

O EXPURGO DO RESÍDUO INFLACIONÁRIO

**Mário Henrique Simonsen
Augusto Jefferson Lemos
Rio de Janeiro, 20 de junho de 1994**

1 - Defasagens de Indexação

1.1 - Índices Pontuais e Índices Médios

Os índices de preços medem a relação entre o custo de uma cesta de mercadorias no período de coleta de preços (um mês, em geral) e o da cesta correspondente no período base. A cesta é fixa no caso dos índices de Laspeyres (os mais usuais) e variável nos demais.

A imensa maioria das aplicações práticas de índices de preços requer o uso de índices pontuais, referentes a um único dia, ou até a determinado instante. O exemplo típico é o reajustamento de prestações no primeiro dia de cada mês, proporcionalmente à inflação verificada no mês anterior. O coeficiente de reajustamento deveria ser a inflação ponta a ponta, isto é, a medida da variação de preços do último dia de cada mês até o último dia do mês seguinte. Infelizmente esses índices pontuais não costumam ser elaborados, pois certos bens e serviços só se negociam por períodos contratuais mínimos (alugueis, luz, gás, telefone etc), porque alguns bens não se transacionam em todos os dias do mês, e porque a coleta se tornaria excessivamente complicada.

O que se costuma fazer é tomar um índice médio como aproximação do índice pontual correspondente, ou seja, avalia-se cada item da cesta de mercadorias pelo preço médio verificado no período de coleta, em lugar do preço verificado no último dia do mesmo período. A consequência é a introdução de uma defasagem de fato na indexação.

Com efeito, designemos o índice médio do mês t , que se supõe conhecido no último dia do mês, por I_t , e indiquemos por P_t o índice pontual do último dia do mês t . O que se faz é utilizar I_t/I_{t-1} como coeficiente de correção monetária, para substituir o indexador ideal P_t/P_{t-1} desconhecido.

Notemos que, em primeira aproximação, o índice médio do mês t pode ser igualado ao índice pontual do dia médio do mesmo mês¹, isto é, $I_t = P_{t-0,5}$. Assim, o coeficiente de indexação com base nos índices médios corresponde ao coeficiente de indexação ideal com meio mês de defasagem:

$$\frac{I_t}{I_{t-1}} = \frac{P_{t-0,5}}{P_{t-1,5}} \quad (1)$$

O aumento do índice de preços I_t em relação a I_{t-1} resulta, assim, tanto de aumentos no período $t-1$, quanto de aumentos no período t . O período $t-1$ deixa um "carry-over" igual ao excesso do índice pontual do último dia do mês $t-1$ sobre o índice

¹Mais genericamente, o índice médio pode ser igualado ao índice pontual de algum dia intermediário, exceto para evoluções da taxa de inflação ao longo do tempo improváveis com períodos suficientemente curtos de coleta.

médio do mesmo mês. Chamando de γ_{t-1} o "carry-over" do período $t - 1$:

$$\gamma_{t-1} = \frac{P_{t-1}}{I_{t-1}} - 1 \quad (2)$$

Suponhamos que no período $t - 1$ os preços subam e que no período t permaneçam estáveis, como na figura 1. Nesse caso, a inflação do período t , que é nula de ponta a ponta, coincide com o "carry-over" do período $t - 1$, quando medida pelo índice médio.

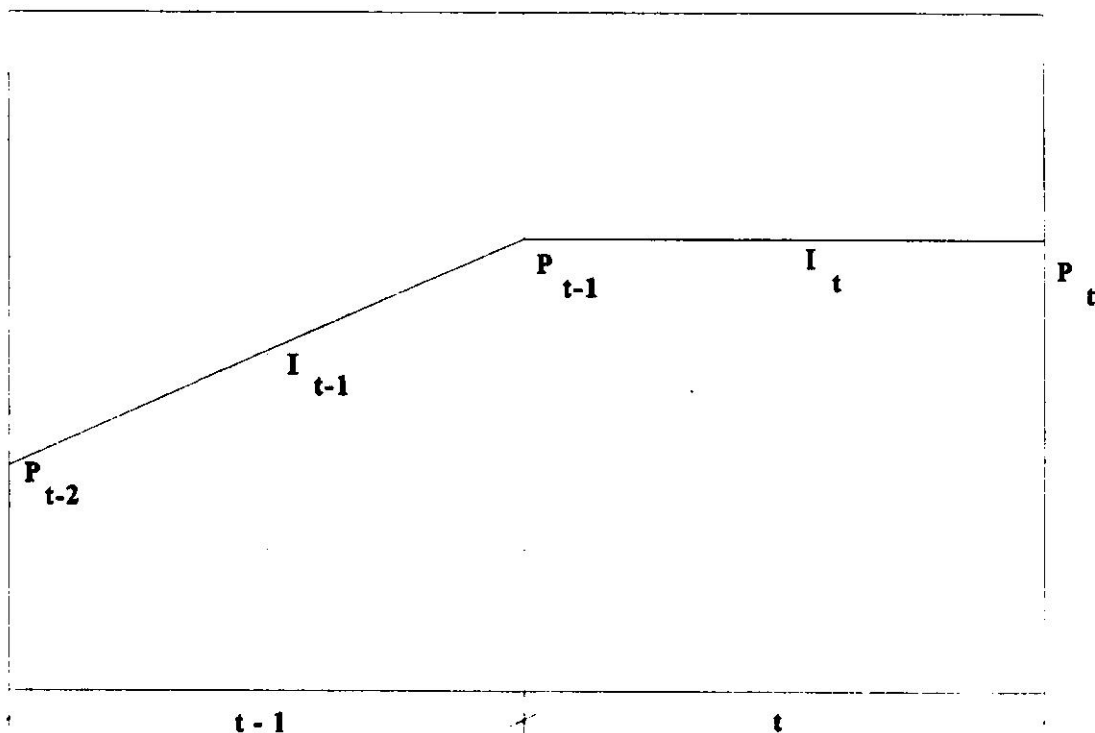


Figura 1

Quando se admite que a taxa de inflação instantânea permaneça constante, pode-se obter a fórmula do "carry-over" em função da taxa de inflação do período. Nesse caso, o

índice pontual varia exponencialmente (como na figura 2), ou seja:

$$P_{t-1+\mu} = P_{t-1} \cdot e^{\ln(1+i) \cdot \mu} \quad (3)$$

- onde \ln designa o logaritmo neperiano e i é a taxa de inflação por período.

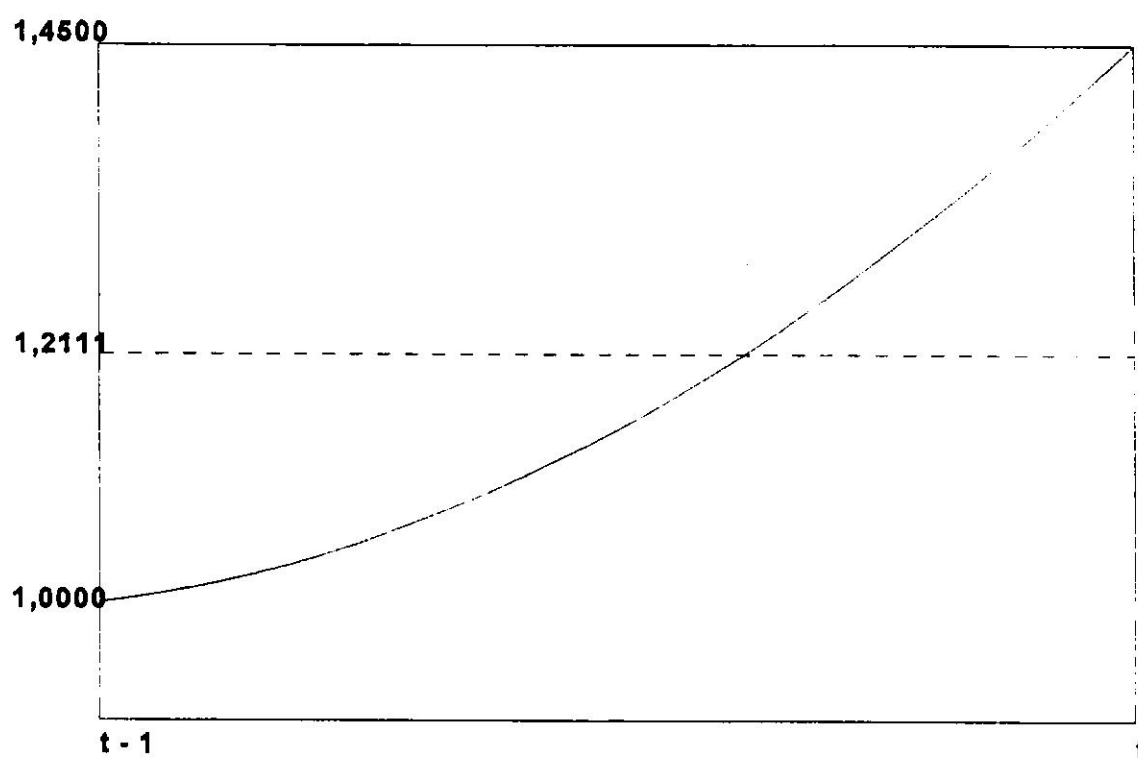


Figura 2

O índice médio do período t será:

$$I_t = \int_0^1 P_{t-1+\mu} e^{\ln(1+i)\mu} d\mu = P_{t-1} \frac{i}{\ln(1+i)} \quad (4)$$

O índice pontual do fim do período t será:

$$P_t = (1 + i) * P_{t-1}$$

Portanto, de acordo com a equação (2), o "carry-over" do período t será:

$$\gamma_t = \frac{P_t}{I_t} - 1 = \frac{(1 + i)\ln(1 + i)}{i} - 1 \quad (5)$$

Assim, por exemplo, uma inflação de 45% por período, quando medida pelo índice médio, deixa um "carry-over" de 19,73%:

$$\frac{1,4500}{1,2111} - 1 = 0,1973 \quad \checkmark$$

1.2 - A Defasagem de Divulgação

Até aqui atribuímos as defasagens de indexação ao fato de se publicarem índices médios, antes que pontuais. Há, no entanto, outra razão: o tempo necessário para, a partir do encerramento da coleta, calcular o índice, criticá-lo e divulgá-lo.

Para que um índice seja divulgado até o final de cada mês, seu período de coleta deve ser encerrado alguns dias antes. Assim, no caso do IGPM, a Fundação Getúlio Vargas faz a coleta do mês t entre o dia 21 do mês t - 1 e o dia 20 do mês t, o que importa em uma defasagem total da ordem de 25 dias (15 por conta de se tratar de um índice médio - centro estatístico no dia 5 do mês t aproximadamente - e 10 para apuração e divulgação).

A relação entre o índice pontual no fim do mês e o índice médio com essa defasagem de divulgação incorpora mais dez dias de inflação. Se a curva dos índices pontuais for exponencial, designando por I^*_t , o índice médio defasado do período t, ter-se-á:

$$\frac{P_t}{I^*_t} = \frac{(1 + i)^{\frac{4}{3}} \ln(1 + i)}{i} \quad (6)$$

Assim, se a inflação de junho for 45% e se os preços se tornarem absolutamente

estáveis com a entrada do real (ver figura 3), o IGPM registrará um resíduo inflacionário de:

$$\frac{P_t}{I^*_t} - 1 = \frac{1,6412}{1,2111} - 1 = 0,3551$$

-, ou 35,51%. Naturalmente tal resíduo se compõe do "carry-over" de 19,73% (calculado na seção anterior), acumulado com a inflação dos últimos 10 dias do mês, de 13,19%. Vale observar ainda que só a partir de agosto é que o índice médio coincide com o pontual, ou seja, os 35,51% de resíduo se decompõem em 32,83% de inflação residual em julho (índice médio de 1,6087 em julho, contra índice médio de 1,2111 em junho; ver figura 3) e 2,02% de inflação residual em agosto (índice médio - coincidente com o pontual - de 1,6412 em agosto, contra o índice médio de 1,6087 de julho). ✓

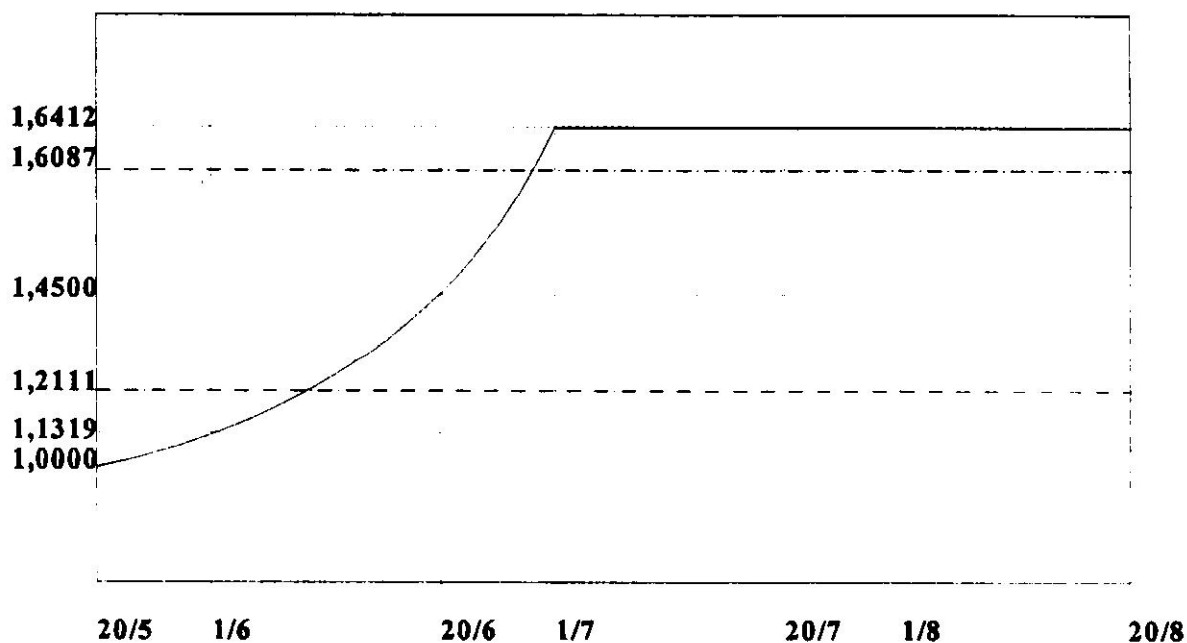


Figura 3

Naturalmente o modelo exponencial é uma hipótese simplificadora, mas, admitindo

que a inflação em reais seja muito próxima de zero em julho e agosto, os cálculos acima fornecem uma razoável aproximação da ordem de grandeza do resíduo inflacionário para os próximos meses.

Em função de tais defasagens de indexação costuma-se afirmar que, quando de uma estabilização súbita de preços por força de algum choque anti-inflacionário, os índices de inflação dos dois primeiros meses seguintes ao choque são "poluídos" pelo resíduo inflacionário, ou "carry-over" estatístico do mês anterior. Toda a discussão em torno da regulamentação do artigo 38 da MP nº 482 está justamente no cômputo ou não de tal resíduo, na correção monetária dos contratos baseados no IGPM, ou outros índices com defasagem análoga, após o real.

O que a discussão acima demonstra é que o resíduo inflacionário, que surge em função das defasagens de indexação, corresponde a inflação efetivamente ocorrida no período anterior e não constitui mera distorção estatística, o que sugere um primeiro princípio a ser levado em conta na análise da questão:

Para divulgação ou para orientação da política econômica, é aceitável e conveniente avaliar a inflação nos primeiros meses seguintes à estabilização através de algum indicador descontaminado do "carry-over", mas no caso de contratos indexados utilizando índices defasados é inadmissível o expurgo do resíduo inflacionário, que apenas repõe, com atraso já contemplado no contrato, inflação efetiva.

1.3 - Defasagens e Variações na Taxa de Inflação

Como vimos, nas situações mais relevantes na prática o índice ideal seria o ponta a ponta. Assim, num contrato indexado, celebrado no dia t_1 e com vencimento no dia t_2 , a variação p do indexador do indexador ideal é dada por:

$$p = \frac{P_{t_2}}{P_{t_1}} - 1 \quad (7)$$

- onde:

p = variação do indexador;
 P_{t_2} = índice pontual do dia da liquidação;
 P_{t_1} = índice pontual do dia da contratação.

Ocorre que o que se conhece numa certa data é o índice pontual de d dias passados, onde d é a defasagem do indexador, decorrente seja da utilização de índices médios, seja da defasagem de divulgação. Segue-se que a correção monetária contratual não

pode materialmente refletir a inflação ocorrida entre as datas de contratação e liquidação, de modo que o que se mede é o aumento de preços ponta a ponta, entre os dias $t_1 - d_1$ e $t_2 - d_2$:

$$p^* = \frac{P_{t_2 - d_2}}{P_{t_1 - d_1}} - 1 \quad (8)$$

- onde:

p^* = variação do indexador contratual;
 P_k = índice de preços pontual do dia k;
 $t_2 - d_2$ = dia para o qual é conhecido o valor do índice de preços mais recente, quando da liquidação;
 $t_1 - d_1$ = dia para o qual é conhecido o valor do índice de preços mais recente, quando da contratação.

As fórmulas (7) e (8) resumem o problema das defasagens de indexação: teoricamente a variação relevante do indexador é a da fórmula (7), mas, na impossibilidade de conhecer o índice de preços de um dia nesse mesmo dia e dada a conveniência de utilização de índices médios, usa-se como aproximação alguma fórmula baseada em índices médios, equivalente à (8), em que os índices de preços de cada dia são substituídos pelos últimos índices de preços conhecidos no dia. //

Indiquemos por r_1 a taxa de inflação no período de d_1 dias anteriores à celebração do contrato, e por r_2 a taxa de inflação no período de d_2 dias anteriores ao seu vencimento. Então:

$$P_{t_1} = (1 + r_1) * P_{t_1 - d_1}$$

$$P_{t_2} = (1 + r_2) * P_{t_2 - d_2}$$

Substituindo na fórmula (8), segue-se que a relação entre o fator de correção prático e o ideal é dada por:

$$\frac{1 + p^*}{1 + p} = \frac{1 + r_1}{1 + r_2} \quad (9)$$

Então:

- a) se a taxa de inflação for constante, a defasagem do indexador é irrelevante;
- b) o fator de correção prático fica abaixo do teórico quando a inflação no período de defasagem inicial (r_1) for inferior à do período de defasagem final (r_2), ou seja, quando a inflação se acelera, na vigência do contrato;
- c) o fator de correção prático fica acima do teórico quando a inflação no período de defasagem inicial (r_1) for superior à do período de defasagem final (r_2), ou seja, quando a inflação se desacelera, na vigência do contrato.

Há, no entanto, que observar que:

Quando as partes firmam um contrato por alguma fórmula prática envolvendo defasagens de indexação, estabelece-se a presunção de que aceitam correr os riscos dos excessos ou insuficiências da correção factível na prática, em relação à teórica, em decorrência da aceleração ou desaceleração da inflação.

2 - O Artigo 38 da Lei N° 8.880

2.1 - O Expurgo do Resíduo Inflacionário

O artigo 38 da lei nº 8.880, repetindo a redação do artigo 36 da MP nº 434, estabelece que, a partir da introdução do real, o cálculo dos índices de correção monetária de obrigações de qualquer natureza tomará por base preços em real, o equivalente em URV dos preços em cruzeiros reais, e os preços nominados ou convertidos em real dos meses anteriores.

A interpretação que vem sendo dada a tal enunciado é a de que, no cálculo dos índices, os preços em cruzeiros reais, coletados antes de 1º de julho, devem ser previamente convertidos por divisão pela URV do mesmo dia, ou seja: trata-se de deflacionar os preços pela URV, antes de utilizá-los para calcular os índices de inflação, com o que se elimina toda a inflação em cruzeiros reais captada pela URV, restando apenas a inflação em URV, muito pequena.

O objetivo seria, portanto, expurgar o resíduo inflacionário dos índices de junho na entrada do real, o que configura interferência do governo nos contratos privados e ofensa ao ato jurídico perfeito, contrariando frontalmente declarações anteriores do ministro da Fazenda e do Presidente. Grande parte da discussão concentra-se no caso das NTN's indexadas pelo IGPM, quando o expurgo significará simplesmente o calote de uma parcela importante da dívida pública.

2.2 - A Argumentação do Governo

Os argumentos da equipe econômica para justificar essa quebra das regras do jogo, nenhum dos quais resiste a um exame crítico, são essencialmente os seguintes:

- a) os índices de preços medem uma coisa, mas são usados para indexar outra;
- b) a eliminação do resíduo inflacionário se justifica pelo fato de a reforma monetária constituir um evento inesperado: o "carry-over" traria uma transferência indevida dos devedores para os credores;
- c) o real é o sucessor da URV. Portanto, os preços em real devem ser comparados com os preços anteriores em URV;
- d) o governo, principal devedor em IGPM, será o grande perdedor se o expurgo não ocorrer.

O primeiro equivale simplesmente a reconhecer o óbvio: existem defasagens de indexação. A partir daí desenvolve-se mais ou menos o seguinte raciocínio: i) como os índices defasados foram aceitos como bons nos contratos, sua utilização até 1º de julho assegura a correção monetária até 30 de junho, mesmo sem o cômputo dos últimos dias do

mês; ii) a inflação de julho e agosto será a alta de preços em reais, presumivelmente muito baixa, e não a taxa muito mais elevada que resultaria da incorporação do "carry-over"; iii) segue-se que a correção monetária dos contratos indexados ao IGPM (ou a índices com defasagens similares) deve partir do princípio de que os contratos estão adequadamente ajustados até 30 de julho, aplicando-se a partir de então a verdadeira inflação de julho e agosto, representada pela variação dos preços em reais, admitindo-se apenas correções pro-rata para os contratos com data de aniversário diversa do 1º dia útil do mês.

De fato, os contratos acolheram os índices defasados como bons, posto que não havia alternativa prática, e é exatamente por isso que é necessário respeitá-los como atos jurídicos perfeitos, evitando-se o expurgo. Em suma, o mercado já conhece amplamente o problema, sabendo julgar os riscos de uma aceleração ou desaceleração da inflação, razão pela qual não se exige dos devedores, e do governo em particular, o pagamento de um adicional de correção quando a inflação se acelera, tomando os índices práticos insuficientes por comparação com os teóricos.

Como vimos acima, para evitar a geração de expectativas indevidas e para a orientação da política econômica, pode-se divulgar índices calculados pelo critério previsto no artigo 38, mas tais índices não podem substituir os índices contratuais para fins de correção monetária, sem violação de atos jurídicos perfeitos.

Quanto ao segundo argumento, depois do cruzado em 1986, do cruzado novo em 1989, do cruzeiro em 1990 e do cruzeiro real em 1993, uma reforma monetária transformou-se num fato banal e esperado no Brasil. Mais ainda, depois que quase todos os países implantaram seus planos de estabilização, e muito particularmente desde que a Argentina adotou o Plano Cavallo, os agentes econômicos passaram a apostar num esforço sério de combate à inflação.

Nesse quadro, o mercado incorporou às suas expectativas os efeitos do "carry-over" dos índices na fase de estabilização. Esse efeito foi naturalmente reforçado pelas sucessivas declarações da atual equipe econômica de que o governo não violaria atos juridicamente perfeitos. Assim, os títulos com cláusula de correção cambial tinham que pagar juros maiores que os títulos em IGPM, o que aliás demonstra que, longe de constituir uma transferência indevida dos devedores para os credores, o "carry-over" é mercadoria que foi paga antecipadamente, na forma de remuneração reduzida, sendo que o seu expurgo significaria recusar a entrega da mesma.

O terceiro argumento, ao considerar o real sucessor da URV, esquece que índices de preços devem comparar preços expressos em moeda legal do país, e que o real substituirá o cruzeiro real. A URV, como aliás reconheceu explicitamente a MP nº 434, ao dispor que a mesma só adquiriria poder liberatório após a emissão do real, não chegou a ser moeda, constituindo-se antes em indexador muito usual.

Por certo, no cálculo dos índices os preços em cruzeiros reais coletados antes de 1º de julho deverão ser convertidos em real (e não em URV), mas nesse caso o fator de

conversão é o último valor da URV (e não os valores correntes da URV), que representa a relação de troca entre as duas moedas.

Finalmente, a idéia de que o governo será o grande perdedor caso não se faça o expurgo, baseia-se num cálculo simples e em boa dose de falta de imaginação.

CRONOGRAMA DE VENCIMENTO DAS NTN INDEXADAS AO IGPM (US\$ MILHÕES)

VENCIMENTO	NTN	%
1º de julho de 1994	305	6,12
1º de agosto de 1994	739	14,83
Posteriores	3938	79,04
TOTAL	4982	100

Fonte: Banco Central - 1 de junho de 1994

O cálculo simples consiste em avaliar a "perda" do governo a partir do cronograma de vencimentos das NTN's acima e alguma estimativa do resíduo inflacionário do IGPM de junho. Adotando-se os números da seção 1.2 anterior: $0,3551 \times 3938 + 0,3283 \times 739 = \text{US\$ } 1641$ milhões.

A falta de imaginação consiste em deixar de considerar os seguintes fatos, que revertem claramente o saldo da medida:

- a) para economizar os US\$ 1641 milhões o governo terá de modificar unilateralmente uma cláusula contratual, praticando o calote parcial de sua dívida, o que interrompe o processo de reconstrução de sua credibilidade iniciado em 1991. Na verdade, a fama de caloteiro é que torna tão difícil financiar o governo no Brasil, levando-o a pagar juros exorbitantes, para rolar uma dívida modesta por padrões internacionais. É difícil estimar com precisão o prêmio adicional de juros que o governo irá pagar nos próximos anos se praticar o expurgo, mas todas as estimativas levam a números bem superiores ao valor do resíduo inflacionário calculado acima;
- b) um expurgo da correção monetária, dado o impacto na correção monetária de balanços, levará a grandes perdas fiscais para o governo. O impacto deve-se sobretudo à assimetria de reação dos contribuintes: as empresas que se beneficiam do expurgo não tem nenhum interesse na revisão da situação, enquanto que as que perdem com o mesmo reagem judicialmente e acabam por forçar a revisão de posição do

governo. Foi exatamente o que ocorreu em 1990, com a correção que o governo foi obrigado a fazer, através da lei nº 8.200/91.

3 - Conclusão

Do exposto, conclui-se que o expurgo do "carry-over" dos índices de preços defasados, e do IGPM em particular, constitui interferência do governo em contratos privados, calote parcial da dívida pública no caso das NTN's indexadas ao IGPM, e clara violação de atos jurídicos perfeitos, desmoralizando o discurso do governo.

A solução poderia ser, aproveitando o fato de que o artigo 38 da lei 8.880 não deixa inteiramente claro qual a cotação da URV que deverá ser utilizada para a conversão dos preços coletados nos meses anteriores à introdução do real, esclarecer na regulamentação que se trata sempre da última cotação da URV, que representa a relação de trocas entre cruzeiros reais e reais. Como as instituições de pesquisa econômica que apuram índices de preços são perfeitamente competentes do ponto de vista metodológico, trata-se de esclarecimento perfeitamente dispensável, mas inofensivo.

Uma solução ainda melhor é a proposta de regulamentação oferecida por Affonso Pastore ao Congresso, que prevê simplesmente o respeito integral aos contratos anteriores a 1º de março de 1994, por se tratar de atos juridicamente perfeitos, estabelecendo também uma fórmula de correção pro-rata, por dia útil, para contratos indexados, celebrados posteriormente a 1 de março e com aniversário em data diversa do primeiro dia útil do mês.

23.06.94

Denill

Em anexo o "paper" Simonsen & Augusto Jefferson de que lhe falei. Não se aneste loue as equações, é tudo fumaça. Na substância as premissas são:

A. Identifica o "carry over" como decorrente de defasagem da indexação (reconhece diferença entre períodos de vigência de obrigações e períodos de expiração dos índices)

B. Concorda que defasagem é convergente entre partes, que "evitem correr os riscos dos exanos ou insuficiências da correção" (sic.)

Dai ele deveria se perguntar, como economista, se a incorporação ou não do "carry over", tem efeitos econômicos. Todavia, ele não ~~se~~ passa ao largo desse assunto, e conclui, em vista das premissas A e B, que o art. 38 fez o ato jurídico perfeito. A famosa frase latina sobre o sepateiro tem aí perfeita explicação, ~~destruindo~~ ademais NON SEQUITUR (das premissas A e B).

Junta