# Formação de expectativas num contexto de inflação baixa e alta incerteza (\*)

Fabio Giambiagi\*\*

Este artigo fornece uma base analítica para o entendimento de alguns aspectos da evolução de economias nas quais foram adotados planos heterodoxos de combate à inflação baseados em congelamento de preços. Problemas causados por desequilíbrio em preços relativos e falta de confiança dos agentes econômicos são discutidos e conectados com a formação de expectativas e taxas de juros. A principal conclusão é de que se o Governo não é capaz de reduzir alguns preços que estão acima do equilíbrio e não ganha a confiança dos agentes, a adoção de uma política mais flexível de administração de preços é melhor do que a preservação do congelamento.

1. Introdução; 2. Considerações teóricas preliminares; 3. Um caso singular: baixa inflação e alta incerteza; 4. Mercado financeiro e taxa de juros; 5. Mercado de bens, ágio e especulação com ativos físicos; 6. Uma digressão acerca da estratégia de "inflação zero"; 7. Conclusões.

### 1. Introdução

Este artigo procura retratar os problemas decorrentes da tentativa de se controlar o nível de preços em uma economia sujeita a um congelamento imperfeito e com preços relativos desajustados e se inspira em alguns problemas práticos surgidos após a implementação do Plano Cruzado no Brasil, em fevereiro de 1986.

O objetivo do artigo, vale a pena frisar, não é o de formular uma proposição de política econômica que possa resolver os problemas a serem expostos, mas tão-somente proceder a uma identificação destes e das suas causas. Cabe ressaltar também que sendo tais problemas próprios de uma situação específica, as eventuais conclusões que possam ser extraídas da análise, explícita ou implicitamente, também são apenas válidas para essa situação particular, não podendo ser generalizadas para cenários de outro tipo.

Além desta breve introdução, o trabalho consta de seis itens. O segundo

<sup>\*\*</sup> Do Ipea/Inpes

R Bras Econ	Rio de Janeiro	v 40	n.º 4	p. 397-418	outdez. 1986
R. Dias. Econ.	Rio de Janeiro	V. 40	11. 4	p. 39/ <del>-4</del> 16	Out. 4162. 1960

<sup>\*</sup> Uma primeira versão desteartigo foi lida e comentada por Eustáquio Reis, Guilherme Dias e Franklin Serrano, que muito contribuíram com suas observações para o enriquecimento do texto definitivo. O autor agradece aos três, que ficam isentos de responsabilidade pelos eventuais erros da versão final.

item apresenta o pano de fundo teórico que serve de referência às idéias expostas. O terceiro descreve os principais traços da situação analisada, caracterizada pela coexistência de baixas taxas de inflação com uma grande incerteza acerca do comportamento futuro destas. O item seguinte aborda a influência desse fato sobre o mercado financeiro e as taxas de juros. No quinto, trata-se dos problemas que surgem no mercado de bens com a proliferação dos mecanismos de ágio e da especulação com ativos físicos. O sexto inclui uma breve digressão sobre o recente debate travado no Brasil em torno da idéia de "inflação zero". Finalmente, o último item sintetiza as principais conclusões do artigo.

#### 2. Considerações teóricas preliminares

Nos trabalhos acadêmicos que deram sustentação teórica à proposta do "choque heterodoxo" — correspondente à criação de uma nova moeda com a conversão dos valores antigos pela média real do período anterior e adoção do congelamento de preços — destacavam-se duas proposições:

- a) para que um eventual tratamento de choque contra a inflação desse certo era condição sine qua non ter os preços relativos ajustados, sob pena de o processo inflacionário ser reiniciado diante do aumento de alguns preços;
- b) os preços relativos a serem considerados deveriam ser os preços reais médios observados entre os períodos de reajuste e não os existentes num momento determinado (Resende, 1985).

A defesa do congelamento de preços como complemento necessário de um plano de estabilização com as características mencionadas, feita em Lopes (1985), visava evitar que este fracassasse diante da desconfiança de alguns agentes. O congelamento atuaria então como um sinal de que a estabilização dos preços seria duradoura e não mero intervalo entre períodos de alta inflação, como ocorrera outras vezes em diversos países em que a experiência fracassara.

Subjacente a tal raciocínio existia a hipótese de que os agentes econômicos se convenceriam disso e não mais incorporariam a expectativa de futuras alterações expressivas dos preços às suas decisões econômicas. Em outras palavras, poder-se-ia dizer que para que o plano tivesse êxito era fundamental que os agentes acreditassem que ele teria êxito.

O fato de, com o passar do tempo, ter ficado claro que a evolução dos acontecimentos não seguiu inteiramente os rumos previstos pelos autores do plano incita a abordar teoricamente o problema representado pela divergência entre o que os agentes econômicos acham que vai acontecer e o que o Governo desejaria que tais agentes acreditassem que deveria ocorrer.

Isto nos remete necessariamente a uma discussão sobre o tema das expectativas. No que diz respeito à questão que suscita o presente artigo — o confli-

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> Não cabe aqui um tratamento exaustivo sobre o assunto. Entretanto, o leitor interessado numa abordagem mais extensa do mesmo pode consultar Simonsen (1983,caps. 8 e 11), onde há também uma rica bibliografía.

to entre as interpretações do Governo e dos agentes econômicos acerca de como funciona a economia — cabe abordar inicialmente o caso em que a divergência entre as previsões do Governo e dos agentes têm como desfecho a concretização das expectativas governamentais, e, conseqüentemente, a frustração das expectativas dos agentes.

Há, basicamente, duas maneiras pelas quais isso pode ocorrer. Uma situação é aquela prevista no modelo de "expectativas adaptativas" (Friedman, 1975), em que os agentes são iludidos e se comportam com base em hipóteses que não se concretizam. Assim, o Governo tem espaço para implementar políticas econômicas expansivas no curto prazo, ainda que não a longo prazo. A segunda possibilidade é dada por uma economia que funciona com base no modelo de "expectativas racionais", mas na qual os agentes ainda não perceberam corretamente como aquela opera (Sargent e Wallace, 1975). A diferença em relação ao caso anterior é que no primeiro o Governo pode "enganar" os agentes sistematicamente, mesmo que a economia continue a funcionar da mesma forma, ao passo que no segundo caso ele só tem êxito se mudar permanentemente o modelo relevante com base no qual funciona a economia.<sup>2</sup>

Num modelo de expectativas racionais, para que um plano de estabilização como o que foi mencionado no início tenha êxito sem que ocorra divergência entre as expectativas dos agentes e do Governo, é necessário que:

- a) os agentes acreditem que o compromisso oficial acerca da austeridade da política monetária e fiscal seja respeitado;
- b) não só todos os agentes achem que existem fundadas razões para que o nível de preços se estabilize, como também todos eles se comportem como se o resto dos agentes tivesse a mesma crença;
- c) os formadores de preços estejam convencidos de que não mais poderão se beneficiar de aumentos dos seus preços (Simonsen, 1986).

Supondo-se que alguma destas premissas não se revele correta na prática e, em contraste com as situações antes mencionadas — quando o Governo, por ser melhor informado que os agentes, impunha-se e via concretizados os seus objetivos —, cabe agora tratar o caso oposto, isto é, a possibilidade de que em caso de existência de expectativas diferenciadas a economia acabe funcionando não como o Governo gostaria e sim como os agentes pensam que funciona.

A referência obrigatória, no caso, é a literatura sobre as profecias autocumpridas ou autoconfirmáveis — self-fulfilling prophecies. Associada com a noção de expectativas racionais e partindo da premissa de que o Governo e os agentes prevêem o futuro de forma diferente, essa literatura aborda a situação em que as expectativas ex-ante dos agentes sendo ou não realistas acabam pre-

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup> Há um terceiro caso em que o Governo tem êxito ao enganar os agentes, exposto em Johnson (1977). Refere-se à cobrança do chamado "imposto inflacionário" sobre o volume de moeda em poder do público; supondo que este é função inversa da inflação esperada, quando os agentes subestimam a inflação futura o Governo aumenta o referido imposto para financiar o seu déficit.

valecendo e sendo ex-post sancionadas pelos fatos.<sup>3</sup> Da mesma forma que na situação em que é o Governo quem se impõe, também nesta há dois desdobramentos possíveis. Num caso, os agentes captam melhor do que o Governo o modelo real de funcionamento da economia e acreditam, por exemplo, que os preços ou a inflação irão se elevar porque percebem que a afirmação em sentido contrário do Governo não tem condições objetivas de ser sustentada na prática. No outro caso, os agentes não captam corretamente o modelo relevante da economia, mas a influência deles sobre o comportamento das variáveis macroeconômicas é tal que o próprio modelo relevante acaba mudando e a realidade correspondendo às expectativas prévias dos agentes, ainda que inicialmente tais expectativas fossem "incorretas" 4

Em ambos os casos, de qualquer forma, o Governo enfrenta problemas resultantes do fato de que as suas expectativas não são correspondidas pelos agentes. Isto põe em questão o tema da *credibilidade* da política governamental e da influência que ela tem na execução de políticas de choque contra a inflação. Em geral, ela é associada, na literatura, à adoção de políticas monetária e fiscal austeras, que sinalizariam para os agentes o comportamento futuro dos preços, conforme transparece, por exemplo, em Sargent (1980). Entretanto, o problema da desconfiança acerca da viabilidade da estabilização dos preços surge também diante da constatação de que os preços relativos estão desajustados e que, portanto, em algum momento a política de preços deverá ser flexibilizada.

A discussão que se segue diz respeito a este último ponto, isto é, a uma situação onde desde o início do congelamento existem preços relativos desequilibrados. Entretanto, os comentários aplicam-se perfeitamente a uma outra situação na qual o desequilíbrio instaura-se após a decretação do congelamento, devido à ação de fatores exógenos, como alta do preço das importações ou excesso de demanda. Neste último caso, a perpetuação de uma "camisa-de-força" aplicada ao sistema de preços pode provocar apenas o achatamento das margens de lucro de alguns setores prejudicados ou o surgimento dos mecanismos de ágio típicos do mercado negro. Em qualquer hipótese, não sendo esses impactos captados pelo índice de preços, é razoável que se espere que este venha a captá-los futuramente, quando, com a flexibilização do congelamento, os preços aumentem e o ágio for oficialmente incorporado àqueles, abandonando o seu caráter irregular e convertendo-se em parte dos lucros normais dos agentes que formam parte da cadeia de produção e comercialização.

Nos itens seguintes, o marco de referência teórico da discussão será cons-

<sup>&</sup>lt;sup>3</sup> O caso típico é o das expectativas cambiais, tratado em Exchange speculation as a self-fulfilling prophecy, cap. 8 de Arida (1984) e em Dornbusch et alii (1983). Uma análise teórica mais abrangente encontra-se em Winograd (1985).

<sup>&</sup>lt;sup>4</sup> Este último caso corresponde à "hipótese fraca" das expectativas racionais segundo a qual cada indivíduo forma as suas expectativas, usando as informações de que dispõe da *melhor* maneira possível, onde *melhor* é definido com respeito à sua maneira particular de entender a economia, que não necessariamente corresponde à maneira verdadeira de esta funcionar. Para distinção entre essa visão e a chamada "hipótese forte", ver Colander e Guthrie (1980).

tituído pela literatura sobre a formação de expectativas à qual antes nos referimos, embora o tratamento dos preços relativos incorpore também conceitos da literatura sobre o conflito distributivo que ajudam a compreender as razões para o comportamento dos agentes.<sup>5</sup>

#### 3. Um caso singular: baixa inflação e alta incerteza

Ainda que em termos dos preços básicos uma política baseada no congelamento possa não incorporar inconsistências macroeconômicas muito sérias, o fato é que quando antes do congelamento verificaram-se trajetórias diferenciadas de diversos preços específicos que compõem cada índice, tem-se uma situação na qual embora aparentemente em equilíbrio, em termos dos índices agregados, os preços relativos estão desajustados, no sentido de que há produtos aos quais lhes foi atribuído um preço que, para uma dada estrutura de custos, implica um achatamento das margens de rentabilidade. Obviamente, a contrapartida disso é que há outros produtos que obtêm vantagens decorrentes da situação oposta, o que permite aos seus produtores auferirem lucros extraordinários. O aspecto crítico da questão é que enquanto estes últimos ficam satisfeitos com a nova situação e não pretendem abrir mão do ganho obtido, aqueles que enfrentam o reverso da medalha não aceitam arcar com as perdas relativas que o congelamento lhes impôs.

Tal questão dá origem a uma associação curiosa, não-estudada pelas teorias que versam sobre o assunto, entre a elevação dos preços no presente e o desconhecimento do futuro. De fato, desde a publicação da *Teoria geral* de Keynes (1936), o tratamento do problema da incerteza — inicialmente abordado pelo autor para estudar outros fenômenos, mas ampliado por diversos dos seus seguidores para a análise da determinação dos preços — tem povoado os trabalhos de diversos autores sobre o tema da inflação.6

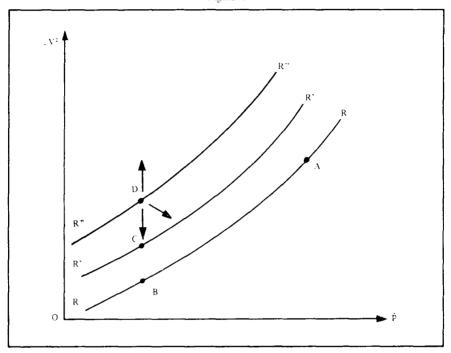
Nesses trabalhos, postula-se uma relação direta entre os níveis de inflação e de incerteza, associando esta ao espectro de taxas possíveis que deveria apresentar aquela no futuro. Em outras palavras, sendo os preços futuros elemento básico para as decisões empresariais e sendo eles desconhecidos, a incerteza na qual tais decisões são tomadas é tanto maior quanto maior o leque de possibilidades ligado à evolução futura de preços. A idéia básica desse raciocínio é que como a rentabilidade é resultante do confronto entre o preço fixado por uma empresa específica e os custos dos produtos que essa empresa compra, quando esta fixa o seu preço futuro sem saber quanto terá que gastar efetivamente com

<sup>&</sup>lt;sup>5</sup> A importância dos rendimentos relativos é destacada em Keynes (1936, cap. 2), que trata da distribuição da renda intra-salarial; o conflito entre lucros e salários é exposto em Aujac (1950); uma resenha da literatura sobre o assunto aparece em Resende (1979).

<sup>&</sup>lt;sup>6</sup> Para uma resenha das abordagens e o conhecimento do tratamento moderno do assunto, ver Frenkel (1979). Para a análise sobre a relação entre inflação e preços relativos, acompanhada de uma resenha bibliográfica completa sobre o tema, ver Parks (1978). Para o estudo dessa relação no caso brasileiro, ver Moura da Silva e Kadota (1982).

a aquisição de insumos e matérias-primas, ela está assumindo um risco, representado pelo fato de os custos efetivos poderem ser superiores aos esperados. Na medida em que quando a inflação é maior o intervalo absoluto de oscilação das taxas também se amplia, tem-se uma relação entre taxas de inflação  $\hat{p}$  em t e variância  $V^2$  das taxas possíveis em t+I como a que é representada pela curva RR na figura 1.

Figura 1



A literatura, portanto, registra análise de casos em que coexistem baixas taxas de inflação com reduzida incerteza, ou patamares elevados de  $\hat{p}$  com níveis igualmente altos de incerteza. O que caracteriza, porém, uma situação de congelamento imperfeita — no sentido de que há preços que escapam ao controle oficial — com preços relativos em desequilíbrio é a peculiaridade de se ter a convivência de baixos níveis de inflação associados a alta incerteza, ou seja, ao contrário de uma situação "normal", quando as oscilações potenciais da taxa futura da inflação são pequenas, os agentes econômicos desconfiam que, a qualquer momento, a taxa pode dar um salto importante.

A mudança das expectativas pode ser representada, na figura 1, através de um *shift* da curva RR para cima e para a esquerda, indicando que para taxas iguais de inflação presente tem-se um espectro mais largo das taxas potenciais esperadas para o futuro.

A adoção de um tratamento de choque com congelamento total levaria uma economia com alta inflação a passar do ponto A para o ponto  $\theta$ , eliminando completamente a inflação. Não sendo isto possível, entretanto, devido à dificuldade prática de controlar todos os preços, a nova situação passaria a ser aquela representada pelo ponto  $\theta$ . Já no caso de se ter congelamento imperfeito com preços relativos desajustados, se passaria para uma situação como a de  $\theta$ .

Observe-se que se com o passar do tempo a inflação registrada continua sendo muito baixa, mas os agentes continuam incorporando a idéia de que os preços relativos são "injustos", a distância entre os preços efetivos e os que os agentes consideram realistas pode tender a se acentuar, levando a economia para um ponto D, já que se imagina que em algum momento do futuro a inflação terá que se elevar ainda mais para acomodar as tensões existentes.<sup>7</sup>

Isto é fácil de explicar: numa economia estável, com taxas de inflação anual da ordem de 10 a 15%, se a inflação de um mês é de 1% é difícil que a do mês seguinte vá além de 1,2 a 1,3% ou fique aquém de 0,7 a 0,8%. Quando se tem uma economia com congelamento imperfeito e preços desajustados, porém, ainda que a inflação mensal anualizada seja próxima a 10%, ninguém sabe se a inflação de 12 meses será de 10, 20 ou 50%.

Nessas circunstâncias, não há nenhuma garantia de que a inflação de 1% de um mês não seja seguida por uma taxa de 2% no mês posterior. Se além disso a taxa continuar sendo de 1% ou muito próxima a isso e os agentes considerarem que ela é cada vez mais artificial, a crença de que mais cedo ou mais tarde o Governo terá que ceder diante do realismo pode levar perfeitamente a assumir hipóteses de inflação futura de 3% ao mês.8

A partir do ponto *D* na já mencionada figura 1, uma trajetória como a descrita pode ter três tipos de desfecho. No primeiro deles, tem-se uma situação explosiva, com as tensões aumentando constantemente, inflação estável, mas agentes crescentemente desconfiados de que uma drástica elevação futura da taxa inflacionária é inevitável. No segundo caso, tem-se a mais desejável das situa-

FORMAÇÃO DE EXPECTATIVAS

O conceito de injustiça é inteiramente subjetivo, mas nem por isso, conforme destacou Hicks (1974) ao retomar o argumento keynesiano acerca da importância dos salários relativos, deixa de ser relevante. A idéia de justiça que permeia a nossa discussão prende-se a um hipotético perfil distributivo que seja aceito pelos diversos agentes econômicos. No caso da remuneração empresarial, isso está ligado ao nível de remuneração real médio vigente no período prévio ao congelamento, supondo que este atendesse às exigências mínimas de rentabilidade. O problema é que uma vez que alguns preços são fixados acima daquela média por ocasião do congelamento e outros abaixo, se os empresários que estão no primeiro caso não abdicarem da sua posição relativa, a convergência para um equilíbrio de Nash, nos moldes propostos por Van Damme (1986), por exemplo, torna-se virtualmente impossível. Uma solução baseada na teoria de jogos exige ou que uma das partes em conflito ou ambas ceda ou que entre em cena um terceiro jogador, representado pelo salário real, que funciona como variável de ajustamento para o equacionamento do conflito inter-empresarial.

<sup>&</sup>lt;sup>8</sup> O caso da Argentina, onde se registraram saltos da inflação mensal de 1,7% (fevereiro) a 4,6 (março) e de 4,5 (junho) a 6,8 (julho) em curtos intervalos de tempo, poucos meses depois da decretação do Plano Austral, é ilustrativo acerca deste ponto.

<sup>&</sup>lt;sup>9</sup> Ver Dornbusch (1982) para uma análise do comportamento dos agentes nos casos em que as expectativas futuras colidem com a realidade do presente, aplicada a situações de atraso cambial com vistas a reduzir a inflação mediante a revalorização real da moeda local.

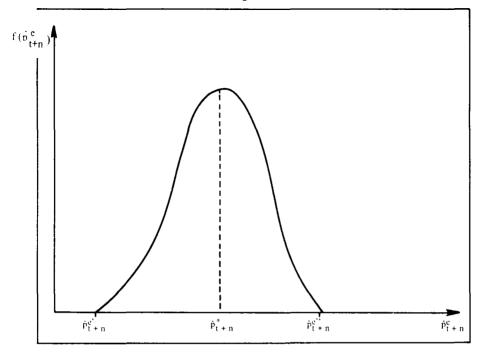
ções, com as expectativas dos agentes regredindo novamente até *B*; assim, os agentes reconhecem que a sua antiga desconfiança não tinha fundamento e as expectativas futuras convergem ao encontro da taxa atual. Finalmente, no terceiro caso, registra-se uma *convergência administrada*, com a aceitação por parte do Governo de alguns reajustes de preços aos quais antes resistia, aumento controlado da inflação e arrefecimento das expectativas dos agentes diante das evidências de maior *realismo* demonstradas pelo Governo. Esses desfechos possíveis encontram-se representados pelas diversas setas da figura 1.

#### 4. Mercado financeiro e taxa de juros

Cabe agora analisar qual é o efeito que a situação descrita exerce sobre o comportamento dos mercados financeiros. De fato, a acentuada incerteza que caracteriza a taxa futura de inflação em tais circunstâncias tende a ter uma influência fundamental sobre os níveis das taxas de juros, tanto nominais como reais. Isto pode ser entendido, partindo da consideração de que os agentes econômicos têm um comportamento marcado pelo princípio da aversão ao risco (Tobin, 1958). Neste caso, a distribuição dos ganhos possíveis assume importância fundamental. Dito de outra forma, se os agentes econômicos pretendem ter ganhos reais sobre uma variação nominal média do conjunto dos preços da economia e esta é de antemão desconhecida, o eventual retorno prefixado de qualquer aplicação tenderá a ficar mais afastado da taxa média esperada de aumento dos preços quanto maior for a oscilação a que tal taxa pode estar sujeita, já que em caso contrário existe a séria ameaça da aplicação vir a proporcionar um retorno real negativo.

O comportamento descrito pode ser melhor explicado por um modelo simples baseado na distribuição das taxas esperadas de inflação. Há três taxas que são particularmente relevantes para a compreensão do mesmo. A primeira é a taxa observada de inflação num determinado período t, que é conhecida  $(\hat{p}_t)$ ; a segunda  $(\hat{p}_t^* + n)$  é a taxa esperada de aumento de preços no futuro, obtida como uma média ponderada de taxas passíveis de se verificarem. Finalmente, tem-se a taxa que efetivamente irá vigorar no futuro  $(\hat{p}_t + n)$ . Em todos os casos, a taxa considerada é baseada na variação do índice oficial de preços, utilizada como parâmetro de referência para efeitos das decisões dos agentes.

Supondo que o contexto vigente no passado próximo em que se registrou a taxa  $\hat{p}_t$  tende a se manter, a distribuição das taxas consideradas realisticamente possíveis de serem observadas no futuro  $(\hat{p}_t^e{}_{t+n}^e)$  é dada pela figura 2, onde  $f(\hat{p}_{t+n}^e)$  apresenta a função de probabilidade associada a cada taxa  $e\hat{p}_t e^* + n e \hat{p}_t e^* + n$  as taxas mínima e máxima da inflação futura, respectivamente, que limitam o intervalo de possibilidades para  $\hat{p}_t + n$  julgado realista pelos agentes.



A média das taxas esperadas  $p_{t+n}^*$  é

$$\hat{p}_{t+n} = \int_{\substack{t+n \\ \hat{p}_{t+n}}}^{\hat{p}_{e}} \hat{p}_{t+n}^{e} \cdot f(\hat{p}_{t+n}^{e}) d\hat{p}_{t+n}^{e}$$
(1)

e corresponde, por um lado, à mediana da distribuição das taxas possíveis  $\hat{p}_{t+n}^{e}$ e, por outro, à taxa, já conhecida, de  $\hat{p}_{t}$ , na medida em que os agentes acreditam que esta tende a se repetir, embora na prática o valor de  $\hat{p}_{t+n}$  possa situar-se algo acima ou abaixo de  $\hat{p}_{t}$ 

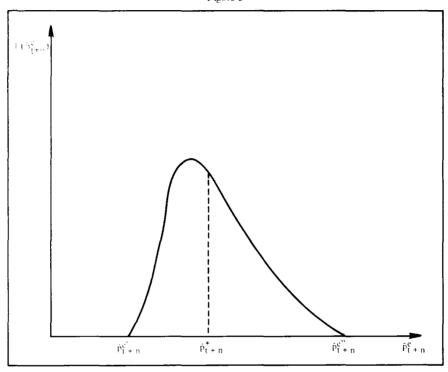
Quando, porém, o valor de  $\hat{p}_t$ , pelo fato de resultar de um contexto excepcional, é interpretado pelos agentes econômicos como artificialmente baixo e acreditando estes que os artificialismos deverão desaparecer no futuro, a distribuição das taxas possíveis esperadas passa a sofrer um viés, com a ocorrência em simultâneo de dois fenômenos associados:

- a) a taxa média esperada é superior à taxa de inflação do presente;
- b) o leque de possibilidade abre-se à direita.

<sup>10</sup> A hipótese é compatível tanto com a interpretação inercial da inflação como com uma outra baseada nas expectativas racionais, conforme a qual a expansão monetária é função da inflação passada e sinaliza para os agentes a taxa de inflação futura.

O primeiro movimento já foi explicado e indica uma expectativa altista; já o segundo reflete a maior incerteza associada a uma possível maior flexibilização dos mecanismos de intervenção governamental no sistema de preços. Como já foi mencionado antes, em termos concretos, isso significa que a inflação mensal, que oscila, por exemplo, em torno de 1%, pode dar um salto para o patamar de 2 ou 3%. Isto converte a distribuição de  $\hat{p}_t^e$  m em algo semelhante ao que é exposto na figura 3.

Figura 3



Nessa situação, a média  $\hat{p}^*_{l} + n$  afasta-se da mediana da distribuição e torna-se maior do que o valor registrado de  $\hat{p}_l$ , além do que a variância da referida distribuição aumenta, quando medida por uma fórmula como

$$V^{2} = \sqrt{\frac{\hat{p}e''}{t+n}} (\hat{p}_{t+n}^{e} - \hat{p}_{t+n}^{*})^{2} \cdot f(\hat{p}_{t+n}^{e})^{d\hat{p}} e^{t}_{t+n}$$
(2)

À continuação, definem-se os coeficientes  $\Theta_1 e \Theta_2$ , supondo

$$\theta_1 = \frac{\hat{p}_{t+n}^{e''}}{\hat{p}_{t+n}^*} \tag{3}$$

$$\theta_2 = \frac{\hat{p}_{t+n}^*}{\hat{p}_t} \tag{4}$$

que indicam, respectivamente, a relação existente entre a taxa máxima esperada de inflação para o futuro e a média das taxas do intervalo de distribuição de probabilidade, de um lado e, de outro, entre esta média e a última taxa inflacionária registrada.

Compondo (3) e (4), chega-se a

$$\theta_3 = \theta_1 \cdot \theta_2 \tag{5}$$

que indica a relação existente entre a taxa limite de inflação esperada para o futuro e a taxa de inflação atual.

Uma situação de congelamento imperfeito — no duplo sentido de que não é possível controlar todos os preços e que há preços desequilibrados — com inflação reduzida assume a característica de ter coeficientes elevados e por vezes crescentes de  $\Theta_1$  e  $\Theta_2$ . O primeiro indica que, mesmo que a taxa da inflação esperada não varie, o aumento da incerteza tende a produzir um achatamento da curva de distribuição de probabilidades e, dado o alargamento do espectro destas, uma elevação de  $\hat{p}^{e''}_{l}$  + n; já o nível de  $\Theta_2$  está associado às expectativas aceleracionistas, que implicam um deslocamento da curva de distribuição figura 3 para a direita.

Observe-se que numa situação como essas ocorrem dois fenômenos. Em primeiro lugar, como o risco de perdas implícito nas decisões de investimento — que têm como base hipóteses sobre preços e custos futuros a respeito de cujos valores o grau de incerteza é muito acentuado — é grande, é natural que as decisões de aplicação de capital por parte dos seus detentores tendam a uma concentração no curto prazo. Em outras palavras, os agentes preferem tomar as suas decisões com base no horizonte imediato que têm em perspectiva, sob pena de, no caso de realizar um investimento de longo prazo, a margem de autofinanciamento se estreitar em virtude do aumento do grau de vulnerabilidade das firmas, no sentido de que estas se tornam mais propensas a mudarem de categoria numa classificação "à la Minsky".11

Em segundo lugar, observa-se um *aumento da taxa de juros*, na medida em que as remunerações pretendidas pelos agentes são feitas tomando como pa-

<sup>11</sup> Minsky (1982) faz uma taxonomia das formas de financiamento das firmas, que são classificadas em três grupos: as de tipo hedget (coberta), speculative (especulativa) e ponzi (nome de um banqueiro que em Boston, nos anos 20, prometia pagar 50% de juros por depósitos de 45 dias e pagava a remuneração prometida com a ajuda de novos depósitos). Uma firma é hedged quando para todos os períodos futuros as entradas superam os compromissos financeiros. A firma é speculative se para alguns períodos, embora podendo pagar os juros, a soma destes com as amortizações que deve pagar não pode ser integralmente coberta com fundos próprios, o que leva a recontratar passivos. A firma é ponzi, finalmente, quando ela não gera fundos para pagar sequer os juros, com o que a sua divida cresce permanentemente.

râmetro uma taxa real esperada que incorpora a inflação prevista e não a passada.

Nesse sentido, a elevação da taxa nominal de juros responde a dois fatores: supondo que a inflação esperada não muda, mas o risco de um salto da taxa aumenta — o que representa um achatamento da curva de distribuição da figura 3 —, é razoável que a taxa nominal de juros acompanhe essa processo; além disso, na medida em que a própria taxa esperada aumenta — o que representa um deslocamento da curva de distribuição do referido gráfico —, a elevação da taxa de juros deve ser ainda maior.

Observe-se então que se a inflação não se modificar, a taxa real de juros subirá com o aumento do coeficiente  $\Theta_3$ . A partir disso, há três possibilidades que podem ocorrer: ou os agentes mudam suas expectativas e, dessa forma, a taxa de juros volta a cair; ou a taxa de inflação sanciona essas expectativas e acaba subindo; ou, por último, a situação se perpetua e o sistema então opera com taxas reais de juros extremamente altas.

Supondo que o aumento das taxas de captação reflete-se sobre as taxas de empréstimo e, conseqüentemente, sobre os custos empresariais, temos então um fenômeno interessante, que é o aumento da vulnerabilidade financeira daquelas empresas tomadoras sobre as quais o congelamento de preços efetivamente incide. Estas podem ser levadas a arcar com o aumento dos seus custos financeiros, tendo bloqueada sua capacidade de repasse aos preços. Em tais condições, quanto mais volátil for a taxa inflacionária prevista, maior será o risco do tomador. O fenômeno da relação entre inflação e fragilidade financeira foi abordado por diversos autores; 12 o que constitui uma novidade da situação analisada é que nela a *instabilidade* é dada pelo baixo nível de inflação e pelo contraste entre esta e a expectativa futura, ao contrário das análises habituais nas quais a idéia de instabilidade está associada à presença de altas taxas inflacionárias. Este tema continuará a ser abordado no próximo item.

#### 5. Mercado de bens, ágio e especulação com ativos físicos

Até agora, de modo geral, viemos considerando que a inflação oficial captava corretamente a evolução dos preços da economia, isto é, não abordamos analiticamente o ágio como variável que escapa ao controle governamental. Na realidade, porém, após a decretação do congelamento com preços relativos desequilibrados e/ou após o surgimento de focos de estrangulamento da oferta, que fazem, via excesso de demanda, surgir uma inflação encoberta, há tendência a que esse aumento irregular dos custos seja repassado aos preços dos diversos produtos da cadeia produtiva, com o que ou o congelamento é flexibilizado ou o ágio se generaliza.

<sup>12</sup> Boa cobertura da bibliografia sobre o assunto, acompanhada de um modelo que compara um sistema de créditos indexados com outro não-indexado e a repercussão destes sobre a situação das firmas, encontra-se em Dreizzen (1985).

A idéia aqui é analisar teoricamente esse processo, de modo a poder compreendê-lo melhor. A análise incorpora traços do modelo do já mencionado trabalho de Frenkel (1979), com conceitos da igualmente mencionada literatura de self-fulfulling prophecies".

De agora em diante, quando fizermos alusão aos índices de preços, estaremo-nos referindo ao nível efetivamente vigente na economia, a não ser quando se mencione expressamente o nível oficial. Em outras palavras, admite-se que surja uma inflação não-oficial que não seja captada pelos índices elaborados pelo Governo.

A empresa formalmente sujeita ao congelamento enfrenta então um dilema, caso os seus custos comecem a aumentar. Ela pode acatar rigorosamente o congelamento, em cujo caso os seus lucros tenderão a ser achatados, ou pode tentar burlá-lo — reduzindo a quantidade vendida por um mesmo preço ou a qualidade do produto ou ainda cobrando um diferencial ilegal de preços — sendo que neste último caso arrisca-se a ser punida.

O cálculo empresarial deve considerar, portanto, duas variáveis relevantes: o lucro efetivo L que a empresa tem respeitando o congelamento e o lucro hipotético  $L^h$  que ela teria caso se decidisse a burlá-lo:

$$L = (p_i - \overline{C}) \cdot Q_v \tag{6}$$

$$L^{h} = (\overline{P}^{i} - \overline{C}) \cdot Q_{v}^{h} \cdot (1 - \frac{x}{n} \cdot c)$$
 (7)

Em (6), as variáveis  $P^i$  e C representam o preço do produto fabricado pela empresa e o seu custo unitário, enquanto  $Q_v$  indica as quantidades efetivamente vendidas. Em, (7),  $Q^h_v$  representa as quantidades hipotéticas a serem vendidas se a empresa aumentasse o seu preço e o componente x.c/n indica a incidência de uma eventual punição sobre o comportamento da empresa. A variável representativa desta punição é o número de dias x que a empresa permanece fechada em relação ao total de dias n do ano de trabalho normal. Outra forma de medir essa punição — por exemplo, uma multa que fosse função do faturamento —, porém, pode substituir o nosso coeficiente x/n sem que as conclusões se alterem. A variável c, por sua vez, pode ser entendida como um indicador de probabilidade da empresa vir a ser multada. Por último, o traço acima de C e  $P^i$  indica constância dos valores reais.  $^{13}$ 

É óbvio que se  $L^{h}$  > L e o congelamento puder efetivamente ser burlado, a empresa tenderá a desrespeitá-lo. Isto acontece quando a razão

$$\frac{L^{h}}{L} = \frac{LU^{h}}{LU} \cdot \varrho \cdot z \tag{8}$$

<sup>13</sup> Admite-se que a empresa está satisfeita com sua lucratividade imediatamente depois do congelamento, a qual é entretanto corroída se o seu preço nominal é fixo e os custos acompanham a inflação.

é superior a 1. Nesta última fórmula, LU representa o lucro unitário,  $\varrho$  é um indicador de elasticidade das vendas diante de aumentos de preços e z corresponde aos termos incluídos dentro do parênteses em (7). Como se comportam tais variáveis com o passar do tempo, supondo que o valor nominal de  $P^i$  é fixo, que os custos acompanham a inflação real e que o ágio se generaliza? Na medida em que o componente ( $P^i - \overline{C}$ ) de (6) se reduz, o coeficiente  $LU^h/LU$  aumenta; por outro lado, na medida em que os mercados perdem transparência e o aumento irregular dos preços se generaliza, é razoável supor que  $\varrho$  deverá aproximar-se de 1, isto é, que ainda que o preço de um produto aumente, o mercado não saberá comparar muito bem os preços entre si e as quantidades vendidas não cairão muito em relação ao nível de  $Q_v$ ; finalmente, a extensão do ágio pela economia reduz o temor empresarial a uma ação punitiva do Governo, ou seja, torna o termo c de (7) cada vez menor, aumentando conseqüentemente o termo c de (8).

É mais ou menos evidente, então, que com o passar do tempo, o estímulo para que o empresário descongele o seu preço e passe a operar irregularmente torna-se crescente.

Isto nos leva a desdobrar nossa análise em dois campos. Inicialmente há que se estabelecer uma tipologia dos agentes econômicos numa situação como a que estamos analisando e posteriormente é preciso estudar nesse contexto o fenômeno dos ganhos especulativos e das repercussões destes sobre o funcionamento do sistema.

Numa situação de congelamento imperfeito, há três tipos de agentes econômicos, no que diz respeito à decisão de preços:

- a) aquele que tem seu preço fixado pelo Governo e não tem condições de burlá-lo;
- b) aquele que tem seu preço fixado pelo Governo, mas pode ter um preço implícito maior, seja reduzindo descontos, fraudando quantidade e qualidade ou vendendo no mercado negro com ágio;
- c) aquele que escapa inteiramente ao controle oficial.

Chamemos de A, B e C os setores típicos associados a cada um dos três casos respectivamente. Se o congelamento desse rigorosamente certo, em nenhum dos três casos haveria aumento de preços e a inflação seria zero. A inflação oficial existente, supondo-se que o congelamento é rígido para os setores de tipo A, isto é, que o Governo não concede aumentos a título de exceção, deve-se inteiramente aos reajustes dos setores de tipo C. Esta é a taxa até agora definida como  $\hat{\rho}_t$ , que corresponde à inflação oficial. Entretanto, se os setores de tipo B concedem aumentos disfarçados, a inflação real é superior a  $\hat{\rho}_t$ .

O fato de se ter uma inflação encoberta, não-revelada, gera três tipos de problemas:

1. Os agentes percebem que a inflação real é superior à oficial, mas não têm idéia da dimensão da diferença, dada a não-disponibilidade de infra-estrutura pró-

pria para medir o fenômeno e as dificuldades de proceder a essa mensuração ainda que a infra-estrutura existisse. 14

- 2. As tensões e as distorções de preços relativos tendem a se acentuar, na medida em que empresários e trabalhadores com preços e salários congelados observam que custos para eles são relevantes aumentam de fato e reduzem os seus níveis de remuneração real.
- 3. Dada a divergência entre a realidade e o registro estatístico, os agentes incorporam a expectativa de que mais cedo ou mais tarde o Governo cederá e o índice de preços oficial se aproximará do real, com o fim do congelamento.

Novamente este conjunto de fatores, caso persista o rígido congelamento sobre os setores de tipo A, dá origem a uma situação não-analisada pela literatura, que é a ocorrência em simultâneo de taxas de inflação baixas com mudanças acentuadas de preços relativos, contrariamente à bibliografia sobre o assunto, que associa a alta inflação e/ou a elevação inflacionária a mudanças bruscas dos preços relativos. Estes podem-se alterar sensivelmente, num processo como o descrito, pelo simples fato de que certos produtos aumentam por vezes até em forma significativa, enquanto outros permanecem inalterados por decreto, o que repõe a noção de inflação como expressão de um conflito. Assim, ainda que a taxa de inflação se mantenha baixa, a variância dos preços relativos tende a se tornar expressiva.

Como se explica que os preços continuem aumentando apesar do congelamento? O fenômeno ocorre porque setores que fogem ao controle aumentam seus preços aberta ou implicitamente e, além destes aumentos serem incorporados a outros custos e preços, existe a expectativa de que as tensões conduzirão ao descongelamento e aqueles produtos com preços fixos poderão ter reajustes permitidos. Paralelamente a isto, maior número de setores passa da Categoria A para a B, descobrindo formas de fugir na prática ao controle oficial, com o que o índice oficial de inflação se torna um espelho cada vez menos fiel da realidade.

Isto porque, sendo  $P_G$  o nível geral de preços e definindo  $P_A$ ,  $P_B$  e  $P_C$  como o nível de preços dos nossos setores A, B e C, que ponderados pelos respectivos coeficientes  $\alpha$  formam  $P_G$ , conclui-se que a fórmula da taxa de variação deste é

$$\hat{\mathbf{p}}_{\mathbf{G}} = \alpha_{\mathbf{A}} \cdot \hat{\mathbf{p}}_{\mathbf{A}} + \alpha_{\mathbf{B}} \cdot \hat{\mathbf{p}}_{\mathbf{B}} + \alpha_{\mathbf{C}} \cdot \hat{\mathbf{p}}_{\mathbf{C}}; \alpha_{\mathbf{A}} + \alpha_{\mathbf{B}} + \alpha_{\mathbf{C}} = 1$$
 (9)

Se o congelamento de preços é inteiramente eficaz,  $\hat{p}_G$  é igual a zero. Se o Governo não controla todos os preços da economia, mas controla todos aqueles sujeitos a um congelamento formal, então  $\hat{p}_G = \alpha_C \hat{p}_C$ . Por último, se há setores formalmente controlados que praticam ágio, ainda que a inflação oficial

<sup>14</sup> Isto porque é impossível pesar todos os produtos ou medir a qualidade com parâmetros homogêneos e por outro lado a questão do que fazer com produtos que pelo fato de faltarem deixam de ser comprados sempre foi fator de polêmica entre os elaboradores de índices estatísticos.

seja esta última, a real será igual a  $\hat{p}_G = \alpha_B \hat{p}_B + \alpha_C \hat{p}_C$ . O que importa frisar é que, com o passar do tempo, o aumento da proporção da economia que pratica ágio faz com que o coeficiente  $\alpha_A$  caia, enquanto aumenta o de  $\alpha_B$ , levando a um descolamento crescente entre os níveis de preço e das taxas oficiais, de um lado, e reais, de outro.

Resta agora analisar, num cenário como o que foi exposto, o problema dos ganhos especulativos potenciais passíveis de serem obtidos em virtude da compra e venda de ativos físicos, cujo preço real permaneça fixo e os agentes acreditem estar na iminência de serem descongelados. É óbvio que, na medida em que o tempo passa, esse dia, embora não conhecido de antemão, torna-se mais próximo. Por outro lado, supondo que o nível real de preços da economia suba — ainda que pouco — continuamente, quanto mais tempo um preço específico permanecer fixo, maior sua deterioração real e maior deverá ser o aumento permitido no dia do descongelamento para que o produtor do bem em questão recupere sua lucratividade. O resultado líquido da especulação dependerá da perda bruta PB acumulada entre o momento da compra de um bem para posterior revenda e o momento do descongelamento, de um lado, e do ganho bruto GB associado ao diferencial de preços, de outro. Tais variáveis podem ser definidas como

$$PB = P_t^i \cdot Q \cdot [(1+i)^k - 1]$$
(10)

$$GB = (P_{t+n}^i - P_t^i) \cdot Q \tag{11}$$

Em (10),  $P^i$  é o preço específico do bem i em t, Q é a quantidade desse bem comprada para depois ser vendida, i é a taxa de juros diária vigente no mercado que indica o custo de oportunidade da especulação com bens, e k é o número de dias que transcorre entre a compra e a venda do bem. Em (11) é apenas incorporado o preço  $P^i$  recebido em t+n pela venda do produto. A taxa de lucro r da atividade especulativa é então

$$r = \frac{GB - PE}{I} = \frac{(P_{t+n}^{i} - P_{t}^{i}) - P_{t}^{i}[(1+i)^{k} - 1]}{P_{t}^{i}(1+\hat{p}_{t+n})}$$
(12)

onde I é o investimento feito na compra do bem  $i e p_{t+n}^{\Lambda}$  representa a inflação real acumulada entre t e t + n, referente ao nível geral de preços.

Procedendo a algumas manipulações de (12), chega-se a

$$r = \frac{1 + \hat{p}_{t+n}^i - (1+i)^k}{1 + \hat{p}_{t+n}}$$
 (13)

É fácil ver que com o passar do tempo, ao se estreitar a distância entre t e t + n e aumentar a taxa esperada de  $p_{t+n}^{A}$ , maior é o retorno da atividade

especulativa com bens físicos. Repare-se que se esta se generalizar, gera-se um círculo vicioso, na medida em que aumenta a pressão da demanda por bens e, portanto, a pressão em favor do descongelamento. No limite, a única maneira de evitar isso é aumentar os juros, o que é porém difícil de fazer se, dada a expectativa de um ganho especulativo elevado, o nível de *i* compatível com a taxa esperada de *r* tiver que ser excessivamente alto.

Os comentários prévios permitem concluir que caso o Governo não consiga inibir as pressões em favor do ágio, o congelamento corre sérios riscos de dar origem a um processo autodestrutivo, quando levado às últimas conseqüências. Isto porque, na medida em que os preços na prática sobem, o Governo resiste cada vez mais à idéia de descongelar, com o que, porém, a saída — inevitável mais cedo ou mais tarde — do congelamento, embora adiada, tende a ser cada vez mais traumática, dada a dimensão dos desequilíbrios acumulados. Dessa forma, aumenta o estímulo para que as empresas busquem mecanismos destinados a burlar o congelamento e, por outro lado, fomenta-se a especulação com bens.

Em síntese, a justificativa do congelamento é dupla: visa conter a inflação e com isso reduzir ao mínimo a incerteza para criar as condições de estabilidade necessárias ao investimento e ao crescimento. Ele é fundamental num primeiro momento, ao se adotarem planos de combate à inflação baseados na desindexação súbita da economia e não restam dúvidas de que contribui de fato para minimizar a incerteza quando se revela plenamente exitoso. Se, porém, ele é imperfeito, pode prejudicar setores com preços congelados e afetados pela alta de custos, a nível setorial, enquanto em termos da economia como um todo pode dar origem a uma elevação das taxas de juros e aumentar a instabilidade do sistema devido à crença dos agentes de que a inflação terá fatalmente que aumentar. Em tais circunstâncias, a negativa de proceder a pequenos ajustamentos de preços relativos mediante uma flexibilidade formal do congelamento negativa essa que obedece ao desejo de impedir uma elevação da inflação e assegurar a estabilidade — corre o grave risco de acabar acentuando a incerteza - e, com ela, a instabilidade - e agravar as distorções de preços relativos, realimentando as expectativas altistas e adiando o acerto desses preços relativos que passa a ser cada dia potencialmente mais explosivo.

## 6. Uma digressão acerca da estratégia de "inflação zero"

Tendo como marco de referência a discussão precedente, cabe agora fazer um breve comentário acerca da fundamentação teórica que, implicitamente, parece ter estado presente na defesa da estratégia de "inflação zero" feita pelos formuladores do Plano Cruzado.

De certa forma, a idéia de que os agentes formam expectativas "erradas" — no sentido de não ter embasamento real — que com o passar do tempo são corrigidas em função do próprio erro nada mais é do que o resgate da noção de

expectativas adaptativas. Designando por  $\hat{p}^e$  a inflação esperada para o futuro e por  $\hat{p}$  a observada no passado, as expectativas inflacionárias, conforme essa teoria, são formadas por uma regra segundo a qual

$$\hat{p}_{t}^{e} = \hat{p}_{t-1}^{e} + a(\hat{p}_{t-1} - \hat{p}_{t-1}^{e}); 0 \le a \le 1$$
(14)

A fórmula indica que a taxa de inflação prevista é igual à taxa prevista no passado, corrigida por um fator que multiplica o erro entre essa taxa prevista e a observada. É óbvio que se a=1, há um ajuste imediato e  $\hat{p}_t^e = \hat{p}_t - 1$ , ao passo que se a=0, o erro não importa e prevalece a estimativa anterior. Quanto maior a velocidade de ajustamento diante do erro da previsão, maior é o a. Em conseqüência, enquanto os agentes erram, eles vão aprendendo, de modo que a persistir uma situação em que os preços são estáveis ou  $\hat{p}$  é muito pequena e menor que  $\hat{p}^e$ , a taxa esperada de inflação reduzir-se-ia gradualmente, sendo que, no limite, ter-se-ia uma convergência com a taxa oficial. 15

Uma visão oposta é aquela segundo a qual os agentes formam expectativas extrapolativas, interpretando os resultados do congelamento de preços como artificiais. De acordo com esta alternativa, a taxa inflacionária esperada  $\hat{P}e$  em t é

$$\hat{p}_{t}^{e} = \hat{p}_{t-1}^{e} + b(P^{h} - P)/P$$
 (15)

onde  $P^h$  é o nível geral de preços hipotético que os agentes consideram que deveria ser observado se não existisse o congelamento, P é o nível de preços resultante deste e b é um fator de ajustamento das expectativas. Se desde o início  $p^e > p^o$ , então  $p^o$  se afasta cada vez mais de  $p^o$  e tem-se configurado um caso típico de  $p^o$  explosão das expectativas.

Na realidade, porém, tem-se uma situação intermediária, na qual os agentes acreditam que o nível de preços é de fato irrealista e se comportam como se em algum momento as distorções fossem começar a ser corrigidas, embora a perspectiva de aumento da taxa de inflação não se confunda com as mencionadas expectativas de explosão.

O fato destacável, de qualquer forma, retomando a discussão à qual já se fez alusão no artigo, é que diante da divergência acerca do comportamento futuro dos preços existentes entre as previsões do Governo e dos agentes econômicos, a opinião destes últimos tem uma força considerável — independentemente do fato das suas expectativas serem ou não realistas — de tal modo que a economia acaba sendo influenciada por elas, afetando conseqüentemente o raio de influência da política econômica.

<sup>15</sup> É esta noção que impregna o argumento de Lopes (1986), segundo o qual o Plano Cruzado produziria uma mudança de mentalidade na sociedade brasileira, erradicando, com o tempo, a memória inflacionária ao criar o que é por ele denominado de "consciência de estabilidade".

#### 7. Conclusões

Ao contrário das visões existentes na literatura, que estabelecem uma relação direta entre taxa de inflação, de um lado, e nível de incerteza, fragilidade financeira e mudança dos preços relativos, de outro, a situação de uma economia formalmente sujeita a congelamento de preços, mas na qual este não é plenamente exitoso, assume a peculiaridade de ter baixas taxas de inflação conjuntamente com elevada incerteza, riscos financeiros elevados e mudanças significativas de preços relativos. Assim, com as evidências de que alguns preços foram congelados num nível baixo e a proliferação dos mecanismos de ágio, os agentes são levados a crer que a inflação futura será superior à presente. Ao concorrerem as remunerações do setor financeiro com as perspectivas de rentabilidade oferecidas pela compra e venda de mercadorias, a taxa de juros descola-se da evolução presente dos preços e passa a ser influenciada pela expectativa dos agentes quanto à evolução futura destes. Tem-se então no mercado de bens uma dupla imperfeição do congelamento, na medida em que os preços relativos são "incorretos" e que ele não se aplica, na prática, a uma série de produtos; enquanto isso, no mercado monetário, a defasagem entre as expectativas quanto ao futuro e a inflação presente gera uma tendência à elevação das taxas nominais de juros, o que se a inflação não se elevar implica um aumento das taxas reais.

Uma eventual política de contenção da demanda agregada provavelmente exerceria uma pressão no sentido de reduzir a inflação real observada na economia. Entretanto, ela não resolve o problema representado pelo fato de o congelamento ter sido decretado com base numa fotografia instantânea dos preços, na qual os preços relativos estavam desajustados. Por outro lado, no caso específico da indústria, não há nenhum motivo para supor que o ágio tenha dinâmica diferente dos preços numa situação normal — sem congelamento. Nesse caso, o reconhecimento de que um superaquecimento da demanda gera tendência ao aumento dos preços que, não podendo ser oficializada, traduz-se no surgimento do ágio, não implica necessariamente que o desaquecimento da economia deverá provocar a eliminação de ágio, se levarmos em conta a rigidez à baixa dos preços.

No tocante à questão dos desajustes de preços relativos, o equacionamento do problema admite soluções de natureza diversa.

Caso existam mecanismos para ampliar a faixa de controle governamental sobre os preços e impedir a ocorrência de aumentos implícitos — via mercado negro — um desfecho possível é proceder aos reajustes de preços relativos por meio do aumento do poder de arbitragem oficial. Reduzindo-se os preços que se encontram num nível real excessivamente alto, cria-se um espaço para a concessão de aumentos compensatórios de outros produtos, sem que o índice de preços global seja muito afetado e deixando assim de alimentar, com a perpetuação dos desequilíbrios, as expectativas altistas referentes ao comportamento futuro da taxa de inflação.

O êxito dessa fina operação depende da capacidade de intervenção efetiva do Governo na fixação de preços no mercado de bens. Caso esta não seja suficiente, o Governo pode tentar pelo menos evitar que se acentuem os desequilíbrios apontados do sistema financeiro, tabelando a taxa de juros, de modo a retirar desta o componente associado à expectativa inflacionária. O problema é que com isso não se resolvem os problemas do mercado de bens e corre-se o risco de gerar um mercado informal de crédito sobre o qual o Governo não teria controle e que, portanto, incorporaria a expectativa inflacionária às taxas de juros em todas as operações.

Na prática, então, o desfecho torna-se função da relação de mútua influência existente entre os agentes econômicos e o Governo. Se a influência deste for tal que consiga convencer aqueles agentes que a inflação continuará nos mesmos níveis, a ponto de levar certos setores a aceitarem a cristalização de perdas relativas, as expectativas altistas e o nível da taxa de juros refluem e, com isso, a inflação baixa passa a estar associada a níveis também baixos de incerteza, assegurando as condições de estabilidade para o crescimento. No caso, entretanto, de essa influência não se dar no sentido apontado, a persistência da crença de que a inflação voltará a subir gera dois tipos de cenários possíveis. Num caso, o Governo nega-se a proceder aos reajustes de precos relativos necessários e faz tudo para evitar que a taxa inflacionária aumente, com o que a taxa de juros real fica num nível muito alto e realimenta-se a desconfiança dos agentes, o mercado negro e o risco de uma explosão de preços diante do estreitamento da viabilidade futura de um congelamento não-traumático. Finalmente, no segundo cenário procede-se a um reequilíbrio gradual de preços relativos, trocando o congelamento por uma política de preços administrados e asssim reduzindo as tensões, as taxas de juros reais e o risco de graves problemas futuros, ainda que isto possa implicar um ligeiro aumento da taxa de inflação. Cabe, porém, fazer uma ressalva. No artigo, todos os argumentos expostos tiveram como centro de discussão a evolução dos preços de produtos que correspondem às características da indústria, na qual os custos são importantes e em condições normais o produtor dá o preço ao mercado. Não consideramos, portanto, a possibilidade de que a evolução favorável dos preços agrícolas possa contribuir para o reequilíbrio de preços relativos ao pressionar para baixo a taxa de inflação e abrir espaço para alguns aumentos de preços industriais defasados. Uma política de abastecimento bem-sucedida pode representar valiosa ajuda nesse processo, evitando a elevação da taxa inflacionária, o que porém não significa que a política de administração de preços deixe de ser preferível vis-à-vis a perpetuação do congelamento com preços relativos desajustados.

Tendo presente essa ressalva, o que a recente experiência brasileira sugere e o artigo tenta explicar é que o fato de se ter uma inflação muito baixa não é garantia de estabilidade. É importante, sem dúvidas, evitar que, acionando novamente aos mecanismos de indexação, uma flexibilização do congelamento venha a dar origem ao aumento descontrolado da inflação. De qualquer forma,

dado o comportamento dos agentes e os riscos implícitos na tentativa de perpetuar situações que estes julgam artificiais, parece claro que, em certos casos, é preferível ter uma inflação moderada que, pelo fato de ser considerada realista pelos agentes, possa ser tratada como relativamente estável, do que ter uma inflação muito reduzida que, julgada como irreal, acentue a incerteza da economia, prejudicando as decisões de investimento e a própria eficácia da política econômica.

#### Referências bibliográficas

Arida, P. Economic stabilization in Brazil; The Wilson Center, Washington, DC, Nov. 1984. (Working Paper, n. 149).

Aujac, H. Une hypothese de travail: 1'inflation, consequence monétaire du comportement des groupes sociaux. *Economie appliquée*. 1950.

Colander, D. & Guthrie, R. Great expectations: what the dickens do 'rational expectations' mean? In: *Journal of Post-Keynesian Economics*, 3(2), Winter, 1980/81.

Dornbusch, R. Políticas de estabilización en los países en desarrollo: qué es lo que hemos aprendido? Desarrollo Económico, 22(86), Buenos Aires, jul. set. 1982.

et alii. The black market for dollars in Brazil. *The Quarterly Journal of Economics*, 98(1) Feb. 1983.

Dreizzen, J. Fragilidade financeira, inflação e crédito indexado. Revista Brasileira de Economia, 39(3) jul./set. 1985.

Frenkel, R. Decisiones de precio en alta inflación. Estudios Cedes, 2(3) Buenos Aires, 1979.

Friedman, M. Unemployment versus inflation? An evaluation of the Phillips curve. In: Laidler, D., org. *The end of 'demand management': how to reduce unemployment in the late 1970's*. The Institute of Economic Affairs, London, 1975.

Hicks, J. The crisis in keynesian economics. New York, Basic Books, 1974.

Johnson, H. A note on the dishonest government and the inflation tax. In: Journal of Monetary Economics, 3(3) july 1977.

Keynes, J. M. The general theory of employment, interest and money. London, Macmillan, 1936.

Lopes, F. Inflação inercial, hiperinflação e desinflação: notas e conjecturas. Revista de Economia Política, 5(2) abr./jun. 1985.

. Qual será a inflação do cruzado? In: Rego, J. M., org. Inflação inercial, teorias sobre inflação e o plano cruzado. São Paulo, Paz e Terra, 1986.

Minsky, H. P. Inflation, recession and economic policy — Brighton, Wheatsheaf; 1982.

Moura da Silva, A. & Kadota, D. Inflação e preços relativos: medidas de dispersão. Pesquisa e Planejamento Econômico, 12(1) abr. 1982.

Parks, R. Inflation and relative price variability. Journal of Political Economy, 86(1), Feb. 1978.

Resende, A. L. Incompatibilidade distributiva e inflação estrutural. PUC/RJ, Out. 1979. (Texto para Discussão, n.1.)

\_\_\_\_\_\_\_. A moeda indexada: uma proposta para eliminar a inflação inercial. Revista de Economia Política, 5(2) abr./jun. 1985.

Sargent, T. The end of four big inflations. In: Hall, R. E., org. Inflation. University of Chicago Press, 1980.

Sargent, T. & Wallace, N. 'Rational' expectations, the optimal monetary instrument and the optimal money supply rule. In: Journal of Political Economy, 83(2) abr. 1975.

Simonsen, M. H. Dinâmica macroeconômica. São Paulo, McGraw-Hill, 1983.

\_\_\_\_\_\_. Rational expectations, income policies and game theory. mimeogr. Trabalho a ser exposto no painel Fundamentos Teóricos dos Planos Austral, Cruzado e de Israel no XIV Encontro Nacional de Economia da Anpec, Brasília, dez. 1986.

Tobin, J. Liquidity preference as behaviour toward risk. Review of Economic Studies, 25(67) Feb. 1958.

Van Damme, E. The Nash bargaining solution is optimal. In: Journal of Economic Theory, 38(1) Feb. 1986

Winograd, C. Modèle objectif, modèle subjectif, antecipations rationnelles et prophéties autorealizatrices. mimeogr. 1985.