal. A taxa de inflação é imediatamente igual à taxa de crescimento dos salários nominais no modelo de *markup* real, mas não no de *markup* nominal. Isto é:

$$w - p = w - w_{-1} \text{ (markup nominal)} \quad (\text{A5})$$

$$w - p = w - w = 0 \text{ (markup real)} \quad (\text{A6})$$

É claro que temos também o caso em que o *markup* nominal é parcialmente ajustado a uma mudança exógena da taxa de crescimento dos salários nominais. Assim, a inflação tenderá, ao final, a assumir o seguinte valor:

$$p = xw + (1 - x) w_{-1} \quad (\text{A7})$$

Isso implica uma taxa de variação permanente do salário real de:

$$w - p = (1 - x) (w - w_{-1}) \quad (\text{A8})$$

onde vemos novamente que o caso de reajuste parcial das margens de lucro nominais implica que a aceleração do crescimento dos salários nominais afeta o salário real permanentemente.

Na teoria da inflação inercial, como  $x = 1$ , aumentos na taxa de crescimento dos salários nominais só afetam a inflação e em nada afetam a distribuição de renda e o salário real.

Portanto, a existência de insumos intermediários não afeta qualitativamente nenhum dos resultados descritos no texto, apenas agrega a conclusão

de que a teoria da inflação inercial com *markup* real exógeno requer a hipótese adicional de repasse total e previsão perfeita dos aumentos de preços dos insumos e é incompatível com o fato estilizado de que os preços relativos de produção (“oferta”) só se estabilizam gradualmente, e não instantaneamente, depois de qualquer choque exógeno.

#### NOTAS

1. Os editores da *Revista de Economia Contemporânea* me convidaram para que eu contasse, do meu ponto de vista, a história da evolução dessas ideias na forma em que foram desenvolvidas no Rio de Janeiro, por professores da PUC-Rio. Isso se justifica porque tive a oportunidade de conhecer de perto um pouco dessa história, já que durante a graduação em economia fui estagiário no Departamento de Economia na PUC-Rio de meados de 1980 até o final de 1983, antes de fazer mestrado no Instituto de Economia da UFRJ, onde permaneço, desde março de 1984, a pesquisar (e, posteriormente, a dar aulas) sobre o tema geral das teorias heterodoxas da inflação e sobre o problema da inflação no Brasil.
2. Para uma análise complementar a esta em termos dos efeitos dos choques de demanda sobre o nível de preços, taxa de inflação e aceleração da inflação, ver Serrano (2007).
3. Como em Rowthorn (1977).
4. Em um esquema um pouco menos simples, o parâmetro  $a$  representaria a soma dos coeficientes de impacto da inflação de todos os períodos anteriores sobre o crescimento do salário nominal.
5. Ver, em particular, Pivetti (1999).
6. É claro que se a produtividade estiver crescendo, sua taxa de crescimento deve ser subtraída de  $c$  na equação (13).
7. Conforme foi argumentado em Serrano (1986).
8. Para a história da legislação brasileira sobre indexação, ver Simonsen (1995).
9. De acordo com Barbosa (1997), o conhecido gráfico em que se mostra como o *log* do valor real do contrato salarial, que tem um pico no momento do reajuste e vai caindo linearmente (se a taxa de inflação é constante dentro do intervalo) até um mínimo imediatamente antes do próximo reajuste, e no qual o salário real médio fica constante se a taxa de inflação dentro do período ficar constante, aparece pela primeira vez na literatura brasileira no livro de Simonsen *A experiência inflacionária no Brasil de 1964*. Barbosa chama essa curva de “Curva de Simonsen”, apesar de, segundo ele, o próprio Simonsen ter contado a ele (e a Rubens Cysne) que “tinha visto algo semelhante num relatório de uma comissão estrangeira que tinha feito uma análise da inflação chilena na década dos anos 1950” (Barbosa, 1997, p. 4). É altamente provável que Simonsen estivesse se referindo a algum relatório escrito por Felipe Pazos, economista cubano que chegou a ser diretor do Banco Central em Cuba depois da revolução mas que se desiludiu com Fidel Castro e posteriormente emigrou. Pazos foi um pioneiro mundial da ideia de inflação

inercial, e na época (1964) trabalhava na comissão econômica da “Aliança para o Progresso” e na Organização dos Estados Americanos fazendo relatórios sobre economias latino-americanas (inclusive a do Chile). Ver referências em Pazos (1990).

10. Ver Simonsen (1970, 1995) e Ramalho (2003).
11. Em seu artigo sobre fatores causadores, mantenedores e aceleradores da inflação, Bresser Pereira (1984) utilizou o termo “inflação autônoma”, não para o elemento de choque de oferta ou conflito ativo ( $c > 0$ ), mas para caracterizar o que hoje chamamos a inflação inercial ( $a = 1, c = 0$ ), o que causou uma certa confusão dada a influência da terminologia adotada por Simonsen.
12. Barbosa (1997) afirma que Francisco Lopes, em uma resenha de 1979, havia chamado esse modelo de “estruturalista” por conta dessa não neutralidade de longo prazo da inflação. Barbosa tenta refutar essa ideia dizendo que, na formulação de Simonsen (1970), o hiato do produto está medido em termos de desvio da taxa de crescimento efetiva e potencial, e não do desvio entre o nível do produto efetivo e potencial. Note, no entanto, que nesse caso a não neutralidade implicitamente admitida é maior ainda, pois seria entre a taxa de inflação e a taxa de crescimento do produto a longo prazo (e não apenas entre os níveis efetivo e potencial).
13. Para mais detalhes ver Serrano (2007).
14. Aparentemente, o uso generalizado do termo inflação inercial vem da taxonomia de tipos de inflação de Tobin (1981).
15. Cujo pioneiro foi, sem dúvida, Francisco (“Chico”) Lopes. Francisco Lopes trabalhou na FGV-RJ entre 1974 e 1977. Seus primeiros trabalhos sobre o tema da inflação estão ligados à questão do controle de preços (e salários) com o intuito de fornecer subsídios a uma política de rendas (controle de preços e salários) que fosse útil para uma estratégia gradualista de combate à inflação, no sentido de Simonsen. Ainda em 1977, Francisco Lopes se mudou para a PUC-Rio. Os seus principais artigos dessa época sobre o tema mostram como a reposição do pico do salário real após cada reajuste que vinha da indexação plena ( $a = 1$ ) dos salários nominais à inflação passada derivava de um comportamento defensivo dos trabalhadores, mas acabava fazendo com que o patamar da taxa de inflação fosse rígido e inercial. Tais artigos foram escritos (alguns com diferentes co-autores) a partir de 1978. O texto de Lopes de 1976 sem dúvida é anterior e já contém a ideia de “inflação neutra”. Mas é a partir de 1978, provavelmente sob a influência do trabalho de Modigliani e Padoa-Schioppa (1978) sobre inflação e indexação na Itália, é que começam a aparecer trabalhos nessa linha, como, por exemplo, o texto de 1978 sobre indexação consistente, que só foi publicado em Lopes e Williamson (1980) e o texto didático de Lopes (1980).
16. Em Bacha e Lopes (1983), é sugerido que os salários reais do setor informal não organizado eram fixos e determinados exogenamente a um nível de subsistência (e, portanto, plenamente indexados à inflação corrente, e não à inflação passada) *à la* Lewis. Note também que, em todos os trabalhos da tradição inercialista dessa época, o produto potencial não é mais definido pelo pleno emprego de todos os fatores, inclusive a força de trabalho (como ainda era em Lopes (1976)), e sim pelo estoque de capital a partir da

ideia estruturalista da existência de uma oferta ilimitada de mão de obra nas economias “semi-industrializadas”.

17. Lopes (1989) reclama que na época o resultado foi criticado “ideologicamente” pelos “progressistas”. Mas não relembra que posteriormente os estudos de Camargo e Landau (1983), Camargo (1984) e Modiano (1983) concluíram que a aceleração da inflação nos preços industriais tinha sido anterior à mudança da política salarial, causada pelos fortes aumentos dos preços em moeda local dos alimentos e dos derivados do petróleo, e que a fórmula usada para calcular o impacto da mudança da periodicidade sobre o grau de indexação dos salários à inflação corrente (cujo coeficiente era conhecido informalmente como o “h de Bacha”) não era aplicável em situações em que a inflação já estivesse acelerando dentro do intervalo de tempo considerado.
18. Lopes e Lara Resende (1982) e Modiano (1983) encontram *markups* anticíclicos mas não significativos. Camargo e Landau (1983) identificam sinais significativos de *markups* anticíclicos (que atribuem a um efeito das altas taxas de juros sobre a inflação de custos). Modiano (1985) também encontra *markups* fortemente anticíclicos e significativos, mas resolve deixá-los de fora dos seus cálculos de multiplicadores de choques por achar as estimativas implausíveis (basicamente aceitava a possibilidade de o nível do *markup* ser anticíclico, mas achava complicada a ideia de uma taxa de variação do *markup* anticíclica). Arida (1982) aceita a hipótese de *markup* real anticíclico como a mais plausível a curto prazo. Em Arida e Lara Resende (1985), o *markup* real elevado é também associado à elevada taxa de juro real através do argumento de custo de oportunidade do capital (ver Serrano (1986) e seção 4).
19. Note que, neste trabalho, escrito em 1979, Lara Resende (1981) supõe inércia parcial  $a < 1$  e margem de lucro endógena ( $x < 1$ ) e, portanto, não se trata de um modelo inercialista.
20. É importante enfatizar que, independente de quais sejam os determinantes das flutuações cíclicas e do nível estrutural do *markup*, a hipótese de que os preços são formados a partir do *markup* real sobre os custos implica que estes são sempre exógenos em relação ao nível e à taxa de variação dos salários nominais (ou de outros custos). O ponto central é que aumentos de custos nunca não têm efeitos diretos sobre o *markup* real.
21. Para uma crítica a essas versões da teoria de Cambridge, ver Serrano (1988).
22. A apostila de Lopes (1980) era largamente usada no ensino de graduação na PUC-Rio, assim como o livro texto de macro de Bacha (1982), que era baseado em Bacha (1980).
23. Na mesma época, Bresser Pereira e Nakano chegaram independentemente às mesmas conclusões (ver Bresser Pereira (1984), escrito em 1983, Bresser e Nakano (1984). Bresser (2010) diz que a teoria completa da inflação inercial surge com seu artigo de 1983, o que é correto no sentido estrito da versão forte de que toda inflação crônica é predominantemente inercial, independente das expectativas ou da indexação formal.
24. Bresser Pereira e Nakano (1984) apresentaram à época um *menu* de propostas, entre elas a solução que chamaram de “heroica” de combate à inflação, muito similar ao choque heterodoxo de Lopes.

25. Para que os leitores mais jovens tenham uma pequena ideia do clima de avalanche de propostas alternativas de planos heterodoxos (ou não) de estabilização na época, é útil lembrar a piada de Armínio Fraga (que fez mestrado na PUC-Rio), que apresentou na imprensa a revolucionária proposta do “ano móvel”. A ideia era simples: toda vez que a inflação acumulada no ano chegasse a 10%, o governo decretaria a mudança no calendário e a passagem para um novo ano. Dessa forma, ficava garantido que a inflação nunca ultrapassaria 10% ao ano.
26. No caso de um choque de demanda, se o efeito do choque na inflação for causado por aumento dos salários nominais, nada ocorre com os salários reais. Se o efeito for por conta do caráter pró-cíclico dos *markups* reais, então o salário real cairia enquanto o hiato do produto não fosse zerado. Se o choque de demanda for temporário, o *markup* e, portanto, o salário real voltariam ao seu valor inicial depois do choque.
27. Note que, ao contrário da conjectura de Lopes (1984b), esse argumento não depende que os trabalhadores dos dois grupos de preocupem com seus salários relativos. Basta não quererem perdas reais.
28. Em Lopes (1985) é o preço dos setores competitivos que tem inércia, mas a causa dessa inércia não é explicada; presumivelmente, trata-se de expectativas adaptativas.
29. Como dizia Sylos-Labini (1982), no mundo real o repasse do custos aos preços sempre é “parcial e assimétrico”. Bob Rowthorn (1977) também insistia que os capitalistas tentavam “*with only partial success*” defender suas margens reais de lucro.
30. Para a crítica ao modelo de Frenkel, ver Bastos (2001 e 2002).
31. No Plano Cruzado, houve um abono de 8% sobre o salário real médio convertido em geral e de 16% para o salário mínimo. O abono ao salário médio convertido em geral aparentemente tinha apenas o objetivo de garantir a neutralidade distributiva do plano, dada a implantação do gatilho da escala móvel. Nesse sistema, a relação entre o salário real médio  $b$  no período até o disparo do gatilho de 20% e o salário real médio  $b^*$  no período anterior ao Plano (se a inflação  $p$  for constante depois do plano dentro do período) é dada por  $b = (1 + q) (0,5 + 0,5/(1+p)) b^*$ . Note que, se a inflação que dispara o “gatilho”  $p$  for igual a 20%, um abono inicial  $q$  de cerca de 8% é necessário para manter o salário real médio constante  $b = b^*$ . Assim, somente o aumento do salário mínimo parece ter tido intenções redistributivas. O substancial aumento de salários reais parece ter ocorrido depois do Plano, nas negociações coletivas, pois o poder de barganha dos trabalhadores parece ter aumentado bastante com o crescimento da economia e o próprio congelamento de preços. Ver Giambiagi, Serrano e Velloso (1986).
32. Ver Giambiagi, Serrano e Velloso (1986).
33. Note que, como a conversão dos preços à URV era livre e a dos salários era feita compulsoriamente pela média, no Plano Real, ao contrário do Plano Cruzado, não havia nenhuma preocupação com a neutralidade distributiva.
34. Em um trecho do artigo apresentado na conferência Sraffa em Florença, em 1985, e depois reproduzido em seu livro de 1991, Pivetti (1991, p. 58) diz: “*the very high nominal rates and rates of inflation in Brazil over the last decades might be explained by a policy of maintaining  $r_r$  [a taxa de juros real, E.S.] in the face of a continuous process of depreciation*

*of the cruzeiro (cruzado) — with the burden of the adjustment falling on real wages*”. Ver Serrano (1993), Pivetti (2006), Stirati (2001). Para a análise da alta inflação brasileira nessa abordagem, ver Serrano (1986, 1998), Bastos (2001, 2002) e Lara (2008). A ideia, em parte similar, de “financeirização” dos preços, proposta por economistas da Unicamp, foi formalizada em Canuto e Meirelles (2001).

## REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- ARIDA, P. Reajuste salarial e inflação. *Pesquisa e Planejamento Econômico*, ago. 1982.
- ; LARA RESENDE, A. Inertial inflation and monetary reform in Brazil. Conference “Inflation and Indexation”. *Institute of International Economics*, Washington, D.C., dez. 1984.
- ; LARA RESENDE, A. Recessão e taxa de juros. *Revista de Economia Política*, jan./mar. 1985.
- BACHA, E. Notas sobre inflação e crescimento: um texto didático. 1979. 20p. *Revista Brasileira de Economia*, v. 4, n. 34, out./dez. 1980.
- . *Introdução à Macroeconomia: uma perspectiva brasileira*. Rio de Janeiro: Campus, 1982.
- BACHA, E. L.; LOPES, F. L. Inflation, growth and wage policy: in search of a brazilian paradigm. 1979. 30p. *Journal of Development Economics*, v. 13 n. 1-2, 1983.
- BARBOSA, F. A contribuição acadêmica de Mario Henrique Simonsen. *Revista de Econometria*, v. 17, n. 1, 1997.
- BASTOS, C. Inflação e estabilização. In: FIORI, J. L.; MEDEIROS, C. (Orgs.). *Polarização mundial e crescimento*. 1. ed. Petrópolis: Vozes, 2001.
- . Price Stabilization in Brazil: a critical review and a classical interpretation for an indexed nominal interest rate economy. *Unpublished Ph. D. Dissertation*, New School University, 2002.
- BRESSER PEREIRA, L. Fatores aceleradores, mantenedores e sancionadores da inflação. *Revista de Economia Política*, v. 4, n.1, jan./mar. 1984.
- . A descoberta da inflação inercial. *Revista de Economia Contemporânea*, v. 14, n. 1, 2010.
- ; NAKANO Y. Política administrativa de controle da inflação. *Revista de Economia Política*, v. 4, n. 3, jul. 1984.
- CAMARGO, J. M. Salário real e indexação salarial no Brasil: 1969-1981. *Pesquisa e Planejamento Econômico*, Rio de Janeiro, v. 14, n. 1, 1984.
- ; LANDAU, E. Variações cíclicas, estrutura de custos e margem bruta de lucros no Brasil, 1974-1981. *Pesquisa e Planejamento Econômico*, Rio de Janeiro, v. 13, n. 3, 1983.
- CANUTO, O.; MEIRELLES, A. J. Ajustamento externo, financeirização dos preços e inflação. *Nova Economia*, v. 11, n. 2, dez. 2001.
- FRENKEL, R. Decisiones de precios en alta inflación. *Desarrollo Económico*, v. 19, n. 75, 1979.

- GIAMBIAGI, F.; SERRANO, F.; VELLOSO, R. Plano Cruzado e Salários. *Revista da Anpec*, ano IX, n. 11, dez. 1986.
- LARA, F. *Estudo sobre moeda, juros e distribuição*. (Tese de Doutorado) – Instituto de Economia, Universidade Federal do Rio de Janeiro, 2008.
- LARA RESENDE, A. Incompatibilidade distributiva e inflação estrutural. *Estudos Econômicos*, v. 11, n. 3, 1981.
- LOPES F. Inflação, correção monetária e controles de preços. *Revista Brasileira de Economia*, mar. 1976.
- . Inflação e nível de atividade no Brasil: um estudo econométrico. *Pesquisa e Planejamento Econômico*, v. 12, n. 3, dez. 1982.
- . Só um choque heterodoxo pode derrubar a inflação. *Economia em Perspectiva*, Corecon, São Paulo, n. 5, ago. 1984a.
- . Inflação inercial, hiperinflação e desinflação: notas e conjecturas, *Revista da Anpec*, ano VII, n. 8, nov. 1984b.
- . *O choque heterodoxo: combate a inflação e reforma monetária*. Rio de Janeiro: Campus, 1986.
- . *O desafio da hiperinflação: em busca da moeda real*. Rio de Janeiro: Campus. 1989.
- . O Processo Inflacionário: noções básicas (1980). In: LOPES (1986).
- . Indexação e combate à inflação (1978). In: LOPES (1986).
- . Sistemas alternativos de indexação salarial: uma análise teórica. *Pesquisa e Planejamento Econômico*, v. 15, n. 1, abr. 1985.
- LOPES, F. L. ; RESENDE, A. L. Sobre as causas da recente aceleração inflacionária. *Pesquisa e Planejamento Econômico*, v. 12, n. 2, p. 607-614, 1982.
- LOPES, F. L.; MODIANO, E. M. Indexação, choque externo e nível de atividade: notas sobre o caso brasileiro, 1982. 22p. *Pesquisa e Planejamento Econômico*, v. 13, n. 1, p. 69-90, 1983.
- MODIANO, E. M. A dinâmica de salários e preços na economia brasileira: 1966/81. *Planejamento Econômico*, v. 13, n. 1, p. 39-68, 1983.
- . Salários, preços e *cambio*: os multiplicadores dos choques numa economia indexada. *Pesquisa e Planejamento Econômico*, v. 15, n.1, 1985.
- . O choque argentino e o dilema brasileiro. *Revista de Economia Política*, v. 6, n. 2, 1986.
- MODIGLIANI, F.; PADOA-SCHIOPPA. The Management of an Open Economy with 100% Plus Wage Indexation. *Princeton Studies in International Finance*, dez. 1978.
- PAZOS F. Runaway inflation: experiences and options. *Cepal Review*, n. 42, dez. 1990.
- PIVETTI, M. Distribution, inflation and policy analysis. *Review of Political Economy*, v. 19, n. 2, abr. 2006.
- . On Sraffa's "Cost & Surplus" Concept of Wages and its Policy Implications. *Rivista Italiana Degli Economisti*, n. 2, ago. 1999.

- . *An Essay on Money and Distribution*. Londres: Macmillan, 1991.
- RAMALHO, V. Simonsen: pioneiro da visão inercial de inflação. *Revista Brasileira de Economia*, v. 57, n. 1, jan./mar. 2003.
- ROWTHORN, R. Conflict, inflation and money. *Journal of Economics*, Cambridge, n. 3, set. 1977.
- SERRANO, F. Inflação inercial e desindexação neutra. In: REGO, J. M. (Org.). *Teorias da inflação inercial e plano cruzado*. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1986.
- . *A teoria dos preços de produção e o princípio da demanda efetiva*. (Dissertação de Mestrado) — Instituto de Economia Industrial, Universidade Federal do Rio de Janeiro, 1988.
- . Review of Pivetti's Monetary Explanation of Distribution. *Contributions to Political Economy*, v. 12, n. 1, 1993.
- . Tortilha ou tequila, notas sobre a economia brasileira nos anos 1990. *Anchetypen*, v. 18, 1998.
- . Histéresis, Dinámica Inflacionaria y el Supermultiplicador Sraffiano. In: FRANKLIN SERRANO. *Seminarios Sraffianos*. Buenos Aires: Ediciones Cooperativas, 2007.
- SIMONSEN, M. *Inflação: gradualismo x tratamento de choque*. Rio de Janeiro: Apec, 1970.
- . *30 anos de indexação*. Rio de Janeiro: Fundação Getúlio Vargas, 1995.
- SOUZA, P. Salários: uma possível alternativa de compromisso. *Revista de Economia Política*, v. 4, n. 2, abr./jun. 1984.
- STIRATI, A. Inflation, Unemployment and Hysteresis: an alternative view. *Review of Political Economy*, v. 13, n. 4, 2001.
- SYLOS-LABINI, P. Rigid Prices, Flexible Prices and Inflation. *Banca Nazionale del Lavoro Quarterly Review*, v. 35, n. 140, 1982.
- TOBIN, J. Diagnosing inflation: a taxonomy. In: FLANDERS, M. J.; RAZIN, A. (Orgs.). *Development in an Inflationary World*. Nova York: Academic Press, 1981.

