ANÁLISE DA ADMINISTRAÇÃO DA DÍVIDA PÚBLICA PELA ÓTICA DA COMPOSIÇÃO E DOS VENCIMENTOS

Bruno Souza Moreira Leite
Nº de matrícula 9914553

Orientador: Marco Cavalcanti

Dezembro de 2002

“Declaro que o presente trabalho é de minha autoria e que não recorri para realizá-lo, a nenhuma forma de ajuda externa, exceto quando autorizado pelo professor tutor”.
"As opiniões expressas neste trabalho são de responsabilidade única e exclusiva do autor"
AGRADECIMENTOS

AGRADEÇO AOS MEUS FAMILIARES E AMIGOS, EM ESPECIAL AOS MEUS PAIS, MEUS AVÓS, Taty, Vivi, Tommy e Bruno que são meus melhores amigos.

Como não poderia deixar de faltar, fica aqui o meu muito obrigado ao Marco Cavalcanti por ter me orientado nesse trabalho.
SUMÁRIO:

INTRODUÇÃO .............................................................................................................................................7

1. ANÁLISE HISTÓRICA DOS PLANOS DE ESTABILIZAÇÃO BRASILEIROS E DA EVOLUÇÃO DA DÍVIDA MOBILIÁRIA FEDERAL ..........................................................................................................................9

1.1) A ORIGEM DA DÍVIDA MOBILIÁRIA FEDERAL NO BRASIL – UM BREVE HISTÓRICO DE SEUS PRINCIPAIS AVANÇOS ...............................................................................................................................9

1.2) PLANOS DE ESTABILIZAÇÃO: DO CRUZADO I AO PLANO COLLOR II ........................................11

1.2.1 – Plano Cruzado I (Fev 1986) ........................................................................................................13

1.2.2 – Plano Cruzado II (Nov 1986) .....................................................................................................16

1.2.3 – Plano Bresser (Jun 1987) ..........................................................................................................17

1.2.4 – Plano Verão (Jan 1989) .............................................................................................................20

1.2.5 – Plano Collor I (Mar 1990) .........................................................................................................22

1.2.6 – Plano Collor II (Jan 1991) .......................................................................................................24

1.3) ANÁLISE DA COMPOSIÇÃO DA DÍVIDA MOBILIÁRIA FEDERAL E VENCIMENTOS NO PERÍODO ESTUĐADO ...............................................................................................................................26

1.3.1 – O Governo Sarney ...................................................................................................................26

1.3.2 – O Governo Collor e Itamar ....................................................................................................28

2. ASPECTOS RELEVANTES À DETERMINAÇÃO DA COMPOSIÇÃO DA DÍVIDA E DE SEUS VENCIMENTOS .................................................................................................................................32

2.1) CREDIBILIDADE ...............................................................................................................................33

2.2) SINALIZAÇÃO ..................................................................................................................................34

2.3) RISCO DE ROLAGEM .......................................................................................................................35

2.4) LIQUIDEZ .........................................................................................................................................36

2.5) RISCO DE REINDEXAÇÃO DA ECONOMIA .....................................................................................37

2.6) MODELAGEM DO RISCO ORÇAMENTÁRIO ..................................................................................38

2.6.1 – Componentes do Risco Orçamentário ....................................................................................38

2.6.2 – O Modelo ...................................................................................................................................39

Solução sob Comprometimento: ...........................................................................................................42

Ausência de Comprometimento ...........................................................................................................44

3. A ADMINISTRAÇÃO DA DÍVIDA PÚBLICA NO PERÍODO PÓS-REAL .............................................48

3.1) O PLANO REAL ..................................................................................................................................48

3.1.1 – Diretrizes do Plano de Estabilização .........................................................................................48

3.1.2 – O Problema Fiscal e a Saúde do Plano .....................................................................................50

Reformas Importantes ..........................................................................................................................52

3.2) TEMAS RELEVANTES À DIMINUIÇÃO DO DÉFICIT FISCAL E A EVOLUÇÃO DA DÍVIDA PÚBLICA NO BRASIL .................................................................................................................................53

3.3.1 – O Plano Brady de Renegociação da Dívida Externa ...................................................................53

Características do Acordo ......................................................................................................................53

Redução da Dívida .................................................................................................................................56

1.4.2 – Privatizações ..............................................................................................................................58
ÍNDICE DE GRÁFICOS E TABELAS:

GRÁFICO I.1 - CRESCIMENTO DÍVIDA MOBILIÁRIA FEDERAL EM PODER DO PÚBLICO (1980 - 1994).................................................................11
TABELA I.1 - TAXA DE INFLAÇÃO OFICIAL (1985 - 1989).................................................................16
TABELA I.2 - TAXA DE INFLAÇÃO MEDIDA PELO IGP-M (1990 - 1994)........................................23
GRÁFICO I.2 – COMPOSIÇÃO DA DÍVIDA PÚBLICA POR CATEGORIA DE TÍTULO (1986 – 89)27
GRÁFICO I.4 – COMPOSIÇÃO DA DÍVIDA PÚBLICA POR CATEGORIA DE TÍTULO (1990 - 1994)...........................................................................................................................................31
FIGURA II.1 – A CURVA DE LAFFER E O DÉFICIT FISCAL ..............................................................51
TABELA II.1 – PLANO BRADY – CARACTERÍSTICAS DOS BÔNUS DO ACORDO................................53
TABELA II.2 – RDE OBTIDO PELOS PAÍSES DEVEDORES COM O PLANO BRADY .....................56
TABELA II.4 – MOEADAS UTILIZADAS NAS PRIVATizaÇÕES (1995-2002).................................60
GRÁFICO II.5 - PRAZO MÉDIO E DURAÇÃO MÉDIA PARA A DÍVIDA PÚBLICA BRASILEIRA EM PODER DO PÚBLICO (1998 - 2002)..................................................................................................................68
TABELA IV.1 – VOLATILIDADE E COMPOSIÇÃO DA DÍVIDA PÚBLICA........................................71
TABELA IV.2 – CORRELACOES E COMPOSIÇÃO DA DÍVIDA............................................................71
GRÁFICO IV.1 – COMPOSIÇÃO DA DÍVIDA PÚBLICA Pós-REAL..................................................................72
**INTRODUÇÃO**

A dívida pública federal é um assunto extremamente relevante no que diz respeito à realização de políticas econômicas. Sua existência permite a aplicação das políticas de cunho fiscal – pela captação de recursos para o ordenamento das finanças públicas, adiantamento de receitas orçamentárias, realização de investimentos em infra-estrutura – e monetário – através operações de *open market*, a autoridade monetária consegue “corrigir” o grau de liquidez da economia e evitar qualquer efeito indesejável sobre o comportamento dos preços.

No Brasil a dívida pública mobiliária federal caracteriza-se por ser predominantemente de curto prazo, excetuando-se alguns poucos títulos de médio prazo, todos indexados.

Os inúmeros planos de estabilização executados nos anos 80 e a situação de instabilidade econômica inerente a esse período acabaram por alterar a composição da dívida pública por diversas vezes. A credibilidade do governo não sai ilesa desse período denominado pelos historiadores econômicos por “Década Perdida”. Os principais fatores que influenciaram a desconfiança em relação ao comprometimento do governo com suas políticas foram a falta de continuidade e clareza, aliadas a um abuso da heterodoxia. Além do mais, o insucesso desses planos e a perda de credibilidade por parte do Setor Público acabaram por reduzir progressivamente o perfil de vencimentos.

Nos anos 90, principalmente após o Plano Real implantado em Julho de 1994, podemos verificar o crescimento cada vez mais acelerado da dívida pública mobiliária federal. A priori, temos que não é o estoque da dívida¹, atualmente em torno de 58,30% do PIB², o fator mais preocupante no que concerne a sua administração, mas sim o perfil de vencimentos e o pagamento de prêmios. Existe, na verdade, uma relação de causalidade entre esses fatores: os prazos muitos curtos para os vencimentos e os prêmios muito altos, em um contexto fiscal desfavorável, acabam por acelerar o crescimento do montante da dívida. Vale lembrar que a recíproca também é verdadeira, um estoque da dívida muito elevado pode fazer com que haja

---

¹ Podemos verificar em países como a Itália e Bélgica, estoques da dívida em relação ao PIB na casa 110% para 2000, em ambos os países, segundo dados do International Financial Statistics/IMF.

² Dívida líquida do Setor Público (% do PIB); Agosto 2002; Fonte: Banco Central do Brasil.
desconfiança por parte dos agentes econômicos quanto à capacidade do governo em honrar seus compromissos futuros, o que por sua vez leva esses agentes a preferir títulos de maturidade menor e a pedir prêmios de risco cada vez mais elevados para carregar títulos de longo prazo.

Esse trabalho discute a administração da dívida pública brasileira no que se refere à influência dos planos de estabilização em sua evolução, composição e vencimentos, com ênfase ao período pós-Plano Real. A questão da credibilidade, da sinalização, do risco de rolagem da dívida, da liquidez, risco de reindexação da economia serão temas recorrente nessa dissertação. Para a análise da composição da dívida e vencimentos, sob a ótica do risco orçamentário, desenvolveremos o modelo proposto por Ilan Goldfajn para o FMI (International Monetary Fund [1998]).

Através da análise histórica dos planos econômicos implantados no Brasil nesse período, que vai da metade dos anos 80 até os dias de hoje, de alguns conceitos relevantes à administração e do modelo anteriormente citado, aliado à sua análise empírica, pretendo discutir os êxitos e insucessos da política econômica, além de soluções viáveis aos problemas enfrentados atualmente pelo governo brasileiro na administração da dívida pública.

---

3 Esses conceitos serão explicitados mais adiante no capítulo 2.
1. ANÁLISE HISTÓRICA DOS PLANOS DE ESTABILIZAÇÃO BRASILEIROS E DA EVOLUÇÃO DA DÍVIDA MOBILIÁRIA FEDERAL

Esse capítulo visa fazer primeiramente um breve histórico da evolução dos instrumentos de administração da dívida pública. Numa segunda parte, são comentados os planos de estabilização implantados a partir da segunda década de 80, visando irromper com a trajetória hiperinflacionária que estava tomando os preços da economia. Busca-se analisar esses planos em três etapas: quais eram as propostas, de como se deu sua execução e os principais resultados alcançados. Paralelamente a esse estudo, faz-se referência no final do capítulo, à evolução da dívida mobiliária federal quanto ao seu tamanho, composição e prazos de vencimento.

1.1) A Origem da Dívida Mobiliária Federal no Brasil – Um Breve Histórico de seus Principais Avanços

No Brasil, as origens da dívida pública remontam aos tempos da colônia (séc. XVI e XVII), quando alguns Governadores contraíam empréstimos para a realização de políticas nas províncias.

Em 1825, D. Pedro I, designou uma comissão para promover a apuração e institucionalização da dívida interna no país. Dois anos depois (1827), o trabalho dessa comissão foi concluído e através deste expediu-se a Lei que institucionalizava a dívida pública federal no Brasil. Diversas medidas foram adotadas, destacando-se entre elas: fixação de normas jurídicas sobre os empréstimos públicos levantados por emissões de títulos, adoção de princípios normativos para essas emissões e classificação da dívida interna e externa.

Apesar desses instrumentos jurídicos, havia algumas dificuldades na execução e administração da dívida pública nesse período. Isso ocorria basicamente porque não havia condições econômicas propícias. A esse problema conjuntural somavam-se outros aspectos estruturais, tais quais a grande diversidade de prazos e taxas de juros para os títulos em
circulação, dificultando sua negociação em Bolsa de Valores; esses papéis eram normativos e havia uma série de entraves burocráticos para sua transferência, inviabilizando a existência de um mercado secundário para os títulos.

No começo da República, Rui Barbosa deu sua grande contribuição ao mercado de títulos, criando os títulos ao portador e instaurando facilidades para a sua negociação.

Em 1964, com o golpe militar e a ascensão de Castello Branco à presidência da república, foram feitas várias reformas econômicas através do Plano de Ação Econômica do Governo (PAEG), que acabaram por modernizar os instrumentos de política fiscal e monetária. Nesse período, pode-se destacar os seguintes avanços no sistema financeiro: disciplina dos mercados de capitais, criação do Banco Central do Brasil e do Conselho Monetário Nacional (CMN), instituição da correção monetária, que acabou por proteger os investidores da perda do poder aquisitivo da moeda, através da adoção das Obrigações Reajustáveis do Tesouro Nacional (ORTNs). O desenvolvimento da intermediação financeira no Brasil recuperou a credibilidade4 dos títulos do governo, que. Essa perda de credibilidade ocorreu, sobretudo, pelo recrudescimento da inflação e a ausência de um mercado secundário para os títulos.

No período delimitado entre 1969 e 71, podemos destacar o surgimento do moderno mercado aberto brasileiro. Os principais avanços que permitiram a estruturação do mercado aberto foram o início das emissões de papéis com prazo decorrido, a movimentação dos títulos pelas reservas bancárias dentro do Banco do Brasil e a criação das Letras do Tesouro Nacional (LTNs), que eram papéis de curto prazo criados especialmente para serem objetos de negociação desse mercado.


Com o substancial aumento do volume de negócios no mercado aberto e a dificuldade de liquidação das operações praticadas entre as instituições financeiras, foi criado, em 1979, o

---

4 Esta ficou prejudicada entre os anos 50 e 60 devido à baixa rentabilidade de alguns títulos, que chegava a ser negativa.
Sistema Especial de Liquidação e Custódia (SELIC). O novo sistema visava agilizar as operações efetuadas no mercado aberto.

Pode-se concluir, diante do exposto, que a efetiva institucionalização do mercado aberto brasileiro e o aperfeiçoamento dos mecanismos de intermediação financeira ocorreram somente a partir da década de 70. Esses avanços, de fundamental importância para a economia do país, permitiram o crescimento da dívida pública nos anos seguintes, como podemos ver no gráfico I.1. Ocorre, entretanto, que a forma equivocada com que o governo encarou a endividamento público acabou por afetar a credibilidade na sua capacidade de pagamento, desde então. Esse descrédito gerou, inclusive, o chamado prêmio de risco para a compra de títulos públicos ao longo da década de 80 e 90.


Fonte: ANDIMA

1.2) Planos de Estabilização: do Cruzado I ao Plano Collor II
Devido à pesada herança deixada pelos governos militares, principalmente no que tange a “cegueira” das políticas implantadas a partir da segunda metade da década de 70 como resposta aos choques do petróleo, e a má administração da política econômica, a economia brasileira vivenciou, no decorrer dos anos oitenta, um período de inédito em sua história, onde tivemos o que ficou conhecido por “estagflação”; isto é, ao mesmo tempo em que a economia não crescia mais no vigor dos anos anteriores, observa-se um forte recrudescimento da inflação, que chegou a atingir a casa dos 70% ao mês.

A primeira metade da década de 80 foi marcada por um período de ajuste externo e desequilíbrio interno. O ajustamento externo da economia brasileira foi bem sucedido no strictu sensu da geração de vultuosos superávits comerciais e do reequilíbrio da conta corrente do balanço de pagamentos em período relativamente curto. Contudo o aparente sucesso do ajustamento externo teria curta duração, caso o governo não decidisse controlar os gastos públicos. Pouca atenção foi dada aos desequilíbrios internos, notadamente as elevadas taxas de inflação. Por fim, vale ressaltar que as condições econômicas adversas, presentes nos primeiros anos da década de 80, acabaram por aumentar os custos do ajuste interno. As políticas econômicas adotadas contribuíram para aumentar os conflitos internos e agravar os efeitos inflacionários.

Um pouco antes da implantação do Plano Cruzado, vivenciamos um período conhecido por “gradualismo” que marcou a transição, em março de 1985, após 21 anos de regime militar, para a Nova República. Nessa época, dá-se o início efetivo das políticas visando o combate à inflação, que havia dado dois saltos significativos nos anos anteriores, um em 1979 por causa da crise dos preços do petróleo e o outro em 83 com a maxidesvalorização do cruzeiro que se fez necessária para reestabelecer o equilíbrio externo.

É nessa época também que as políticas de cunho heterodoxo vêm suplantar os últimos cinco anos de marcados pela ortodoxia do ajuste, se fazendo presente em todos os planos de estabilização que vigoraram desse período até o início da década de 90. Esses planos tinham como ponto em comum a idéia de que os mecanismos de indexação eram os responsáveis pela propagação da “inflação inercial”\(^5\). Apontavam como solução, a ruptura desses mecanismos.

\(^5\) Segundo a definição de E. Modiano em “A Ordem do Progresso” \(1990\), a inflação inercial derivava dos mecanismos de indexação, que tenderiam a propagar a inflação passada para o futuro, através da correção monetária dos preços, salários, taxa de câmbio e ativos financeiros.
Acontece que a dessincronização dos ajustes dos salários reais e contratos da economia, levavam ao conflito distributivo, tornando difícil a execução das políticas desindexatórias.

Em 1985 é eleito como José Sarney, que nomeou Francisco Dornelles para Ministro da Fazenda. As principais medidas econômicas do então ministro foram: o congelamento dos preços, modificação dos mecanismos de correção monetária e minidesvalorizações diárias (“crawling peg” cambial) do cruzeiro. O resultado foi a queda da inflação para 7,2% a.m. ainda em Abril.

Acontece que um violento choque agrícola am pleno período de recomposição dos preços levaram ao fracasso do plano de ajuste. Acirraram-se os conflitos dentro da equipe econômica entre Dornelles (ortodoxo) e o ministro do planejamento João Sayad (heterodoxo). O Ministro da Fazenda é substituído por Dilson Funaro, que estabelece metas inflacionárias mais modestas. A estabilidade da inflação seria obtida às custas da plena indexação da economia. No caminho da “moeda indexada”, a ORTN tornou-se referencial para as correções dos preços e da taxa de câmbio.

As políticas fiscal e monetária eram acomodaticias e privilegiavam o crescimento da economia. A inflação continua em sua tendência crescente devido à indexação generalizada da economia. A política cambial com desvalorizações diárias pré-fixadas era frustrada pelo descompasso do ajuste com as taxas de inflação. O fracasso do gradualismo se deu sem sequer produzir a tão esperada estabilidade. As elevadas taxas de inflação ameaçavam não somente os membros da equipe econômica, mas também a manutenção da coalizão política do governo. Como as precondições existentes na economia para a tentativa de um plano de estabilização eram apropriadas, o presidente decide implantar em fevereiro de 1986 o Plano Cruzado.

Discutiremos seguir, a série de planos de estabilização, visando corrigir esses desequilíbrios internos, e como se deu a evolução da dívida pública no período que vai da segunda metade da década de 80 a julho de 1994, quando foi implantado o Plano Real.

1.2.1 – Plano Cruzado I (Fev 1986)
Como comentado anteriormente, existiam precondições a implementação do Plano Cruzado no início de 1986, que eram: o forte crescimento do produto industrial, em 9,2%, no último ano; o acumulo de superávits na balança comercial; aproximadamente US$ 11,6 bilhões de dólares em reservas; redução do déficit público; queda do preço mundial do petróleo; e, por fim, a desvalorização do dólar americano, moeda na qual o cruzeiro estava atrelado. Além do mais, o governo contava com um forte apoio das camadas da sociedade na execução das políticas do pacote econômico.

Uma das primeiras medidas do governo foi a de promover a reforma monetária, substituindo os cruzeiros em circulação por cruzados na paridade de Cr$ 1.000,00 por Cz$ 1,00. Os salários foram convertidos e corrigidos de forma a se evitar a redistribuição da renda. Não houve congelamento salarial, e os reajustes de dariam com um “gatilho” em escala móvel de 20% de inflação acumulada. Os preços das tarifas públicas foram congelados sem correção por um período indeterminado, excetuando-se a energia elétrica que sofreu reajuste de 20%. Houve uma maxidesvalorização compensatória do cruzado. Institui-se a “tablita” como regra de reajuste para os contratos. As Obrigações Reajustáveis do Tesouro Nacional (ORTNs), que com a inflação e a superindexação das economias se tornaram “moeda nacional”, foram substituídas pelas Obrigações do Tesouro Nacional (OTNs) que permaneceriam congeladas por 12 meses.

Não se estabeleceram regras ou metas para as políticas fiscal e monetária. A política monetária visava, basicamente, acomodar qualquer incremento que na demanda por moeda vis-à-vis a projetada estabilidade do novo papel. A política fiscal tinha como objetivo zerar as necessidades de financiamento do Setor Público (NFSP) no conceito operacional, contudo o governo não mais poderia contar com os benefícios do “imposto inflacionário”, nem do

---

6 Isto é, excluindo-se correção monetária e pagamento de juros.
7 Ou também conhecido por senhoriagem; É quando o governo se financia através da emissão de moeda. O termo provém do fato de um incremento na oferta de moeda gerar um crowding out, ou seja, o aumento da inflação é proporcional ao aumento na oferta de moeda, gerando um ônus (imposto inflacionário) que recai sobre a sociedade.

\[ \text{imposto inflacionário} = \pi \cdot \left( \frac{M}{P} \right) = \frac{\Delta M}{M} \left( \frac{M}{P} \right) = \text{senhoriagem} \]
“efeito Bacha”\(^8\) sobre o equilíbrio fiscal, já que se supunha estabilidade de preços e política a partir da implementação do pacote.

De março a junho de 1986, temos como principais resultados da política de estabilização a queda da inflação (vide tabela I.1) e indícios de excesso de demanda na economia. A queda na inflação deve-se, sobretudo, ao congelamento dos preços, que aliado à fiscalização e contribuição da sociedade se potencializou. No entanto, é de se esperar que com o tempo o congelamento se torne insustentável se os outros indicadores macroeconômicos não cooperarem com a estabilização. O excesso de demanda na economia pode ser explicado por um aumento no poder de compra dos salários, pelo consumo reprimido nos anos de recessão, pela folga de liquidez que se refletiu em taxas de juros reais negativas, dentre outros aspectos; O resultado foi a explosão do consumo.

Não foi seguida uma política fiscal mais restritiva (na época acreditava-se que o “efeito Olivier-Tanzi” prevaleceria na economia), levando a um desequilíbrio fiscal. Um corte na demanda agregada ou o descongelamento, o que levaria a um aumento dos preços, igualando oferta à demanda, para desaquecer o consumo, não ocorreu. A saída para esse impasse foi a postura de realizar um modesto ajuste fiscal.

O período compreendido entre julho e outubro de 1986 ficou conhecido por “Cruzadinho”. Nele podemos destacar que o ajuste fiscal para conter a demanda não surtiu efeitos e para piorar a situação, a demanda ganhou novo impulso com a expectativa de descongelamento dos preços. A credibilidade do governo ficou afetada com o expurgo de alguns aumentos do IPC. A inflação permanecia em patamares mais baixos, porém essa não refletia os aumentos reais dos preços devido a uma série de manobras da indústria e dos comerciantes para burlar o congelamento. Para completar o quadro, a especulação da moeda em virtude de uma expectativa de desvalorização do cenário maior do que a realizada que acabou por levar a deterioração das contas externas.

---

\(^8\) Diz-se que opera o “efeito Bacha” sobre as finanças públicas quando se tem uma correlação negativa entre inflação e déficit fiscal, de forma contrária, temos o “efeito Olivier-Tanzi” que pode ser aplicado para o caso da hiperinflação alemã. Este tema será abordado mais adiante no capítulo 4.

<table>
<thead>
<tr>
<th></th>
<th></th>
<th></th>
<th></th>
<th></th>
<th></th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>Janeiro</td>
<td>12,6</td>
<td>16,2</td>
<td>16,8</td>
<td>16,5</td>
<td>70,3</td>
</tr>
<tr>
<td>Fevereiro</td>
<td>10,2</td>
<td>14,4</td>
<td>13,9</td>
<td>18,0</td>
<td>3,6</td>
</tr>
<tr>
<td>Março</td>
<td>12,7</td>
<td>0,1</td>
<td>14,4</td>
<td>16,0</td>
<td>6,1</td>
</tr>
<tr>
<td>Abril</td>
<td>7,2</td>
<td>0,8</td>
<td>21,0</td>
<td>19,3</td>
<td>9,9</td>
</tr>
<tr>
<td>Maio</td>
<td>7,8</td>
<td>1,4</td>
<td>23,2</td>
<td>17,8</td>
<td>16,6</td>
</tr>
<tr>
<td>Junho</td>
<td>7,8</td>
<td>1,3</td>
<td>21,4</td>
<td>19,5</td>
<td>25,3</td>
</tr>
<tr>
<td>Julho</td>
<td>8,9</td>
<td>1,2</td>
<td>3,1</td>
<td>24,0</td>
<td>28,1</td>
</tr>
<tr>
<td>Agosto</td>
<td>14,0</td>
<td>1,7</td>
<td>6,4</td>
<td>20,7</td>
<td>31,0</td>
</tr>
<tr>
<td>Setembro</td>
<td>9,1</td>
<td>1,7</td>
<td>5,7</td>
<td>24,0</td>
<td>35,8</td>
</tr>
<tr>
<td>Outubro</td>
<td>9,0</td>
<td>1,9</td>
<td>9,2</td>
<td>27,3</td>
<td>37,3</td>
</tr>
<tr>
<td>Novembro</td>
<td>11,1</td>
<td>3,3</td>
<td>12,8</td>
<td>26,9</td>
<td>43,0</td>
</tr>
<tr>
<td>Dezembro</td>
<td>13,4</td>
<td>7,3</td>
<td>14,1</td>
<td>28,8</td>
<td>51,8</td>
</tr>
</tbody>
</table>


Tornava-se necessário um ajuste fiscal mais intenso.

1.2.2 – Plano Cruzado II (Nov 1986)

Em novembro de 86, entra em vigor o Cruzado II. Este tratava, em linhas gerais, de um pacote fiscal destinado a aumentar a arrecadação do governo (em 4% do PIB) através de reajuste nos preços dos bens públicos e aumentos na carga tributária indireta.

Outras medidas no campo monetário foram tomadas para equilibrar a economia: a promoção de minidesvalorizações cambiais; criação das Letras do Banco Central (LBCs), que se destinavam essencialmente à realização de política monetária; e a autorização aos bancos para voltar a emitir Certificados de Depósito Bancário (CDBs). Além do mais, temos a volta
da correção monetária mensal, da escala salarial móvel e o reajustamento do valor das OTNs. Com isso, temos que a indexação voltou a todo vapor.

Para conter a pressão inflacionária do reajuste nos preços, o governo tentou a realização de um “pacto social”. No final de janeiro de 87, já ficava evidente o fracasso dessa tentativa, com os preços sofrendo uma brusca elevação para 16,8, como se pode observar na tabela I.1.

Houve desaquecimento da economia pelo lado da demanda e as vendas caíram em virtude da queda no salário real, do aumento na taxa de juros e na incerteza a respeito do rumo da economia. Do lado da oferta pode-se observar a imposição de restrições às importações, que mesmo com as minidesvalorizações do câmbio, não salvou a balança comercial do negativo.

Em fevereiro, sem saída, o governo decide declarar a moratória dos juros da dívida externa. Os objetivos oficiais da moratória podem ser destacados como os de estancar a perda de reservas cambiais e instaurar uma nova fase de negociações da dívida externa. Extra-oficialmente, acreditava-se num apoio popular, resultante dessa decisão, numa nova tentativa de estabilização.

O Ministro da Fazenda, em abril, deixa o cargo, que é assumido por Bresser Pereira. A sua saída deixa para trás não só a permanência da “bolha inflacionária”, como impasse na renegociação da dívida externa. O novo ministro, ao ser empossado, anuncia políticas de caráter ortodoxo, apesar da também opção pela heterodoxia, refletida na simpatia pelo congelamento de preços.

Tenta-se um novo plano de estabilização para romper com a trajetória hiperinflacionária da economia.

1.2.3 – Plano Bresser (Jun 1987)

---

9 Consultar: Batista Jr. [1998]: “Da Crise Internacional à Moratória Brasileira”. 
Em Junho de 1987, Bresser anuncia o seu plano econômico. Este se tratava de uma opção híbrida. Diferentemente do Plano Cruzado, o Plano Bresser não tinha como meta a inflação zero e nem a eliminação dos mecanismos de indexação. Este objetivava taxas de inflação menores, um choque deflacionário com o fim da escala salarial móvel e a redução do déficit público. No que tange a indexação da economia, instituía o congelamento de preços, salários e aluguéis. Criou a Unidade de Referência de Preços (URP), como regra de indexação mensal.

As políticas fiscal e monetária seriam ativas. A primeira visava reduzir o déficit público com cortes nos gastos, a segunda almejava o aumento das taxas de juros nominais, de forma a tornar as taxas reais levemente positivas. A política cambial previa a desvalorização de 9,5% do câmbio, com posterior manutenção de taxas flutuantes.

Importantes reformas institucionais seriam realizadas: a independência do Banco Central na avaliação e implementação da política monetária; Proibição de novas emissões de moeda para financiar o déficit público; Orçamento para todas as despesas e unificação de múltiplos orçamentos.

Os resultados podem ser divididos em dois subperíodos posteriores ao anúncio do plano de estabilização. Um vai de julho a dezembro de 1987 e ficou conhecido como período de “congelamento e flexibilização”; O outro vai de janeiro a dezembro de 1988 e foi intitulado de “feijão-com-arroz”.

Primeiramente, vemos uma mudança na ótica da inflação. Esta não mais aponta para uma pressão sobre a demanda, o que pode ser explicado pela queda do poder aquisitivo dos salários e a incidência de juros reais negativos sobre os títulos do governo. As suas origens estão mais bem discernidas num conflito distributivo de renda. A flexibilidade vigente na transição permitiu um repasse dos preços às vésperas do plano.

As exportações recebem novos impulsos com o desaquecimento da demanda interna e recuperação da credibilidade na política cambial que passou a ser mais realista.

A política fiscal buscava provocar um aumento da poupança do governo, que passaria a figurar o papel da poupança nacional, em contraste com a poupança externa “forçada”
realizada anteriormente com a moratória. Contudo, subestimou-se a oposição política que poderia se formar contra um ajustamento interno de tal magnitude.

Já em agosto, novas pressões inflacionárias (de 3,1% a.m. em julho para 6,4% a.m. em agosto) induzem o governo a realizar uma flexibilização, retirando alguns produtos da cesta de preços congelados, além de permitir, em caráter emergencial, o reajuste de alguns preços. Essa postura acabou por abalar a credibilidade do programa e de sua inovação: a URP. As reivindicações salariais e as concessões do governo acabaram por levar ao crescimento dos salários reais, inclusive dentro do próprio funcionalismo público. A tão almejada redução do déficit público não se concretizou e as NFSP alcançaram 5,4% do PIB em 1987. O ministro Bresser Pereira pede demissão em dezembro, frente a uma série de rumores de um novo congelamento, à inesgotável resistência às reformas tributárias e uma inflação no patamar de 14% a.m..

Inicia-se então o período da política “feijão-com-arroz” sob a administração do ministro Nóbrega que rejeita um “choque heterodoxo” (leia-se novo congelamento de preços) e anuncia metas mais modestas tanto para a inflação quanto para a redução do déficit público. Essa postura evitou uma explosão inflacionária de curto prazo, contudo configuro a manutenção das taxas no patamar vigente antes do Plano Bresser.

Parte dos esforços na redução do déficit público são neutralizados com a expansão monetária decorrente dos grandes superávits da balança comercial e das conversões da dívida em capital de risco. Apesar do empenho, o novo patamar inflacionário reflete o fracasso das políticas econômicas do governo.

É suspensa oficialmente a moratória decretada em 87. A moratória e a renegociação da dívida externa possuem efeitos ambíguos para os especialistas10. Por um lado, os defensores argumentam que com ela é possível estancar a perda de reservas cambiais e fortalecer a posição negociadora brasileira. De outro, os opositores contabilizam custos como a perda e encarecimento das fontes de financiamento, a inibição da entrada de recursos externos, inclusive investimentos, e condições menos favoráveis de negociação quanto a juros e prazos com os bancos credores.

Em 1988 é promulgada a nova Constituição. Esta gerou ainda mais dificuldades na execução do ajuste fiscal desejado. A nova “Lei Maior” trouxe consigo o aumento de vinculação de receitas, “engessando” os gastos do governo; maiores transferências para estados e municípios sem uma reciprocidade sob a forma de despesas e/ou responsabilidades; encareceu o custo da mão-de-obra tanto para o Setor Público, quanto para o setor privado; as demandas sociais, embutidas nela, criaram novos encargos e aumentaram os existentes.

Há uma tentativa de estabelecer outro “pacto social”, que fracassa logo de cara, mas que tem com mérito a contenção temporária da inflação. O tempo ganho dá margem de manobra ao governo na elaboração de um programa mais ambicioso de desindexação. Está fecundado o Plano Verão, cujo parto se daria no começo do ano seguinte.

1.2.4 – Plano Verão (Jan 1989)

Com o Plano Verão, mais uma vez há alteração na moeda nacional. Agora, cada mil unidades monetárias em cruzados (Cz$) seriam trocadas por um cruzado novo (NCz$). O novo pacote constitui mais uma vez um programa de estabilização híbrido.

Como características ortodoxas do plano temos a contração da demanda agregada via o aumento das taxas de juros reais, que também tinham um caráter inibidor dos movimentos especulativos, e corte nos gastos públicos. Essas medidas visavam, sobretudo, sustentar taxas de inflação mais baixas no médio prazo.

No plano heterodoxo verifica-se a ambição de eliminar todos os mecanismos de indexação que alimentavam a inércia inflacionária. Extingui-se a URP salarial e não se estabeleceu novas regras de indexação para a economia. Os preços foram novamente congelados e um novo vetor de preços foi criado para a apuração da inflação.

Além da reforma monetária, fixou-se o câmbio em um cruzado novo para cada unidade de dólar americano, o que representou uma desvalorização efetiva da ordem de 18% na taxa de câmbio. Acreditava-se que a relação unitária do câmbio teria um efeito psicológico positivo
sobre os agentes; essa postura denotaria uma disposição do governo em combater a inflação e manter a paridade a médio prazo.

A política monetária, além do aumento dos juros reais, consistia em limitar o crédito ao setor privado e reduzir as pressões sobre operações com moeda estrangeira. As OTNs, que haviam se tornado referência para os contratos pós-fixados e moeda escritural, foram congeladas e extintas. Esta medida beneficiou os devedores em detrimento dos credores. Institui-se a livre pactuação da regra de indexação para contratos com prazo superior a 90 dias.

O ajuste fiscal se daria através de uma reforma administrativa para reduzir as despesas de custeio, da demissão de funcionários públicos, da privatização de empresas estatais e da rigidez financeira na programação e execução do Tesouro Nacional.

Como resultado das políticas macroeconômicas, podemos destacar o desequilíbrio fiscal que foi agravado pela manutenção de taxas de juros excessivamente altas. Contudo, os ganhos auferidos em cima desse patamar de juros, somados a uma redução do recolhimento do imposto de renda na fonte, acabaram por aumentar a renda disponível dos consumidores e impulsionou o consumo, criando uma pressão sobre a demanda. Com isso, não se consolidou, nem a pequena recessão prevista pelo plano, nem a estabilização dos preços desejada.

O governo se viu obrigado a recuar e rever seus planos. Deu-se início a prática das desvalorizações cambiais, contrariamente a intenção da paridade a médio prazo, que estimulou a atividade exportadora. Os Bônus do Tesouro Nacional (BTN) foram criados para substituir as OTNs, devido à necessidade de um indexador oficial para a economia. O governo resolveu estabelecer regras para o descongelamento, medida que provocou uma forte aceleração inflacionária. Institui-se uma nova política salarial com reajustes mensais, em contraste com a extinção da URP salarial.

Em suma, o plano de estabilização mais uma vez fracassou, levando a uma economia tão indexada quanto antes. A situação fiscal agravou-se ainda mais. Talvez o seu maior mérito, assim como nos outros planos de estabilização, tenha sido o de desviar, temporariamente, a economia de sua rota hiperinflacionária.
1.2.5 – Plano Collor I (Mar 1990)

O primeiro governo eleito democraticamente desde 1960, teve de arcar com alguns fardos deixados pelas políticas antecessoras. Dentre os problemas a serem enfrentados estava uma inflação na casa dos 80% (vide tabela I.2) nos primeiros meses de 1990, mais especificamente em março desse ano. O clima de comemoração cívica deu margens para o governo Sarney ser imprudente com algumas de suas políticas como, por exemplo, no consumo do governo que saltou de 5,8% para 8,2% do PIB, devido aos reajustes salariais.

A elevada taxa de inflação tendia a prejudicar as atividades econômicas que não aquelas de cunho especulativo. A indexação generalizada passava uma sensação de neutralidade. O custo da inflação recaía mais drasticamente sobre as camadas pobres da sociedade que não tinham o mesmo acesso aos mecanismos de indexação diária da contas bancárias. Os depósitos lastreados em títulos públicos eram um substituto à moeda nacional.

O Plano Collor foi implantado em março de 1991, visando corrigir esses desequilíbrios que assolavam a economia. Apesar do clima econômico adverso, o governo, em virtude do momento político favorável, conseguiu obter apoio não só das camadas da sociedade, como também do Congresso. Este último apoio está refletido na aprovação de toda a legislação enviada pelo governo para votação. A opção por um ajuste gradual foi descartada porque se desejava um programa que contasse com uma boa chance de sucesso imediato na contenção dessa hiperinflação que preponderava na economia. Escolheu-se, então, um programa de choque e de alto risco, que poderia ser aprimorado mais adiante.

O diagnóstico da ministra da fazenda Zélia Cardoso de Mello e de sua equipe econômica era o de que as tentativas anteriores de estabilização haviam falhado por não atacar o desequilíbrio das contas públicas e nem desarticular os instrumentos que impediam uma política monetária ativa. As medidas desse programa contaram com elementos-surpresa, que pegaram desprevenidos quase todos os agentes econômicos, excetuando-se apenas aqueles que faziam parte da equipe.

<table>
<thead>
<tr>
<th></th>
<th></th>
<th></th>
<th></th>
<th></th>
<th></th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>Janeiro</td>
<td>61,46</td>
<td>17,70</td>
<td>23,56</td>
<td>25,83</td>
<td>39,07</td>
</tr>
<tr>
<td>Fevereiro</td>
<td>81,29</td>
<td>21,02</td>
<td>27,86</td>
<td>28,41</td>
<td>40,78</td>
</tr>
<tr>
<td>Março</td>
<td>83,95</td>
<td>9,19</td>
<td>21,39</td>
<td>26,25</td>
<td>45,71</td>
</tr>
<tr>
<td>Abril</td>
<td>28,35</td>
<td>7,81</td>
<td>19,94</td>
<td>28,83</td>
<td>40,91</td>
</tr>
<tr>
<td>Maio</td>
<td>5,93</td>
<td>7,48</td>
<td>20,43</td>
<td>29,70</td>
<td>42,58</td>
</tr>
<tr>
<td>Junho</td>
<td>9,94</td>
<td>8,48</td>
<td>23,61</td>
<td>31,50</td>
<td>45,21</td>
</tr>
<tr>
<td>Julho</td>
<td>12,01</td>
<td>13,22</td>
<td>21,84</td>
<td>31,25</td>
<td>40,00</td>
</tr>
<tr>
<td>Agosto</td>
<td>13,62</td>
<td>15,25</td>
<td>24,63</td>
<td>31,79</td>
<td>7,56</td>
</tr>
<tr>
<td>Setembro</td>
<td>12,80</td>
<td>14,93</td>
<td>25,27</td>
<td>35,28</td>
<td>1,75</td>
</tr>
<tr>
<td>Outubro</td>
<td>12,97</td>
<td>22,63</td>
<td>26,76</td>
<td>35,04</td>
<td>1,82</td>
</tr>
<tr>
<td>Novembro</td>
<td>16,86</td>
<td>25,62</td>
<td>23,43</td>
<td>36,15</td>
<td>2,85</td>
</tr>
<tr>
<td>Dezembro</td>
<td>18,00</td>
<td>23,63</td>
<td>25,08</td>
<td>38,32</td>
<td>0,84</td>
</tr>
</tbody>
</table>

Fonte: FGV

O programa pode ser resumido em três elementos que são: a reforma fiscal visando atingir o superávit operacional nas contas do governo; a reforma monetária destinada a acabar com a moeda indexada, aliado ao bloqueio de 80% dos ativos financeiros do setor privado; uma política de renda que incluía o congelamento imediato dos preços e salários para, posteriormente, corrigi-los e definir as regras de reajuste. A reforma monetária também incluía a troca dos cruzados novos por cruzeiros (NCz$ → Cr$). O bloqueio se deu pelo medo de haver uma fuga intensa de recursos para ativos reais, que poderia levar ao aumento da inflação pela pressão sobre a demanda, ou ainda a uma crise no sistema financeiro. O congelamento ocorreu porque havia rumores de que pressões inflacionárias poderiam ocorrer como fruto de expectativas explosivas, prejudicando todo o pacote. Foram mantidos os BTNs e BTNf's como indexadores oficiais. A meta para os preços era a de “inflação zero”.

Cinco reformas adicionais seriam implantadas de forma a permitir a retomada do crescimento econômico em bases auto-sustentáveis. Estudava-se uma reforma administrativa,
a instituição de uma nova política comercial com forte apelo liberal, uma reforma cambial que incluía uma desvalorização a priori de 20% para depois deixar flutuar, um programa de enxugamento da máquina estatal e uma reforma tributária. Esta última tinha como medidas a aumento da tributação, o fim das isenções fiscais e dos incentivos. Um programa de privatizações, onde as instituições financeiras com títulos do governo foram bem vindas, também fazia parte do conjunto de medidas do governo.

Apesar das intenções, o governo não desvalorizou o câmbio, não aumentou as tarifas, nem impôs um calote da dívida\textsuperscript{11}. A grande intervenção nos mercados financeiros, após o feriado bancário compulsório, causou um clima de insegurança e desorganização. Houve descasamento entre ativos e passivos como consequência das regras pouco claras e voláteis a respeito da separação dos mercados entre quitação de débitos e disponibilidade de ativos. Criaram-se três fontes de emissão de cruzeiros, adicionais aos mecanismos usuais de política monetária, tais como: os pagamentos feitos pelo Tesouro Nacional, estados, municípios e Previdência Social, leilões de monetização para injetar, sempre que preciso, cruzeiros na economia, e o enxugamento do excesso de divisas no mercado de câmbio.

1.2.6 – Plano Collor II (Jan 1991)

O Plano Collor II foi implementado janeiro de 1991 como resposta ao insucesso do Plano Collor I. Podemos resumí-lo em seis pontos principais relativos a: preços, salários, indexadores, sistema financeiro, contratos e medidas fiscais.

Os preços foram congelados em níveis prevalecentes a 30 de janeiro. Os salários foram convertidos a média real dos últimos 12 meses, incluindo antecipações. Os indicadores oficiais são extintos\textsuperscript{12} e é criada a Taxa Referencial de Juros (TR); Esta passará a atualizar as aplicações financeiras, além dos tributos e seus eventuais atrasados. São criadas os Fundos de Aplicações Financeiras (FAFs) como substitutos para o \textit{overnight}. Usa-se a “tablita” para os

\textsuperscript{11} Houve consolidação, sé é que não podemos chamar isso de calote.

\textsuperscript{12} Eram estes: o BTN, o BTNf.
contratos. São tomadas medidas fiscais para reduzir os gastos do governo como, por exemplo, o corte no custeio das estatais.

O governo declarou-se disposto a utilizar a política monetária, contracionista com juros altos, e fiscal, contracionista com diminuição de gastos, como instrumento de estabilização dos preços, assim como vinha fazendo anteriormente. Isso ocorreria mesmo com a presença de recessão. Contudo, deu ampla liberdade aos preços e não se utilizou de instrumentos que garantissem a coordenação entre preços e salários. Logo, num contexto hiperinflacionário e onde os choques de oferta são frutos dos ajustes nos preços relativos, era de esperar que ocorresse queda da atividade industrial, mas não na inflação. De fato podemos observar queda na produção, mesmo com o programa de fomento a atividade industrial e a manutenção da abertura comercial.

O câmbio manteve-se estável, apesar de perdurar o ágio na cotação do mercado paralelo.

Vale lembrar que o objetivo do plano era o de “ganhar tempo”, que se traduziu em 3 meses\(^\text{13}\), para encontrar o caminho do combate eficaz à inflação. Paralelamente a essa meta, o governo procurou discretamente aliviar pelo menos quatro pontos de estrangulamento da política econômica, tais como: oferecer um atalho para escapar da armadilha salarial; corroer ainda mais o valor dos cruzados retidos e da dívida pública; equacionar o problema da colocação de títulos da dívida; recompor as tarifas públicas defasadas.

Não houve “efeito-sorpresa” na execução das políticas do governo e o quadro que vigorava na economia, agravou-se ainda mais com a percepção dos agentes econômicos que o governo dificilmente conseguiria ter êxito na luta contra o déficit público. A clara deficiência do governo na articulação política e social, a falta de apoio popular na execução do pacote e o fracasso deste, traduziu-se num acentuado desgaste da credibilidade governamental e no recrudescimento dos preços que entraram novamente em trajetória hiperinflacionária.

A ministra Zélia Cardoso sai do ministério em junho de 2001. O presidente Fernando Collor de Mello sofre o *impeachment* devido a denúncias de corrupção e de uma forte pressão popular, em setembro de 1992. Abre-se caminho para a sucessão do governo pelo vice-

\(^{13}\) Os preços foram descongelados em abril de 1991.
presidente Itamar Franco. A equipe econômica, liderada pelo então Ministro da Fazenda Fernando Henrique Cardoso, resolve elaborar um audacioso plano de estabilização, que seria considerado o mais bem sucedido dentre todos os que já haviam sido implantados: O Plano Real. Suas peculiaridades e implicações sobre a dívida pública federal serão discutidos, em maiores detalhes, no capítulo 3.

1.3) Análise da Composição da Dívida Mobiliária Federal e Vencimentos no Período Estudado.

Como discutido no início desse capítulo, o mercado aberto e o aperfeiçoamento dos mecanismos de intermediação permitiram o crescimento da dívida a partir nos anos 80. De 1980 até 1989 a dívida cresceu cerca de 200%, sendo que cerca de 100% desse aumento se deu no Governo Sarney. Com o Plano Collor I, em março de 1990, e o congelamento do Overnight, a quantidade de títulos em poder do público caiu drasticamente, voltando a crescer somente com a liberação dos fundos um ano e meio após o confisco. Nesse período, apesar da tendência crescente da dívida, temos que a trajetória da dívida não chegou a ser explosiva. Grande parte dos títulos em poder do público era fruto da substituição da moeda nacional, que perdeu toda a credibilidade, pela moeda escritural. Houve um aumento impressionante na demanda por títulos públicos.

1.3.1 – O Governo Sarney

Até 1985, existiam apenas dois tipos de títulos da dívida pública, as ORTNs e as LTNs, ambos de responsabilidade do Tesouro Nacional. As ORTNs nessa época representavam quase que a totalidade dos títulos públicos em circulação. Para uma melhor descrição dos títulos públicos emitidos nesses período, consultar o Anexo I dessa monografia.
Como resultado da substituição das ORTNs pelas OTNs no Plano Cruzado I e o seu congelamento temos uma queda desses títulos no primeiro semestre de 1986. A emissão de LBCs pelo Banco Central levou a uma substituição intensa das OTNs, a partir da segunda metade desse ano, chegando a 48,1% em julho. Em novembro de 1986, o agravamento da inflação levou a edição do Segundo Plano Cruzado, que determinou o descongelamento das OTNs em fevereiro de 1987 e a substituição pelas LBCs como indexador oficial. A queda das OTNs frente às LBCs foi contínua no decorrer de 1987.

Com o fracasso do Cruzado, foi realizado uma nova tentativa de estabilização com o Plano Bresser que também não funcionou. A partir de 1988 o Banco Central deixou de emitir as LBCs e o Tesouro Nacional lançou as LFTs que tinham as mesmas características desse título que saia de circulação. Novamente houve um retrocesso em termos da utilização de títulos específicos para a realização de política monetária. A aceitação desses títulos, com rentabilidade diária, levou ao crescimento de sua participação que foi tão intenso, que a partir de março de 1989, a participação dos demais títulos era praticamente nula, com as LFTs correspondendo a 98,51% da dívida em poder do público nesse mês.
A duração média da dívida foi se reduzindo gradativamente no decorrer do Plano Cruzado com a deterioração das expectativas de estabilidade e a volta da inflação. O grande salto na dívida no final de 1989 pode ser explicado pelo perfil que assumiu a dívida: de curto prazo e com altos custos de rolagem. O rendimento dos títulos públicos (LFTs) variava diariamente segundo a taxa SELIC/Over.

1.3.2 – O Governo Collor e Itamar

<table>
<thead>
<tr>
<th>Ano</th>
<th>Tipos de Títulos em Poder do Público</th>
<th>Prazo Médio Aproximado</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>1980</td>
<td>LTN, ORTN</td>
<td>24 meses</td>
</tr>
<tr>
<td>1981</td>
<td>LTN, ORTN</td>
<td>24 meses</td>
</tr>
<tr>
<td>1982</td>
<td>LTN, ORTN</td>
<td>29 meses</td>
</tr>
<tr>
<td>1983</td>
<td>LTN, ORTN</td>
<td>25 meses</td>
</tr>
<tr>
<td>1984</td>
<td>LTN, ORTN</td>
<td>19 meses</td>
</tr>
<tr>
<td>1985</td>
<td>LTN, ORTN</td>
<td>10 meses</td>
</tr>
<tr>
<td>1986</td>
<td>LTN, OTN, LBC</td>
<td>8 meses</td>
</tr>
<tr>
<td>1987</td>
<td>LTN, OTN, LBC</td>
<td>11 meses</td>
</tr>
<tr>
<td>1988</td>
<td>OTN, LFT</td>
<td>4 meses</td>
</tr>
<tr>
<td>1989</td>
<td>BTN, LFT</td>
<td>18 meses</td>
</tr>
<tr>
<td>1990</td>
<td>LTN, BTN, LFT</td>
<td>43 meses</td>
</tr>
<tr>
<td>1991</td>
<td>OTN, LFT, BTN, BBC, NTN, LBC</td>
<td>30 meses</td>
</tr>
<tr>
<td>1992</td>
<td>LFT, BTN, BBC, NTN, LBC</td>
<td>22 meses</td>
</tr>
<tr>
<td>1993</td>
<td>LFT, BTN, LTN, NTN, BBC</td>
<td>7 meses</td>
</tr>
<tr>
<td>1994</td>
<td>LFT, BTN, LTN, NTN, LBC</td>
<td></td>
</tr>
</tbody>
</table>


Como consequência dessa política temos, pelo gráfico I.3, a súbita redução da dívida mobiliária indexada à SELIC e o aumento da participação dos demais indexadores na carteira de títulos públicos brasileiros, destaque para os títulos pré-fixados.

No final de 1990 o Banco Central precisou recorrer ao mercado para se financiar. Os descompasso das negociações em torno dos preços, dificultaram a colocação das LTNs. Ainda nesse período o Banco Central foi autorizado a emitir os BBCs, de menor rentabilidade, não com o objetivo de fazer política monetária, mas sim de reduzir os custos da dívida já que as LTNs apresentavam taxas de juros muito altas. Até então, as LBCs eram os únicos títulos que podiam ser emitidos pela autoridade monetária.
A forte inflação no início de 1991 e às dificuldades do Banco Central no controle da liquidez, levaram a edição do Plano Collor II. Com a devolução dos recursos, as LFT’s voltaram a crescer. (gráfico I.4)

As NTNs foram criadas, no final de 1991, devido à falta de consenso entre o Banco Central e o mercado financeiro na formação de preços dos BBCs; o mercado exigia um retorno maior do que aquele que o Banco Central estava disposto a oferecer. Esse descompasso reflete uma perda de credibilidade. As NTNs poderiam ainda ser indexadas à TR, à correção cambial e ao IGP-M; esta variedade de indexadores contribuiu para uma nova modificação da composição da dívida pública. De fato, observa-se no gráfico I.3 o aumento dos títulos indexados ao IGP-M e ao câmbio, relativamente a dívida mobiliária nominal.

Em 1992, a dívida voltou a crescer intensamente, acompanhada de uma nova redução nos seus prazos. Este ano se caracterizou também por um forte influxo de capitais estrangeiros, que aliado a devolução dos ativos financeiros, teve um forte efeito expansionista sobre a base. Consequentemente, o Banco Central precisou realizar megaleilões de BBCs para enxugar a liquidez da economia. Vale enfatizar a postura do Banco Central de usar de seus títulos para fazer política monetária.

As circunstâncias que afetaram a economia nesses ano foram responsáveis pela mudança na composição. Como podemos perceber no gráfico acima, tanto as NTNs quanto os BBCs predominaram no portfólio de títulos da dívida brasileira.

O ambiente de instabilidade política, decorrente do impeachment do presidente Collor, a deterioração da credibilidade do Governo Federal, o risco crescente de default, levaram o mercado a exigir prêmios cada vez maiores para carregar novos títulos públicos. O grande problema, na verdade, não era o tamanho da dívida, mas sim a sua dinâmica de crescimento.

Em 1993, com o governo Itamar, houve separação das contas do Tesouro Nacional e do Banco Central, com o objetivo de limitar uma das maiores fontes de financiamento do déficit público. O Banco Central adquiriu NTN’s série L que passaram a lastrear a dívida externa do Governo Federal. Os títulos do Tesouro que ficaram nas contas do Banco Central foram trocados por NTN’s séries C e D. Essa medida mostra o predomínio das NTN’s na composição da dívida pública para esse período.
Gráfico I.4 – Composição da Dívida Pública por Categoria de Título (1990 - 1994)

Fonte: Andima
2. Aspectos Relevantes à Determinação da Composição da Dívida e de Seus Vencimentos

Na literatura a respeito da composição da dívida pública e vencimentos, nos deparamos, frequentemente, com seis aspectos relevantes à sua administração: credibilidade, sinalização, risco de rolagem, liquidez, risco de reindexação e risco orçamentário. Em relação a este último aspecto citado, desenvolveremos o modelo proposto Ilan Goldfajn, em 1998, para o IMF. Outros modelos a respeito da administração da dívida pública serão citados (Giavazzi e Pagano [1990]15; Alesina, Pratti e Tabellini [1990]16; Calvo e Guidotti [1990]17), porém não há espaço neste trabalho para o desenvolvimento deles. A decisão de incluí-los tornaria a análise demasiadamente extensa e complexa, não havendo tempo hábil para tal. Para aqueles que queiram se aprofundar no tema, sugiro a leitura em separado desses artigos que se encontram detalhados nas referências bibliográficas.

A escolha pelo modelo de risco orçamentário foi feita porque após oito anos de implementação, com sucesso, do Plano Real, alguns dos problemas relacionados a aspectos como risco de reindexação, liquidez, sinalização ou risco de rolagem da economia foram parcialmente superados. Consiste na maior preocupação do governo atual a superação do déficit fiscal, que tem relação estreita com o fim da inflação e alguns problemas estruturais, e a reconquista da credibilidade do Setor Público junto ao mercado financeiro. Ocorre que, uma vez contornado o problema da inflação, a economia brasileira vem enfrentando inúmeros choques sobre o câmbio É de interesse da política macroeconômica manter estáveis os componentes não-tributários da receita do governo, minimizando o risco orçamentário. Um outro fator que contribuiu para a escolha desse modelo foi o de que este apresentou resultados satisfatórios na investigação empírica para o caso brasileiro. A aplicação ao caso brasileiro e a análise empírica do modelo fazem parte do capítulo 4.

14 Todos os modelos que serão citados fazem parte de uma coletânea feita por Dornbusch e Draghi para o seu livro “Public Debt Management: Theory and History”.
15 Esse modelo se destina a explicar quais os fatores tornam uma economia vulnerável a crises de confiança.
16 Esse modelo se destina a explicar às dificuldades inerentes a rolagem da dívida pública, diante de crises de confiança.
17 Esse modelo procura estabelecer o impacto e o grau de otimização de diferentes coeficientes de indexação e estruturas de vencimento da dívida do governo.
Este capítulo se destina a explicar quais os aspectos relevantes à administração da dívida pública e propor um modelo de determinação da composição da dívida e de seus vencimentos, sob a ótica da minimização do risco orçamentário.

2.1) CREDIBILIDADE

Através da escolha ótima da dívida, temos como implantar mecanismos que comprometam os próximos governos com a manutenção de certas metas para a economia. Por exemplo, o alongamento dos vencimentos para a dívida pública e uma maior indexação poderiam comprometer governos futuros a cumprirem certas metas de política fiscal e inflação. Dessa forma, garantiríamos também a própria credibilidade da política econômica.

Calvo e Guidotti discutem questões de mercado completo\(^\text{18}\), indexação de parte da dívida e a estrutura ótima de prazos para seus vencimentos. Em seu modelo, a dívida total é considerada uma variável exógena e as únicas fontes de incerteza são os gastos. Supõe-se que cada governo tem como comprometer as políticas dos governos sucessores, em termos do grau de controle sobre as variáveis que fazem parte da política econômica.

A dívida indexada é considerada uma ferramenta útil para manter a credibilidade do governo. Isso porque, através dessa, conseguiríamos reduzir o incentivo de usar a inflação para reduzir o valor real da dívida e os gastos associados ao seu serviço (juros reais podem se tornar negativos com a corrosão inflacionária). Contudo, em seu modelo, demonstram que a indexação total da dívida não é necessariamente uma ferramenta ótima porque impede a utilização do imposto inflacionário, uma importante ferramenta para manter estável a carga tributária.

Caso seja possível indexar otimamente a economia, uma estrutura de prazos longa seria a melhor política, caso contrário, recorre-se a uma dívida de prazos mais curtos. No caso do Brasil, a solução second-best parece ser mais consistente para as políticas de estabilização, já que uma dívida de curto duration e mais indexada deve fortalecer a credibilidade da política econômica.

\(^{18}\) Isto é, o governo é visto como um inovador financeiro completando o mercado mediante a emissão de títulos que permitem ao investidor realizar operações antes impossíveis.
antiinflacionária. Isso ocorre porque é reduzido o benefício de se inflacionar a economia em períodos posteriores.

Giavazzi e Pagano propõem um modelo de informação imperfeita onde crises de confiança são entendidas como uma mudança crítica nas expectativas acerca da conduta do governo. Esta mudança de expectativas é capaz, por si só, de precipitar a mudança na política econômica ou aumentar as chances de que isso ocorra. Dentro do modelo, que também pressupõe câmbio fico, as crises de confiança são fruto de duas possíveis desconfianças: monetização ou default da dívida pelo Governo Federal ou mudança na paridade do câmbio pelo Banco Central.

As condições para evitar que isso aconteça estariam relacionadas ao tamanho da dívida e seus prazos de vencimento. Numa situação em que o estoque da dívida é alto e os seus prazos são curtos e concentrados, o governo precisará tomar emprestado em certas datas altas quantias para honrar a dívida. Crises de confiança podem obrigar o governo a renegociar sua dívida em situações desfavoráveis, atribuindo a este tipo de situação um alta probabilidade de que o governo tenha que provocar mudanças na política econômica. Ataques especulativos contra o Banco Central aumentam a probabilidade de que haja uma desvalorização, fazendo com que as pessoas fujam para os ativos estrangeiros e haja um aumento das taxas nominais de juros. Há, então, um incentivo para que o governo monetize a dívida, já que a rolagem seria demasiadamente custosa com o novo padrão de juros. Com a injeção de moeda, a paridade defendida se torna cada vez mais difícil de ser mantida, aumentando ainda mais a probabilidade de que haja uma desvalorização.

A ampliação do prazo médio de vencimento da dívida protegeria o governo contra esses ataques especulativos, fortalecendo sua credibilidade, e elevaria a capacidade do Banco Central em lidar com a paridade, especialmente quando a dívida for elevada e as reservas cambiais estiverem baixas.

2.2) SINALIZAÇÃO
Os governos costumam sinalizar através de decisões sobre algumas variáveis macroeconômicas qual o verdadeiro objetivo de suas políticas. Por exemplo, uma redução da dívida indexada à moeda estrangeira pode ser um indício de que o governo tenha intenções de desvalorizar a taxa de câmbio.

"É frequente também a discordância e a dúvida do mercado sobre a determinação das autoridades em implementar um dado conjunto de medidas. Um exemplo, seria quando o mercado desconfia da reforma fiscal. Neste caso, o governo estaria disposto a encurtar o prazo de sua dívida para se diferenciar, aos olhos do público, de gestores menos comprometidos, de forma a refinanciá-la a juros menores, uma vez verificado o comprometimento do governo com a consolidação fiscal. A alternativa ao encurtamento seria uma dívida cara (ex-post, visto do ponto de vista de um governo que faz de fato a reforma) e longa, já que o governo acaba não indicando de forma convincente sua determinação. Este raciocínio sugere a emissão de dívida de curto duration." (Ilan Goldfajn [1999])

2.3) RISCO DE ROLAGEM

"Ao usar a composição da dívida para diluir os riscos de rolagem, deve-se notar a separação entre os conceitos de duration e maturidade. Enquanto nos casos anteriores os efeitos eram obtidos pela emissão de títulos longos com curto duration e de títulos curtos eram similares, a minimização do risco de rolagem diz respeito à freqüência com que a autoridade deve se refinanciar junto aos investidores. Sob tais condições a emissão daqueles dois tipos de ativos traria efeitos completamente diversos, com relação ao risco de refinanciamento. Enquanto o governo necessitaria refinanciar sua dívida frequentemente através de títulos curtos, a emissão de títulos longos, porém com curto duration, geraria uma exposição muito menor aos ânimos do mercado no momento de refinanciar o governo." (Ilan Goldfajn [1999])

No trabalho de Alesina, Prati e Tabellini é levantada a questão do perfil de vencimentos para a minimização do risco de rolagem da dívida pública. O estudo é baseado no caso italiano onde a dívida é cerca de 100% do PIB. Discute-se o problema na rolagem que o governo italiano teve no final da década de 80, devido a uma crise de confiança, isto é, os
agentes acreditaram que o governo não seria capaz de honrar seus compromissos e houve dificuldade em colocar títulos no mercado para refinanciar a dívida. Da análise do caso italiano conclui-se que a origem do problema se estaria ligado à inconsistência temporal das políticas do governo.

No modelo o horizonte de tempo é infinito e a política ótima é rolar a dívida indefinidamente. Diante de crises de confiança, restam três opções para o governo: aumentar os impostos e pagar a dívida aos investidores; imediatamente dar o default; consolidar a dívida. Há dois equilíbrios, em um deles o governo implanta a política ótima que é esperada pelos agentes econômicos, no outro, os agentes se recusam a comprar títulos do governo forçando o governo a dar default ou intervir no mercado e consolidar a dívida. No caso de aumento da carga tributária, o governo criará impostos distorcivos que podem ser tão ruins quanto à moratória. Cabe a autoridade avaliar qual dentre os dois males deve prevalecer.

As conclusões mais relevantes do modelo são, primeiramente, que a estrutura de vencimentos da dívida é mais importante que a composição por diferentes categorias para a questão da rolagem e minimização do risco de default. A quantidade de dívida que vença a cada período deve ser minimizada através do alongamento dos prazos através de títulos longos e com vencimentos distribuídos uniformemente no tempo. Em segundo lugar, o acesso a linhas de crédito externas, como as de países estrangeiros ou organizações internacionais, aumentaria a capacidade de sobrevivência em casos de crise de confiança. Por fim, existe também a possibilidade do governo utilizar a política monetária e instrumentos de controle financeiro para aumentar a demanda por títulos da dívida pública artificialmente. Essa última opção pode implicar numa distorção dos incentivos do governo, acarretando em mais perda de credibilidade.

2.4) LIQUIDEZ

19 Como aconteceu no Plano Collor I, quando o governo alongou o vencimento da dívida com o bloqueio dos fundos de Overnight.
De acordo com vários autores como Gale\textsuperscript{20}, outra função exercida pela autoridade fiscal, ao determinar a estrutura da dívida pública é o de completar e aperfeiçoar mercados, provendo mecanismos de partilha de risco entre os agentes da economia, através de diferentes categorias de dívida emitidas pelo governo.

Medidas para aumentar a liquidez dos ativos públicos têm motivações similares: aperfeiçoar a negociação nos mercados de títulos públicos. Ao concentrar emissões e vencimentos, a autoridade incrementa o volume de negociação dos ativos em questão, diminuindo as imperfeições decorrentes de mercados pouco líquidos. Vale destacar a oposição de políticas como essas com a questão do risco de rolagem da dívida pública e o aumento da probabilidade de crises de confiança. Mecanismos como a clausula de recompra também são bem úteis porque aumentam a liquidez dos ativos públicos, aliás, geram liquidez instantânea, como foi o caso dos fundos de \textit{Overnight} que imperaram na década de 80.

\textbf{2.5) RISCO DE REINDEXAÇÃO DA ECONOMIA}

Alguns pesquisadores costumam dizer que a adoção de títulos indexados pode levar gerar um processo de indexação da economia em casos de inflação elevada, como aconteceu no Brasil na década de 80 e início da década de 90. Além do mais, a adoção de títulos indexados por sua vez diminuiria os incentivos para o combate à inflação. Contudo, nem todos os autores partilham dessa opinião. Para eles a inflação depende de outras circunstâncias e políticas que são independentes da indexação. Argumentam também que a utilização de títulos indexados para a dívida pode gerar um ganho de credibilidade pela neutralização da taxa de inflação que eles ocasionam. Estes títulos aliados a algumas políticas podem funcionar com um importante instrumento de formação de capital de longo prazo.

Em países com linha política antiinflacionária consolidada os perigos da indexação de títulos públicos parecem ser bem menores, exatamente como acontece hoje em dia com a economia brasileira. Após a estabilização promovida pelo Plano Real e a política de controle

\textsuperscript{20} Esse modelo refere-se ao papel da autoridade fiscal no aumento da liquidez dos ativos públicos, através do aperfeiçoamento dos mecanismos de negociação nos mercados desses ativos.
dos preços pelo regime de metas para a inflação (*inflation-targeting*), a reputação do governo parece ter entrado para essa segunda categoria. Não há tanto que temer uma volta da inflação pela emissão de títulos indexados a preços, desde que estes sejam de longo prazo, e é racional supor que alguns agentes demandam esses títulos longos como forma de se "hedgear" contra os efeitos indesejáveis da variação nos índices de preços, apontando para uma grande vantagem de que eles podem ser vendidos a juros menores.

2.6) **Modelagem do Risco Orçamentário**

2.6.1 – *Componentes do Risco Orçamentário*

Há diversos componentes dos gastos da receita não-tributária da dívida que sofrem variações. Uma das funções da composição da dívida é amortecer a variabilidade de tais componentes, a qual chamamos aqui de risco orçamentário. Entretanto, as dificuldades de implementação e os problemas de incentivo acarretados por tal escolha, fazem com que a autoridade busque uma avenida alternativa, explorando a correlação entre as diversas variáveis macroeconômicas e condicionando sua dívida a estas variáveis, como é o caso da inflação. O risco orçamentário pode ser particionado nos seguintes componentes:

- **Risco inflacionário**: Fossem as despesas não-financeiras e receitas reais do governo constantes, defender-se-ia a plena indexação da dívida, de forma a isolar o “ruído” gerado pelo nível de preços às contas do governo. Tal componente sugere, então, títulos com rendimentos reais não correlacionados com a inflação fazendo com que a elasticidade da dívida indexada seja zero com respeito à inflação.

- **Risco de câmbio real**: uma desvalorização cambial acima da inflação aumenta o serviço real da dívida pública. Para amortecer os “ruídos” gerados pela variação do câmbio real, seria preferível reduzir a dívida indexada ao câmbio à medida que sua

---

21 Baseada no modelo proposto por Ilan Goldfajn para o FMI [1998].
volatilidade aumenta. Esta medida diminui a elasticidade da dívida com respeito ao câmbio.

- **Correlação entre gastos e inflação:** se a correlação entre gastos reais do governo e a inflação é positiva, um maior nível de despesas do governo tenderia a ser acompanhado por uma maior inflação. Assim, para amenizar a variabilidade total das despesas, seria recomendável que a autoridade fiscal aumentasse a emissão de ativos nominais, cujos encargos reais diminuam com o aumento da inflação.

- **Correlação entre produto e inflação:** se o produto tende a diminuir quando a inflação aumenta, é preferível que as despesas totais do governo não aumentem simultaneamente, permitindo que a carga tributária necessária para financiar os gastos permaneça relativamente constante. Títulos nominais, cujo valor decresce com a inflação, tenderiam, sob tais condições, a estabilizar a razão entre gastos totais e o produto atenuando a variação da carga tributária em face de variações do produto.

- **Correlação câmbio real e gastos:** Se os gastos do governo são positivamente correlacionados com a moeda estrangeira, é recomendável a diminuição da dívida em moeda estrangeira e aumento da dívida nominal, de forma a imunizar o orçamento de variações imprevistas no câmbio.

### 2.6.2 – O Modelo

Uma composição ótima entre dívida nominal, indexada e atrelada ao câmbio é derivada num exemplo de dois períodos. O objetivo é destacar os efeitos da suavização dos impostos e das considerações de consistência temporal sobre a composição ótima, num cenário mais simples possível.

O objetivo governamental é minimizar as distorções dos impostos (τ) e da inflação (π), ambos assumidamente quadráticos. Existem três fontes de incertezas: gastos governamentais, taxa de câmbio real e demanda por moeda que são considerados estocásticos. A última introduz incerteza com relação à taxa de inflação,
No primeiro período, o governo irá escolher a composição de dívida que irá colocar para o público e que irá vencer ao final do segundo período. Existem três instrumentos disponíveis:

i. títulos nominais que são vendidos a uma taxa de juros $i$ e que propiciam uma taxa de retorno $\frac{(1+i)}{(1+\pi)}$;

ii. títulos indexados que pagam uma taxa de juros real $r$ em adição a uma taxa de inflação $\pi$ e;

iii. título denominado em moeda estrangeira que paga uma taxa de juros $i^*$ em adição a uma depreciação $e$, que propicia uma taxa de retorno real em moeda local igual a $\frac{(1+i^*)(1+e)}{(1+\pi)}$.

Não existem choques ou outras decisões financeiras neste primeiro período. No segundo período, dado o nível da dívida e sua composição, o governo decide quanto ao crescimento ótimo da moeda. Após isso, têm lugar os choques e as incidências de impostos, a fim de equilibrar o orçamento.

Os consumidores são mantidos em segundo plano, eles participam do modelo como neutros ao risco e detentores da dívida, exigindo uma taxa de juros nominal que inclua uma taxa de juros real ($r$) em adição a taxa de inflação esperada ($\pi^*$):

$$1 + i = (1 + \pi^*).(1 + r).$$ (2)

A pressuposição de neutralidade de risco dos investidores é não-restritiva e feita por questão de simplicidade. Se fosse feita a premissa de investidores com aversão a risco, eles
teriam exigido um prêmio extra para manter dívida nominal, mas os resultados principais ainda assim se sustentariam.

O trabalho pressupõe paridade descoberta da taxa de juros:

\[ 1 + i = (1 + e^\theta)(1 + i^*) . \]  
(3)

A equação do mercado de dinheiro determina a taxa de inflação de equilíbrio:

\[ \pi = \hat{m} + \hat{v} , \]  
(4)

onde, \( \hat{m} \) é o aumento da oferta monetária criada pelo governo e \( \hat{v} \) choques velocidade fora do controle das autoridades monetárias, que se pressupõe um ruído branco. Aqui o trabalho toma por princípio que o governo estabelece a oferta monetária e permite que a taxa de câmbio nominal seja determinada endogenamente.

No equilíbrio, os investidores racionais anteciparão a decisão do governo quanto ao crescimento da oferta monetária:

\[ \pi^e = E[\pi] = \hat{m} . \]  
(5)

A limitação orçamentária do governo no período 2 é que os impostos têm que ser iguais aos gastos mais o valor real da dívida. Usando as equações 2 e 3 e linearizando a limitação orçamentária obtêm-se:

\[ \tilde{r} = \tilde{G} + (1 + r).B.[1 - \theta.(\tilde{\pi} - \pi^e) - \theta^*(\tilde{q} - q^e)] , \]  
(6)

onde \( \theta \) e \( \theta^* \) são as proporções das dívidas nominal e denominada em moeda estrangeira, respectivamente, \( B \) o nível da dívida total, e:

\[ \tilde{q} = \tilde{\pi} - \tilde{e} . \]  
(7)
Crescimentos inesperados da inflação reduzem a dívida nominal e valorizações inesperadas da moeda reduzem a dívida denominada em moeda estrangeira (pressupondo, por simplicidade, que a inflação externa seja zero).

**SOLUÇÃO SOB COMPROMETIMENTO:**

Primeiramente derivaremos a solução sob o comprometimento. Assumimos que o governo no período 1 se compromete com as decisões a serem tomadas pelo governo em 2. Portanto, no período 1 o governo irá escolher a composição da dívida denominada em moeda nacional e estrangeira, $\theta$ e $\theta^*$, e o modo como o governo em 2 irá se financiar, através de impostos ou crescimento da base monetária. Minimizando (1), sujeito a (5) e (6), obtemos a seguinte solução:

$$m^* = 0, \quad (8)$$

e as proporções ótimas são:

$$\theta = \frac{\sigma_{gx} \sigma_q^2 - \sigma_{gy} \sigma_{nq}}{B[\sigma_n^2 \sigma_q^2 + (\sigma_{nq})^2]} \quad (9)$$

$$\theta^* = \frac{\sigma_{gy}}{B \sigma_q^2} - \frac{\sigma_{nq} \cdot \theta}{\sigma_q^2} \quad (10)$$

onde $\sigma$ denota variância ou covariância dos subscritos. Assume-se, por simplicidade, que $r = 0$.

A oferta ótima de moeda é zero porque não há benefício algum em anunciar um patamar maior para a base quando as taxas de juros nominais vão crescer proporcionalmente às taxas de inflação mais altas. Além do mais, taxas de inflação mais altas implicam em
maiores custos da distorção dos preços. Por esses motivos, o governo irá comprometer um patamar de inflação igual a zero.

A proporção ótima da dívida nominal aumenta com a covariância da inflação com gastos, mas diminui com a variância da inflação. A intuição, por detrás disso é a de que os choques sobre os outros componentes do orçamento devem ser otimamente compensados. Por um lado, a dívida nominal é um bom instrumento de proteção (hedging instruments) para o governo sempre que os choques sobre os gastos são positivamente correlacionados com os choques inflacionários e, portanto, negativamente correlacionados com o valor da dívida. Logo, a dívida em títulos nominais evita aumentar impostos crescentes em estados ruins da natureza.

Por outro lado, a pura variância da inflação introduz somente “ruído” ao orçamento e induz ao uso de mais dívida indexada. O valor real das suas dívidas deve flutuar sem uma mudança correspondente em outros componentes do orçamento. Na análise empírica veremos que esse é exatamente o caso do Brasil.

É interessante notar o efeito de ter passivos denominados em moeda estrangeira. Eles introduzem um outro instrumento para proteção (hedging instruments), provido quando a correlação entre a taxa real de câmbio e os outros componentes do orçamento não é zero.

O trade-off com passivos denominados em moeda estrangeira é o de que eles devem introduzir mais “ruído” ao orçamento. Se o valor do câmbio costuma se ajustar gradualmente, parte da dívida não é muito estável, isto é, com uma alta variância da taxa real de câmbio; logo os impostos irão flutuar mais do que para compensar os movimentos no valor real da dívida denominada em moeda estrangeira.

É interessante notar que as proporções ótimas da dívida nominal e denominada em moeda estrangeira derivadas acima, implicam numa específica relação entre elas. Uma maior participação da dívida nominal é associada com uma maior participação da dívida em moeda estrangeira, dependendo se a covariância entre inflação e taxa de câmbio real é positiva ou negativa. Se os retornos covariarem negativamente, ambos os títulos são complementares no portfólio do governo e eles devem crescer proporcionalmente.
AUSÊNCIA DE COMPROMETIMENTO

O pressuposto de comprometimento é relaxado.

Se o governo não consegue comprometer a crença futura em relação às suas políticas, ele irá enfrentar problemas de consistência temporal que provêm do fato que ele controla as taxas médias de inflação. No período 2, será ótimo inflacionar a parte nominal da dívida. Ex-ante, investidores racionais vão antecipar a tentação em inflacionar, ajustando as expectativas de inflação e demandando taxas de juros mais altas. Em equilíbrio, a taxa de inflação deverá ser mais alta que no equilíbrio estudado anteriormente onde o governo se compromete.

É interessante calcular o efeito dos futuros incentivos em inflacionar a economia sobre a composição da dívida escolhida no período 1.

Resolvendo o problema de otimização “para trás” (backwards), o governo no período 2 minimiza os custos dos impostos e da inflação, mas toma como dado o nível da dívida $B$, sua composição, $\theta$ e $\theta'$, e a taxa nominal de juros $i$. Minimizando (1) sujeito a (5) e (6) no período 2, obtemos a seguinte solução:

$$m^* = A.B.\theta.\Omega,$$  

(11)

$$\Omega = (\overline{G} + B),$$  

(12)

onde $\overline{G}$ é o gasto esperado. A condição de primeira ordem (11) acima usa a equação (5). Ela diz que o governo em 2 iguala o custo marginal esperado do crescimento dos impostos e da inflação. Os valores de equilíbrio, dos impostos e da inflação, depois que os choques são realizados são:

---

22 O governo aqui não pode afetar sistematicamente a taxa real de câmbio, $q$. 

---
onde \( \hat{\pi} \) e \( \hat{q} \) são os choques não esperados sobre a inflação e a taxa de câmbio real.

Em comparação com o caso anterior, a ausência de comprometimento aumenta a taxa de inflação média, criando custos de distorção esperados. Os incentivos para inflacionar a economia e a inflação resultante do equilíbrio dependem da proporção excepcional da dívida nominal, \( \theta \). Portanto, o governo no período 1 precisa ajustar o \( \theta \) ótimo para reduzir o incentivo de inflacionar. Então, ele irá se desviar da proporção ótima de dívida nominal com o objetivo de *hedge*. Em outras palavras, a ausência de outras maneiras de comprometimento, força o governo a usar a indexação para satisfazer dois objetivos, *hedge* e comprometimento, tornando-o pior do que estava.

O governo no período 1 minimiza a função de perda no período 2 escolhendo a indexação apropriada da dívida. Para esse propósito, é possível derivar explicitamente a função de perda que o governo enfrenta no período 1 (omitindo os termos irrelevantes e usando os valores das equações (11) a (14)):

\[
Loss = A^2 \cdot B^2 \cdot \Omega^2 - 2.0B \cdot \sigma_{g\pi} - 2.0^* \cdot B \cdot \sigma_{gq} + B^2 \cdot (\theta^2 \cdot \sigma_{\pi q}^2 + \theta^*q \cdot \sigma_{q q}^2 + 2.0 \theta^* \cdot \sigma_{\pi q}) .
\]

O primeiro termo no lado direito da equação é o preço por não ser capaz de se comprometer com o não aumento da dívida nominal. Esse é o *bias* inflacionário tradicional de soluções temporais consistentes. Indexar a dívida é uma das maneiras de comprometimento. O governo agora levará em conta este termo quando escolher a proporção ótima de dívida nominal. Fica claro aqui que escolher \( \theta = 0 \) irá evitar completamente este tipo de custo. O segundo e o terceiro termos são o papel de *hedging* da dívida nominal e denominada em moeda estrangeira. Se a inflação e a taxa real de câmbio são positivamente correlacionados com os gastos do governo, as alíquotas dos impostos irão flutuar menos e os governantes...
podem reduzir as distorções na economia. A questão é que é ótimo ter dívida contingente que reduza o valor real da dívida quando as necessidades de financiamento são maiores. As dívidas nominal e denominada em moeda estrangeira são implicitamente dívida contingente. O último termo à direita trabalha contra a emissão de ambas as dívidas, nominal e em moeda estrangeira. Se a variância da inflação ou da taxa real de câmbio é alta, isto implicará em grandes mudanças no valor da dívida real, o que aumentará a variância das taxas de impostos. Escolhendo \( \theta = 0 \), \( \theta^* = 0 \) e indexando completamente a dívida, eliminamos o último efeito.

O governo no período 1 minimiza a função de perda e obtém a proporção ótima da dívida nominal e em moeda estrangeira:

\[
\theta = \frac{\sigma_{gq}^2 - \sigma_{gq} \sigma_{qg}}{B[(A^2 \Omega^2 + \sigma_q^2)\sigma_q^2 + (\sigma_{mq})^2]}
\]

\[
\theta^* = \frac{\sigma_{gq}}{B \sigma_q^2 - \frac{\sigma_{mq}}{\sigma_q^2}} \cdot \theta
\]

Esses valores ótimos contém um termo adicional \( A^2 \Omega^2 \) quando comparado como caso de comprometimento. O governo agora tem que levar em consideração o custo marginal, em termos de uma inflação média mais alta, de não indexar uma unidade extra de dívida.

Quanto maior o termo \( A^2 \Omega^2 \), maior parece a tentação do governo em inflacionar a dívida. Então, para se comprometer de forma crível em não inflacionar, o governo irá usar uma proporção maior da dívida indexada. Isso irá reduzir o montante de dívida nominal disponível para propósitos de hedge, desviando-se mais da solução sob comprometimento.

É interessante notar que o termo \( A^2 \Omega^2 \) depende de ambos os níveis da dívida total e do gasto médio. Se a dívida total, \( B \), é maior, mais tentado fica o governo em inflacionar a dívida. Portanto, quanto maior a dívida, menor a proporção ótima da dívida nominal.
O efeito da dívida total sobre a dívida denominada em moeda estrangeira é mais ambíguo. Primeiro, há o efeito direto do nível da dívida sobre composição através de propósitos de hedge. Dadas as variâncias e covariâncias e o nível dos choques sobre os gastos, quanto maior a dívida total, menor a proporção de dívida denominada em moeda estrangeira necessária para obter o mesmo montante de hedge. Segundo, o impacto do termo $A^2\Omega^2$ (através de $\theta$ na equação (17)) depende se a covariância entre inflação e a taxa real de câmbio é positiva ou negativa. Este termo também irá definir se a dívida denominada em moeda estrangeira e a dívida nominal são complementares ou substitutas no portifólio do governo.

Pode-se restringir os valores de $\theta$ e $\theta^*$ para estarem entre 0 e 1, o que significa que não existe “dívida negativa” em nenhum componente da dívida, isto é, os governantes não carregam reivindicações positivas líquidas com o setor privado. Nesse caso, as corner solutions devem crescer.
3. A ADMINISTRAÇÃO DA DÍVIDA PÚBLICA NO PERÍODO PÓS-REAL

3.1) O Plano Real

A substituição de Fernando Collor por seu vice Itamar Franco levou a interrupção das políticas de governo realizadas Marcílio Marques Moreira. A demora do novo presidente em decidir o seu programa econômico permitiu que a inflação permanecesse em sua tendência ascendente, crescendo em cerca de 10 pontos percentuais. A postura de não fazer nada gerou um desconforto sobre os agentes econômicos, pela inflação elevada, resultando numa queda constante de credibilidade do novo governo. Um dos únicos indicadores favoráveis eram as reservas que permaneciam elevadas. Essa situação de “inércia administrativa” veio a se reverter com a nomeação de FHC para Ministro da Fazenda.

3.1.1 – Diretrizes do Plano de Estabilização

A grande idéia por trás do Plano Real é a de gerar um choque de desindexação através de uma unidade de transição: a Unidade Real de Valor (URV). Essa unidade seria corrigida diariamente pela taxa de câmbio, gerando uma “hiperinflação de laboratório”. Isso porque como a URV era indexada, todos os preços se reajustariam diariamente pela variação no dólar comercial. O período que ela fosse vigorar deveria ser suficiente para que os agentes econômicos se adaptassem a nova unidade de valor, isto é, todos os preços, salários, aluguéis e contratos deveriam estar convertidos. Nesse momento, se consolidaria o rompimento com todos os mecanismos de indexação e a cultura inflacionária. A nova moeda, o real, entraria em vigor com valor de face baseado na URV.

O contexto macroeconômico que deveria prevalecer para que a moeda se mantivesse forte e estável era o de equilíbrio interno e externo sustentáveis ao longo prazo. “Moeda estável é aquela que resultará da compatibilidade entre as necessidades de crescimento e os
requisitos de equilíbrio fiscal, de equilíbrio da relação entre poupança e investimento, do equilíbrio do balanço de pagamentos.” (D. D. Carneiro [1994])

A reestruturação fiscal não parecia possível às vésperas da implementação do Real, entretanto, terminava o ano de 1993 e a equipe do governo contava uma economia sem recessão e com reservas cambiais abundantes, permitindo aos elaboradores do plano de estabilização revelar seus primeiros passos. Grande parte desse aumento nas reservas foi fruto da atratividade dos títulos públicos que voltaram a ser mais demandados pelas suas altas taxas de retorno. Criou-se o Fundo Social de Emergência (FSE) para que fosse possível flexibilizar a execução orçamentária.

No final do primeiro trimestre de 1994, implantou-se a URV e se instituiu as regras de conversão. Essas medidas visavam uma transição suave entre o regime de alta inflação para o de baixa. Apesar de alguns temores, a nova unidade, de março a julho, percorreu seu caminho sem maiores problemas já que o governo foi capaz de manter constante a taxa de câmbio em termos reais. A opção pela reforma monetária através da unidade permitiu a transição entre as duas moedas sem que o governo precisasse controlar preços ou interferir ativamente nos contratos.

A concretização da reforma monetária foi bem recebida e a nova moeda, o real, entrou em vigor em julho. O medo da recessão não validou. O câmbio que se tornou fixo, apoiado em grandes quantidades em reservas, permitiu a desindexação. Apesar do fracasso no controle permanente dos gastos, o FSE viabilizou o controle temporário do déficit fiscal e o art. 48 da MP nº 33623 impediu o uso político do Tesouro Nacional. Pela primeira vez o Banco Central demonstrou uma postura crível de controlar as emissões da nova moeda, fixando limites.

Finalmente, a tripla ancoragem24 da nova moeda foi de fundamental importância à confiança no plano. O principal problema do Plano Real reside nas dificuldades do governo em promover os ajustes fiscais necessários à redução do déficit potencial do Setor Público. Este tema será tratado na próxima seção.

---

23 Medida Provisória que criou a nova moeda virtual.
24 Apoia a câmbio fixo, no controle do déficit fiscal e na política monetária ativa.
3.1.2 – O Problema Fiscal e a Saúde do Plano

O discurso do combate ao déficit público como forma de combater a inflação começa a ganhar força ainda no governo Collor. Com o Plano Real, a meta de se gerar um superávit nas contas do governo se torna pré-requisito para o sucesso do plano. Contudo, o ajuste fiscal necessário é muito mais difícil de ser obtido na prática do que os执行者 da política macroeconômica imaginavam. Esse ajuste nem sempre vai de encontro às políticas sociais e os grupos de interesse são eficientes na defesa de seus privilégios. Há uma forte oposição política e a maior guerra a ser travada é contra a legislação.

Com a estabilização da economia o problema fiscal ganhou ainda mais força devido às consequências negativas do fim da relação entre inflação e déficit operacional e o resultado insatisfatório da senhoriagem.

Nos períodos da hiperinflação brasileira, o grau de monetização da economia era baixo (M1 pequeno). Com a estabilização e a desindexação da economia, as expectativas de aumento da base extrapolaram o que aconteceu na prática. Logo, o governo teve de rever suas metas para a contribuição da senhoriagem na redução do déficit público, que se mostrou extremamente limitada.

No Brasil, diferentemente de outros países, a relação entre déficit e inflação anteriormente citada é negativa, ou seja, quanto menor a inflação, maior deverá ser o déficit. Isto ficou conhecido por “efeito Bacha”, que recebeu esse nome por causa do autor que o abordou em suas pesquisas.

A explicação de Bacha para o caráter fiscal da inflação se apóia em dois conceitos:

- **Déficit Reprimido**: o equilíbrio nas contas do governo se dá através da compressão temporária de despesas; como os agentes percebem esse caráter temporário, a repressão não possui efeitos antiinflacionários significativos. Os agentes fogem da moeda e a inflação permanece.

- **Déficit Potencial com Inflação Zero**: é aquele que ocorreria caso não houvesse repressão fiscal, que é o caso do Brasil. As receitas são indexadas e as despesas subestimadas, através do controle de caixa e da previsão inflacionária para baixo.
A conclusão que se chega para o caso brasileiro é a de que o déficit é reprimido e por isso não é alto, mas o déficit potencial sim. Logo, ao estabilizar a economia teríamos um aumento significativo do déficit fiscal. Sem a resolução deste problema, voltaríamos ao contexto de inflação.

Para entendermos como funciona a mecânica desse processo olhemos para a curva de Laffer abaixo, onde d* é o déficit potencial, d# é o déficit operacional corrente, p’ é o “equilíbrio bom” e p” o “equilíbrio ruim”.

O Brasil encontra-se no equilíbrio ruim da curva de Laffer, isto é, com altas taxas de inflação e um déficit potencial alto. Países que se encontram nesse equilíbrio são aqueles que a inflação degradou a credibilidade da moeda nacional. Os que se encontram no equilíbrio bom são aqueles que apesar de possuírem um mesmo déficit fiscal e alguma inflação, a confiança na moeda nacional permanece intacta. O déficit potencial é bem menor nesses países.
Dada a fórmula da aceleração inflacionária, onde supomos esta como uma proporção do hiato entre o déficit e a expansão monetária,

\[
\frac{dp}{dt} = a \cdot (d - m), \quad a > 0
\]

temos, em primeiro lugar, que a solução de restabelecer a confiança na moeda não basta para reduzir a inflação de \( p^\# \) para \( p' \), porque uma como o déficit em \( p \) é muito maior que o imposto inflacionário, a inflação deve se acelerar até retornar a \( p^\# \). Em segundo lugar, a inflação poderia ser reduzida para \( p' \) se o déficit potencial fosse diminuído de \( d^* \) para \( d^{**} \) e permanecesse a repressão. Entretanto, politicamente é difícil de se negociar ambas as políticas conjuntamente. Sem a repressão acaba a relação negativa entre déficit e inflação e a curva de torna-se horizontal, fazendo com que o corte no déficit potencial, para baixar a inflação, tenha que ser maior ainda (até \( d^\# \)).

Concluímos com esse estudo de análise estática, que há no Brasil uma necessidade de corte significativo no déficit potencial, aliado a uma desrepressão fiscal, que só será possível graças mudanças nos gastos públicos, com cortes nas despesas desnecessárias e utilização do orçamento nas despesas essenciais. O grande problema em uma decisão como esta é a de lidar com a oposição política.

**Reformas Importantes**

Durante o governo de FHC, foram realizadas algumas reformas importantes na tentativa de combater o déficit fiscal e diminuir os custos da dívida pública no longo prazo. As principais reformas, nesse contexto, são: A Renegociação da Dívida Externa através do Plano Brady; as privatizações concretizadas através do Programa Nacional de Desestatização (PND); A Renegociação das Dívidas com Estados e Municípios; o Programa de Estabilização Fiscal (1998), que estabeleceu metas de superávits primários para o Setor Público; a Lei de
Responsabilidade Fiscal, aprovada pelo Congresso Nacional em 2000; A Reforma Tributária ainda incipiente; a tentativa fracassada de se realizar um Reforma da Previdência Social.

Alguns desses temas serão melhores descritos na próxima seção, juntamente com outros fatores que contribuíram para aumentar a dívida pública.

3.2) Temas Relevantes à Diminuição do Déficit Fiscal e a Evolução da Dívida Pública no Brasil

3.3.1 – O Plano Brady de Renegociação da Dívida Externa

CARACTERÍSTICAS DO ACORDO

A primeira das cinco etapas do Plano Brady de renegociação da dívida foi realizada em 9 de setembro de 1992. O acordo em princípio visava substituir todas as dívidas de médio e longo prazo, junto a bancos estrangeiros e agências de bancos brasileiros no exterior, por bônus e empréstimos.

Segue abaixo a tabelas com as principais características dos bônus negociados:

<table>
<thead>
<tr>
<th>Tipo de Bônus</th>
<th>Juros (% a.a.)</th>
<th>Maturação \ Carência</th>
<th>Garantia</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>Bônus de Desconto</td>
<td>LIBOR + 0,8125%</td>
<td>30(\text{ii})</td>
<td>100% sobre principal e 12 meses juros</td>
</tr>
<tr>
<td>Bônus ao Par</td>
<td>crescentes de 4 a 6% (\text{iii})</td>
<td>30(\text{ii})</td>
<td>100% sobre principal e 12 meses juros</td>
</tr>
<tr>
<td>FLIRB</td>
<td>crescentes (\text{iv})</td>
<td>15 \ 9(\text{v})</td>
<td>12 meses juros (\text{vi})</td>
</tr>
<tr>
<td>Bônus de Dinheiro Novo</td>
<td>LIBOR + 0,875%</td>
<td>15 \ 7(\text{vii})</td>
<td>nenhuma</td>
</tr>
<tr>
<td>Opção de Reestruturação</td>
<td>crescentes&lt;sup&gt;x&lt;/sup&gt;</td>
<td>20 \ 10&lt;sup&gt;x&lt;/sup&gt;</td>
<td>nenhuma</td>
</tr>
<tr>
<td>--------------------------</td>
<td>------------------------</td>
<td>---------------------</td>
<td>---------</td>
</tr>
<tr>
<td>FLIRRB com Capitalização</td>
<td>crescentes de 4 a 8%&lt;sup&gt;ii&lt;/sup&gt;</td>
<td>20 \ 10</td>
<td>nenhuma</td>
</tr>
</tbody>
</table>

*Fonte: Comunicado Oficial do Comitê Assessor dos Bancos*

---

*Observa-se que, todos os títulos oferecidos seriam aceitos como pagamento em vendas de ativos públicos através do programa brasileiro de privatização (conversões de Bônus ao Par, porém, estariam sujeitas a um desconto de 35%). O Brasil, por sua vez, poderia negociar qualquer desses instrumentos no mercado secundário, resgatando-os antecipadamente ou trocando-os por outros instrumentos, caso isso venha a ser conveniente. Além disso, todos os títulos oferecidos seriam emitidos pelo Tesouro Nacional e não pelo Banco Central, para tornarem mais transparentes as contas públicas, evitando assim constrangimentos fiscais no futuro.*

i) Desconto de 35% sobre o valor de face da dívida convertida.

ii) Um só pagamento no final *(bullet)*.

iii) Converte a dívida antiga ao par, mas protege contra flutuações da taxa de juros. Proporciona suspensão permanente do pagamento de juros. Observa-se também que qualquer conversão de Bônus ao Par imediatamente após a assinatura do acordo ficaria também sujeito a um desconto de 35%.

iv) Respeitivamente: 4%; 4,25%; 5%; 5,5%; 5,75%; 6% do sétimo ao final.

v) Converte a dívida antiga ao par. Proporciona suspensão temporária do pagamento de juros.

vi) 4% nos anos 1 e 2; 4,5% nos anos 3 e 4; 5% nos anos 5 e 6; e LIBOR + 0,8125% do ano 7 ao final.

vii) Porém até o ano 6, quando então retornarão ao Brasil.

viii) Atrelado a esse bônus está o Bônus de Conversão da Dívida, de 18 anos de prazo, 10 anos de carência, juros de mercado e 0,875% de “spread”.

ix) Escala igual ao FLIRB. Haverá capitalização da diferença entre a LIBOR e os juros nos anos 1 a 6.

x) Após a carência, haverá pagamentos de principal em escala crescentes: 1% nas 4 primeiras parcelas, 4% nas 4 segundas parcelas, 5% nas quatro terceiras parcelas, 6% na 13ª parcela e 6,75% nas demais. Esta opção será disponível apenas na forma de empréstimo.

xi) Até o ano 6 inclusive, a escala crescente de juros é a mesma do FLIRB. Daí ao final, os juros são fixos em 8%. Haverá capitalização da diferença entre os 8% e as taxas nos anos 1 a 6.
Nela podemos identificar dois tipos de instrumentos financeiros: aqueles que representam uma redução do estoque do serviço da dívida e aqueles que se propõe em apenas aliviar o fluxo de caixa. Os três primeiros bônus se enquadram no primeiro grupo e os três demais, no segundo. A grande diferença entre esses títulos é que os do primeiro grupo oferecem garantia para principal e juros.

Os recursos para a formação de garantias iriam de cinco fontes de financiamento, sendo essas: o Fundo Monetário Internacional (FMI), o Banco Mundial, o Banco Interamericano de Desenvolvimento (BID), dinheiro novo dos bancos credores e reservas cambiais.

Os instrumentos de dinheiro novo do acordo de 1988, pós-moratória brasileira, poderiam ser convertidos nos títulos que estavam sendo oferecidos, entretanto, sem a exigência do desembolso do dinheiro novo. Havia também a possibilidade de empregar alguns dos instrumentos do acordo de 1988 na capitalização de qualquer instituição financeira, companhia holding, na qual os credores possuíam controle direto ou indireto, ou ainda, utilizá-los como dinheiro nos leilões de privatização das empresas estatais brasileiras.

Em relação aos juros dos atrasados de 1991/92, determina-se que o Brasil continuaria a realizar os pagamentos desses na base de 30% dos juros correntes até que o Senado brasileiro aprovasse o acordo e na base de 50% após a aprovação, com retroação à data de fechamento do acordo. O resto dos juros devidos e não remetidos seriam convertidos em novos bônus.

Os bancos, voluntariamente, teriam direito de optar entre os bônus oferecidos no menu. Contudo, deveria haver uma distribuição equilibrada entre as opções, caso contrário, o governo brasileiro poderia solicitar que os bancos refizessem suas posições.

O “impeachment” do presidente Collor (29/09/1992) e a suspensão dos desembolsos do FMI pelo não cumprimento de metas acertadas para o ano acabou por atrasar a aprovação do acordo pelo Senado (29/12/1992), assinatura formal do acordo e a realização das próximas etapas. Apesar de não haver vínculo formal entre o FMI e o plano, a presença do fundo era

---

26 Através dos bônus de conversão; Para cada US$ 5,50 de dívida velha trocada pelo Bônus de Conversão, os bancos são obrigados a colocar no Brasil US$ 1,00 de dinheiro novo através do Bônus de Dinheiro Novo.
27 Mais especificamente os Acordos de Financiamento Paralelo (Parallel Financing Facility - PFF).
28 Com juros de LIBOR + 0,8125%, 12 anos para o regate com 3 anos de carência e pagamentos crescentes do principal.
essencial para a formação dos “colaterais”\textsuperscript{29}. Sua ausência poderia desestimular as outras instituições de participar e, provavelmente, obrigar o Brasil a requisitar um “\textit{waiver}”\textsuperscript{30}; Isso certamente faria o acordo retornar a estaca zero.

**REDUÇÃO DA DÍVIDA**


O ERD consiste na soma da Redução Líquida do Valor da Dívida (RLVD), da Redução do Serviço da Dívida (RSD) e do pré-pagamento da dívida representado pelas garantias. Os valores obtidos pelos autores anteriormente estão resumidos na tabela seguinte:

<table>
<thead>
<tr>
<th>País</th>
<th>Valor de Face da Dívida Elegível</th>
<th>Redução no Valor de Face</th>
<th>Dinheiro Novo</th>
<th>Redução Líquida no Valor de Face</th>
<th>Redução Líquida no Valor de Face (%)</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>Brasil</td>
<td>48.980</td>
<td>3.934</td>
<td>353</td>
<td>3.581</td>
<td>7,31%</td>
</tr>
<tr>
<td>Argentina</td>
<td>28.486</td>
<td>2.318</td>
<td>0</td>
<td>2.318</td>
<td>8,14%</td>
</tr>
<tr>
<td>México</td>
<td>48.088</td>
<td>7.203</td>
<td>1.091</td>
<td>6.112</td>
<td>12,71%</td>
</tr>
</tbody>
</table>

\textsuperscript{29} O mesmo que garantias sobre principal e juros; vem do inglês \textit{collateral}.  
\textsuperscript{30} É quando se pede uma exceção à regra. Todos os demais países cumpririam o acordo na íntegra e o Brasil pediria uma flexibilização no depósito dos “colaterais”.
<table>
<thead>
<tr>
<th></th>
<th></th>
<th></th>
<th></th>
<th></th>
<th></th>
<th></th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>Brasil</td>
<td>4.482</td>
<td>8.063</td>
<td>16,46%</td>
<td>1.440</td>
<td>9.503</td>
<td>19,40%</td>
</tr>
<tr>
<td>Argentina</td>
<td>3.172</td>
<td>5.490</td>
<td>19,27%</td>
<td>1.829</td>
<td>7.319</td>
<td>25,69%</td>
</tr>
<tr>
<td>México</td>
<td>7.948</td>
<td>14.060</td>
<td>29,24%</td>
<td>6.848</td>
<td>20.908</td>
<td>43,48%</td>
</tr>
</tbody>
</table>


Podemos observar uma redução no valor da dívida em torno de 19,40% para o caso brasileiro, o que não é muito se compararmos com os 25,69% da negociação argentina ou os 43,48% da mexicana. Na verdade, observa-se que essa diferença torna-se significante com o cômputo dos colaterais.

De fato, o Bônus ao Par e o Bônus de Desconto foram os instrumentos oferecidos na negociação do México e Argentina. A opção por incluir outros títulos que não ofereciam garantias, acabou por fazer com que o ERD fosse menor para o Brasil. Essa escolha se deu porque não era interessante para o governo brasileiro desembolsar um grande volume de recursos externos, como as reservas internacionais em poder no país, no momento de fechamento do acordo. Dessa forma, havia um dilema básico entre a redução da dívida e o pagamento de colaterais.

O governo optou por reestruturar parte do fluxo de caixa da dívida, aliviando os pagamentos, ao invés de reduzi-la. O fato do ERD ser menor que o obtido pelos outros países, não significa que o nosso acordo não tenha sido bem sucedido. Além disso, o acordo brasileiro alcançou o que se pode qualificar por “objetivo maior: restaurar sua credibilidade e inserir o país na comunidade internacional novamente. A boa aceitação tida pelo Bônus de Capitalização (FLIRB-C<sup>31</sup>) é uma evidência da recuperação da credibilidade associada ao acordo, já que a escolha por esse título, por não ter nenhuma garantia, representa uma opção pelo risco Brasil.” (J. T. Moura [1995])

---

<sup>31</sup> Esse título do menu opções representa também uma redução da dívida externa, apesar de não haver desembolso em colaterais.
1.4.2 – Privatizações

O processo de privatização das empresas estatais no Brasil pode ser dividido em dois períodos: o que compreende os governos de Sarney, Collor e Itamar Franco e o do governo de Fernando Henrique Cardoso. No primeiro período, o modelo volta-se para a teoria liberal radical de um Estado Mínimo, onde o estado abandona as funções empresariais, em prol de uma maior eficiência do setor privado nestas atividades. No segundo período, temos a privatização dos serviços públicos; o que caracteriza um modelo voltado para o Estado Regulador, baseado na experiência britânica. Neste caso, o formato do Estado passa a assumir um novo papel, onde os objetivos não são mais somente os de reduzi-lo, mas de dotá-lo de capacidade de intervenção em novas bases.

1ª FASE DAS PRIVATizações

A pesar das discussões a respeito das privatizações terem se iniciado no governo Sarney, através do BNDES; somente a partir de 1991, com o PND, os fluxos de caixa se tornaram relevantes. Durante o governo Collor, vários títulos públicos foram aceitos como forma de pagamento pelas empresas privatizadas. Estas eram em sua maioria empresas industriais, mais especificamente as voltadas para a produção de aço (Companhia Siderúrgica Nacional – CSN) e produtos químicos. Houve uma pequena participação de empresas estrangeiras.

Os títulos representativos da dívida pública federal, também chamados de “moedas de privatização”, corresponderam a 81% da receita obtida com a venda das empresas. Isso foi possível devido à prioridade dada pelo governo à questão do ajuste fiscal. A tabela abaixo (Tabela II.3) abaixo sintetiza os meios de pagamentos empreendidos nos leilões.

<table>
<thead>
<tr>
<th>Tipo de Moeda</th>
<th>Receita de Venda</th>
<th>Participação (%)</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>Dívidas Securitizadas – Débitos Internos do Governo</td>
<td>2.780</td>
<td>32%</td>
</tr>
<tr>
<td>Debêntures Siderbás</td>
<td>1.352</td>
<td>16%</td>
</tr>
<tr>
<td>Certificados de Privatização</td>
<td>1.282</td>
<td>15%</td>
</tr>
<tr>
<td>Obrigações do Fundo Nacional de Desenvolvimento</td>
<td>624</td>
<td>7%</td>
</tr>
<tr>
<td>Títulos da Dívida Agrária</td>
<td>566</td>
<td>7%</td>
</tr>
<tr>
<td>Letras Hipotecárias da CEF</td>
<td>301</td>
<td>3%</td>
</tr>
<tr>
<td>Créditos e Títulos da Dívida Externa</td>
<td>69</td>
<td>1%</td>
</tr>
<tr>
<td><strong>Total Títulos</strong></td>
<td><strong>6.974</strong></td>
<td><strong>81%</strong></td>
</tr>
<tr>
<td><strong>Moeda Corrente</strong></td>
<td><strong>1.634</strong></td>
<td><strong>19%</strong></td>
</tr>
<tr>
<td><strong>Total</strong></td>
<td><strong>8.608</strong></td>
<td><strong>100%</strong></td>
</tr>
</tbody>
</table>

Fonte: BNDES

Com essas alienações o governo obteve uma receita de US$ 8,6 bilhões que, acrescida de US$ 3,3 bilhões de dívidas que foram transferidas ao setor privado, alcançou o resultado de US$ 11,9 bilhões.

2ª FASE – O GOVERNO FHC

A partir de 1995, inicia-se a segunda fase do processo de privatização das estatais, onde se observa um aumento considerável na diversidade das indústrias (Companhia Vale do Rio Doce – CVRD, eletricidade, telecomunicações, águas). Foi dada ênfase à privatização na área de empresas de prestação de serviços públicos. A participação do capital estrangeiro foi bem significativa, atingindo 53% no período. Um dos principais objetivos tem sido o de proporcionar uma melhoria na qualidade dos serviços prestados à sociedade brasileira, através de aumento de investimentos a serem realizados pelos novos controladores.

Além da mudança no foco das empresas a serem desestatizadas, constatou-se uma maior participação de moeda corrente nacional nas receitas auferidas com as vendas e concessões. Isso se deve a iniciativa do governo de exigir um mínimo para pagamentos em
O atual governo se comprometeu, a priori, em utilizar todos os recursos na redução da dívida pública. Contudo, a partir das operações que envolveram fluxos de caixa em moeda nacional, houve uma pressão política para utilizar esses recursos de diversas formas, como, por exemplo, na concessão de empréstimos de longo prazo para o setor privado. Com a crise nas economias asiáticas, que provocou aumento dos juros, indícios de recessão e perda de reservas, os recursos voltaram a ser alocados com o objetivo de diminuir os custos da dívida pública.

### 1.4.3 – O PROER: Programa de Estímulo à Reestruturação e ao Sistema Financeiro Nacional

Com o Real em 1994, muitos bancos não se adaptaram às novas circunstâncias econômicas e entraram em processo de falência. Para evitar uma crise no sistema financeiro e não deixar os correntistas desses bancos sem os seus créditos, o Banco Central resolveu intervir, em novembro de 1995, através de algumas medidas econômicas sintetizadas no PROER.

O PROER funcionava basicamente da seguinte forma: “o Banco Central assumia a parte ruim do balanço de pagamento das instituições insolventes e forçava a venda da parte...
remanescente a uma outra instituição, persuadida a participar da transação através do acesso a linhas de crédito com taxas de juros baixas.” (Bevilaqua & Werneck [1998])

Foi realizado o socorro a três instituições financeiras: Banco Bamerindus, Banco Nacional e Banco Econômico. A primeira foi incorporada pelo Hong Kong & Shangai Banking Corporation (HSBC) em maio de 1997. As outras duas instituições foram absorvidas pelo Unibanco e o Excel, respectivamente. O total das operações somou cerca de R$ 21 bilhões.

Um programa similar foi feito com bancos estaduais, entretanto há outros motivos por detrás das dificuldades enfrentadas. Esses bancos eram pessimamente administrados, constantemente se encontravam deficitários e, além das dificuldades incorridas por alguns bancos durante o Plano Real, é de conhecimento universal, que esses bancos serviram por muito tempo como fonte de financiamento para os gastos “irresponsáveis” dos governos estaduais. Para irromper esse processo, os bancos estaduais sofreram intervenção do Banco Central e entraram na pauta da segunda fase de privatizações.

1.4.4 – Renegociação da Dívida dos Estados e Municípios

Em 1997, o governo federal resolveu sanear as finanças dos estados e alguns municípios, renegociando suas dívidas. Esta medida seria crucial para o sucesso do Programa de Estabilização Fiscal e a obediência à da Lei de Responsabilidade Fiscal por essas esferas de governo.

A negociação se deu da seguinte forma, o Tesouro Nacional emitiu títulos com altas taxas de juros e de curto prazo, abrindo linhas de créditos aos estados e municípios com baixas taxas de juros e vencimentos de até 30 anos, na maioria dos casos.

Dado a alta importância dos valores dessa transação32, temos que a dívida bruta do Governo Federal aumentou consideravelmente, enquanto a dívida líquida permaneceu relativamente estável. Essa reestruturação representa uma piora nos ativos do Governo

32 A quantia estimada é de algo em torno de R$ 150 bilhões.
Federal, uma vez que existe a possibilidade de parte desses ativos absorvidos representar uma perda total ou parcial. Se isso ocorrer, se fará necessária a revisão dos valores da dívida líquida para cima.


<table>
<thead>
<tr>
<th></th>
<th></th>
<th></th>
<th></th>
<th></th>
<th></th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>Dívida Líquida do Governo Federal e Banco Central</td>
<td>12,3</td>
<td>13,0</td>
<td>16,4</td>
<td>18,2</td>
<td>5,9</td>
</tr>
<tr>
<td>Dívida Bruta</td>
<td>31,7</td>
<td>34,0</td>
<td>40,9</td>
<td>45,7</td>
<td>14,0</td>
</tr>
<tr>
<td>Dívida Interna</td>
<td>19,9</td>
<td>23,6</td>
<td>31,4</td>
<td>37,3</td>
<td>17,4</td>
</tr>
<tr>
<td>Dívida Externa</td>
<td>11,8</td>
<td>10,4</td>
<td>9,5</td>
<td>8,4</td>
<td>-3,4</td>
</tr>
<tr>
<td>(-) Reservas Cambiais</td>
<td>5,8</td>
<td>7,0</td>
<td>7,8</td>
<td>6,4</td>
<td>0,6</td>
</tr>
<tr>
<td>(-) Outros Ativos</td>
<td>13,7</td>
<td>14,0</td>
<td>16,6</td>
<td>21,1</td>
<td>7,4</td>
</tr>
<tr>
<td>(2) Dívida Líquida dos Estados e Municípios</td>
<td>9,5</td>
<td>10,4</td>
<td>11,9</td>
<td>13,5</td>
<td>4,0</td>
</tr>
<tr>
<td>Dívida Líquida Interna</td>
<td>9,2</td>
<td>10,1</td>
<td>11,5</td>
<td>13,0</td>
<td>3,8</td>
</tr>
<tr>
<td>Dívida Líquida Externa</td>
<td>0,3</td>
<td>0,3</td>
<td>0,4</td>
<td>0,5</td>
<td>0,2</td>
</tr>
<tr>
<td>(3) Dívida Líquida das Empresas Estatais</td>
<td>6,7</td>
<td>6,5</td>
<td>6,1</td>
<td>2,8</td>
<td>-3,9</td>
</tr>
<tr>
<td>Dívida Líquida Interna</td>
<td>4,9</td>
<td>4,8</td>
<td>4,0</td>
<td>0,9</td>
<td>-4,0</td>
</tr>
<tr>
<td>Dívida Líquida Externa</td>
<td>1,9</td>
<td>1,7</td>
<td>2,0</td>
<td>1,9</td>
<td>0,0</td>
</tr>
<tr>
<td>Dívida Líquida do Setor Público</td>
<td>28,5</td>
<td>29,9</td>
<td>34,4</td>
<td>34,5</td>
<td>6,0</td>
</tr>
</tbody>
</table>

Fonte: Banco Central do Brasil

Contudo vale ressaltar alguns aspectos positivos a essa reforma. Primeiramente, esta tem como objetivo evitar a insolvência dos estados e municípios, como ocorre em muitas províncias argentinas. A perda derivada os ativos absorvidos pelo Governo Federal pode ser amenizada através dos impostos que são repassados a esses governos, criando uma forma de garantia. Apesar das altas taxas de juros praticadas para refinanciar essa dívida com a colocação de títulos federais, o risco de crédito é muito maior para essas esferas menores de governo, sendo mais custoso para elas rolar suas dívidas. Por fim, essa reforma, conjuntamente com o PEF e a Lei de Responsabilidade Fiscal, melhoraram muito a transparência das contas públicas, o que aumenta a credibilidade do Setor Público brasileiro.
1.4.5 – Esqueletos

No decorrer da administração pública, muitas medidas inconstitucionais geraram passivos até então desconhecidos. Esses passivos são esperados ou simplesmente podem aparecer de forma inesperada, fazendo com que eles se tornam dívida registrada normalmente.

Um exemplo recente de “esqueleto” transformado em dívida pública federal, foi a correção das contas do Fundo de Garantia por Tempo de Serviço (FGTS) relativa aos planos Verão e Collor II, determinada pelo Supremo Tribunal Federal (STF), no valor aproximado de R$ 61 bilhões. Essa correção se deu em função das constantes mudanças dos índices e em seus critérios, favorecendo o governo em detrimento do trabalhador.

3.2) Administração da Dívida Mobiliária Federal pós-Plano Real

Até 1997, o mercado de títulos públicos viveu uma boa fase com prazos decaindo e as volatilidades das taxas de juros se tornando mais estáveis. Entre esse período e 1999, quando houve uma súbita desvalorização cambial, os mercados emergentes experimentaram uma série de altos e baixos, o que afetou significativamente o mercado de títulos brasileiros. A partir dessa quebra estrutural, o Real experimentou uma nova fase, agora sob taxas de juros flutuantes.

Com a dívida pública entrando em trajetória explosiva, a questão da sustentabilidade se tornou tema recorrente nas pesquisas acadêmicas e nas mesas de discussão do governo. A sua composição se modificou algumas vezes, em decorrência de choques que atingiram a economia, visando amenizar o efeito desses sobre a dívida. O encerramento dos vencimentos se tornou uma fonte de preocupação na rolagem.

Essa seção se propõe a discutir melhor a administração da dívida pública sob essas três óticas no período pós-Real.
3.2.1 – Evolução

O rápido crescimento da dívida em títulos federais que se iniciou com o Real, foi uma das características mais marcantes do período.

Após permanecer estável no primeiro ano da nova moeda, a dívida entrou em uma tendência ascendente. Durante os quatro primeiros anos do Real, a dívida mobiliária interna federal cresceu mais de onze vezes o seu valor inicial em reais: de R$ 59,5 bilhões em Julho de 1994 para R$ 674,5 bilhões no mesmo período de 2002. Um dado realmente assustador.

Esse aumento vigoroso da dívida, principalmente após o choque do câmbio em 1999, colocou em dúvida a questão da sustentabilidade da política econômica. Como podemos observar o valor da dívida em dólares caiu imediatamente após as grandes desvalorizações, a primeira em 99 e a última mais recentemente. Contudo, com a estabilização das taxas de câmbio e os maiores juros decorrentes da política monetária do Banco Central, a dívida retorna a sua trajetória ascendente mesmo em moeda estrangeira.

Vale lembrar o impacto positivo do PROER, da renegociação da dívida com estados e municípios e dos esqueletos. A renegociação da dívida com estados e municípios representou um aumento de 36,09% sobre a dívida pública no período que vai de dezembro de 1994 a dezembro de 2000\(^{33}\). O atual esqueleto do FGTS representou um acréscimo de cerca de 12,8% sobre a dívida líquida do Setor Público\(^{34}\).

3.2.2 – Composição

Toda a dívida interna é denominada em moeda corrente, ou seja, títulos nominais e pós-fixados, cabendo a dívida externa ser denominada em moeda estrangeira.

\(^{33}\) Segundo Bevilaqua e Garcia [2002];  
\(^{34}\) Segundo o relatório Focus do Banco Central em Agosto de 2002.
Olhando para o gráfico acima, vemos que a tendência ascendente da dívida a partir da segunda metade de 1995 é em grande parte explicada pelo crescimento da dívida em títulos nominais. A colocação de títulos dessa categoria de dívida fez com que a volatilidade dos títulos, medida por V@R\textsuperscript{35}, decaísse significativamente, exceto para o primeiro semestre de 1995 quando ocorreu a crise mexicana. A queda na volatilidade do portfólio composto pelos títulos da dívida é intuitiva, com a inflação estável e grande parte dos títulos com rendimento pré-fixado, o valor nominal da dívida oscilou com menos intensidade.

A dívida nominal permaneceu entre 30 a 40% de julho de 1994 a novembro de 95, quando começou a crescer chegando a alcançar 60% na metade de 1996. Este montante permaneceu até a crise asiática em setembro de 1997, quando começou a cair até quase zerar (1,22%) no primeiro trimestre de 1999. Essa correria em se desfazer desses títulos pode ser explicada pelo medo do retorno das altas taxas de inflação. Com a nomeação de Armínio

\textsuperscript{35} O Value-at-Risk mede o montante do risco de mercado de um dado portfólio, isto é, a perda esperada máxima em um período futuro.
Fraga para presidência do Banco Central e superada a crise cambial, a partir da metade de 1999, esses títulos voltaram a crescer e mantiveram uma participação em torno de 12% da dívida total até o final do período estudado.

Com a crise da Rússia em maio de 1998, o Tesouro Nacional e o Banco Central passaram a emitir apenas títulos indexados, principalmente aqueles atrelados à taxa SELIC. Foi atingido o pico de 70,98% em dezembro de 1998. O salto anterior dessa categoria de indexador pode ser explicado também pelas emissões provenientes da renegociação das dívidas com estados e municípios, em especial as negociações com o estado de São Paulo. A participação desses títulos caiu em 1999 e depois se manteve relativamente constante, em torno de 55%, devido às novas emissões de títulos nominais.

A participação de títulos indexados ao dólar cresceu pouco nos primeiros anos do real, apresentando inclusive queda, devido basicamente ao cambio fixo que afastava o medo de uma perda cambial decorrente de uma súbita desvalorização. Com a deterioração da situação econômica na Ásia este título voltou a crescer com mais intensidade, saindo da média dos 10%
e alcançando 15% no final de 1997. A participação cresceu mais ainda durante o ano de 1998 alcançando 21%. Isso, se deve ao fato dos agentes econômicos estarem corretamente praticando \textit{hedge}\textsuperscript{36} contra uma desvalorização cambial que, mais cedo ou mais tarde, deveria ser feita para ajustar a paridade. A desvalorização de 1999 e continua depreciação da moeda fizeram crescer o montante da dívida em moeda estrangeira, relativamente aos demais títulos do portfólio.

\subsection*{3.2.3 – Estrutura de Vencimentos}

Olhando para a figura abaixo, podemos perceber que durante o Plano Real houve um incremento nos vencimentos dos títulos da dívida pública para o Brasil. Contudo este crescimento se deu em termos relativos já que em termos absolutos os prazos para os vencimentos da dívida continuam pequenos.

\begin{center}
\textbf{Gráfico II.5 - Prazo Médio e Duração Média para a Dívida Pública Brasileira em Poder do Público (1998 - 2002)}
\end{center}

\textsuperscript{36} Para se proteger do risco cambial, os agentes do mercado assumem posições compradas em títulos indexados ao dólar. Logo, o aumento nas dívidas em moeda estrangeira é parcialmente coberto pelos ganhos realizados nesses contratos.
A maturidade da dívida vinha crescendo desde o início do plano, devido ao ganho de credibilidade com sucesso do plano de estabilização, e mesmo com a crise asiática em 1997, os vencimentos permaneceram crescendo mesmo com a colocação de títulos nominais. Com a crise financeira internacional, no final do ano, esse círculo virtuoso foi irrompido e o Brasil passou a sofrer os efeitos do contágio pela crise. A Taxa de Juros do Banco Central (TBC) aumentaram e governo passou a rolar a dívida com títulos de três meses. Após duas semanas as taxas voltaram a cair, mas a rolagem da dívida com títulos dessa categoria de vencimentos permaneceu. Em situações de crise como essa não é negócio nem para o Tesouro Nacional, nem para o Banco Central rolar a dívida com títulos de maturidade maior, porque como os juros para a colocação dos títulos tende a aumentar numa proporção crescente em relação aos prazos. Dessa forma, emitir títulos de longa duração é o mesmo que carregar para o futuro as incertezas presentes no momento, encarecendo ainda mais o custo da dívida. Em situações como essa não há equilíbrio com tal taxa de juros e maturidade longa, o único equilíbrio é com títulos de maturidade bem curta.

Nos primeiros cinco meses de 1998 o governo foi capaz de colocar títulos nominais com maturidade crescente. Entretanto, com a crise da Rússia em maio, mesmo os títulos curtos se tornaram extremamente custosos aos emissores já que os juros aumentaram consideravelmente. Conseqüentemente, o mercado para títulos de vencimento superior a três meses foi banido e os únicos títulos nominais foram os BBCs de um mês. Em junho e julho, o custo de colocação de títulos para a rolagem vinha se tornando cada vez mais caro e, em uma decisão extrema, o Banco Central recorreu aos zero-duration bonds. Essas medidas têm um impacto positivo sobre as quantidades a serem roladas a cada período, de outra forma, quando as maturidades decaem, a dívida deve ser rolada com mais frequência.

A estratégia de colocar títulos indexados fez crescer novamente os vencimentos da dívida e diminuir o risco de rolagem. Entretanto, com o recurso a títulos como os denominados em dólar, aumenta o impacto sobre a dívida. Com o efeito contágio do default da Rússia no último trimestre de 1998, os vencimentos voltaram a decair. Depois da desvalorização de 1999, os vencimentos retornaram a sua trajetória ascendente como ocorria antes das crises financeiras internacionais.
4. INVESTIGAÇÃO EMPÍRICA DO MODELO ESTUDADO E APLICAÇÃO AO PERÍODO PÓS-REAL

Este capítulo se propõe a fazer uma análise empírica dos componentes e do modelo de risco orçamentário, seguindo o procedimento proposto por Ilan Goldfajn no seu artigo para o FMI em 1998. Dados da economia brasileira, a partir de janeiro de 1991, serão usados para estimação das variâncias e covariâncias das variáveis relevantes. As séries resultantes desse procedimento serão usadas nas regressões para o período pós-Real, visando estimar os determinantes da composição da dívida pública brasileira.

4.1) Análise dos Componentes do Risco Orçamentário

As correlações e os desvios padrão das séries a seguir foram calculados para o caso brasileiro. Os dados coletados referem-se à inflação, gastos, câmbio e produto. A série utilizada para inflação foi a Oferta Global do Índice de Preços no Atacado (IPA-OG), da Fundação Getúlio Vargas. Para os gastos temos as Despesas do Setor Público menos Encargos da Dívida, do Banco Central. Para o câmbio foi utilizada a Taxa de Câmbio Efetiva Real (IPA-OG) calculada pelo Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada (IPEA). Por fim, usamos o índice dessazonalizado da Produção Física Industrial, calculada pelo Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE).

As correlações foram estimadas através dos resíduos de um Vetor Auto-Regression (VAR) dessas variáveis. Esta medida de correlação se mostra superior ao cálculo da covariância simples porque ela quantifica melhor as inovações não esperadas por parte dos indivíduos, expurgando os efeitos atribuídos às realizações passadas das variáveis em questão e que podem ser previstos pelos agentes econômicos. Utilizou-se o VAR com duas defasagens numa janela de 24 observações (Rolling VAR) para estimar cada dado. Da matriz de variância-covariância, subtraí-se da diagonal principal as variâncias e as covariâncias da parte triangular superior (ou inferior). As séries começam em Janeiro de 1991 e terminam em Junho de 2002. As tabelas abaixo sintetizam os resultados obtidos.
A volatilidade da inflação cai com a implementação do Plano Real e a volatilidade do câmbio também, mas somente até o período que vai até 1998. Em 1999, observa-se um retorno do alto desvio-padrão com a desvalorização cambial e a especulação no mercado. O padrão observado pelas variáveis sugere uma dívida menos indexada e em moeda nacional. Supondo que a volatilidade do câmbio volte a cair no longo prazo, seria desejável uma porção maior de dívida indexada a moeda estrangeira.

Uma avaliação do caso brasileiro para o período pós-Real sugere que alguns dos trade-offs discutidos pela literatura estão presentes na administração da dívida pública. Vale lembrar que nem sempre os objetivos de curto prazo coincidem com os da política de horizonte amplo. Para o longo prazo, tem-se que os objetivos de minimização da volatilidade são importantes para que a dívida não flutue muito, como resposta a essas variáveis.
A correlação entre gastos e inflação é negativa no primeiro período, se tornando negativa no segundo e voltando a ser negativa no terceiro período. Isso ocorre porque, no período que vai de janeiro de 1991 até o início do Plano Real, a inflação foi crescente, enquanto havia uma necessidade de corte nos gastos para promover o tão desejado ajuste fiscal. Com a implementação do plano, as taxas de inflação de dois dígitos caíram para níveis bem baixos e se mantiveram relativamente constantes, enquanto o governo se empenhava no corte do déficit que não foi muito significativo nesse período. Observa-se com o Real que a relação entre inflação e gastos caiu significativamente e se manteve em patamares baixos, passando de 24% para 1% e posteriormente 2%. Para uma relação positiva entre essas duas variáveis, sugere-se uma dívida nominal em maior proporção e para o inverso o receituário é uma dívida mais indexada. Como podemos ver no gráfico abaixo, a composição da dívida acompanhou exatamente essa dinâmica, intercalando mais dívida indexada, principalmente para os dois últimos períodos. A composição da dívida com títulos longos e pré-fixados à inflação poderia diminuir a volatilidade do déficit nominal.

**Gráfico IV.1 – Composição da Dívida Pública Pós-Real**

Fonte: Banco Central do Brasil
A correlação do gasto com o câmbio real cresceu e se tornou negativa a partir de 1994. Isso sugere uma dívida crescente em moeda estrangeira, o que aconteceu também com a composição da dívida pública. Contudo, vale lembrar que o aumento da dívida pública em dólares se deu muito mais pelo impacto da desvalorização de 1999 e a corrida para esses títulos com o objetivo de hedge, do que por uma estratégia do governo.

Para as correlações entre PIB com inflação e câmbio, a teoria do risco orçamentário sugere uma dívida mais indexada e em moeda nacional. Uma composição como esta tem se mostrado a mais adequada para a economia brasileira no longo prazo, por reduzir uma série de riscos que afetam a dívida. Contudo, essa postura ainda não é possível no curto prazo.

Os recentes choques que tem afetado o mercado de câmbio e as incertezas que circundam a economia como, por exemplo, a questão da sustentabilidade e da transição política, inviabilizam este tipo de política atualmente. Dessa forma, o governo tem andado com sua credibilidade um pouco comprometida no mercado e por isso títulos de longo prazo representariam juros demasiadamente altos. Títulos indexados e curtos seriam mais indicados até a situação se estabilizar. Estes, por outro lado, sinalizariam a postura do governo em diminuir as taxas de juros para evitar um custo muito alto da dívida.

Em última análise, emitir títulos indexados ao dólar sinaliza a intenção de estabilizar as taxas de câmbio que se encontram desvalorizadas e gera uma expectativa de uma apreciação para adiante. Se o governo for capaz de segurar a inflação para que o câmbio real se mantenha nesse patamar elevado, desfazer-se dos títulos indexados ao câmbio seria um mau negócio. Porém, se o Banco Central futuramente não for capaz de intervir no mercado de câmbio para estabilizar as cotações, será melhor optar por uma dívida indexada à moeda nacional, de forma diminuir a volatilidade da dívida pública.

4.2) Análise do Modelo para o Caso Brasileiro

4.2.1 – Variáveis Relevantes
De acordo com o modelo há duas séries de variância relevantes \((\sigma^2_\pi \text{ e } \sigma^2_q)\) e três de covariância \((\sigma_{\pi g}, \sigma_{gq} \text{ e } \sigma_{\pi q})\). As implicações encontram-se resumidas abaixo:

- A proporção da dívida nominal deve diminuir com o aumento da dívida total;
- Já o efeito da dívida sobre a proporção em moeda estrangeira é mais ambíguo;
- A dívida nominal deve estar negativamente relacionada com a variância da inflação \((\sigma^2_\pi)\);
- A dívida nominal deve aumentar quando a correlação entre inflação e gastos \((\sigma_{\pi g})\) aumenta;
- A dívida denominada em moeda estrangeira deve estar negativamente relacionada com a variância da taxa de câmbio real \((\sigma^2_q)\);
- A dívida denominada em moeda estrangeira deve aumentar quando a correlação entre gastos e a taxa de câmbio real \((\sigma_{gq})\) aumenta;
- A correlação entre a taxa de inflação e o câmbio real \((\sigma_{\pi q})\) deve indicar se estas modalidades de dívida são substitutas ou complementares no portfólio.

No item anterior vimos que a \(\sigma_{\pi g}\) se tornou muito pequena, oscilando entre valores positivos e negativos, com o plano real e que \(\sigma_{gq}\) se tornou negativa e crescente. Contudo, ficou faltando analisarmos \(\sigma_{\pi q}\). Observando a série, vemos que até março de 1997 essa relação era negativa. A explicação deve estar relacionada à manutenção do câmbio fixo\(^{37}\) até meados de 1996, a deterioração da balança comercial e as crises na Ásia a partir de 1997, que exerceram forte pressão sobre a taxa de câmbio. Desse período até o início de 1999, observamos que a correlação se tornou positiva, isto é, a inflação e o

\(^{37}\) Se o câmbio nominal é fixo e a taxa de inflação doméstica cresce em proporção superior à taxa de inflação do exterior, o câmbio real se aprecia.

\[ e = \frac{\mathcal{E}_\pi}{\pi}; \text{ Se } \pi \uparrow, \Delta\pi^* < \Delta\pi \text{ e } e = \text{fixo: } e \downarrow (\text{apreciação real}). \]
câmbio estavam sendo ajustados na mesma direção. A partir de 1999, as taxas de câmbio foram abruptamente desvalorizadas, passaram a flutuar livremente com muitas oscilações para cima e para baixo, enquanto a inflação permaneceu relativamente estável. A correlação voltou a ser negativa. Logo podemos concluir que a dívida em moeda estrangeira foi substituta no portfólio do governo no período de 1997/98 e foi complementar nos outros períodos pós-Real.

4.2.2 – Regressões e Análise Econômétrica

LEGENDA DAS SÉRIES

<table>
<thead>
<tr>
<th>Legenda</th>
<th>Descrição</th>
<th>Símbolo</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>Var_Y1</td>
<td>Variância da Inflação</td>
<td>$\sigma_{\pi}^2$</td>
</tr>
<tr>
<td>Var_Y2</td>
<td>Variância dos Gastos</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>Var_Y3</td>
<td>Variância do Câmbio</td>
<td>$\sigma_{q}^2$</td>
</tr>
<tr>
<td>Cov_12</td>
<td>Covariância (Inflação, Gastos)</td>
<td>$\sigma_{\pi g}$</td>
</tr>
<tr>
<td>Cov_23</td>
<td>Covariância (Gastos, Câmbio)</td>
<td>$\sigma_{g q}$</td>
</tr>
<tr>
<td>Cov_13</td>
<td>Covariância (Inflação, Câmbio)</td>
<td>$\sigma_{\pi q}$</td>
</tr>
<tr>
<td>Foreing</td>
<td>Participação da Dívida Indexada ao Dólar</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>Index</td>
<td>Participação da Dívida Indexada</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>Nominal</td>
<td>Participação da Dívida Pré-fixada</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>Divpib</td>
<td>Dívida do Setor Público (% PIB)</td>
<td></td>
</tr>
</tbody>
</table>
Primeiramente, foram realizados testes de raiz unitária do tipo *Argumented Dickey-Fuller* (ADF) para todas as variáveis a serem utilizadas nas regressões. Para realizar o teste foi adotado o seguinte procedimento proposto por Campbell e Perron (1991) na adoção das defasagens: estima-se primeiro uma equação com uma defasagem bastante grande, suficiente para gerar resíduos descorrelatados. As defasagens de maior ordem que não são significativas são eliminadas uma a uma, até que se encontre a primeira significativa que determinaria a ordem das defasagens. É preciso verificar se os resíduos permanecem descorrelatados pela estatística *Durbin-Watson* (DW). No nosso caso, foi adotada uma defasagem inicial de 8 períodos.

Posteriormente adota-se os seguintes passos:

- Supondo-se que a equação acima seja o modelo irrestrito mais geral possível, testou-se a hipótese nula de existência de raiz unitária. Caso a hipótese nula seja rejeitada, o procedimento se encerra;
- Caso a hipótese nula não seja rejeitada, tal fato pode estar acontecendo devido à baixa potência do teste, que pode ser aumentado, utilizando-se uma regressão sem tendência. Caso a hipótese nula seja rejeitada, o procedimento se encerra;
- Caso a hipótese nula seja rejeitada, desenvolve-se novamente o modelo irrestrito, mas agora para a primeira diferença.

Não foi feito o teste sem a constante porque não se verificou a presença de séries com média igual a zero. Os resultados encontram sumarizados abaixo

- Séries estacionárias\(^{38}\) → Cov_13, Foreing, Var_Y2;
- Séries não-estacionárias\(^{39}\) → Cov_12, Cov_13, Divpib, Index, Nominal, Var_Y1, var_Y3.

---

38 Ou estacionárias em torno de uma tendência.
39 Porém estacionárias em primeira diferença, isto é, variáveis integradas de 1ª ordem.
Como esperado, a maioria das séries não apresentou estacionaridade. O correto seria regredilas então tomando a primeira diferença. Acontece que resultado das regressões em primeira diferença não apresentou resultados satisfatórios, além da interpretação das variáveis ser pouco intuitiva. Além disso, observou correlação serial dos resíduos por DW. O correto seria realizar testes de exogenidade para, então, realizar testes de cointegração e verificar se há, entre essas variáveis, alguma relação de longo prazo que seja estacionária. Em caso afirmativo, um Modelo de Correção de Erros poderia ser estimado. Contudo, não há tempo nem espaço nesse trabalho para este tipo de análise. Além disso, fugiríamos do escopo da presente análise, que é relativa à administração da dívida pública, tornando-a puramente econométrica. Como dito acima, a interpretação das variáveis não apresentaria qualquer sentido consistente com a teoria econômica.

Ao realizar regressões por Mínimos Quadrados Ordinários (MQO) com variáveis não-estacionárias, sem tirar a primeira diferença, verificamos a presença de uma forte correlação residual (DW ≈ 0,5). Nesse caso, temos que os estimadores de MQO são não-enviesados e consistentes. A única propriedade que deixa de valer é a da eficiência (ou variância mínima). Entretanto, não estamos interessados em mensurar a magnitude dos determinantes sobre a dívida pública e sim o seu efeito (sinal). Por isso, seria conveniente continuar a investigação empírica.

Ao obter os resultados (Anexo III), foram verificados fortes indícios do problema de "regressões espúrias", isto é, apesar da relação aparentemente significativa, os resultados não servem para a apuração do modelo. Os principais sintomas de uma regressão espúria são: R² elevado, estatísticas "t" significativas e autocorrelação forte dos resíduos. Nesse caso, a estatística t-Student não funciona corretamente e não é possível inferir testes de hipótese.

Como tentar interpretar os resultados demonstrou-se inútil para a comprovação da teoria econômica, decidiu-se por encerrar esta análise neste ponto.

Não se esgota, contudo, a possibilidade de buscar o modelo corretamente especificado, em futuro trabalho que tenha como objetivo essa investigação.

**CONCLUSÃO**
A década de 80 pode ser considerada um período de grande desastre na condução das políticas econômicas, principalmente no que tange a intenção de irromper com o processo inflacionário. Os três planos de estabilização implementados no governo Sarney, isto é, os Plano Cruzado, Bresser e Verão, se constituem em tentativas frustradas de abortar o esse processo. Foram feitas várias especulações a respeito de qual seria a causa da inflação, dentre as quais podemos destacar, pressões sobre a demanda, conflitos distributivos e os mecanismos de indexação. É indiscutível a relevância desses temas para explicar a evolução dos índices de preço nos anos 80, contudo, há um equivoco em enquadrá-los na categoria causa, quando, na verdade, eles deveriam ser vistos como conseqüência. Os mecanismos de indexação, por exemplo, evoluíram com jamais se tenha visto em nenhum outro lugar, permitindo à sociedade se proteger da corrosão de suas dotações orçamentárias. Seria imprudente não considerar que tanto as evoluções da década de 70, como o aperfeiçoamento do mercado secundário através da utilização dos títulos como moeda escritural, foram de grande importância para evolução da administração da dívida pública.

Por outro lado, o governo, através da repressão de suas despesas, conseguiu fazer com que suas necessidades de financiamento fossem menores do que deveriam ser. A dívida pública cresceu bastante nesse período, mas nada se compara aos níveis atingidos no pós-Real. Apesar da retração da liquidez internacional, o país conseguiu cobrir o seu déficit na conta de serviços através dos vultuosos superávits comerciais, garantindo o equilíbrio em conta corrente. Entretanto, esta estratégia que contribuiu para atingir o equilíbrio externo, acabou por agravar ainda mais aquilo que era a principal fonte da instabilidade econômica: o desajuste fiscal. É esse desequilíbrio que deve ser considerado o inimigo da estabilização econômica e daqueles que se preocupam com a solvência do Setor Público brasileiro.

Ao final da década, em nome do crescimento e da conquista dos direitos civis, foi promulgada a Constituição de 1988, que em termos econômicos repercuteu como um golpe de misericórdia sobre todo o processo de mobilização da poupança na direção dos investimentos produtivos e da melhoria da produtividade do trabalho. A causa dessa desarticulação pode ser descrita como uma conjugação de legitimação dos interesses corporativistas com defesa do papel do Estado Democrático, o que contribui ainda mais para agravar a questão do endividamento do Setor Público brasileiro. A dinâmica da iniciativa privada com o aparato
estatal, sob um sistema de proteção comercial, demonstra ser, no começo dos anos 90, arcaica, pouco funcional e nutridora da inflação.

O governo Collor, apesar de suas vicissitudes, confiscos e denúncias de corrupção, contribuiu para que avanços importantes fossem dados na direção de uma economia mais moderna e organizada. Pela primeira vez, depois de muitos anos, conseguiu-se obter uma diminuição do déficit fiscal e um importante passo foi dado na direção de uma economia com abertura comercial, mais sintonizada com o resto do mundo. As privatizações, importantes na redução da dívida pública, permitiram à iniciativa privada dar dinamismo ao obsoleto sistema de administração estatal.

Pode-se observar, através da análise de dados e gráficos para esse período, que os planos de estabilização da década de 80 acabaram por alterar diversas vezes a composição da dívida pública. Com a aceleração da inflação, temos que o mercado de títulos foi completamente tomado por qualquer categoria de títulos indexados. Em períodos como o do Plano Collor II, os títulos nominais praticamente desapareceram do portfólio do governo.

Após anos de abuso da heterodoxia, na tentativa de controlar a inflação, através de congelamentos, desindexações, tablitas, confiscos ... encontra-se um caminho eficaz no combate à inflação. É presente na equipe econômica formuladora do Plano Real, além do rompimento com os mecanismos de indexação através da superindexação pela "moeda virtual"\(^{40}\), a idéia de que não há estabilização econômica sem o ajuste fiscal necessário. Apesar de alguns dos outros governos terem se empenhado em promovê-lo, ficou claro que o corte no déficit sempre foi preterido por arranjos temporários, suficientes para sanar os problemas de caixa da União no curto prazo, mas incapazes para erradicar definitivamente este problema num horizonte de tempo maior. Pela primeira vez um governo se compromete efetivamente com a realização de reformas estruturais importantes. Apesar disso, o plano entrou em vigor a partir de meados de 1994 sem que muita coisa fosse para corrigir o desequilíbrio fiscal das contas do governo.

Acontece que até 1997, com a economia já estabilizada, o rombo nas contas públicas tornava claro que o sucesso do plano não se daria apenas pela política monetária e cambial. A

\(^{40}\) Outro apelido dado a URV.
economia deveria estar forte e saudável para encarar os problemas que poderiam – e, diga-se de passagem, que vieram – perturbá-la. Inicia-se, agora com vigor, uma série de reformas destinadas a garantir o equilíbrio das contas públicas. Todavia, não se deve esquecer que toda reforma implica em custos, sejam eles econômicos ou políticos. A dívida pública que já vinha crescendo, se alavancou mais ainda. O impacto sobre o montante só não foi maior, porque parte do ónus incidente sobre as reformas foi parcialmente neutralizado pelas receitas provindas das privatizações e pelo fechamento de certas fontes de sangria do orçamento público. Se o ajuste fiscal foi suficiente para sanar as finanças públicas, ainda não se sabe ao certo, porém, as metas de superávit em 3,75% do PIB já servem para começar a reverter o quadro do endividamento público brasileiro, segundo estudos a respeito da sustentabilidade da dívida pública⁴¹.

Ainda falta resolver alguns problemas relacionados à reforma da Previdência Social, reforma tributária, reforma administrativa e à independência do Banco Central. Esta última medida está basicamente definida por três condições que devem ser obedecidas: independência política na escolha dos membros, na execução da política monetária e através do desvencilhamento com o Tesouro Nacional, proibindo-o de financiar seus déficits pelos mecanismos ainda prevalecentes⁴².

A reforma da Previdência se destina a eliminar o desequilíbrio crônico do sistema público e expandir o sistema privado de previdência. A reforma tributária tem como objetivo um efeito marginal sobre a arrecadação, simplificando a sua estrutura e evitando a sonegação, além do mais, há o seu efeito positivo sobre a competição. A reforma administrativa aumentaria a flexibilidade ao elaborar o orçamento da União e permitiria o corte necessário nos gastos, propiciando a implementação de uma política fiscal mais consistente.

Sabe-se que, no Brasil, implantar essas reformas é muito mais um trabalho político do que uma decisão puramente econômica. Portanto, para que qualquer uma das reformas

⁴² Monetização de déficits (pouco relevante atualmente), saques de recursos e “compra” de títulos públicos do Tesouro nos leilões primários.
anteriormente citadas ocorram, é preciso passar, antes de qualquer coisa, por uma reforma política do Setor Público⁴₃.

Analisando a composição da dívida pudemos perceber inúmeras mudanças no seu comportamento devido a uma série de choques que afetaram a economia nesse período. Num primeiro momento o governo conseguiu colocar títulos nominais no mercado. A partir dos cenários instáveis, se notou uma maior predominância dos títulos indexados.

No que tange à administração da dívida pública, voltemos aos aspectos relevantes à realização das políticas. No Brasil, são importantes, no período atual, a questão da credibilidade do Setor Público e a minimização dos componentes do risco orçamentário, que por sua vez são capazes de afetar a dinâmica da dívida pública. Estes dois últimos aspectos citados possuem relação estreita um com o outro: diminuindo as flutuações do orçamento e mantendo uma posição, em títulos no portfólio do governo, coerente com esse objetivo de minimização, o governo consegue aumentar sua credibilidade.

Por um lado, a teoria da minimização da volatilidade e do uso das covariâncias para hedge, sugere títulos longos e indexados para o caso brasileiro. Quanto à questão da indexação à moeda estrangeira, minimizar sua quantidade seria positivo enquanto o mercado de câmbio não se estabilizar. Contudo, com a expectativa de apreciação real do câmbio futuro, seria oneroso para o governo desfazer-se de suas posições em títulos denominados em moeda estrangeira, nesse momento.

Por outro lado, as teorias a respeito da credibilidade indicam também uma dívida longa e indexada, tanto a preços quanto a alguma moeda estrangeira, reduzindo os incentivos para inflacionar a economia ou desvalorizar o câmbio. Porém, na ausência de um certo grau desejável de credibilidade, a alternativa seria a de emitir títulos curtos indexados para não ter que pagar juros nominais excessivos, carregando este custo para o futuro. A alternativa referente aos títulos curtos tem uma relação também com a questão da sinalização, já que o governo através do encurtamento dos prazos estaria indicando para o mercado suas intenções em diminuir o serviço da dívida.

⁴₃ Como, por exemplo, a diminuição da fragmentação partidária, que dificulta a aprovação de políticas no Congresso Nacional, a correção da questão da representatividade dos estados e medidas visando diminuir a ação dos rent seeking.
Há ainda um *trade-off* entre a questão do risco de rolagem e o amento da liquidez. Um sugere uma dívida com vencimentos bem distribuídos ao longo do tempo, enquanto o outro sugere um perfil de vencimentos concentrado. Olhando para os problemas que a economia vem enfrentando recentemente, parece mais oportuno olhar para a questão da rolagem, mesmo com o sucesso do Banco Central nesse tipo de manobra.

Infelizmente a análise empírica para os dados referentes ao período pós-Real não foi possível devido a um problema de especificação do modelo econométrico. Contudo fica em aberto a intenção de desenvolver um modelo de determinação da composição da dívida, que se aplique melhor à economia brasileira.

Em última análise, a teoria econômica sugere então, para o caso brasileiro, dívida indexada, não necessariamente em moeda estrangeira\(^{44}\), aliada a uma transição lenta e gradual de títulos curtos, com vencimentos concentrados, para títulos longos e com vencimentos melhores distribuídos ao longo do tempo. Assegurar a compatibilidade dessas políticas com o crescimento econômico deve também fazer parte da estratégia do governo.

\(^{44}\) Aliás, Bevilaqua e Garcia [2002] sugerem a emissão de títulos *inflation-linked*, já que os *zero coupon bonds* apresentam problema de inconsistência temporal com o regime metas para a inflação (*inflation-targeting*). O argumento em defesa da categoria de títulos indexados à inflação é o de que, depois do Plano Real, não é mais crível que esses títulos voltem a inflacionar a economia, além de haver uma demanda natural, por parte de alguns agentes específicos, com o objetivo de *hedge*. 
REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS:


