

# **Déficit público, indexação, mudanças de regimes e expectativas inflacionárias: a dinâmica da taxa de inflação no Brasil entre 1960 e 2005**

Luiz Fernando Cerqueira\*

*Title: Fiscal imbalance, indexation and regime changes and inflation expectations: the dynamics of inflation rate in Brazil from 1960 to 2005.*

## **RESUMO**

Este artigo analisa a dinâmica da inflação brasileira no período 1960 a 2005. A abordagem segue o modelo de Cagan (1956), no seu estudo clássico sobre episódios inflacionários, utilizando uma metodologia descritiva. Com base nos fatos e dados apresentados, procuramos identificar as causas do seu comportamento, as mudanças de regime ocorridas e, por conseguinte, realizar uma periodização da inflação. Da mesma forma, especulamos sobre as regras de formação das expectativas inflacionárias seguidas pelos agentes econômicos em cada fase da inflação. Nosso argumento repousa sobre dois fatos. O primeiro, de que, ao longo dos anos de 1960 a 1994, a economia brasileira conviveu com um desequilíbrio fiscal permanente, financiado em parte com emissão monetária. E o segundo, de que simultaneamente, após 1964, foi implantado um sistema de indexação de preços e contratos, que, juntamente com o déficit público, criou um ambiente propício para a existência de um processo inflacionário que se acelerava a cada choque de oferta – interno ou externo – ou de demanda advindo do setor privado. A resultante foi que no início dos anos 80 a inflação “baixa” cede lugar a uma megainflação, que perdurou até junho de 1994 com a implantação do Plano Real. O Plano não resolveu o desequilíbrio das contas públicas, porém uma fração significativa do sistema de indexação desapareceu e a inflação voltou à casa de um dígito ao ano. A credibilidade dos controles da demanda como instrumento de estabilização da inflação foi recuperada e a eles se juntou uma política intermitente de valorização cambial. A economia passou a viver um regime de *stop and go* e, como resultado, a taxa de crescimento do produto passou a ser muito pobre. No entanto, a taxa de inflação se tornou uma série estacionária, passando a convergir para padrões semelhantes aos de países de primeiro mundo.

Palavras-chave: Déficit público, oferta monetária, políticas do Banco Central, inflação, indexação, mudanças de regimes.

---

**Recebido em 30.07.2007. Aceito em 05.09.2007**

\* Professor do Departamento de Economia da Universidade Federal Fluminense, End. Rua Barata Ribeiro, 803/103 – Copacabana – Rio de Janeiro – RJ, Brasil, CEP: 22051-000. Telefone: 55-21-2547-9694. Fax: 55-21-2256-5101. E-mail: [lcer@uol.com.br](mailto:lcer@uol.com.br).

O autor agradece ao CNPq-Brasil e à FAPERJ, pelo suporte financeiro e as sugestões de dois pareceristas anônimos

## ABSTRACT

This paper analyses the Brazilian inflation dynamics from 1960 through 2005. We followed the Cagan's hyperinflation model and employed a descriptive methodology. Based on the data collected, the roots of the inflation's behavior, as well as the regime changes, are identified; consequently an inflation periodization is carried out. Likewise, speculation about the inflation expectations formation rules was presented, followed by economic agents in each inflation phase. The central argument lies on the fact that throughout the 1960-1994 period, the Brazilian economy faces a permanent fiscal imbalance partly financed by money issuing. Similarly, as of 1964 a simultaneous price and contract indexation system is implemented. Together with the public deficit, it forms a propitious environment for an inflationary process that accelerates at each internal or external supply shock, as well as each demand shock from the private sector. As an outcome, the early 80s' so-called "low" inflation is replaced by megainflation, which endures until 1994.06 as of the implementation of Plano Real. Although the imbalance of public accounts is not solved, a significant fraction of the indexation system vanishes, and inflation resumes its previous one-digit-a-year mark. The credibility of the demand controls as tools to stabilize inflation is recovered. To such controls an intermittent exchange appreciation policy is added. Economy then faces a stop-and-go regime. As a result, the GDP growth rate is considerably poor.

Key words; Fiscal imbalance, monetary supply, Central Bank policies, inflation rate, indexation system regime changes

*JEL Classification:* E31, E51, E23, E65.

## Introdução

O objetivo deste artigo é analisar a dinâmica da inflação brasileira no período 1960 a 2005, procurando identificar as causas do seu comportamento, as mudanças de regime ocorridas e conseqüentemente realizar uma periodização da inflação, com base nos fatos e dados apresentados<sup>1</sup>. Da mesma forma, objetivamos lançar luzes sobre como as expectativas inflacionárias eram formadas pelos agentes econômicos, isto é, qual a regra seguida em cada momento ou fase da inflação. O período de maior interesse é o compreendido entre 1964 e junho de 1994, por ser aquele em que o processo inflacionário é acompanhado por mecanismos de indexação.

A periodização significa separar o período completo em fases relativamente distintas, cujos anos integrantes de cada fase tenham características "similares" no que concerne à trajetória da taxa de inflação. No presente estudo, por mudanças de regime entende-se quebras na tendência estocástica, ou mudanças permanentes – que persistam no tempo – da trajetória da série da taxa de

inflação. Este artigo segue a abordagem de Cagan (1956) no seu estudo clássico sobre episódios inflacionários<sup>2</sup> e assume-se que o processo inflacionário começa com um desequilíbrio fiscal, parte do qual é financiada com emissão monetária. Empreende-se uma análise descritiva do comportamento da inflação ao longo da história econômica brasileira, o que nos levou a não só pontuar a evolução da inflação, como também inserir a inflação dentro do contexto em que ela se passa. Identificam-se ainda os fatos de maior relevância e seus fatores determinantes – política econômica, choques de demanda e de oferta (estes vindos do setor privado), comportamento das expectativas etc. –, porém sem pretender realizar um estudo histórico completo.

Uma contribuição desse ensaio é ter apresentado um estudo sobre a dinâmica da inflação brasileira em período bastante longo, envolvendo uma grande quantidade de dados. Ressaltamos também a abordagem – intuitiva e especulativa – delineada de periodização da taxa de inflação e os *insights* propostos sobre como as expectativas inflacionárias se formavam e se alteravam ao longo do tempo, com a evolução da taxa de inflação e a condução da política econômica. Frisamos que a realização de estudos econométricos para testar as hipóteses ou conjecturas levantadas está além dos limites do artigo, embora façamos uso de estudos realizados desta natureza.

O artigo está organizado da seguinte forma. Na seção 2 fazemos uma caracterização da economia brasileira ao longo do período estudado. Na seção 3 apresentamos os traços gerais da evolução da taxa de inflação entre 1960 e o presente. Estudamos, na seção 4, o período 1960.01 a 1986.02, com ênfase no período pós-1964. Na seção 5 vimos a era dos Cruzados e na seção 6 o período pós-Plano Real. Nossas conclusões são apresentadas na seção 7.<sup>3</sup>

## **2 Caracterização da economia**

Genericamente, considere-se uma economia com pequeno grau de abertura para o exterior (com as relações comerciais representando menos do que 4% do PIB), crescimento em torno de 5% ao ano e déficit público operacional permanente de 5.2% do PIB parcialmente financiado com senhoriagem (2.5% do PIB), de tal modo que a dívida pública – 14.5% do PIB – não mergulhe em uma trajetória explosiva. Nessa economia, o mercado cambial é controlado pela autoridade monetária (AM), que centraliza as operações de compra e venda de moeda estrangeira, o dólar, não

sendo oficialmente permitidas as operações no mercado paralelo. O controle do fluxo de capitais externos é total. São esses os anos vividos pela economia brasileira entre 1960 e 1994.

Nessa economia, que cresce, na média do período, abaixo de sua taxa histórica (7%), o déficit público exerce uma pressão direta sobre a demanda agregada – através do gasto público –, assim como o financiamento do déficit público através de expansão monetária. Esse fato força para baixo a taxa de juros da economia – maior do que a taxa básica –, gerando um impacto expansionista sobre a demanda agregada. Portanto, o déficit público tende a gerar tensões inflacionárias permanentes, que acabam se tornando crônicas, apesar de a inflação ser inicialmente baixa – entre 1970 e 1973, a inflação média medida pelo IGP-DI esteve em torno de 17.5%<sup>4</sup>. Assim, devido às pressões de demanda geradas pelo déficit público, a inflação, a partir de 1973/74, entra em uma trajetória crescente, que gradativamente se acelera. Essa economia passa então a conviver com uma taxa de inflação crônica, que não é eliminada através de políticas contracionistas e recessivas de demanda.

Sobre essa economia sobrepõem-se ao longo desses anos inovações financeiras e choques de oferta – estes com origem interna ou externa. Temos então um ambiente propício à existência de uma inflação crônica, que se desenvolve com os déficits públicos financiados com senhoriagem e se acelera com os choques de oferta. Paralelamente é criado um sistema de correção inflacionária (ou sistema de indexação de preços, salários, câmbio e contratos), implantado após 1964, inicialmente para proteger contratos – financeiros<sup>5</sup>, de aluguéis, salariais – contra a perda de seus valores derivada da inflação. À medida que a taxa de inflação cresce, a partir de 1974, esse sistema se difunde e progressivamente se enraíza na economia. Assim, a indexação se estende aos preços públicos e administrados – de setores oligopolizados –, ao câmbio e aos demais contratos, o que faz os agentes passarem a conviver cotidianamente com a correção inflacionária dos seus ativos e preços, especialmente dos chamados preços fundamentais – salários, câmbio, taxa de juros, preços de matérias-primas e insumos básicos – e dos preços dos setores oligopolizados – automóveis, bebidas, cigarros, transportes públicos etc. No entanto, o restante do sistema de preços era livre.

Esse sistema de indexação, que protege grande parte dos agentes e torna automática a correção de preços e ativos pela inflação passada, à medida que se difunde, gradualmente, vai

tornando o sistema de preços rígido para baixo. Dessa forma, uma vez que a inflação tenha aumentado trazê-la de volta ao patamar anterior requer apertos de demanda cada vez mais fortes e ineficazes. Ademais, a propagação na economia de um choque qualquer de preços é automática, e tão mais rápida quanto mais difundido o sistema de indexação. A inflação passa então a conter, após 1964, um componente inercial que se torna cada vez mais importante à medida que a inflação recrudescer, especialmente após 1974. Ele representa o componente de realimentação da inflação, realimentação essa que implica que choques de demanda ou de oferta passam a ter grande persistência. Ou seja, uma vez que a taxa de inflação tenha, por uma razão qualquer, atingido um patamar superior e tenha essa causa deixado de existir, a taxa de inflação não retorna ao patamar anterior, salvo se a inércia tiver sido rompida. Em suma, à medida que a taxa de inflação cresça e o sistema de indexação seja cada vez mais amplo, a inflação tende a se perpetuar no seu novo patamar mais alto, mesmo na ausência de choques de oferta ou de demanda. Nesse sentido, ela se torna não só rígida para baixo como cada vez mais volátil.

De outra parte, a correção inflacionária da dívida pública se torna uma fonte expansionista do déficit público nominal, e exigindo uma expansão monetária sempre crescente, a qual a autoridade monetária poderia se recusar a executar, colocando mais peso sobre o endividamento público no financiamento do déficit. Isso poderia, por sua vez, nesse ambiente inflacionário, tornar os níveis de endividamento insuportáveis e levar à insolvência do governo central. No entanto, isto não ocorreu, o que nos leva a concluir ter havido uma opção de política econômica de prosseguir com a trajetória da expansão monetária de modo a garantir a sustentabilidade da dívida pública implicando em prosseguir com a aceleração e realimentação do processo inflacionário. Podemos então conjecturar que, por esta lógica, até esse instante a oferta monetária era exógena com respeito à taxa de inflação<sup>6</sup>.

Ademais, o convívio prolongado com taxas de inflação muito acima de zero induz à ligação entre a taxa de inflação esperada e a inflação passada, que se reforça na presença de um sistema de indexação que se espalha e se torna cada vez mais eficiente à proporção que a inflação recrudescer. Essa relação se torna ainda mais forte à medida que os níveis inflacionários sejam cada vez mais elevados. Desse modo, presumimos que pelo menos até 1986 as expectativas inflacionárias incorporavam um componente inercial e eram predominantemente adaptativas. Portanto, não eram

racionais no sentido de Muth (1961) e Lucas (1976). O sistema de indexação, a informação incompleta e a incerteza – no lugar da irracionalidade – são razões que suportam a hipótese da regra adaptativa e da inércia inflacionária.

Assim, ao lado do componente de demanda agregada derivada do déficit público e da forma do seu financiamento com fontes inflacionárias, nessa economia, a inflação é condicionada também pelas expectativas inflacionárias. Essas expectativas trazem em si as inflações passadas, as expansões monetárias presente e passadas, choques de demanda advindos de outras fontes e os choques de oferta – derivados do lado real da economia e do setor externo. Esses choques, por sua vez, influenciam as inflações presente e futura e, “*coeteris paribus*”, a inflação esperada futura. Portanto, dado o caráter fortemente inercial da inflação, as expectativas inflacionárias nessa economia têm a sua dinâmica determinada também pelas taxas presentes e passadas da expansão monetária e pela fração do déficit público financiado com coleta de senhoriagem. Estamos, assim, dentro do esquema adaptativo de Cagan (1956).

Em linhas gerais, é essa a estrutura na qual evoluiu a inflação entre 1960 e 1985 e que se mantém em grande parte ao longo do período 1986 a 1994. De fato, não estamos afirmando que esse modelo se prolongou por todo o período, ao contrário postulamos que as expectativas se alteram ao longo do tempo e que progressivamente se aproximam de serem racionais. Como afirmamos, após 1964 foi introduzido um sistema eficiente de indexação na economia que se espalhou progressivamente, e que protegia os agentes dos efeitos da inflação. Ainda que as regras de indexação não contemplassem os agentes de forma equitativa, não se pode deixar de reconhecer que a convivência com taxas de inflação sempre crescentes foi possível sem ocorrerem surtos de pânico, fugas para ativos reais e processos hiperinflacionários abertos.

Além disso, as regras de indexação foram sendo desenvolvidas gradualmente ao longo dos anos 70 e 80, simultaneamente ao crescimento da taxa de inflação, o que introduziu gradativamente a rigidez de preços e aumentou a inércia da inflação, *sem destruir a memória inflacionária*. Assim, à medida que o grau de indexação da economia foi aumentando, a taxa de inflação foi se tornando inercial, isto é, seus valores presentes passaram a depender de seus valores passados. Isso supostamente explica por que os agentes formavam sobre a inflação expectativas de

forma adaptativa em grande parte do período em questão. Postula-se que mudanças no regime da inflação – ou rupturas do processo inflacionário – estão associadas a alterações agudas e permanentes do grau de indexação. Isso implica uma brusca modificação da memória inflacionária e levando *provavelmente* a uma mudança permanente na regra de formação das expectativas, que passam de adaptativas puras para algum tipo intermediário entre este e expectativas racionais.

Assim, dentro da estrutura analítica do modelo de hiperinflação de Cagan (1956), conjectura-se que, até 1985 e início de 1986, as expectativas inflacionárias eram formadas adaptativamente. Como resultado, a inércia inflacionária era grande, e o combate à inflação deveria vir pelo lado da oferta. Nesses anos, os substitutos da moeda já existiam, mas o seu acesso era restrito aos agentes de maior poder aquisitivo.

Porém como os riscos de uma hiperinflação estavam distantes (Cerqueira, 2006a) – postulamos que a primeira tentativa de estabilização por meio de um choque de oferta – o Plano Cruzado – foi um erro de política econômica, dando por sua vez origem a uma família de planos heterodoxos. A recorrência desses programas de estabilização – cujos conteúdos eram sempre semelhantes – acabou levando os agentes a aprenderem a não só burlar os congelamentos como antecipá-los, tornando-os inócuos. Dessa forma, à medida que os planos se sucediam, o seu papel era o de apenas interromper uma “teórica” rota hiperinflacionária. Teórica porque não necessariamente havia riscos de explosões inflacionárias – o que, entretanto, não era a opinião dos *policy makers* que capitanearam cada plano.

Por isso, conjectura-se que, após cada choque, o recrudescimento da inflação, junto com o movimento de saída dos congelamentos, elevava sobremaneira o grau de indexação da economia. Tal fato faz com que a inércia inflacionária crescer continuamente e reduzir para níveis próximos de zero a memória inflacionária, o que nos induz à hipótese de uma provável mudança na regra de formação de expectativas inflacionárias após 1986. Especulamos que ocorreu alguma mudança nos valores dos parâmetros do modelo – o de Cagan – e que a trajetória da inflação era a de se deslocar para a armadilha da inflação alta de equilíbrio estável. Portanto, o que se observou, em 1989, não era a economia se dirigindo para uma hiperinflação, mas sim uma megainflação que convergia para o seu equilíbrio de longo prazo.

Por megainflação entendemos uma inflação muito alta que supere o nível de 100% ao ano, que perdure por um período superior a um ano e que fundamentalmente não desemboque em um processo de fuga generalizada para ativos reais, em especial o dólar, nem em pânico – corridas a bancos, supermercados etc. O Plano Collor, por sua vez, apenas agravou a descrença nos planos heterodoxos e nas autoridades econômicas. Especulamos então que a crença sobre a ocorrência de novos congelamentos se incorporou às expectativas inflacionárias. Dessa forma, embora a economia não tivesse entrado numa rota inflacionária explosiva no período pós-Plano Collor, a inflação gradualmente se movia em direção a uma hiperinflação. Esse fato foi agravado mais ainda pelas medidas econômicas antecedentes ao Plano Real, que tinham como objetivo mimetizar uma hiperinflação através de uma superindexação da economia.

Como ficará claro adiante, na fase que começa em 1994 com o Plano Real, a taxa de inflação muda totalmente de comportamento e passa a ter uma trajetória estacionária. Esse período não guarda relação com os anos anteriores, de instabilidade inflacionária. Portanto, é tomado desde logo como uma fase. Conjectura-se que nesse período a regra de formação de expectativas se alterou e que os agentes entraram em um processo de aprendizado de mínimos quadrados, que parece convergir para uma regra de expectativas racionais como abordam Marcet e Sargent, (1989).

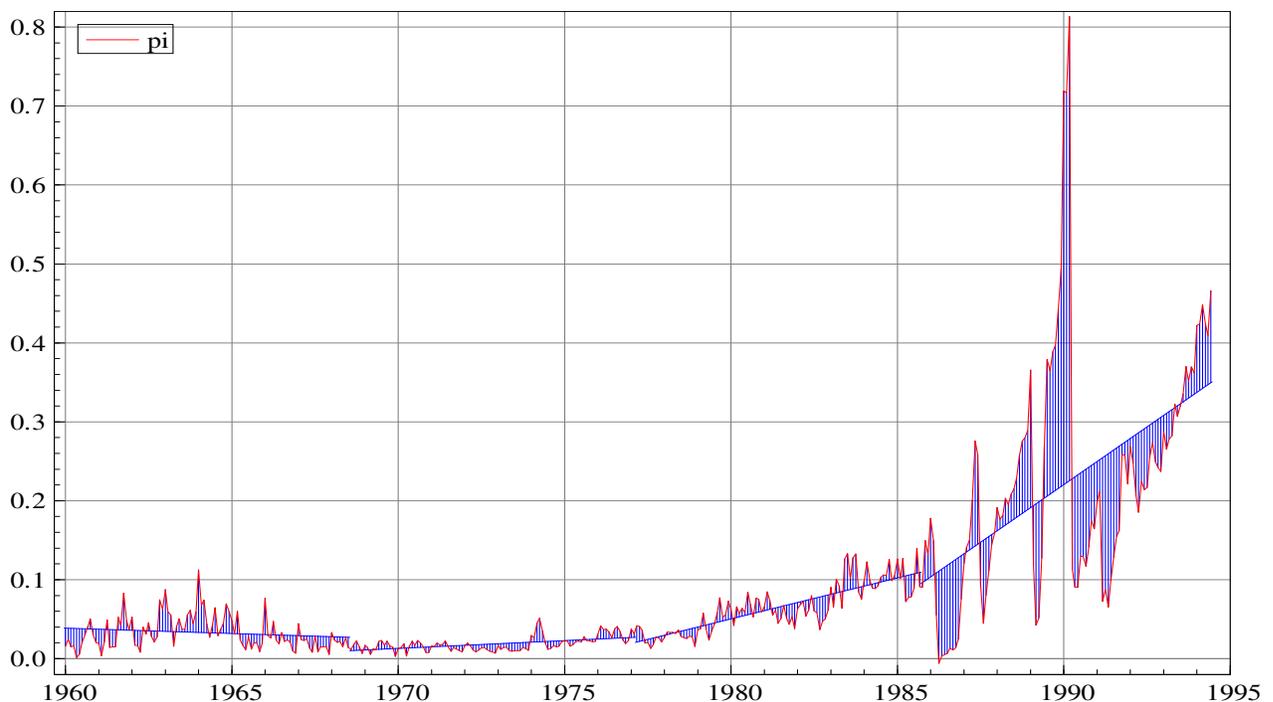
### **3 A Evolução da Inflação Brasileira e suas Mudanças de Regimes em Grandes Linhas**

Os anos de 1960 a 2005 são marcantes, na história econômica brasileira, particularmente no concernente ao comportamento da série de taxa de inflação, medida pela taxa de variação do IGP-DI da FGV. Nos cinco primeiros anos a inflação é crescente, mas extremamente oscilante, com altas sistemáticas seguidas de quedas abruptas. Em 1964 a inflação se estabiliza e a partir daí entra em uma longa trajetória de queda, que terminará no final de 1973. Tomados os dados em conjunto, a taxa de inflação segue entre os anos de 1960 e 1973 uma tendência de queda (ver figura 1).

A partir de 1974 a taxa de inflação torna-se instável, mas a tendência geral é de crescimento persistente, moderado até 1978 e que se recrudesce progressivamente entre 1979 e

1982. Em 1980 a taxa anual de inflação dobra em relação a 1976 e chega à marca de 100%, mantendo-se nesse nível até 1982. No entanto, no período 1974 a 1982 a taxa média mensal se situa em torno de 4.06% (com desvio padrão  $\sigma=1.89\%$ ), contra 2.56% ( $\sigma=1.92\%$ ) do período 1960-1973, ratificando o comportamento de alta continuada, porém com crescimento ainda relativamente moderado. Sem ainda entrar nas causas, a taxa de inflação em 1983 salta para 211% ao ano e para 224% e 235%, respectivamente, em 1984 e 1985.

Figura 1: Taxa de inflação medida pela variação percentual do IGP-DI, segmentada por regressões ao longo do período de 1960 a 1994



Fonte: Fundação Getúlio Vargas

Em 1986 ocorre o Plano Cruzado I, o primeiro de uma série de cinco choques heterodoxos e que tem efeito imediato sobre a taxa de inflação – 0% em abril e maio/86. Esta, no entanto, alcança, no final do ano e início de 1987, os níveis mensais de 1985. Todavia, a inflação retorna “mais forte” – em maio de 1987 alcança 26% –, e um novo choque é aplicado nesse ano, arrefecendo a inflação, embora não eliminando sua aparentemente revigorada força. Em 1987 a inflação gira em torno de 416% ao ano; em 1988 atinge a marca de 1038% anuais, estando em 29% ao mês em dezembro. A inflação nessa fase evolui aos saltos e com tendência fortemente

ascendente (ver figura 1). Apesar do terceiro choque, em janeiro de 1989, a inflação aproxima-se, em dezembro desse ano, da casa dos 50% mensais, o número crítico de Cagan para início de um processo hiperinflacionário.

No início de 1990 a inflação alcança o ápice desses 46 anos – 81% ao mês – e cai em março com o Plano Collor, o quarto choque e o mais forte e destruidor de todos. Este choque induz a quebra da tendência da taxa de inflação que mais uma vez retorna à casa dos 15-20% ao mês, entre o final de 1990 e início de 1991. Com a reforma financeira de fevereiro de 1991, a inflação mensal cai, mas retorna a 26% no último trimestre do ano. Em 1992 a inflação se consolida neste patamar e passa a crescer progressivamente até o nível de 36% mensais em 1993, quando tem início, sem que as autoridades econômicas tenham dado “plena informação de detalhes”, o Plano Real. Este empurrará a taxa de inflação para perto dos 50% ao mês, devido à “quase plena generalização” do processo de indexação da economia e à política monetária acomodatória. No período que se segue a 1990, a taxa de inflação apresenta uma trajetória ainda mais acentuada do que a do período anterior, sugerindo uma rota hiperinflacionária (ver figuras 1 e 4).

Em julho de 1994, com a conversão monetária, é dado o “passe de mágica” do Plano Real, e a taxa mensal de inflação desce imediatamente para 3.3%. A partir daí, cai sucessivamente. Os instrumentos de controle da taxa de inflação através de apertos de demanda e valorização cambial são recuperados. Em 2005 a inflação atinge 1.15% ao ano, um nível considerado de primeiro mundo (ver figura 5).

Entre 1960 a 2005, aparecem cinco fases distintas de comportamento da taxa de inflação, a saber: 1960-1964, 1964-1973, 1974-1982, 1983-1994 e 1994 até o presente. Considerando que um dos objetivos deste ensaio é realizar uma periodização intuitiva e oferecer parâmetros para a realização de estudos empíricos futuros, a existência de muitas pequenas fases é problemática para as técnicas econométricas de grandes amostras. Assim, a partir da análise que se segue, procuraremos alargar as separações inicialmente detectadas.

## 4 A Evolução da Inflação Brasileira no Período 1960 a 1986.02

A economia brasileira atravessa todo o período 1960-1985 com um déficit público crônico, seja primário seja operacional. Esses déficits eram financiados inicialmente de forma integral com senhoriagem, a qual foi perdendo importância, pouco a pouco, a partir de 1964, para o endividamento público. Em 1985, 86.3% do déficit público era financiado com a colocação de títulos representativos da dívida pública federal. Porém a expansão monetária<sup>7</sup> nesses anos sempre esteve acima de 30%, com uma média anual de 69.8%, e com um máximo de 304% em 1985.

Como observado na seção anterior, a inflação entre 1960 e 1964 é crescente e volátil<sup>8</sup> (ver figura 1). A partir daí ela passa a seguir uma tendência definida de queda. Até 1964, não havia mecanismos automáticos de indexação de preços e contratos. A partir das reformas de 1964-67 surgem os primeiros mecanismos de proteção aos ativos financeiros e contratos em geral, a correção monetária e a correção salarial – que por alguns anos acarretou uma compressão real do poder de compra dos assalariados. Posteriormente, em 1968, surge o mecanismo das minidesvalorizações cambiais. Nesses anos, portanto, a rigidez inflacionária é baixa, e o período de queda da inflação se sobrepõe à volatilidade, o que grosso modo produz uma tendência levemente decrescente<sup>9</sup>.

Os anos seguintes (1974-82) marcam a volta da inflação crescente, atingindo somente em finais de 1979 os níveis médios de 1963-64 (5% ao mês) e alcançando o pico do período anterior ao longo de 1983. Neste período, a inflação é controlada com políticas de demanda e controles administrativos de preços e da taxa de câmbio, via minidesvalorizações. Todavia, os compromissos de recompra de títulos públicos por parte do Banco Central<sup>10</sup> ganham impulso em 1976 e introduzem as primeiras inovações financeiras<sup>11</sup>, que progressivamente se desenvolvem ao longo dos anos 80. Essas inovações têm como impacto a redução na demanda por moeda, aumento da velocidade-renda da moeda e a conseqüente elevação da taxa de inflação. Ademais, a partir de 1970 as contas públicas começam a se deteriorar, passando a ser sistematicamente deficitárias no que concerne aos conceitos tanto operacional quanto primário<sup>12</sup>, o que levou ao

crescimento da dívida pública e ao financiamento de parte do déficit através da expansão monetária, resultando na aceleração da taxa de inflação.

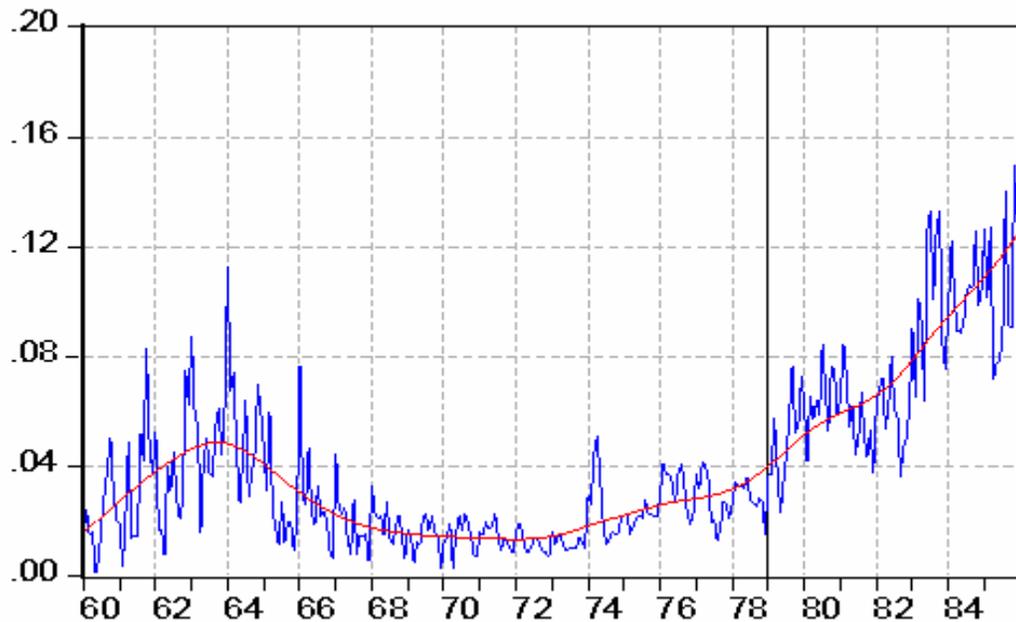
Entre 1973 e 1982, o déficit nominal como fração do PIB oscilou em torno de 4.9%, atingindo 7.5% em 1982; o déficit primário oscilou em 2.5%, chegando a 3.0%; e o déficit operacional oscilou em torno de 2.2%, chegando a 7.1% em 1982<sup>13</sup>. De outra parte, a razão dívida/PIB, que em 1964 estava em torno de 0.3%, atingiu 10% em 1982, o que explica a transferência do financiamento do déficit público da senhoriagem para a dívida pública. Em 1964, a dívida pública financiava 6.1% do déficit nominal e, em 1982, 73.5%. Isso, no entanto, não evitou a expansão monetária, que se tinha contraído para 27.4% em 1970, voltando para a casa dos 85.7% em 1982, o mesmo nível de 1964<sup>14</sup>.

Por outro lado, em 1979, a correção salarial passa de anual para semestral, e os títulos públicos e privados passam a ter prazos de maturidade inferiores a um ano enquanto os prazos das revisões de preços por parte do Conselho Interministerial de Preços (CIP) também se reduzem. Assim, entre 1974 e 1982 a indexação se difunde e o período de reajustes se reduz, tornando a inflação rígida para baixo e progressivamente mais persistente, elevando a memória inflacionária e reduzindo a eficácia das políticas antiinflacionárias de demanda. Apesar de possuir três períodos distintos, a taxa de inflação entre 1960 e 1982, dentro do contexto do período 1960 a 1994, pode ser considerada moderada, dado que sempre esteve abaixo de 10% ao mês. Nesses anos, assim como as políticas de controles administrativos de preços, câmbio e salários, também as políticas de controle da demanda agregada foram eficazes no combate à inflação, embora o elevado grau de indexação da economia – progressivamente implementado após 1964 – tenha reduzido a eficácia dessas políticas, no sentido de que a desaceleração inflacionária era obtida ao custo de elevadas quedas na taxa de crescimento econômico.

Essas observações sugerem que, para efeito de um mapeamento, o período 1960-1982 não possui limiares que caracterizem mudanças permanentes da trajetória da inflação. Diversas datas são identificadas como limiares ou como quebras pelos testes utilizados em Cerqueira (2006b) e são de fato relevantes como um agrupamento *de outliers* – taxas de inflação mais alta que as adjacentes a elas, derivadas de um choque agrícola, por exemplo –, ou uma fronteira entre os

subperíodos – início de um período de queda ou de alta da taxa de inflação. Contudo, nenhuma dessas datas anteriores a 1982/1983 marca o início de uma nova fase da trajetória da taxa de inflação que caracterize uma mudança permanente na tendência da série. O que ocorreu é que o grau de indexação da economia foi aumentando gradativamente ao longo desses anos, à medida que a taxa de inflação foi crescendo, tornando a inflação cada vez mais dependente do passado, isto é, inercial. Nesse sentido, existiu um “continuum” de mudanças, sem que tenha ocorrido uma ruptura da trajetória da inflação. Quando se consideram a política econômica e as dificuldades vividas pela economia brasileira a partir de 1979, como a alta do preço do petróleo e a resposta restritiva dos países industrializados que rapidamente elevaram suas taxas de juros, o período 1983 a 1986.02 parece ser uma seqüência do período que começa em 1979 e supostamente termina em 1982. A figura 3 ilustra esse ponto: a inflação salta de 100% em 1980-82, para cerca de 220% ao ano em 1983-85, com a taxa média mensal agora em torno de 10%.

Figura 2: Taxa de inflação medida pela variação percentual do IGP e filtro HP no período de 1960 a 1986.



N

Fonte: Fundação Getúlio Vargas

Nota: linha azul refere-se à taxa de inflação e vermelha o filtro HP.

Veja-se este período mais detalhadamente. A partir de 1979, o ajuste do balanço de pagamento passa a ser prioritário. Em 1979 além da triplicação do preço internacional do

petróleo, ocorre uma maxidesvalorização de 30%, correção de tarifas públicas e mudança de regime de reajuste salarial concomitante com aperto de gastos públicos – pelo lado dos investimentos. Com o insucesso dessa política sobre o ajuste externo e com a aceleração da inflação motivada pelas razões acima, a política econômica como um todo recrudescer entre 1981 e 1984. Políticas monetária e fiscal<sup>15</sup> restritivas passam agora a ser combinadas, e uma nova maxidesvalorização de 30% é feita em 1983. Assim, nesses quatro anos houve uma violenta contração da liquidez real medida pelo comportamento do M1. A inflação média de 151.8% ao ano contrasta com a expansão monetária média de 74.3%, o que permitiu algum sucesso no controle da inflação. Assim, logrou-se manter a inflação em torno de 94%, em 1981/1982, e em torno de 230%, no biênio 1983/1984 – à custa, porém, de recessões profundas em 1981 e 1983, com queda do PIB de 4.3% e 2.9%, respectivamente.

Nesses anos, a indexação se aprofundou – gradativamente cresceu o número de empresas que passaram a cotar seus preços em OTNs, cujo valor acompanhava a taxa de variação do IGP; os prazos de recolhimento de impostos se reduziram, assim como os prazos dos empréstimos bancários que a cada renovação traziam ou uma taxa de juros mais alta e/ou o pagamento dos encargos do período – e a rigidez da inflação se tornou cada vez maior e mais evidente. O diagnóstico de que a correção inflacionária se tornara um elemento de dificuldade para o combate a inflação começou então a ganhar força.

O ano de 1985 inicia com a adoção de medidas de austeridade fiscal e monetária, congelamento de preços e mudanças nas regras de cálculos da correção monetária<sup>16</sup> e cambial. A inflação cai a 7% ao mês. Porém os reajustes de custos pela inflação passada mais alta colocaram sob pressão o congelamento de preços, gerando uma descompressão de preços concomitante com um choque de oferta agrícola. Isso levou a inflação em agosto para 14%, o que trouxe mudanças, como o retorno da indexação associada ao mês em curso e o afrouxamento da política monetária<sup>17</sup>.

É assim ratificada a tese de que a estabilização da taxa de inflação seria obtida com o aumento do grau de indexação da economia. Relaxa-se a política salarial, permitindo sucessivas reposições, o que aumentou o poder de compra dos salários e aqueceu a demanda de bens de

consumo. No entanto, havia ainda uma forte repressão de preços agrícolas, o que, aliado a um novo choque agrícola, levou a inflação em novembro/85 para os 15% – crescendo persistentemente nos meses seguintes, chegando a 17.8% em janeiro e 15% em fevereiro de 1986. A inflação chega, assim, no final de 1985/início de 1986, à casa dos 500% ao ano, o que obrigará a uma redução dos períodos de reajustes salariais e levará a uma nova aceleração da inflação, colocando o país numa *possível* rota hiperinflacionária. Em 28/02/1986, decreta-se o Plano Cruzado I; deste momento em diante, o comportamento da inflação sofre uma forte descontinuidade, a partir da qual a trajetória da inflação parece seguir um outro processo estocástico subjacente.

No que concerne à periodização da inflação, existe uma zona nebulosa entre 1979 e 1986, devido à multiplicidade de fatos ocorridos: déficits públicos financiados com expansão monetária, inovações financeiras e mudanças advindas do lado da oferta – desde o choque do petróleo até mudanças no sistema de indexação da economia. Assim, a separação dos períodos não é evidente, sendo difícil a periodização “a priori”, dado que diversas datas são pontos potenciais de quebra estrutural de longa duração. O ano de 1979 em especial marca sem dúvida o início de uma mudança de comportamento da inflação, a qual dobra em relação ao ano anterior. Tal modificação, porém, não cessa nesse ano; ela prossegue nos anos seguintes<sup>18</sup>, os quais devem conter uma mudança permanente, estrutural da taxa de inflação, a qual, especulamos, deve estar associada a uma abrupta variação do grau de indexação da economia e da inércia inflacionária.

Portanto, as fases identificadas “a priori” na seção 3 precisam ser reformuladas<sup>19</sup>. Assim, a primeira fase deve começar em 1960 e terminar em algum momento entre 1982/83 e 1986.02. Conseqüentemente, suas fases complementares começariam entre 1982/83 ou 1986.03 e terminariam em 1994.06 (ver figura 1). A forma de resolver essa dúvida foi através de testes econométricos apresentados em Cerqueira (2006b). O estudo apresenta uma metodologia para seleção de modelos auto-regressivos e quebras estruturais, combinando testes de raiz unitária, filtros de Kalman e testes para determinação de efeitos *threshold* e quebras. As quebras selecionadas evidenciaram três fases para a inflação: 1960.01 a 1986.02, 1986.03 a 1990.03 e 1990.04 a 1994.06. O período pós-Plano Real foi considerado, a priori, como uma fase. No presente artigo adota-se essa periodização.

Após 1964 foi introduzido um sistema eficiente de indexação na economia brasileira, progressivamente difundido e enraizado, que protegia os agentes dos efeitos da inflação e evitou surtos de pânico, “dolarização” e processos hiperinflacionários abertos, ao contrário de outras economias. Como foi visto, as regras de indexação se desenvolveram gradualmente nos anos 70 e 80, simultaneamente ao crescimento da taxa de inflação, o que introduziu a rigidez de preços e aumentou a inércia da inflação e não destruiu a memória inflacionária. Desta forma, com o aumento do grau de indexação da economia, a taxa de inflação foi se tornando inercial. Isso supostamente explica por que os agentes formavam expectativas de forma adaptativa sobre a inflação em grande parte do período em questão. Todos esses argumentos corroboram o esquema adaptativo de Cagan. De fato, no estudo empírico de Cerqueira (2007) são apresentadas evidências de que as taxas de inflação e de expansão monetária cointegram no período 1964.03 a 1986.02. Além disso, a expansão monetária é fortemente exógena com respeito a taxa de inflação mas o inverso não prevalece. Então pelo modelo de Sargent e Wallace (1973) a moeda não é passiva e as expectativas inflacionárias são formadas pela regra adaptativa.

Portanto, a experiência brasileira no período 1964 a 1986.02 não apresenta evidências de que as expectativas eram formadas de modo racional. Conjectura-se que nessa fase as expectativas são adaptativas devido à informação incompleta, à incerteza e ao sistema de indexação difundido progressivamente na economia e que deu origem a uma inflação predominantemente inercial. Se levar em conta o período turvo entre 1979 e 1986, podemos de semelhante modo levantar a hipótese de que alguma transformação, antes de 1986, se passava na economia brasileira, a qual poderia estar migrando lentamente para um processo de formação de expectativas com a presença de algum componente *forward looking*, mas não dominante.

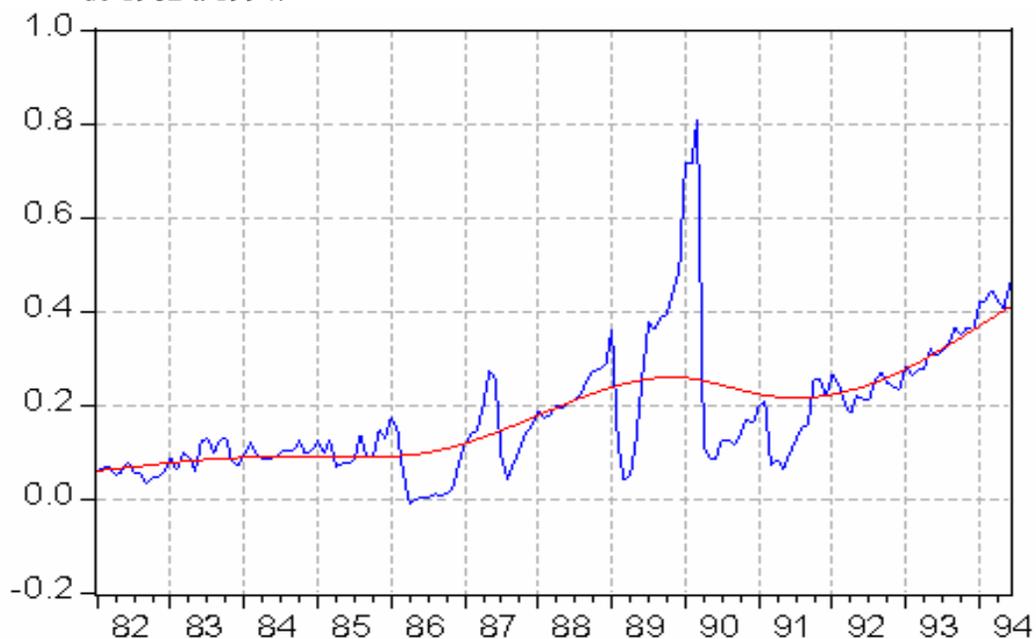
## **5 Choques Heterodoxos e Megainflação no Período 1986.03 a 1994.06**

Em 28/02/1986, decreta-se o Plano Cruzado I. Deste momento em diante, especulamos, o comportamento da inflação sofre uma forte descontinuidade, a partir da qual a sua trajetória passa a seguir outra tendência. Nessa data, inaugura-se a era dos planos heterodoxos, que vai de 1986.03 a 1994.06, cujas características principais são a extinção dos mecanismos de indexação;

congelamento de preços, salários e câmbio; bem como a violação de contratos. Nessa fase, o crescimento da inflação é interrompido temporariamente pelos congelamentos de preços, mas a sua tendência é de alta persistente; ver figura 3.

Os planos heterodoxos lograram apenas um represamento da inflação, uma vez que não resolveram os desequilíbrios estruturais da economia e os conflitos distributivos de renda. Não se logrou também reduzir as transferências reais para o exterior; o desequilíbrio das contas do governo se agravou; a política monetária foi predominantemente acomodatória; o setor empresarial passou a se defender com maior rapidez e eficácia de quaisquer defasagens – ou ameaças de defasagem – dos preços em relação aos custos; e os trabalhadores manifestaram crescentemente sua insatisfação quanto ao poder de compra dos salários. Assim, restou ao governo promover desindexações e em seguida administrar as inevitáveis acelerações da inflação. Uma característica dos planos heterodoxos era a ausência de políticas de controle de demanda concomitantes ao congelamento.

Figura 3: Taxa de inflação medida pela variação percentual do IGP e filtro HP no período de 1982 a 1994.



Fonte: Fundação Getúlio Vargas.

Nota: linha azul refere-se a taxa de inflação e vermelha o filtro HP.

Como a estabilização da inflação tinha efeitos positivos sobre a renda e a demanda, na seqüência pressionavam a alta de preços e aceleravam as voláteis expectativas inflacionárias, gerando uma força autodestruidora do congelamento. Esses planos eram, por assim dizer,

natimortos, por não incluírem na sua receita os apertos de demanda e por carregarem uma intrínseca falta de credibilidade. Assim, imediatamente após o anúncio dos sucessivos choques, a inflação caía e, após um breve interregno, começava a acelerar. A cada plano, a inflação caía cada vez menos e acelerava, em seguida, com maior intensidade, trazendo de volta o sistema de indexação, a cada rodada mais fortalecido e generalizado, de modo a não desencadear uma hiperinflação, o que aumentava a inércia da taxa de inflação e fazia tender para zero a memória inflacionária. Neste caso, as expectativas inflacionárias estavam cada vez mais próximas de serem *racionais* ou de previsão perfeita.

Os efeitos desses choques sucessivos foram nefastos. Primeiro porque consecutivos congelamentos perdem eficácia como instrumento de combate à inflação e tendem a tornar-se menos abrangentes no escopo e mais curtos no tempo. Em segundo lugar, com a ameaça ou a consolidação de uma nova escalada de preços, os agentes procuram defender suas participações na renda, aumentando suas remunerações e praticando reajustes mais freqüentes, o que impulsiona a inflação e torna o novo choque inevitável. Em terceiro lugar, porque as bruscas variações das taxas de inflação nos ciclos congelamento/flexibilização provocam redistribuições de renda que, com o aumento da incerteza, acabam tendo reflexos negativos sobre as decisões de investimento, afetando o lado real da economia. Esse primeiro choque teve em particular um sucesso estrondoso em termos de redução da inflação e conviveu, desde o seu início, com uma distorção de preços relativos – entre preços congelados e os de “difícil” controle. Isso se conjugou com uma pressão de demanda preexistente à adoção do plano, pressão que se aguçou com a queda da inflação, a expansão fiscal, a política monetária acomodatória<sup>20</sup>, abonos salariais concedidos e as expectativas de que a estabilização fosse passageira. Desse conjunto de eventos resultou um superaquecimento da economia, surgimento do ágio, juros reais negativos e valorização de ativos financeiros. Isso paralelamente ao fato de as autoridades econômicas não haverem tido a capacidade de visualizar a necessidade de impor uma severa contração de demanda através de instrumentos fiscais e monetários.

Em julho é lançado um pacote, conhecido como “Cruzadinho”, numa tentativa de colocar o Cruzado nos trilhos. O plano consistia em um conjunto de medidas que criava empréstimos compulsórios sobre gasolina, álcool, automóveis e viagens internacionais. O

objetivo era esfriar a demanda pela redução da renda disponível e levantar recursos para alavancar investimentos públicos, conforme vontade do presidente da república. O fracasso foi rotundo: suas implicações foram o aumento de preços e a tentativa de expurgar os seus efeitos do índice de preços<sup>21</sup>. A esse plano se segue um novo pacote fiscal (o Cruzado II), em novembro, logo após as eleições, na tentativa de controle da demanda, que representava em torno de 4% do PIB e que se constituía de aumento de preços de produtos de consumo de luxo e preços públicos e a elevação de impostos indiretos<sup>22</sup>. Conseqüentemente, a inflação que começa a se elevar a partir de agosto (1.3% a.m.), chega a 7.6% em dezembro, apesar dos expurgos realizados nos índices de preços. Em janeiro de 1987, a inflação atinge 15.5% – medida desde o início do plano – e em fevereiro acumula 29.4%, o que aciona o gatilho salarial. O plano é abandonado em fevereiro de 1987, com a inflação em 14.1%, chegando a 25.9% em junho e trazendo de volta todo o sistema de indexação extinto com o plano, que agora vem mais difundido e entranhado na economia e com prazos de acionamento mais curtos.

Após o fracasso do Plano Cruzado, seguiu-se o Plano Bresser, anunciado em junho de 1987, com sucesso inicial na redução da inflação. Porém, dado o fracasso do plano anterior, o congelamento pretendido pelo governo não foi respeitado. Diante do temor de um novo congelamento, houve remarcações preventivas de preços, o que contribuiu para aumentar os desequilíbrios entre preços relativos. Além disso, a flexibilização do congelamento – anunciada na data de implantação do plano – contribuiu para que os aumentos de preços decretados pelo governo no início do plano fossem repassados para os demais preços. Assim, após cair para 9.3% em julho, a inflação atingiu 15.9% em dezembro/87.

Paralelamente, na área fiscal as contas públicas se deterioraram, com o déficit primário chegando a 3.6% e o nominal a 20.3% do PIB. Em relação aos anos 1984/1985, a senhoriagem coletada para financiamento do déficit nominal começa a descrever uma trajetória crescente, passando, nos anos 1986/87<sup>23</sup>, de 2.5% para 3.4% do PIB. Em 1988, retorna-se a uma política ortodoxa gradualista – chamada de Feijão com Arroz –, com o intuito de estabilizar a inflação em 15% ao mês e reduzir gradualmente o déficit público. Entretanto, o aumento da velocidade da correção dos preços públicos e a ocorrência de um choque agrícola puxaram a inflação em janeiro para um patamar de 19%, no qual se manteve até meados de 1988. Pressionada pelos reajustes

dos preços administrados e recomposição das tarifas públicas, a inflação sobe para 21.5% em julho e 25.6% em setembro. O novo patamar inflacionário evidenciava o fracasso da política econômica e realimentava o debate acerca das alternativas para a desindexação da economia. Aumentos de preços defensivos diante da ameaça de um novo congelamento, aliados à entressafra da carne, levaram a inflação para 27.6% e progressivamente para 28.9% em dezembro<sup>24</sup>.

Em janeiro de 1989, um novo e ambicioso choque é anunciado – Plano Verão –, no qual estão embutidos, desde logo, dois elementos de risco. O plano se depararia com a falta de credibilidade do governo após os fracassos dos planos anteriores, e a economia marcharia rapidamente para uma hiperinflação, em caso de fracasso do plano, pois os mecanismos de indexação foram todos eliminados<sup>25</sup>. O plano logrou a queda imediata da inflação e travou a aceleração da inflação, porém não foi levado a sério, tampouco respeitado. A inflação caiu para 11.8% e 4.25%, em fevereiro e março, respectivamente. Porém a explosão do consumo motivada pelo efeito Pigou<sup>26</sup>, realinhamento de preços administrados, liberação de vários preços em abril e maio, o reinício da prática das minidesvalorizações cambiais e a falta de credibilidade do programa trouxeram a inflação, em maio, para 12.8% e, em junho, ao assustador nível de 26.8%. Por outro lado, já a partir de abril começaram os passos para o retorno do sistema de plena indexação da economia, embora não na velocidade requerida, o que, combinado com o acirramento das expectativas inflacionárias<sup>27</sup> levou a uma saída muito violenta do descongelamento. Um repique inflacionário fez disparar a taxa de inflação de junho e julho (esta última para 37.9%), reduzindo ainda mais os períodos de reajustes de preços. O aprofundando o grau de indexação, que, combinados com o desalinhamento de preços relativos e a descompressão ainda que limitada das tarifas públicas, empurrou a inflação para cima ao longo do segundo semestre de 1989. Este quadro foi agravado pelo maior desequilíbrio fiscal, que chega a 6.85% do PIB, pelo conceito operacional, e a 82.7%, no conceito nominal. Isso foi seguido por um brutal crescimento da expansão monetária, que, na média anual, ficou em torno de 884% e, no acumulado do ano, em 1384%. É interessante notar que, em 1988 e 1989, houve uma mudança na condução do financiamento do déficit público, com o aumento da participação da senhoriagem. Em 1987 a senhoriagem era 2.9% do PIB, mas passa para 3.9% em 1988 e 5.5% em 1989! O resultado é que a inflação passa de 36.5% em agosto para 49.4% em dezembro de

1989, se aproximando do número crítico de Cagan, 50%, para início de um processo hiperinflacionário.

Esses últimos dados abrem espaço para as seguintes hipóteses: (i) a autoridade monetária tinha sinais de haver percepção de risco de “default” da dívida pública<sup>28</sup> por parte dos agentes privados e que, portanto, foi induzida a elevar a parcela do déficit financiado com emissão monetária, ainda que correndo riscos de induzir um processo hiperinflacionário; e (ii) houve um erro de política econômica que conduziu a autoridade econômica a elevar desnecessariamente a coleta de senhoriagem, o que levou a inflação a bater recorde no início de 1990. Entre 1986 e 1989, a indexação no mercado financeiro avançou significativamente com a criação dos títulos indexados à taxa de juros do “overnight”, o que fez desaparecerem os riscos de perdas de capital, aumentou a alavancagem, e levou praticamente todas as operações financeiras à maturação de um dia.

Com isso, o grau de liquidez da dívida pública aumentou, o que se soma ao fato de que, a partir de 1988, o Banco Central permitiu depósitos à vista remunerados com base na taxa de juros do “overnight” – numa imitação do pengó fiscal que produziu a segunda hiperinflação húngara, a maior da história, embora não a mais violenta. Assim, o descontrole fiscal, as exacerbadas expectativas inflacionárias e as recompras do Banco Central se generalizaram neste final de período, aumentando o grau de substituição entre moeda e títulos públicos, o que provavelmente contraiu a demanda por moeda, aumentou a velocidade da moeda e acelerou ainda mais a taxa de inflação. Deste modo, ao lado da indexação, o outro mecanismo fundamental no convívio com a megainflação – e que se fortaleceu entre 1986 e 1990.02 – era a existência de uma quase-moeda. Os agentes que tinham acesso a ela – através dos depósitos *overnight* – podiam se proteger do imposto inflacionário sem perda de liquidez. Porém, para sustentar a oferta desses ativos, o Bacen não tinha outra alternativa senão seguir uma política monetária acomodatória

Por quais motivos então teria o governo forçado o financiamento do déficit com a expansão monetária, em 1989, quando poderia tê-lo feito com dívida pública? Se tivesse havido um receio de falência governamental que levassem os indivíduos a se recusarem a comprar títulos públicos e com isso impedido o financiamento dos déficits, poder-se-ia chegar ao extremo em

que as recompras do Banco Central conduziriam à monetização dos déficits e de parte da dívida. A percepção do risco de “default” obrigaria o governo a pagar um prêmio de risco para manter o mesmo estoque de títulos públicos nas mãos dos indivíduos, o que implicaria contrair a demanda por títulos para cada nível de taxa real de juros. Entretanto, os dados não corroboram esta tese. Cerqueira (2006a) estima uma demanda por títulos públicos para o período 1966 a 1985. Além disso e analisa suas previsões dentro da amostra e extrapolações para o período 1988/1989, fornecendo evidências de um aumento na demanda por títulos públicos no período e de que uma eventual percepção de crescente probabilidade de moratória interna foi dominada pelos efeitos das inovações financeiras<sup>29</sup>. Assim, sob a hipótese de que a expectativa eram adaptativas, a elevação do grau de senhoriagem não teria sido uma atitude racional, porque poderia ter implicado um processo hiperinflacionário quando o governo dispunha do instrumento da dívida pública. Nesse caso, isto só poderia ser derivado de um erro de política econômica.

No entanto, se as expectativas são racionais – i.e., previsão perfeita –, o governo poderia ter adquirido uma super-racionalidade ao observar uma nova regra de formação de expectativas. Com isso aumentou o grau de senhoriagem para reduzir o peso do financiamento dos déficits sobre a dívida pública, reduzindo a taxa de inflação. Contudo, a inflação não caiu como prediz o modelo, dado que o aumento da senhoriagem foi provavelmente acompanhado por uma mudança de parâmetros, que teria produzido uma curva de coleta de senhoriagem mais côncava que mais do que compensou o primeiro efeito, resultando na aceleração da taxa de inflação. Finalmente, 1989 era um ano de eleições para a presidência da república, e era elevado o desconhecimento sobre o que ocorreria no próximo governo. O temor de novos congelamentos provocou elevações preventivas de “mark-ups”; assim, as expectativas inflacionárias tiveram um papel fundamental na passagem da inflação de 50% para 81%, entre dezembro/89 e março/90.

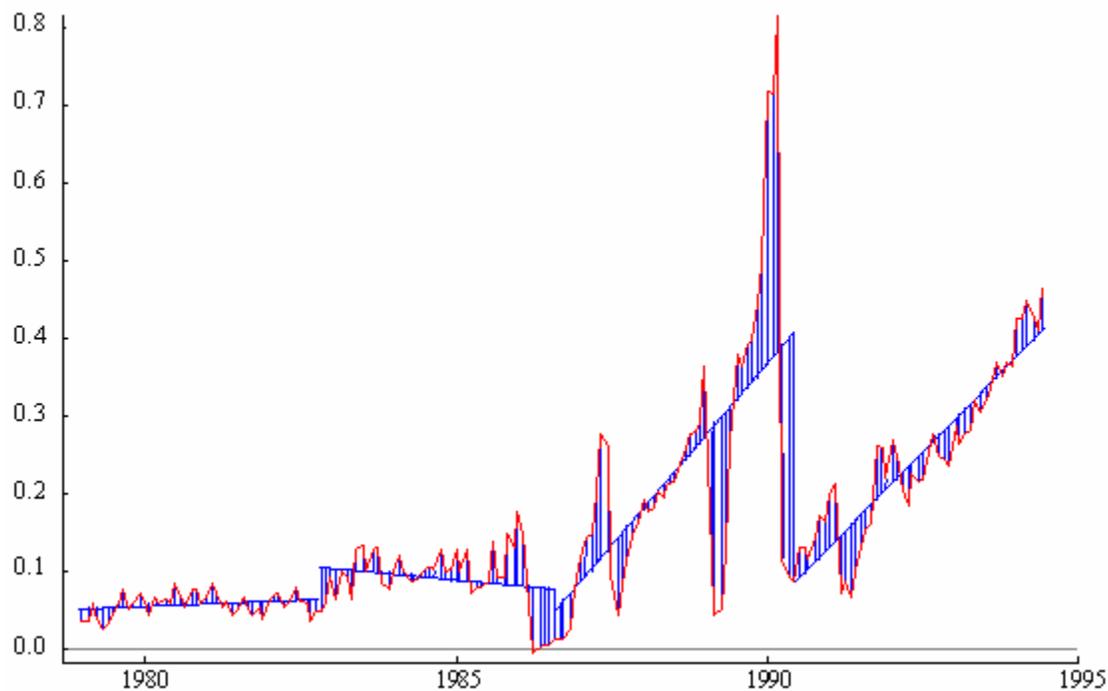
Sobre o comportamento das expectativas ao longo de 1986 e 1990.02, surgem algumas especulações. A primeira é que, com a aceleração da inflação e a perda de credibilidade da política econômica, depois de 1986 as expectativas vão tendendo a se tornar racionais, embora não completamente. Haveria, nesse caso, uma fase de transição em que os agentes aprendem com seus erros de previsão passados. Nesse período, novas e velhas informações são combinadas na formação das novas crenças dos agentes. Ao final da fase de “aprendizado”, as expectativas

seriam predominantemente – mas não puramente – racionais<sup>30</sup>. Devido às características da economia brasileira, um componente de inércia está sempre presente na formação das expectativas. Nesse momento, as variáveis reais ainda podiam ser controladas por políticas de demanda. A segunda especulação é que a curva de Phillips no Brasil, em face do argumento acima, conteria um termo de expectativas inflacionárias formado por uma média ponderada da inflação passada e da inflação esperada – computada com base nos fundamentos da economia. O que sugere que um processo de aprendizado foi iniciado e que a formação do processo de expectativas passa a conter elementos *forward looking*. Assim, os agentes iniciam as apostas em um novo congelamento, que, quando ocorrer, terá pouco impacto sobre os preços, já que foi tomado um conjunto de medidas preventivas e inflacionárias. Isso tornou os planos, à medida que se sucediam inócuos e com o papel de apenas interromper uma “teórica” rota hiperinflacionária. Destes argumentos podemos conjecturar que a curva de Phillips ainda não era vertical, o que significa inferir que as políticas de demanda não seriam totalmente eficientes na estabilização inflacionária, restando um papel a ser desempenhado pelas políticas de oferta diferentes dos congelamentos de preços<sup>31</sup>. Essa tese é bem suportada pelo sucesso do Plano Real alguns anos depois.

A terceira, retomando a um argumento já exposto, é que após cada choque o recrudescimento da inflação junto com o movimento de saída dos congelamentos elevava o grau de indexação para níveis até então não observados. Tal fato fazia a inércia inflacionária crescer indefinidamente e reduzir para níveis próximos de zero a memória inflacionária. Isso levava especular que a provável mudança na regra de formação de expectativas inflacionárias ocorrida após 1986 seguisse o modelo de Cagan. Ou ainda uma mudança paramétrica estaria levando a economia a se mover ao longo do lado errado da curva de Laffer em direção à taxa de alta inflação de equilíbrio estável<sup>32</sup>. Se os indivíduos não são puramente *forward looking*, então não vale a hipótese de previsão perfeita; mas permanecem os casos de instabilidade de Cagan e de parâmetros variáveis cujos pressupostos são muito semelhantes. Logo, se a memória inflacionária está progressivamente se reduzindo e há uma aceleração inflacionária devido à saída de um congelamento, ou a um choque monetário não esperado, ou a um repique dos preços – motivado por um choque de oferta qualquer –, é plausível supor um comportamento desestabilizante dos agentes e dos parâmetros, tornando a taxa de inflação alta.

Ao longo dos anos pós-86 a taxa de inflação sobe aceleradamente; ver figura 4. Enquanto isso, o estoque de M1 cai de 40.65% em 1986.4 para 7.14% em 1989.4, caracterizando uma aguda queda da moeda real, o que é típico de processos megainflacionários ou hiperinflacionários (Cagan, 1956). O comportamento das variações da base monetária real, por sua vez, descreve uma tendência constante após 1987.3, sendo em média zero, o que sugere uma situação de estado estacionário em que a receita de senhoriagem se iguala à coleta do imposto inflacionário. Tais fatos se passam em um ambiente de descontrole monetário, com moeda passiva, em que a emissão monetária cumpre o papel de reduzir a carga do financiamento de um déficit público permanente sobre a dívida pública. Assim, tomando 1989 como base, dado um nível constante de déficit público financiado com senhoriagem, os dados sugerem que são os fundamentos<sup>33</sup> que estão conduzindo a economia para o lado direito da curva de Laffer, em direção à taxa de inflação alta de equilíbrio estável. O que é comprovado empiricamente, com o auxílio da estimação da demanda por moeda para o período, em Cerqueira (2006a).

**Figura 4: Taxa de inflação medida pela variação percentual do IGP segmentada por regressões no período de 1979 a 1994**



Fonte: Fundação Getúlio Vargas

O fim do ano de 1989 e o início de 1990 apresentaram uma taxa de inflação que em outras economias caracterizou uma hiperinflação. No Brasil havia mecanismos de indexação que se difundiram, principalmente a partir de 1983, e foram se enraizando na economia com os choques heterodoxos – ao mesmo tempo em que os períodos de reajustes se encolhiam progressivamente. Por causa do sistema de indexação, a economia brasileira talvez nunca tenha vivido um processo hiperinflacionário clássico como o da Alemanha de 1923. Tínhamos uma megainflação que não era percebida pelos agentes como motivo de pânico e de fuga para ativos reais. Aparentemente esse era o clima em que vivia a economia brasileira no início de 1990.

Não obstante, é lançado, em 15 de março de 1990, o Plano Collor I – que inicia uma nova fase da taxa de inflação –. Esse Plano possuía as mesmas características dos planos anteriores, mas inovando na intervenção dos contratos privados ao seqüestrar – isto é, bloquear o acesso a – aproximadamente 90% da liquidez da economia – entre ativos monetários e não-monetários (75%). Em um ambiente de total falta de credibilidade na eficácia dos congelamentos, as medidas anunciadas foram desrespeitadas. Ademais, o foco do plano era no controle do estoque de liquidez, ao invés de controlar a taxa de expansão monetária medida pelo M4. Como o mecanismo de zeragem automática foi mantido – o tesouro continuava remunerando o excesso de reservas bancárias –, a volta da inflação foi só uma questão de tempo. As exceções para a regra de acesso aos ativos líquidos determinaram o retorno prematuro da liquidez e possivelmente – junto com a incapacidade do governo em administrar a lei de indexação aprovada pelo Congresso – também das altas taxas de inflação. Como nos planos antecessores, a taxa de inflação caiu imediatamente após o seu início – para 11.3% em abril e 9% nos dois meses seguintes –, subindo, a partir de julho, para o patamar de 13% e chegando no final do ano ao nível de 16.5%, não obstante a apertada política monetária<sup>34</sup> implantada em maio que extinguiu a zeragem automática<sup>35</sup> e mergulhou a economia em uma brutal recessão, com o PIB registrando queda de 4.4% em 1990. No início de 1991, a inflação estava de volta aos 20% ao mês.

Em fevereiro de 1991 lança-se o Plano Collor II, que promoveu novo congelamento de preços e mudou radicalmente as regras de indexação. Além disso, proibiu a indexação de curto prazo baseada na inflação passada e introduzindo uma taxa de juros referencial (TR), que tinha um elemento *forward looking* – que em tese reduziria a inércia inflacionária – determinado a cada

mês pelo Banco Central com base na média das taxas de 30 dias dos CDBs pré-fixados<sup>36</sup>. Durante alguns meses, essa política teve algum sucesso, com a inflação caindo de 21.1% em fevereiro para 7.2% em março de 1991, e permanecendo abaixo de 10% até junho<sup>37</sup>.

Em maio de 1991 toma posse um novo Ministro da Fazenda com a tarefa de acalmar os agentes, que, devido à perda de credibilidade do governo, viam a alta inflação como um sinal de um novo choque a caminho. A sua estratégia foi prometer manter os preços livres, realinhar os preços públicos defasados, incrementar a liberalização comercial e financeira, acelerar as negociações com os credores externos, bem como recobrar o prestígio das políticas fiscal e monetária como principais instrumentos de estabilização. O ambiente era de expectativas inflacionárias sempre crescentes, acreditando-se que a liberação dos depósitos bloqueados provocaria uma drástica dolarização da riqueza financeira. Assim, a recomposição da liquidez após a restauração da liquidez de curto prazo requereu uma política monetária bastante conservadora, com taxas de juros elevadas<sup>38</sup>; ao contrário do esperado, a restauração da confiança básica nos ativos domésticos foi alcançada com surpreendente sucesso – o que provavelmente está relacionado com o aprofundamento e alargamento dos mecanismos de recompra do Bacen –, em meio a uma violenta crise política que levou ao *impeachment* do presidente da república em 1992.

Uma necessária e abrupta desvalorização do câmbio real – 13% – foi feita em fins de setembro de 1991, elevando as expectativas inflacionárias, o que provocou uma onda de ajustes preventivos de preços, obrigando o Banco Central a aumentar imediatamente a taxa de juros. A taxa de inflação em outubro atinge 24.9%, ultrapassando o limite de 20% que todos acreditavam ser o sinal de uma nova onda de controles a ser deflagrada. Todavia, a inflação chega ao final de 1991 na casa dos 22.1%, provavelmente devido às elevadas taxas reais de juros e ao baixo nível da atividade econômica – o produto nesse ano cresceu à taxa de 1.03%. A flexibilidade introduzida anteriormente pelas regras de indexação do Plano Collor II gerou uma oscilação mensal da taxa de inflação que deu esperanças a um controle da inflação induzido pela demanda. De janeiro a junho de 1992, houve uma queda de 5.2 pontos percentuais na taxa de inflação mensal (de 26.8 para 21.4%), apesar de um câmbio informalmente indexado, de uma desregulação dos preços públicos e uma total liberdade de preços do setor privado, como nunca

observada no Brasil desde o pós-guerra. Pela primeira vez em muitos anos, a inflação mensal declinou sem qualquer tipo de controle de preços.

Com a crise política iniciada em maio e finda com o “impeachment” do presidente da república em outubro de 1992, tornam-se freqüentes as especulações sobre a inevitabilidade de uma intervenção governamental no mecanismo de preços, como forma de prevenir que as incertezas sobre o futuro do governo degenerassem em uma hiperinflação. A taxa de inflação sofre então um repique, subindo para 25.5% em agosto e atingindo 27.4% em setembro. Devido provavelmente à manutenção do aperto monetário<sup>39</sup>, a taxa mensal recuou, chegando ao final de 1992 em 23.7%<sup>40</sup>.

Cabe então especular que a inflação pós-Plano Collor II não explodiu porque a equipe econômica, através principalmente da ação do Banco Central, conseguiu resgatar junto aos agentes a credibilidade dos instrumentos tradicionais de controle da demanda. Em um ambiente onde a memória inflacionária está próxima de zero, as expectativas inflacionárias são próximas de serem racionais e nessa situação são os fundamentos da economia, e não mais as taxas de inflação presente e passadas, os fatores determinantes da inflação. Nessa economia de agentes que formam expectativas de modo racional, um processo hiperinflacionário está descartado, se os fundamentos são administrados “apropriadamente” e a autoridade econômica possui a credibilidade “necessária”, conforme discutem Blanchard e Fischer (1989), Bodin (1988), Bruno e Fischer (1990), Sargent (1982).

De outra parte, o mecanismo da zeragem automática que conferia plena liquidez aos títulos públicos permitia ao sistema bancário oferecer aos agentes econômicos um substituto – uma quase-moeda – à moeda doméstica. Esse substituto era “seguro” porque era emitido com lastro do tesouro nacional e pagava uma remuneração que cobria o imposto inflacionário. Mantidos inalterados os compromissos de recompra do Bacen, o sistema bancário poderia ofertar o substituto da moeda sem riscos de perdas de capital, e os agentes possuíam uma proteção da sua riqueza financeira contra a inflação sem perda de liquidez. Isso permitia o convívio com uma megainflação sem a ocorrência de fugas para ativos reais, em especial ativos e moedas externas. Nesse regime, o Bacen é impingido a fixar a taxa de juros de modo consistente com o equilíbrio

do mercado de reservas bancárias, tornando a moeda totalmente endógena. Essa medida praticamente elimina a capacidade da autoridade monetária de aumentar a monetização ou reduzir a base monetária, o que, de outra forma, tornaria as taxas de juros altamente voláteis e desembocaria em um processo hiperinflacionário.

Nesse regime monetário, portanto, é mais provável um processo hiperinflacionário emergir a partir de uma atitude isolada do Bacen de tentar controlar a oferta monetária<sup>41</sup> (cf. Carneiro e Garcia, 1994). Assim, uma tentativa de emissão de um grande volume de reservas reduziria a taxa de juros e comprometeria a remuneração dos depósitos *overnight*, levando a um processo de substituição típico da moeda doméstica por moeda externa. De outro lado, uma tentativa do Bacen em controlar o montante total de reservas no sistema – ou reduzir os retornos ou a liquidez dos depósitos *overnight* – tornaria impossível para os bancos manter a oferta do substituto da moeda, o que elevaria as taxas de juros e atrairia novos fundos. Porém, sem um ajuste fiscal crível, o aumento da taxa de juros necessário para evitar que os agentes *corram* para moedas e ativos estrangeiros pode ser muito alto para ser sustentável e verossímil, redundando em uma situação semelhante a um ataque especulativo sobre as reservas internacionais ou fuga da moeda. Portanto, se os depósitos remunerados não podem mais ser usados para evasão do imposto inflacionário, os agentes podem procurar outros ativos que desempenham esta função. Nesse caso, a economia experimentaria um processo de substituição/fuga da moeda<sup>42</sup> (Garcia, 1996).

Então a dinâmica da megainflação brasileira, nesses anos, não pode ser explicada pela busca incessante da AM de uma coleta de senhoriagem necessária para financiar uma fração do déficit público.<sup>43</sup> Isso porque a política de fixação da taxa de juros perseguida pelo Bacen o impede de monetizar exageradamente a economia na busca de mais senhoriagem. A necessidade de fornecer o ativo substituto da moeda doméstica arrefece o processo de substituição da moeda que está sempre associado a hiperinflações, o que torna possível ao governo coletar senhoriagem sempre que desejar, embora ele tenha muito pouco controle sobre o montante total arrecadado (Garcia, 1996). Uma consequência desse mecanismo é que ele permite que a economia conviva com níveis extremados de inflação por períodos prolongados, sem que um processo

hiperinflacionário seja desencadeado, embora a economia se mova gradativamente para uma rota hiperinflacionária; ver figura 4.

A liquidez é representada, nesse período, pela quantidade do M2 (soma do M1 com os títulos públicos federais). Embora a economia não estivesse atravessando uma fase de crescimento nos três primeiros anos da década de 90<sup>44</sup>, a forma de financiamento do déficit público pressionava a taxa de juros, o que com uma moeda indexada, colocava ainda mais combustível no processo inflacionário. Porque as altas taxas de juros estavam relacionadas às dificuldades do manejo da política antiinflacionária e da administração do déficit e da dívida pública, o que era captada pelas expectativas inflacionárias. O efeito do excesso de liquidez sobre a inflação é indireto e tem como mecanismo de transmissão as taxas de juros (Cerqueira, 2006d).

Nessa época, após o início de 1990 ou de 1991, os principais causadores da aceleração inflacionária são as expectativas inflacionárias e a incerteza dos agentes sobre os rumos da política econômica, especialmente os temores da aplicação de um novo choque heterodoxo. À medida que os planos transcorriam, a rigidez da inflação crescia com o grau cada vez mais elevado da indexação e da inércia – o que, postulamos, passou a se incorporar às expectativas inflacionárias<sup>45</sup>. Podemos, então, supor que as expectativas inflacionárias passaram a ser função crescente da quantidade de choques ocorridos. Nesse caso, elas são condicionadas ao número de ordem do choque/congelamento, e não apenas aos fundamentos da economia – e, portanto, não são puramente racionais. Essa regra de formação de expectativas, sobreposta a uma política monetária totalmente acomodatória e com a ocorrência progressiva dos choques, delinea, em tese, uma trajetória hiperinflacionária (Cerqueira, 2006a e 2006d). De fato, esse parece ser o quadro pelo qual atravessou a economia brasileira entre 1990.04 e junho de 1994.

A figura 4 sugere que o Plano Collor provocou uma quebra na tendência da taxa de inflação, que após o fracasso do plano volta a crescer indefinidamente, devido provavelmente a exacerbação progressiva das expectativas inflacionárias<sup>46</sup>. Esta quebra em 1990.04, postulamos, marca uma nova mudança do regime da inflação associada a alterações agudas e permanentes do grau de indexação, implicando uma brusca modificação da memória inflacionária, a qual

provavelmente está relacionada com a mudança permanente sugerida na regra de formação das expectativas.

O governo Itamar Franco, que inicia em outubro de 1992, é uma época de incertezas sobre o comportamento futuro da economia e sobre a postura do governo sobre como lidar com a estabilização e as reformas iniciadas no governo anterior. Dado que o novo presidente não possuía uma equipe própria, o resultado foi a formação de um grupo de trabalho heterogêneo e descoordenado e que acabou optando por seguir a estratégia do gradualismo. Todas essas dúvidas aumentavam a tensão inflacionária<sup>47</sup>. Talvez essas razões expliquem a aceleração inflacionária ocorrida no primeiro semestre de 1993, que salta para 28.7% em janeiro, crescendo progressivamente a partir de então, até atingir 32.3% em maio. A indexação da economia era, nessa ocasião, bastante difundida.

Três ministros da Fazenda caíram até que o senador FHC assumisse, com uma equipe própria do seu partido (PSDB) e gozando de bastante liberdade política para operar<sup>48</sup>. É engendrado um novo plano de estabilização, que derruba a crônica inflação brasileira e demarca uma nova fase na história inflacionária do país. O Plano Real, que, como os demais planos, diagnosticava que a inflação brasileira tinha um forte componente inercial, foi o único exitoso no controle da inflação crônica, sem colocar em prática, congelamentos de preços, confisco de depósitos, quebras de regras ou outros artificialismos adotados nos planos anteriores. Um conjunto de condições políticas, históricas e econômicas permitiu que o governo pusesse em prática no final de 1993 as bases de um programa que resultou no fim de quase duas décadas de inflação elevada e na substituição da antiga moeda pelo real, a partir de julho de 1994.

Em sua concepção essencial, o Plano Real seguiu o método básico de combate à maioria das grandes inflações do século XX: recuperação da confiança da moeda nacional por meio da garantia de seu valor externo. A âncora foi a estabilização da taxa de câmbio nominal, garantida por meio de financiamento externo e por um montante de reservas capaz de desestimular a especulação contra a paridade escolhida. O objetivo da equipe econômica era implantar o plano gradualmente, sem surpresas e com a substituição progressiva da moeda velha por uma moeda indexada. Por outro lado, a questão fiscal foi a primeira preocupação na formulação do plano

anunciado em fins de 1993, muito embora se possa argumentar que o plano se sustentou na herança do período anterior<sup>49</sup>, e não sobre as medidas adotadas<sup>50</sup> ao longo da sua implantação. Na ocasião da partida do Plano Real, a situação financeira do setor público era bastante confortável. Em 1993, as contas do governo registravam superávit primário e equilíbrio operacional, e a dívida líquida mobiliária total havia caído consideravelmente<sup>51</sup>.

Embora lentamente, a inflação continua a subir, alcançando 37% em novembro de 1993. Em janeiro de 1994, ultrapassa o nível de 40%, chegando a 42.2%. Deveu-se isso não somente ao anúncio do plano, que provocou reajustes preventivos devido ao receio de um novo congelamento, mas também a uma política monetária expansionista no final de 1993<sup>52</sup> – provavelmente com o intuito de reduzir a carga sobre a dívida pública de financiamento do déficit público nominal. Dois outros aspectos fundamentais que compõem o contexto em que o plano se insere são a abertura comercial e a liberalização financeira, que vinham se processando desde 1990. Assim, na ocasião do plano, o país havia reingressado no circuito internacional do capital financeiro, o que permitiu o acúmulo significativo de reservas internacionais. Paralelamente, a economia se tornou exposta à concorrência internacional, o que limitava a capacidade de repasses de custos para preços e restringia a determinação dos *mark-ups* setoriais.

Em março de 1994, a equipe econômica promoveu a conversão dos salários pela média e a criação de uma nova unidade de conta, a URV (a unidade real de valor, ajustada diariamente de acordo com uma média de três índices de preços), para onde convergiram salários<sup>53</sup>, preços, contratos e também a taxa de câmbio. Tal procedimento desempenhou um papel de coordenação das expectativas, garantiu informação para os formadores de preços e criou as condições de conversão de contratos<sup>54</sup>. Entre fevereiro e junho de 1994, a inflação subiu quatro pontos percentuais (46.6%), refletindo uma acomodação de preços relativos após a introdução e adesão à URV e à política monetária acomodatória<sup>55</sup>. A URV permitiu, portanto, uma superindexação da economia que facilitaria uma posterior desindexação. Esse processo visava mimetizar a sincronização de preços e salários gerada por uma hiperinflação, sem implicar desorganização da economia.

Diferentemente de um processo de dolarização que ocorre em uma hiperinflação, a URV apenas se prestou à função de meio de conta (e não de meio de troca), sem implicar queda da demanda pela moeda não indexada. Assim, no momento em que a reforma monetária ocorresse, as causas da indexação já teriam sido eliminadas. Como se daria em um processo de final de hiperinflação com a fixação do valor da moeda estrangeira em moeda nacional, o valor da URV na moeda antiga foi congelado em julho de 1994, e uma reforma monetária foi implantada com a conversão dos valores na moeda antiga e em URV para a nova unidade monetária, o real<sup>56</sup>. A inflação começa, então, a despencar: cai, em julho de 1994, para 24.7%; em agosto, para 3.3%; setembro, 1.5%; chegando em dezembro a 0.6%. Abre-se uma nova era da história inflacionária brasileira e uma clara mudança de regime. A partir daí, a taxa de inflação passa a seguir uma trajetória nova e estável (ver figura 5).

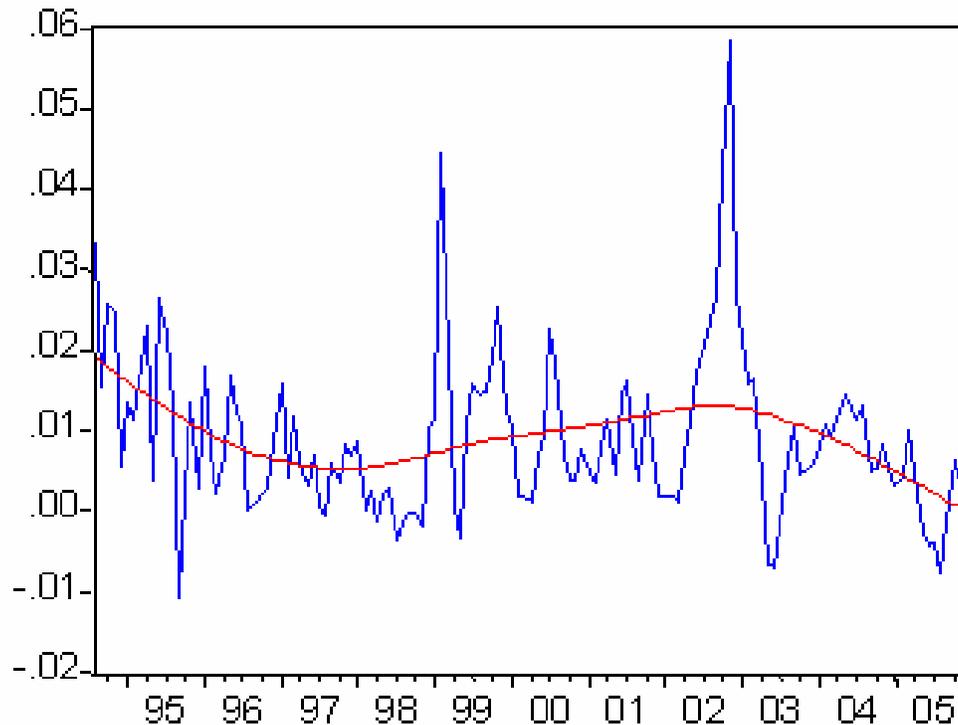
## **6 Afirmção da Baixa Inflação no Período 1994.08 a 2005.12**

Dado o próprio diagnóstico do plano sobre o caráter inercial da inflação, o seu sucesso estava vinculado à importância do componente tendencial da inflação e à ausência de choques no momento posterior à conversão, ou da capacidade do plano em impedir que os choques se transformassem em processo inflacionário. Assim, dever-se-ia quebrar a possibilidade de os agentes repassarem choques de custos e preços, fazendo os seus efeitos se dissiparem no tempo. Para isso foram anunciadas, junto com o Plano, metas de expansão monetária bastante restritivas, elevação dos recolhimentos compulsórios sobre depósitos à vista, depósitos em poupança e a prazo. Além disso, a taxa de juros do “overnight” foi mantida acima dos 58% ao ano, em um contexto de inflação anual em torno de 29%.

Em meados de outubro de 1994, as restrições impostas não pareciam suficientes para definir um quadro de restrição de liquidez, o que parecia dever-se ao alto grau de substitutibilidade entre os passivos das instituições financeiras. As taxas de crescimento dos preços em mercados especulativos e/ou competitivos, bem como o volume de operações de crédito para consumo, mostravam-se elevadas, caracterizando um quadro de excesso de liquidez, com possíveis repercussões inflacionárias (Franco, 1995). A inovação encontrada foi além de estabelecer que toda operação passiva estivesse sujeita a um recolhimento de 30%, fazer incidir

os recolhimentos compulsórios diretamente sobre os ativos das instituições financeiras, isto é, sobre as operações de crédito<sup>57</sup>. Este controle foi a âncora monetária do Plano Real no momento.

Figura 5: Taxa de inflação medida pela variação percentual do IGP e filtro HP no período de 1994:08 a 2005:12.



Fonte: Fundação Getúlio Vargas

Nota: linha azul refere-se a taxa de inflação e vermelha o filtro HP.

O sucesso do Plano, porém, foi sustentado pelo uso intensivo da taxa da âncora cambial. De fato, o fator determinante para romper com os processos de repasse de custos e livre determinação dos *mark-ups* foi a valorização da taxa de câmbio em um ambiente no qual o grau de abertura para o exterior já tinha aumentado significativamente e o país possuía um expressivo volume de reservas internacionais (da ordem de US\$40 bilhões). Com a manutenção da taxa real de juros em níveis elevados e do excesso de liquidez no mercado internacional, o fluxo de capitais externos persistiu. Desta feita, o Bacen se retirou do mercado de câmbio, provocando forte valorização do real. Com a economia aberta e um volume significativo de reservas estava colocada a possibilidade de importações. E como esta se tornou atrativa em decorrência da valorização cambial, os preços internos foram travados, rompendo a possibilidade de propagação de choques – repasses aos preços e elevação de *mark-ups*. A deflação do câmbio, bem como de

diversos outros preços determinados em mercados competitivos, produziu um choque de expectativas que se revelou fundamental nas primeiras semanas do Plano Real<sup>58</sup>. Assim, inicialmente, operava-se com um regime de taxa de câmbio flutuante e desindexada e, com sustentação de qualquer nível impedida pelos limites de emissão de moeda. A retirada do Bacen do mercado de câmbio teve como conseqüência também permitir que toda a expansão monetária decorrente do processo de remonetização tivesse lugar mediante a redução do volume de títulos públicos. No entanto, a contribuição do novo regime cambial para a estabilização iria além da redução da dívida pública<sup>59</sup> e de seu impacto sobre as expectativas, uma vez que conferiu autonomia à política monetária, ao menos inicialmente (Franco, 1995). Logo o regime cambial era uma condição necessária para a construção da própria âncora monetária<sup>60</sup>.

Junto com a estabilização recuperam-se as políticas de demanda – fiscal e monetária – como instrumentos de controle da inflação. Com isso, apesar da bolha de consumo, em 1995, das crises cambiais do México no mesmo ano, da crise asiática em 1997, e da russa em 1998, da crise de energia em 2001, da quebra da Argentina no mesmo ano, das eleições presidenciais em 2002, da subida ao poder de um partido de esquerda, da crise política em 2005 e das consecutivas desvalorizações cambiais vividas pela economia brasileira desde 1999, as autoridades econômicas vêm, através de políticas contencionistas de demanda logrando manter a inflação sob controle<sup>61</sup>. Com isto, o Plano Real derruba a inflação crônica brasileira, a taxa de inflação mensal no Brasil nunca mais voltou à casa dos dois dígitos; se em 1993 ela estava em torno de 2708% ao ano em 2005 ela chega perto de 1%.

Trata-se de uma fase distinta da trajetória da inflação entre 1960 e 2005. As taxas de inflação são baixas, relativamente estáveis e previsíveis, sendo a sua representação estocástica aproximadamente um processo AR(1) estacionário (Cerqueira, 2006b). O déficit público está controlado e a dívida pública é baixa, ao menos inicialmente, a oferta de moeda (M1) é totalmente controlada, o câmbio sobrevalorizado e o sistema de indexação anterior bastante reduzido<sup>62</sup>. Posteriormente a 1995, parte desse cenário muda quando a dívida pública entra numa rota ascendente, o que se deve à política econômica que abandonou o controle fiscal e levou a limites insustentáveis a situação das contas públicas. De fato, não houve, no pós-real, nenhuma preocupação em coordenar as políticas macroeconômicas de forma a equilibrar as finanças

públicas, e muito menos iniciativas sistemáticas para a reorganização das contas do governo. Com isso, os títulos públicos continuaram a ser substitutos da moeda e a monetização permaneceu baixa (em 2004 a base representava 5.0% do PIB). O agregado monetário relevante é o M2, composto pelo M1 mais o estoque de títulos públicos em poder do público<sup>63</sup>. A política monetária segue o mesmo padrão do regime de zeragem automática, em que a AM permanentemente evita qualquer tentativa – ou tentação – de monetização da dívida pública. Em 2005, o M1 representa menos do que 11% do agregado M2.

Em janeiro de 1999, diante de um cerrado ataque contra o real, o Bacen abandona a defesa da moeda e a partir de então adota o regime de taxa de câmbio flutuante (Cerqueira, 2002). A taxa de câmbio dispara e atinge R\$2.16 no início de março. A inflação volta a oscilar, mas, como mencionado, ela é agora controlável através dos mecanismos de administração da demanda agregada. Com a alta da inflação em 1999, a resposta da autoridade econômica veio sob a forma de um arrocho fiscal sem precedentes e de uma política monetária de fixação da taxa básica de juros em níveis estratosféricos<sup>64</sup>. A inflação recuou, porém o arrocho fiscal permaneceu, e a política monetária foi relaxada. Com o sucesso dessa política, a cada repique inflacionário o Bacen eleva a taxa de juros, e a autoridade fiscal eleva ainda mais as metas de superávit fiscal. Como *drawback*, a economia cresce a passos de cágado (entre 1999 e 2004, a taxa média de crescimento do PIB foi de 2.31%).

A esses controles de demanda se juntaram as valorizações do câmbio – em 2000, fim de 2001/início de 2002, em 2003/2004, e a iniciada em 2004 e que continua até o presente –, que têm um poderoso efeito sobre o controle da inflação. A partir de 1999, o Bacen passou a adotar o regime de metas inflacionárias. Como resultado dessa conjugação de aperto de demanda e valorização cambial, a taxa de inflação medida pelo IGP encerra 2005 em um nível bastante baixo. Tem-se então um ambiente econômico com um nível de indexação por assim dizer baixo, uma política de controle inflacionário permanente e exitosa e com metas inflacionárias, mas que tem como contrapartida baixas taxas de crescimento do PIB – essa política é a de “stop and go”<sup>65</sup>. Ainda persiste uma certa inércia inflacionária que os agentes incorporam às suas crenças sobre o comportamento esperado da taxa de inflação e da autoridade econômica. Ao mesmo tempo, como a política econômica tem seguido esse padrão desde o início do Plano Real, essa também se

incorporou às expectativas dos agentes. As ameaças de uma instabilidade inflacionária são percebidas pelos agentes como um sinal de que “em breve” haverá um recrudescimento das políticas de demanda.

Essa digressão conduz à especulação de que as expectativas devem ter dois componentes, ou um “mix” dos dois: um que reflete o comportamento passado da inflação, porque a inércia está presente, e outro “forward looking”, que é o componente racional, dado que os agentes formam expectativas a partir do comportamento esperado dos fundamentos e da reação associada das autoridades econômicas. O estudo empírico de Cerqueira (2006b) evidencia que a série de expectativas condicionadas (racionais) da taxa de inflação, no período 1994.09 a 2005.12, está atrelada a taxa de inflação do período imediatamente anterior, o que indica a presença de um componente de inércia nas expectativas. Desta forma, a regra das expectativas é misturada suportando a hipótese de que esteja ocorrendo um longo processo de aprendizagem que se estende até o presente<sup>66</sup>. De fato, duas décadas e meia de convívio com elevados níveis de inflação (acima de 100% ao ano) não desaparecem facilmente da memória dos agentes, que se apegaram aos mecanismos de indexação e se habituaram a viver com a inércia inflacionária.

## **7 Conclusões**

A dinâmica da taxa de inflação foi tratada no período compreendido entre 1960 a 2005, com o foco voltado para os seus determinantes no período 1973 a 1994.06. Em especial centramos a atenção sobre os momentos em que suspeitamos ter havido mudança de regime da inflação. Empreendemos então uma análise não exaustiva, porém com muitos dados, sobre o seu comportamento nesses anos. Verificamos que o motor da inflação era constituído de déficits públicos permanentes, financiados em parte pela coleta de senhoriagem, que abriam espaço para que os choques de oferta e de demanda – estes vindos do setor privado – vissem ampliados seus efeitos sobre a inflação.

Na economia brasileira a partir de 1964 foi sendo implantado, por iniciativa das autoridades econômicas, um sistema de indexação de preços e contratos que protegia os agentes contra a perda de valor da moeda e inibia pânico e fugas da moeda em direção a ativos reais. Se

por um lado a indexação tinha o efeito de estimular a economia, tornava a taxa de inflação por outro, com o seu desenvolvimento e difusão, rígida para baixo. Considerando as pressões inflacionárias latentes descritas, a indexação passou a funcionar também como elemento propagador dos choques de demanda e de oferta, cujas persistências cresciam junto com a difusão do sistema de indexação. Identificamos – o que nos parece parte da sabedoria comum – uma inflação crônica e persistente e que poderia a qualquer momento entrar numa rota de explosão hiperinflacionária.

Analisou-se então o insucesso dos planos heterodoxos após 1986, os quais falhavam no *timing* de sua aplicação. Ademais, enfatizamos que os congelamentos sucessivos ao gerarem bruscas oscilações da taxa de inflação com os ciclos congelamento/flexibilização de preços agravaram os desequilíbrios estruturais da economia e os conflitos distributivos de renda, logrando apenas um represamento temporário da inflação. O saldo líquido desses planos foi a desorganização da economia.

Postulou-se que rupturas do processo inflacionário estão associadas a uma brusca modificação da memória inflacionária levando provavelmente a uma mudança na regra de formação das expectativas, que passam de adaptativas puras para algum tipo intermediário entre esta e expectativas racionais. Assim, dentro da estrutura analítica do modelo de hiperinflação de Cagan, procuramos conjecturar que, até 1985 e início de 1986, as expectativas inflacionárias eram formadas adaptativamente. Esse comportamento dos agentes era motivado por falta de informação, por incerteza e pela existência de um sistema de indexação difundido progressivamente na economia. Como resultado, a inércia inflacionária era grande, e o combate à inflação deveria vir pelo lado da oferta. Nesses anos, os substitutos da moeda já existiam, mas o seu acesso era restrito aos agentes de maior poder aquisitivo.

A partir de 1986, a cada choque heterodoxo o movimento de saída dos congelamentos, elevava o grau de indexação da economia, fazendo com que a inércia inflacionária crescesse continuamente e reduzisse a memória inflacionária, o que induziu à hipótese de uma mudança na regra de formação de expectativas inflacionárias. Especulamos que a estabilidade de Cagan não mais prevalecia e que, dado um nível de coleta de senhoriagem para financiar uma parte do

déficit público, a trajetória da inflação era a de se deslocar para a armadilha da inflação alta de equilíbrio estável. O que se observou então, em 1989, não era a economia se dirigindo para uma hiperinflação, mas sim uma megainflação que tendia para o seu equilíbrio de longo prazo. Durante esse período, à medida que os planos transcorriam, a rigidez da inflação crescia com o grau cada vez mais elevado da indexação e da inércia – o que, em tese, passou a se incorporar e acelerar as expectativas inflacionárias. Dessa forma, embora a economia não tivesse entrado numa rota inflacionária explosiva no período pós-Plano Collor, a inflação gradualmente se movia em direção a uma hiperinflação. O que foi ainda mais agravado pelas medidas econômicas antecedentes ao Plano Real, que tinham como objetivo mimetizar uma hiperinflação através de uma superindexação da economia.

Com o Plano Real, a taxa de inflação caiu a níveis toleráveis. Para o período pós-Plano os dados sugerem uma formação de expectativas racionais com elementos de inércia, o que sugere que os agentes passam por uma fase de aprendizado e as expectativas seriam predominantemente – mas não puramente – racionais. Devido às características da economia brasileira, um componente de inércia está sempre presente na formação das expectativas. A implantação do Plano Cruzado em março de 1986 separa o período 1960.01 a 1994.06 em três fases distintas, demarcando o fim de uma fase de instabilidade da inflação com elevação progressiva da indexação e da inércia, e redução persistente da capacidade das políticas restritivas de demanda como instrumentos de controle da inflação; e, dando início a outra, de quedas e elevações súbitas da taxa de inflação, com aceleração inflacionária crescente e percepção pelos agentes dos riscos de uma explosão hiperinflacionária.

O Plano Collor, por sua vez, quebra a tendência da taxa de inflação sem, no entanto, interromper a sua trajetória de alta, porque agravou ainda mais a descrença nos planos heterodoxos; e, só não provocou uma hiperinflação devido à política de arrocho monetário, imposta a partir de meados de 1991 que logrou recuperar parte da credibilidade dos instrumentos de controle de demanda. Nessa ocasião, a inflação cedeu temporariamente, mas com o custo de um aprofundamento da substituição da moeda doméstica por ativos financeiros com remuneração próxima da inflação e liquidez diária. Isto nos sugeriu ter ocorrido uma nova mudança de regime da taxa de inflação, após março de 1990, e da regra de formação das expectativas inflacionárias.

A fase da megainflação acaba com o início do Plano Real em 1994.06, a partir de quando se inicia um momento completamente à parte da história inflacionária brasileira. Nele as taxas de inflação são baixas, relativamente estáveis e previsíveis, embora ainda carreguem um componente inercial.

### Referências

- ANÁLISE EDITORA (1991). *Taxas de Juros no Brasil: Série Histórica com Dados Mensais a Partir de Janeiro de 1973*. São Paulo, SP: Nova Análise Editora, 150 p.
- ABREU, M.P. 2004. *The Brazilian Economy, 1980-1994*. Rio de Janeiro, Texto Para Discussão 492, Departamento de Economia, PUC, RJ, 47 p.
- ANDIMA. 1994. *Séries Históricas: Dívida Pública*. Rio de Janeiro, RJ: Andima, 176 p.
- ANDIMA. 1997. *Séries Históricas: Taxas de Juros – Um Amplo Estudo sobre o Mercado Aberto no Brasil*. Rio de Janeiro: Andima, 123 p.
- BELLUZZO, L.G.M.; ALMEIDA, J.G. 2002. *Depois da Queda*. Rio de Janeiro, RJ: Civilização Brasileira, 404 p.
- BLANCHARD, O. e FISHER, S. 1989. *Lectures on Macroeconomics*. Cambridge: The MIT Press, 650 p.
- BODIN de M., P. 1988. Keynes, Sargent e o Papel da Política Monetária em um Plano de Estabilização. *Pesquisa e Planejamento Econômico*, v.18, n. 1, p. 145-160.
- BRUNO, M. e FISCHER, S. 1990. Seigniorage, Operating Rules, and the High Inflation Trap. *The Quarterly Journal of Economics*, v. 125, n. 421, May, p. 353-374.
- CAGAN, P. 1956. The Monetary Dynamics of Hyperinflation. In Friedman, M. (ed.) *Studies in the Quantity Theory of Money*. Chicago: The University of Chicago Press, 25-117.
- CARNEIRO, D. D., WERNECK, R.L.F.; GARCIA, M.G.P. 1993. *Strengthening the Financial Sector in the Brazilian Economy*. Rio de Janeiro, Texto Para Discussão 307, Departamento de Economia, PUC, RJ, 75 p.
- CARNEIRO, D. D.; GARCIA, M.G.P.. 1994. Flujos de Capital y Control Monetario Bajo Sustitución Doméstica de Dinero: La Reciente Experiencia Brasileña. In Steiner, R. (org.) *Afluencia de Capitales y Estabilización en América Latina*. Bogotá, Colombia: TM Editores, p. 111-134.
- CERQUEIRA, L.F. 2002. O Plano Real e sua Política Econômica. *Arché Interdisciplinar*, v. 11, n. 30/31, p. 149-190.

CERQUEIRA,, L.F. 2006a. Demanda por Moeda, Senhoriagem e Instabilidade Hiperinflacionária. Textos Para Discussão 201, *Departamento de Economia, UFF*, Niterói, RJ, Setembro 2006, 39 p.

CERQUEIRA, L.F. 2006b. Metodologia para a Periodização Endógena da Taxa de Inflação no Brasil e Aproximação dos seus Modelos ARIMA, 1960 a 2005. Textos Para Discussão 202, *Departamento de Economia, UFF*, Niterói, RJ, Setembro 2006, 44 p.

CERQUEIRA, a, L.F. 2006c. Dinâmica da Inflação no Brasil, 1960-2005 – Versão completa. Textos Para Discussão 200, *Departamento de Economia, UFF*, Niterói, RJ, Setembro 2006, 46 p.

CERQUEIRA, L.F. 2006d. Expectativas, Déficit, Senhoriagem e Inflação. Textos Para Discussão 197, *Departamento de Economia, UFF*, Niterói, RJ, Junho 2006, 46 p.

CERQUEIRA, L.F. 2007. An Approach for Testing Money Supply Exogeneity in Brazil Mixing Kalman Filter and Cointegration Procedures. Textos Para Discussão 217, *Departamento de Economia, UFF*, Niterói, RJ, Junho 2007, 30 p.

FRANCO, G.H.B. 1995. *O Plano Real e Outros Ensaios*. 2<sup>a</sup>. ed. Rio de Janeiro: Francisco Alves, p. 320.

GARCIA, M.G.P. 1996. Avoiding Some Costs of Inflation and Crawling toward Hyperinflation: The Case of the Brazilian Domestic Currency Substitute. *Journal of Development Economics*, v. 51, p. 139-159.

LUCAS, R.E. 1976. Econometric Policy Evaluation: A Critique. In Lucas, R.E., ed., *Studies in Business-Cycle Theory*. Cambridge: The MIT Press, p. 104-130.

MARCET, A.; SARGENT, T. 1989. Convergence of Least Squares Learning and the Dynamic of Hyperinflation. In Barnett, W., Geweke, J. & Shell, K. (eds.) *Economic Complexity: Chaos, Sunspots, Bubbles, and Nonlinearity*. Cambridge: Cambridge University Press, p. 118-137.

MUTH, J.F. 1961. Rational Expectations and the Theory of Price Movements. In Lucas, R.E. & Sargent, T. (eds.), 1981, *Rational Expectations and Econometric Practice*. Minneapolis: The University of Minnesota Press, p. 3-22.

SARGENT, T.; WALLACE, N. 1973. Rational Expectations and the Dynamics of Hyperinflation. In LUCAS, R.E.; SARGENT, T. (eds.), 1981, *Rational Expectations and Econometric Practice*. Minneapolis: The University of Minnesota Press, p. 405-428.

SARGENT, T. 1982. The End of Four Big Inflations. In Sargent, T. *Rational Expectations and Inflation*. New York: Harper & Row, p. 40-109.

---

<sup>1</sup> A escolha do período está associada a maior disponibilidade de dados e informações e, a fixação de uma data limite para fechamento do artigo. .

<sup>2</sup> Neste modelo assume-se uma economia com déficit público permanente financiado em parte por emissão monetária. Os agentes formam suas expectativas inflacionárias com base na regra adaptativa. O modelo é formado por uma equação de demanda por moeda – que é função do produto real e das expectativas de inflação, dado que a taxa real de juros é constante – e pela equação de expectativas. O modelo é estável se a condição de estabilidade de Cagan é observada – semi-elasticidade juros da demanda por moeda multiplicada pelo coeficiente de inércia deve ser menor do que um –, em caso contrário, a inflação converge para infinito.

<sup>3</sup> Por uma questão de espaço os dados utilizados e computados não foram descritos, porém podem ser acessados pelos interessados diretamente com o autor ou em Cerqueira (2006c), Texto para Discussão 201 no site [www.uff.br/econ/publicações/textosdiscussão](http://www.uff.br/econ/publicações/textosdiscussão).

<sup>4</sup> Nessa economia, as oscilações do saldo do balanço de pagamentos são esterilizadas através das operações de mercado aberto executadas pelo BACEN.

<sup>5</sup> Empréstimos bancários pós-fixados de curto e de longo prazo, empréstimos imobiliários, cadernetas de poupança e títulos da dívida pública mobiliária.

<sup>6</sup> Essa proposição vale para o período 1964.03 a 1986.02, não para os demais.

<sup>7</sup> Salvo referências em contrário, todos os dados apresentados foram computados ou coletados pelo autor. As fontes utilizadas foram as seguintes: Análise Editora (1991), Andima (1994), Andima (1997), Banco Central do Brasil, FGV e IPEADATA.

<sup>8</sup> No período do Plano de Metas, 1957/1960, foi realizado um feixe de investimentos públicos nos setores de infraestrutura e na construção da nova capital, financiados principalmente com a inflação resultante da expansão monetária; esta por sua vez permitia o aumento do crédito que financiava em parte os investimentos privados, reproduzindo um clássico mecanismo de extração de poupança forçada da sociedade como um todo. A inflação resultante é herdada pelo governo que se inicia em 1961, juntamente com o desequilíbrio das contas públicas que a acompanha. Assim, a inflação média anual entre 1960 e 1964 evolui de 29.2% para 90.3% e é basicamente alimentada por um déficit público primário crônico, que passa de 2.4% para 4.4% do PIB, financiado com a coleta de imposto inflacionário. Entre esses anos, a expansão monetária salta de 40.4% para 84.0%, na média anual. A expansão monetária nesse período estava endogeneizada em relação à taxa de inflação.

<sup>9</sup> Os anos 1960 a 1973 são de inflação moderada e com pouca rigidez para baixo. Assim, políticas antiinflacionárias de demanda produziam efeito e a memória inflacionária era pequena.

<sup>10</sup> As operações informais de recompra de títulos públicos por parte do Banco Central datam do começo da década de 70, porém só são consideradas como práticas de mercado em 1974, quando as taxas de financiamento passam a figurar nas estatísticas oficiais. Sua regulamentação ocorre apenas em 1976, após a crise bancária do biênio de 1974/1975 (Andima, 1997).

<sup>11</sup> Até o início da década de 60, o mercado de títulos públicos no Brasil era incipiente. A ausência de correção monetária, mecanismo de proteção dos valores diante da inflação, tornava esses papéis pouco atraentes em face da aceleração dos preços, impossibilitando o Governo de utilizar as operações de mercado aberto como instrumento de política monetária, o que restringia o leque de opções de controle monetário, limitando-o às políticas de controle do crédito. A criação das ORTNs, em 1964, e sua venda com prazo decorrido a partir de 1969; a emissão de LTNs, em 1970; as operações informais de recompra, no início dos anos 70, e sua posterior regulamentação, em 1976; e a criação do SELIC, em 1979, foram alguns dos fatores que impulsionaram as operações de mercado aberto e permitiram ao Governo criar uma estrutura para a sua política de endividamento interno, que é o principal instrumento de política monetária e que teve o seu papel magnificado nas décadas seguintes (Andima, 1997). Curiosamente, o próprio desenvolvimento do mercado secundário de títulos públicos criou as condições de um crescimento desorganizado da dívida pública, bem como de aceleração da inflação, ao introduzir um feixe de inovações financeiras.

<sup>12</sup> Em 1970 o déficit primário representava aproximadamente 1.4% do PIB e o operacional 1.6%. Essas razões sobem respectivamente para 3.1 e 2.7% em 1975 (os juros reais da dívida pública eram negativos).

<sup>13</sup> Apesar da enorme queda dos investimentos públicos a partir de 1977 a queda da poupança governamental mais do que compensando esse esforço, que ademais era agravado pelo componente financeiro do déficit – em 1982 este assumia proporções próximas de 6% do PIB.

<sup>14</sup> Tal estratégia está relacionada à sustentabilidade da dívida pública no longo prazo.

<sup>15</sup> O déficit público operacional recua de 7.1% em 1982 para 3.2% em 1983 e 2.9% em 1984. Nesse período de instabilidade a indexação da dívida pública tornou-se um problema para o governo, porque a aceleração da inflação aumentou o componente financeiro do déficit público – em 1981 ele era 3.8% do PIB; em 1982, 5.9%; em 1983, 7.6%; e em 1984, 10.1% –, elevando o déficit nominal e a dívida pública mesmo diante do aperto fiscal. Enquanto o

déficit primário passa de 4.3% em 1981 para 5.1% em 1984, o déficit nominal sobe de 8.1% para 15.2% nos mesmos anos, o que se reflete na elevação da relação dívida/PIB de 9.1% para 15.3% entre esses anos.

<sup>16</sup> O qual passou a ser feito com base na média geométrica das variações do IGP-DI dos últimos três meses.

<sup>17</sup> A expansão da oferta monetária após quatro anos de aperto cresceu à taxa anual de 241%, contra uma taxa de inflação de 226%. Cabe ressaltar que nesse ano o déficit primário foi de 2.8% do PIB, o déficit operacional 3.4%, e o déficit nominal atingiu o recorde de 18.2%. Apesar da pesada expansão monetária, a dívida pública mobiliária federal cresceu continuamente nesse ano, chegando a 19.8% do PIB.

<sup>18</sup> Os anos que se seguem a 1979 podem ser separados em dois períodos: o primeiro, entre 1980 e o final de 1982, com inflação em torno de 100% ao ano; o segundo entre 1983 e 1986.02, com inflação anual de 200% até o fim de 1985 e de 500% nos primeiros dois meses de 1986. Esses dados sugerem que o período de uma pesquisa estatística, por uma mudança de regime, se restrinja aos meses entre 1983.01 e 1986.02.

<sup>19</sup> Como já comentado, no período 1960 a 1964.03 não há ainda mecanismos formais de indexação, mas a inflação é ascendente e tem como causa um déficit público financiado com emissão monetária. Conforme descrito, a inflação guarda uma evolução semelhante à do período 1979-1982. Por tais razões, decidimos não tratá-la como uma fase à parte.

<sup>20</sup> De fato, a expansão monetária em 1986 bate recorde, mantendo uma média anualizada de 500%. O déficit operacional foi de 3.6% do PIB, enquanto o primário chegou a 1.7%.

<sup>21</sup> Além desses fatos, a defasagem cambial gerada pelo congelamento da taxa de câmbio e a persistência da baixa inflação acabaram produzindo um processo especulativo sobre uma possível desvalorização cambial, o que gerou uma contração nas exportações e uma antecipação das importações, além da elevação do ágio do dólar no mercado paralelo a 90%. As exportações caíram rapidamente (em torno de 13% em bases anuais), apesar de uma melhora temporária nos termos de troca, o que acabou provocando uma pequena desvalorização do câmbio, seguida do anúncio de um retorno à política de minidesvalorizações de modo a evitar uma maxidesvalorização (Abreu, 2004).

<sup>22</sup> O pacote trazia um aumento de mais de 100% na alíquota do IPI cobrado sobre o preço final dos automóveis, bebidas alcoólicas e cigarros, além de uma lista de aumento de preços: 60% para a gasolina e o álcool; 80% para os automóveis; 25% para o açúcar; 30% para as tarifas de telefonia; 180% para as tarifas postais; e 40% para a energia elétrica. Com isso, os demais preços da economia começaram a ser reajustados na base de 100%.

<sup>23</sup> Realmente, se considerado o período 1980-1987, a senhoriagem cresceu persistentemente, passando de 1.7% para 2.9% como fração do PIB.

<sup>24</sup> Seguindo a tendência já delineada, as contas públicas estão em crescente deterioração, com os déficits públicos nominal e operacional atingindo, em 1988, respectivamente, a casa dos 52.5% e 4.6% do PIB. Paralelamente, a expansão monetária nesse ano chega a 570%.

<sup>25</sup> Com o intuito de tornar a inflação dependente das expectativas e, logo, do próprio sucesso a curto prazo da condução das políticas monetária e fiscal.

<sup>26</sup> Como o ajuste fiscal anunciado pelo governo não foi aprovado pelo Congresso, as autoridades econômicas mantiveram a taxa de juros em níveis excessivamente elevados por um período mais longo do que o previsto, agravando mais ainda o desequilíbrio fiscal. As taxas reais de juros atingiram, em fevereiro, março e abril, respectivamente, a casa dos 110.3%, 465.7% e 224.9%, em termos anuais.

<sup>27</sup> Ao que se soma a elevada expansão monetária em junho de 1989, de 762% em termos anuais.

<sup>28</sup> A dívida pública como fração do PIB foi de 10.3% em 1986, 20.6% em 1987, 39.0% em 1988 e 60.4% em 1989.

<sup>29</sup> O que lança por terra a hipótese de que a economia brasileira teria experimentado, entre dezembro de 1989 e março de 1990, uma hiperinflação causada por um medo generalizado de um “default” da dívida interna governamental; (Garcia, 1996)

<sup>30</sup> Cerqueira (2006a) realiza um teste de cointegração entre a taxa de inflação e a taxa de expansão monetária no período entre 1986.03 a 1990.02. O autor conclui que as séries cointegram e que a taxa de inflação é fortemente exógena com respeito a expansão monetária. O que implica que a moeda é passiva, assim como aponta a ausência de bolhas racionais de preços ou *sunspots*. No contexto teórico de Sargent e Wallace (1973) conclui-se então que o modelo adaptativo de Cagan é racional, i.e., que as expectativas são formadas seguindo a regra racional. Esta evidência empírica suporta a tese levantada aqui de que as expectativas inflacionárias se aproximavam de serem racionais.

<sup>31</sup> Por esse arrazoado, no período pré-Real, os agentes nesse momento não são 100% *forward looking*; nesse caso o grau de acomodação da política monetária elevava ainda mais o grau de persistência (inércia) dos salários e dos preços. O que elimina a hipótese de um ambiente tipicamente racional, no qual as expectativas dependem apenas das previsões dos agentes sobre o comportamento futuro dos fundamentos.

<sup>32</sup> Esse é o caso do modelo de Cagan sob a hipótese de previsão perfeita, ou com instabilidade de Cagan, ou com parâmetros variáveis (Blanchard e Fischer, 1989; Bruno e Fischer, 1990).

<sup>33</sup> E não devido a presença de bolhas especulativas sobre as expectativas das taxas de inflação futuras; ou de *sunspots*, que estariam guiando os agentes através de crenças infundadas, mas nas quais eles depositavam confiança (para uma comprovação da ausência de *sunspots* neste período ver Cerqueira (2006a)). Um bom exemplo de uma *sunspot* é a conjectura de que um congelamento de ativos financeiros estaria sendo planejado pelo próximo governo, qualquer que fosse o partido político a chegar ao poder em 1990, o que tem como resultado uma fuga da moeda e uma aceleração continuada da inflação. Como vimos anteriormente, essa tese não se suporta empiricamente.

<sup>34</sup> O qual se traduziu em taxas mensais de expansão monetária próximas de zero, nos meses de junho a agosto e outubro. Entretanto, o mesmo não ocorreu nos demais meses de 1990, que foram caracterizados por uma política monetária frouxa. No quarto trimestre, a expansão monetária estava ao redor de 65.7%, e 38.6% em dezembro contra uma inflação nesse mês de 16.5%.

<sup>35</sup> O experimento teve um súbito fim em dezembro de 1990, quando se tornou claro que não havia suporte político para deixar que bancos estaduais altamente endividados quebrassem.

<sup>36</sup> Esta regra permitiu ao Banco Central maior flexibilidade em alterar a taxa de juros de curto prazo sem as inconveniências de abrir grandes discrepâncias entre ativos similares, como as cadernetas de poupança e os depósitos de 30 dias. A nova legislação introduziu os denominados FAFs, administrados pelos bancos, os quais poderiam ser tomadores finais de títulos públicos. Suas cotas substituíram os depósitos *overnight* detidos por indivíduos, agora proibidos. Permitiu-se circular vários ativos financeiros de curto prazo, com grande flexibilidade para fundos fechados especializados.

<sup>37</sup> No que concerne ao desempenho das contas públicas, houve substancial melhora decorrente das medidas fiscais adotadas no Plano Collor. Entre as principais medidas, encontram-se, de um lado, a criação de novos tributos, aumento do IPI, IOF e outros impostos, redução de prazos de recolhimento, suspensão de benefícios e incentivos fiscais não garantidos na constituição, além de um conjunto de medidas de combate à sonegação; de outro, extinguíram-se ministérios, autarquias e fundações, e do sequestro de ativos, realizado no início de 1990. O componente financeiro do déficit cai para 14.9% e 7.0%, respectivamente, em 1990 e 1991. Em 1990 registra-se um superávit operacional de 1.3% do PIB, e em 1991, de 0.3%. Da mesma forma, as contas primárias foram superavitárias em 5.3% em 1990 e 0.8% em 1991. Isso se reflete sobre o comportamento da senhoriagem, que recua para 2.9% do PIB em 1991 (contra 4.9% em 1990), e sobre a expansão monetária, cuja média mensal cai para 14.6% (contra 37.7% em 1990), chegando o acumulado do ano a 331%, contra uma inflação de 480%. Havendo, portanto, nesse ano uma expressiva contração da liquidez real. Em 1991 embora a monetização da economia já fosse bastante baixa – M1 representava 6.5% do PIB e a base 3.8% –, a percepção de liquidez era elevada devido ao grande volume de títulos transacionados diariamente para fechar as transações da economia, através do mecanismo de zeragem automática.

<sup>38</sup> Ao longo de 1991, a taxa “over” cresceu de 6.9% em fevereiro para 31.2% em dezembro, produzindo uma taxa real de juros acumulada de 135.4% em 1991.

<sup>39</sup> Ao longo do ano de 1992, o Bacen praticou taxas de juros reais positivas; além disso, a expansão monetária ficou em 508%, contra uma taxa de inflação de 1158%, caracterizando um enorme aperto na liquidez medida pelo M1.

<sup>40</sup> Em setembro de 1992, quando as pressões vindas do descongelamento dos depósitos terminaram e o Banco Central foi capaz de reduzir as taxas de juros – embora ainda mantendo uma elevada taxa real de juros –, uma nova fonte de incerteza começou com a substituição de Presidentes, no meio de uma generalizada oposição às elevadas taxas reais de juros e novas expectativas relacionadas às possibilidades de uma nova rodada de controle de preços (Carneiro e Garcia, 1994).

<sup>41</sup> A base monetária no período 1991 a 1994 gerou uma senhoriagem como proporção do PIB média de 3.7%, o que não é um montante suficientemente grande para gerar uma hiperinflação (a literatura especula que seria necessário um déficit permanente financiado com expansão monetária ao redor de 10 a 12% do PIB). Com uma situação fiscal problemática, a perda da receita de senhoriagem tornará o déficit fiscal maior. E nesse regime monetário, grandes aumentos no déficit fiscal deveriam ser financiados através de aumentos de endividamento público, e não com senhoriagem. A questão aqui é de credibilidade e sustentabilidade (Garcia, 1996).

<sup>42</sup> Entretanto, não seria tão direto porque no Brasil, diferentemente de outros países que viveram processos inflacionários similares, não há circulação de moeda estrangeira em larga escala, o que se deve à legislação mais rigorosa no que concerne ao curso forçoso da moeda nacional.

<sup>43</sup> O que não significa dizer que a megainflação brasileira não era causada por desequilíbrios fiscais, apenas a ligação entre eles e a inflação não era direta.

<sup>44</sup> Depois de sair de uma recessão em 1990, com queda de 4.3% no PIB, a economia teve em 1991 a taxa de crescimento em torno de 1.0%; em 1992 a economia passa por uma nova recessão, com queda de 0.54% no PIB.

<sup>45</sup> Ou seja, as crenças passaram a incluir a noção de que, com a ocorrência dos congelamentos de preços e salários, um novo choque aconteceria, trazendo posteriormente uma inflação cada vez maior e mais rígida.

<sup>46</sup> Esses argumentos estilizados também podem ser levantados para incluir o período pós-plano Bresser.

<sup>47</sup> Como presidente da república, Franco confirmou todos os temores sobre o seu temperamento intempestivo. Existiam dúvidas sobre a política monetária, controle de preços e preços públicos, comentários imprudentes sobre *default* da dívida pública, resistência presidencial sobre a privatização, uma contínua rotação de ministros e discordâncias públicas com ministros e outros membros da administração (Abreu, 2004).

<sup>48</sup> Isto é, gozou de notável insulamento burocrático, ficando distante das pressões políticas, o que era delegado pelo Presidente da República. Ademais, o novo Ministro dá uma nova conotação a este governo, dado que as reformas estruturais – privatização e abertura comercial e financeira para o exterior – iniciadas no governo Collor prosseguiram com a sua entrada e de sua equipe.

<sup>49</sup> O superávit primário como fração do PIB teve a seguinte evolução: 1989=1.0%, 1990=1.0%, 1991=0.84%, 1992=1.27%, 1993=1.41%. Essa evolução se refletiu sobre o resultado operacional, que apresentou uma melhora expressiva, conforme dados a seguir: 1989=6.85%, 1990=-1.30%, 1991=-0.29%, 1992=0.77%, 1993=0.02%.

<sup>50</sup> Tais como o Plano de Ação imediata (PAI), lançado em meados de 1993 e que determinava um corte da ordem de US\$7.0 bilhões, concentrados em despesas de investimento e pessoal, e o Fundo Social de Emergência, que permitia se desvinculassem das despesas 20% das receitas orçamentárias.

<sup>51</sup> Em percentagem do PIB, a dívida pública evolui da seguinte forma: 1989=60.4%, 1990=7.0%, 1991=7.45%, 1992=25.6%, 1993=35.4%, 1994 =17.7%. Em 1994 o superávit primário atinge 3.04% do PIB e o operacional 2.0%.

<sup>52</sup> A taxa trimestral anualizada, que entre os meses de junho e agosto esteve em média próxima de 100%, salta para 215% em dezembro de 1993.

<sup>53</sup> De forma compulsória, os salários foram convertidos pela média dos últimos quatro meses dos valores em moeda corrente (cruzeiros reais), para URV da data de pagamento. A partir daí, os salários, expressos em URV, são pagos em moeda corrente pelo valor da URV do dia do pagamento. Assim, fez-se uma transição do sistema de pagamentos de salários do regime de competência para o de caixa, o que eliminou a perda de poder aquisitivo decorrente da inflação e esvaziou as demandas sindicalistas por perdas salariais.

<sup>54</sup> O valor da URV também manteria uma paridade fixa de um para um com o dólar.

<sup>55</sup> A partir da entrada da nova equipe, em 1993, a taxa de expansão monetária anualizada acelera progressivamente, passando de 1208% em junho, para 1467% em setembro, 2129% em dezembro/1993, 3168% em março/2004 e 5879% em junho/2004. A política monetária, frouxa em 1994, implicou um aumento na coleta de senhoriagem, que atinge 4.9% do PIB, e reduziu a carga sobre a dívida pública no financiamento do déficit nominal, que nesse ano atinge 17.7% como proporção do PIB.

<sup>56</sup> A aceitação da URV, juntamente com a conversão compulsória dos salários, sugeriu que ou a economia poderia entrar em um processo de superindexação ou que ocorreria a generalização, seja do reajuste diário, seja de uma redução geral dos prazos de reajustes de preços, o que poderia provocar um choque de oferta inflacionário de extensão imprevisível. Por outro lado, havia o receio de que a experiência bimonetária pudesse levar à contaminação da moeda “boa” pela “ruim”, o que acarretaria o surgimento da inflação na moeda nova, reproduzindo o conhecido episódio do pengó fiscal húngaro de 1945/46. Ademais, segundo um dos idealizadores do Plano (Franco, 1995), a URV apenas afetou a inflação pelo medo de que alguma forma de controle de preços fosse implementada. Desse modo, embora estivesse presente a intenção de um alongamento do período para haver maior adesão à nova unidade de conta (houve grande concentração de adesão no início e no fim do período março-junho), essas razões talvez expliquem a curta existência do sistema bimonetário. Some-se a elas o oportunismo de aproveitar os dividendos eleitorais derivados de uma estabilização da inflação.

<sup>57</sup> Ademais, apertou-se a expansão monetária que, tendo crescido 21% em média em agosto e setembro, caiu para 6% em outubro/novembro.

<sup>58</sup> Ao contrário da Argentina, no Brasil não se fixou a paridade da taxa de câmbio e permitiu-se que o real se valorizasse em termos nominais em relação ao dólar, em um momento em que continuavam as entradas de recursos. Assim, nos primeiros dias do plano, a taxa de câmbio abriu cotada, por força da intervenção do BC, a 93 centavos de real por dólar. A indicação era sinalizar que o câmbio seria flexibilizado para baixo. Nos primeiros meses do plano a taxa de câmbio nominal caiu de R\$ 0.931 em julho para R\$ 0.842 em novembro. Nesse contexto, com valorização cambial, abertura comercial e volume significativo de reservas, criou-se uma camisa de força para os preços internos.

<sup>59</sup> Em 1993, a relação dívida/PIB era 35.4%, em 1994 caiu para 17.7% e em 1995 chegou a 16.8%.

<sup>60</sup> Embora o Plano Real parecesse caminhar para a fixação do câmbio, com conversibilidade plena, os responsáveis pelo programa de estabilização escolheram, após o início do plano, um regime de conversibilidade limitado com taxas semifixas. Em um ambiente internacional em que prevalecia a livre movimentação de capitais, a taxa de juros deveria agir de forma mais lenta para os níveis internacionais, uma vez que incorporaria, além do risco-país, a expectativa de desvalorização do câmbio.

<sup>61</sup> Em 1999 a inflação chegou a 20% ao ano, caiu para 9.8% em 2000, e se manteve em 10.4% em 2001; subiu para 26.4% em 2002 e recuou para 7.6% em 2003. Manteve-se em 12.1% em 2004 e em 2005 fechou o ano em 1.22%.

<sup>62</sup> Na verdade, os impostos são reajustados mensalmente pela taxa básica de juros (SELIC), os preços administrados – tarifas públicas – são corrigidos anualmente por algum índice de preços, assim como os aluguéis, planos de saúde e previdência e contratos em geral; os salários do setor privado são revistos a cada ano, através dos dissídios coletivos. A taxa de câmbio e os demais preços do setor privados são livres.

<sup>63</sup> Os déficits nominais são primordialmente financiados pelo crescimento da dívida pública, que representava 17.7% do PIB em 1994 e atingiu o nível de 52.2% em 2002, tendo desde esse ano se estabilizado devido ao enorme esforço fiscal empreendido a partir de 1999, com a obtenção de superávits fiscais progressivamente crescentes. O superávit primário representava, em 1998, 0.55% do PIB; 3.02% em 2004; e em 2005, 1.61%, levando a uma progressiva redução do déficit nominal, que chega em 2004 ao valor histórico de 1.49% do PIB; subindo em 2005 para 3.79%.

<sup>64</sup> Em 1999, a taxa básica alcança o pico de 48.2% ao ano, caindo ao longo do ano para uma média em torno de 20.1%, com a desaceleração da inflação. Até 2001.02 ela decresce lentamente, atingindo 13%, o seu nível mais baixo no período 1994.08-2005.12. A partir desse mês, o Bacen volta ao aperto monetário e a Selic passa a oscilar em torno de 18.5% até 2002.09, quando passa a ascender até atingir 26.4% em 2003.01 e 28.1% em 2003.07. A partir desse ponto, a taxa básica cai abruptamente até chegar a 13.8% em 2004.02, para então descrever outra trajetória de alta, dessa vez mais suave, até 2005.08, quando atinge 21.8% e então voltar a oscilar em torno de 18.7% até o fim de 2005.

<sup>65</sup> Com a crise mexicana em 1995, houve uma ruptura do crescimento econômico ocorrido no imediato pós-real. A partir de então se implantou uma política em que o ajuste das contas externas, das contas públicas e do cumprimento das metas inflacionárias definia a condução da política econômica e o ritmo da economia. Diferentemente do *stop and go* centrado na inflação, vigente entre o fracasso do Plano Cruzado (1986) e o lançamento do Real (1994), em que a ameaça consistia crescentemente na possível transição para a hiperinflação, o gatilho que passou a acionar o *stop* tornou-se até 1999 a possível insuficiência do financiamento externo; e a partir desse ano a volta da ameaça da taxa de inflação acima de dois dígitos ou da banda superior da meta de inflação. Cabe enfatizar que o regime de retomadas seguidas de *stop* e retorno à posição de retranca se alterou no tempo, e a razão está em que, detectada a vulnerabilidade externa ou interna ela tendeu a incorporar-se progressivamente às expectativas de crescimento da economia. Nessas condições, o impulso expansivo fica limitado a arrancadas (*go*), puxadas basicamente pela demanda (especialmente de bens duráveis de consumo) e prontamente respondidas pela oferta. Assim, a introjeção pelos agentes econômicos da vulnerabilidade externa ou interna, significa que em face de sinais adversos, eles próprios se encarregam de cortar gastos e deter a expansão.

<sup>66</sup> As estimativas são realizadas com filtros de Kalman e um modelo autoregressivo de primeira ordem. O coeficiente estimado é igual a 0.748 e as inovações estimadas obedecem as hipóteses do modelo econométrico. Assim o erro de previsão não tem qualquer relação sistemática com o que os agentes sabiam quando eles formaram suas expectativas como mostram Marcet e Sargent (1989).