

12.000

52973

TEXTO PARA DISCUSSÃO/Nº 212

**O Custo Financeiro
Real da Dívida
Mobiliária Federal:
Mensurações Diretas**

Maria da Conceição Silva

Abril 1991

Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada

O Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada - IPEA
é uma Fundação vinculada ao Ministério da Economia,
Fazenda e Planejamento

PRESIDENTE

Antonio Kandir

DIRETORA TÉCNICA

Heloiza Camargos Moreira

DIRETOR TÉCNICO ADJUNTO

Marcos Reginaldo Panariello

DIRETOR DE ADMINISTRAÇÃO E FINANÇAS

Renato Moreira

COORDENADOR DE DIFUSÃO TÉCNICA E INFORMAÇÕES

Liscio Fábio de Brasil Camargo

COORDENADOR DE POLÍTICA AGRÍCOLA

Benedito Rosa do Espírito Santo

COORDENADOR DE POLÍTICA INDUSTRIAL E TECNOLÓGICA

Luis Fernando Tironi

COORDENADOR DE POLÍTICA MACROECONÔMICA

Eduardo Felipe Ohana

COORDENADOR DE POLÍTICA SOCIAL

Luiz Carlos Eichenberg Silva

COORDENADOR REGIONAL DO RIO DE JANEIRO

Ricardo Varsano

TEXTO PARA DISCUSSÃO tem o objetivo de divulgar
resultados de estudos desenvolvidos no IPEA, informando
profissionais especializados e recolhendo sugestões.

Tiragem: 120 exemplares

DIVISÃO DE EDITORAÇÃO E DIVULGAÇÃO

Brasília:

SGAN Q. 908 - MÓDULO E - Cx. Postal 040013

CEP 70.312

COORDENAÇÃO REGIONAL DO RIO DE JANEIRO

Av. Presidente Antonio Carlos, 51 - 17º andar

CEP 20.020

SUMÁRIO

I. INTRODUÇÃO

II. PRINCIPAIS CARACTERÍSTICAS
DOS TÍTULOS

III. MENSURAÇÃO DO CUSTO
FINANCEIRO REAL

IV. CONSIDERAÇÕES FINAIS

ANEXO ESTATÍSTICO

BIBLIOGRAFIA

**O CUSTO FINANCEIRO REAL DA
DÍVIDA MOBILIÁRIA FEDERAL:
MENSURAÇÕES DIRETAS**

Maria da Conceição Silva

Da Coordenação Regional do IPEA - Rio de Janeiro

Esta pesquisa só pôde ser elaborada graças à cooperação de técnicos da Diretoria da Dívida Pública do Banco Central - especialmente José Guilherme da Silva Caldas, Jorge Mendonça e José Augusto Vieira Câmara - de quem obtive todos os dados básicos nela utilizados, bem como esclarecimentos para todas as minhas dúvidas sobre o assunto. Agradeço também os comentários de Ricardo Varsano e Fabio Giambiagi a uma primeira versão deste trabalho.

SINOPSE

Este trabalho apresenta um critério de medição direta do custo financeiro real da dívida mobiliária federal pelo regime de competência. Pelo critério proposto, a taxa de custo real relaciona o valor dos encargos ao valor líquido de ágio ou deságio, ambos os valores expressos na unidade monetária do dia do leilão primário ou do regaste do título, representando, assim, um processo de rastreamento de cada lote de títulos. Os cálculos abrangem o período 1979/88 e são efetuados separadamente por tipo de título - OTN, LTN e LFT - e por prazo de maturação.

I. Introdução

Geralmente o termo "custo financeiro da dívida" é utilizado para referir-se à relação entre os encargos da dívida e o estoque de títulos em circulação. Na maioria dos casos, os encargos são contabilizados pelo regime de caixa, ou seja, quando o respectivo principal for resgatado e, portanto, excluído do estoque. Assim, a relação acima torna-se inócua ao se atribuir a um conjunto de títulos os encargos referentes a outro conjunto já resgatado.

O objetivo deste relatório de pesquisa é apresentar um critério de medição do custo financeiro real da dívida mobiliária federal no período 1979/88, pelo regime de competência. Medir o custo financeiro real da dívida diretamente significa, no presente contexto, calcular a taxa de juro real paga pelo governo aos tomadores de OTN, LTN e LBC/LFT. Os cálculos foram elaborados com base em dados primários observados no momento da colocação (t_0) e do resgate (t_n) do título. Visto não se ter levado em consideração a incidência do imposto de renda, as taxas encontradas referem-se ao custo financeiro real bruto.

A taxa do custo real, apresentada em termos anualizados para todos os prazos, relaciona o total de encargos ao valor líquido de ágio ou deságio, ambos os valores expressos na unidade monetária de t_0 ou de t_n . A hipótese de capitalização diária nos 365 dias do ano foi adotada para todos os prazos de maturação, tanto inferiores como superiores a um ano. Para os casos em que foi necessário o emprego de um deflator, utilizou-se a OTN e o IPC.

Embora os cálculos se baseiem em dados observados em t_0 e em t_n , a taxa do custo real refere-se a t_0 . Portanto, trata-se de uma medida do custo de colocação do título no mês ou no dia do seu leilão primário. Ademais, como em alguns períodos a autoridade monetária foi o único tomador desses ativos, optou-se por utilizar o dado referente ao total da colocação através de leilão primário. Com isso, incorreu-se numa vantagem e numa desvantagem. A

vantagem foi a obtenção de um número maior de informações abrangendo o período 1979/88. A desvantagem foi a subestimação do custo, em decorrência da utilização da cotação média para os títulos colocados tanto junto ao mercado - isto é, as instituições financeiras -, como junto ao Banco Central (Bacen), quando, na maioria dos casos, este absorve as sobras dos leilões pela cotação mínima, isto é, pelo deságio máximo.

As operações com o extramercado - isto é, com as empresas públicas e sociedades de economia mista federais - não foram incluídas neste estudo por apresentarem características próprias. Ou seja, essas operações são negociadas diretamente, fora dos leilões, geralmente a um custo relativamente mais baixo para o Tesouro, com o intuito de se realocarem os recursos disponíveis do setor público. Portanto, o termo "colocação de títulos junto ao mercado através de leilão primário" é bem mais restrito que o termo "colocação de títulos junto ao público", visto que este último inclui todas as transações com o mercado e com o extramercado.

Após esta introdução, vem a Seção 2, que apresenta as características básicas dos títulos federais instituídos a partir de 1964, necessárias ao entendimento do critério de mensuração descrito na Seção 3. Na Seção 4 são feitos alguns comentários acerca de outros estudos sobre o assunto e, finalmente, os anexos estatísticos contêm os dados originais utilizados no cálculo do custo financeiro real.

II. Principais Características dos Títulos

A história recente dos títulos públicos federais iniciou-se em 1964 com a criação das Obrigações Reajustáveis do Tesouro Nacional (ORTN) para financiar o déficit orçamentário da União¹. Esses títulos passaram a denominar-se Obrigações do Tesouro Nacional (OTN) por ocasião do Plano Cruzado em fevereiro de 1986, e foram extintos pelo Plano Verão em janeiro de 1989². Contudo, a Medida Provisória n° 48, de 19.04.89, reinstalou a

1 Quando da criação das ORTN pela Lei n° 4357, de 16.07.64, a dívida pública interna fundada federal correspondia aos antigos títulos sem cláusula de correção monetária, entre eles o empréstimo compulsório criado em 1951 e o adicional restituível do imposto de renda de 1956. Ver Silva, Maria da Conceição (1976), pp. 53/54.

2 Ver artigo 6° do decreto-Lei n° 2284, de 10.03.86, e artigo 15 da Medida Provisória n° 32, de 15.01.89.

OTN com o nome de Bonus do Tesouro Nacional (BTN).

As Letras do Tesouro Nacional (LTN), criadas em 1970, constituíram-se no principal instrumento da política de mercado aberto até o advento das Letras do Banco Central (LBC) em 1986 e de suas sucedâneas, as Letras Financeiras do Tesouro Nacional (LFT), emitidas a partir de janeiro de 1988³. As LTN são títulos prefixados, enquanto os demais são pós-fixados e com diferentes modalidades de rendimento, conforme será descrito a seguir.

II.1 OTN

As OTN, emitidas pelo valor nominal, isto é, pelo valor de face, eram colocadas em leilão primário

geralmente com ágio ou deságio e rendiam juros legais calculados periodicamente sobre seu valor de face atualizado monetariamente. O resgate do título era feito pelo valor de face atualizado pela correção monetária ou cambial⁴. Quando da criação das OTN, ficou estabelecido que seu prazo de vencimento poderia variar entre três e 20 anos, com juros mínimos de 6% ao ano⁵. Posteriormente, foram autorizadas emissões com prazos inferiores a três anos além de se ter recorrido à prática da colocação de títulos com prazo decorrido, bem como juros inferiores ao mínimo de 6% estabelecido inicialmente⁶.

A Tabela 2.1, que sumaria os prazos de vencimento e as respectivas taxas de juro legal das OTN colocadas junto ao mercado através

Tabela 2.1.
JUROS LEGAIS DAS OTN COLOCADAS EM LEILÃO
JUNTO AO MERCADO: 1979/88

	(% a.a.)										
Prazo	1979	1980	1981	1982	1983	1984	1985	1986	1987	1988	
60 meses	8 ^a	8 ^a	8 ^a	8 ^a	8 ^a	8 ^a	-	-	-	-	
24 meses	6	6	6	6	6	6	6				
12 meses	-	-	-	-	-	-	-	6 ^b	-	6	
6 meses	-	-	-	-	-	-	-	6 ^b	-	6	
3 meses	-	-	-	-	-	-	-	-	-	6 ^c	

FONTE: Bacen/Didip/Dedip/Dipin, "Relatório Interno", n^os de 1979 a 1988.

Notas: a) Referem-se às OTN com opção de resgate pela correção cambial.

b) Em 1986 foram ainda colocadas OTN de vários prazos entre seis e 17 meses, junto ao mercado. As de 19, 20 e 24 meses foram colocadas exclusivamente junto ao Bacen.

c) Referem-se a OTN cambiais especiais colocadas junto aos exportadores, no último trimestre de 1988.

3 As LTN foram instituídas pelo Decreto-Lei n^o 1079 de 29.01.70; as LBC, pela Resolução do Bacen n^o 1124, de 15.05.86; e as LFT, pelo Decreto-Lei n^o 2376, de 25.11.87.

4 A opção de resgate cambial foi instituída pelo artigo 3^o do Decreto-Lei n^o 1, de 13.11.65, abrangendo todas as ORTN vincendas durante os 18 meses seguintes à data da publicação do referido decreto-lei. Posteriormente, esta opção foi ampliada no tempo, sendo, finalmente, extinta para os títulos a serem emitidos a partir de janeiro de 1985, de acordo com a Portaria MF n^o 242, de 27.12.84. Contudo, em 1988, a opção pela correção cambial foi restituída para as OTN de três meses. No ano seguinte, a Lei n^o 7.777, de 19.06.89, criou o BTN cambial.

5 Artigo 1^o da Lei n^o 4.357, de 16.07.64.

6 Ver, por exemplo, Bacen/Gedip (1968), pp. 9/12.

de leilão primário entre 1979 e 1988, mostra claramente o encurtamento dos prazos desses títulos a partir de 1985. Todavia, como os títulos adquiridos em leilão primário não permanecem necessariamente junto ao tomador original até o seu resgate, os prazos contidos na Tabela 2.1 não podem ser confundidos com os prazos médios do estoque de títulos junto ao mercado. Essa discrepância entre os prazos do leilão e os prazos do estoque de títulos decorre tanto das operações normais de mercado aberto como dos leilões informais, isto é, os *go arrounds*⁷.

II.2 LTN

As LTN eram emitidas pelo valor nominal ou de face e colocadas em leilão com desconto. Por exemplo, um título de 63 dias de prazo, cujo valor de face era 1000, teria sido colocado por um valor líquido de 900, significando que o desconto fora de 57,94% ao ano em relação ao valor de face. Portanto, trata-se de desconto simples. Visto ser um título com rendimento prefixado e vendido com desconto, seu resgate era efetuado pelo valor de face.

Como a expectativa de inflação no momento da compra do título, na maioria dos casos, não alcançava os índices de preços efetivados no período de maturação do título, a sua rentabilidade real foi negativa para a maioria dos leilões realizados entre 1979 e 1988 conforme será visto no capítulo seguinte.

Como novo atrativo, o governo passou a oferecer títulos de prazos mais curtos, reduzindo, assim, o risco de mercado em períodos de inflação ascendente.

Os prazos de vencimento da LTN, cuja determinação ficou a critério do Conselho Monetário Nacional, foram, na prática, de 35, 63, 91, 182 e 365 dias, com predominância de prazos mais curtos nos anos mais recentes, como se pode ver pela Tabela 2.2.

II.3 LBC/LFT

As LBC e as LFT são títulos que apresentam as mesmas características, exceto quanto a um único aspecto: enquanto os primeiros eram títulos de responsabilidade do Bacen, os últimos são de responsabilidade do Tesouro Nacional. Contudo, ambos foram utilizados para o mesmo fim, isto é, para o financiamento do déficit público. A Resolução do Bacen que instituiu a LBC estabeleceu que:⁸

- I) seu prazo seria de, no máximo, um ano;
- II) seria colocada através de ofertas públicas;
- III) seu rendimento seria definido pela taxa média ajustada dos financiamentos apurados no Sistema Especial de Liquidação e Custódia (Selic) para títulos federais;⁹

Tabela 2.2.
PRAZOS DAS LTN COLOCADAS JUNTO AO MERCADO: 1979/86^a

Prazo	1979	1980	1981	1982	1983	1984	1985	1986
35 dias	-	-	-	-	-	-	X	X
63 dias	-	-	-	-	-	-	X	X
91 dias	X	X	X	X	X	X	X	-
182 dias	X	X	X	X	X	X	-	-
365 dias	-	-	X	X	X	-	-	-

FONTE: Bacen/Didip/Dedip/Dipin, "Relatório Interno", n.ºs de 1979 a 1988.

a) Em 1987 e 1988 foram colocadas LTN apenas junto ao Bacen.

7 Em 1984, por exemplo, o Bacen substituiu OTN de cinco anos que se encontravam em poder das instituições financeiras por OTN de dois anos e com prazo decorrido. Esses *go arrounds*, segundo o Relatório do Bacen de 1984, página 51, visaram reduzir o grau de risco das instituições financeiras e eliminar a sobrevida de títulos junto ao mercado.

8 Ver Bacen/Didip (1987).

9 Esse rendimento tem sido calculado com base na taxa média diária dos financiamentos lastreados na própria LBC/LFT.

Tabela 2.3
DESÁGIO MÉDIO ANUALIZADO DAS LFT COLOCADAS JUNTO AO MERCADO - 1988

(Cz\$ 1000)

Mês	182 dias			273 dias		
	Valor Face	Deságio	% a.a. ^a	Valor Face	Deságio	% a.a. ^a
Janeiro	110.000.000	150.324	0,274	125.000.000	300.584	0,322
Fevereiro	115.000.000	237.699	0,415	120.000.000	399.985	0,446
Março	105.000.000	189.407	0,362	105.000.000	307.510	0,392
Abril	90.000.000	134.074	0,299	180.000.000	438.908	0,326
Mai	120.000.000	142.146	0,238	230.000.000	472.005	0,274
Junho	100.000.000	119.993	0,241	400.000.000	703.476	0,235
Julho	100.000.000	88.844	0,178	450.000.000	765.894	0,228
Agosto	400.000.000	363.863	0,183	950.000.000	1.377.657	0,194
Setembro	-	-	-	900.000.000	1.081.435	0,161
Outubro	200.000.000	487.117	0,489	900.000.000	1.262.052	0,188
Novembro	700.000.000	771.705	0,221	250.000.000	494.481	0,265
Dezembro	1.650.000.000	3.796.886	0,462	2.550.000.000	9.656.374	0,507

FONTE: Bacen/Didip/Dedip/Dipin, "Relatório Interno", 1988.

a) Refere-se ao deságio médio, calculado em relação ao valor de face, observado nos leilões de cada mês e anualizado segundo a hipótese de capitalização nos 365 dias do ano.

IV) seu resgate seria pelo valor nominal, acrescido do respectivo rendimento.

Na prática, as LBC bem como as LFT foram colocadas com pequeno deságio em relação ao valor de face e seus prazos foram, na maioria dos casos, de 182 e 273 dias. A Tabela 2.3 contém percentagens anualizadas dos deságios médios referentes às LFT colocadas junto ao mercado em cada mês de 1988. Nota-se que, em termos de percentagens anualizadas, os deságios foram relativamente baixos, tendo, conseqüentemente, pequeno peso na formação do custo total das LFT, como será mostrado no Capítulo III.

III. Mensuração do Custo Financeiro Real

No presente contexto, o custo financeiro real da dívida mobiliária federal é a taxa de juro real paga pelo governo aos tomadores de OTN, LTN e LBC/LFT. Visto que as características desses títulos são bastante diferenciadas, especialmente no tocante à formação de seu custo financeiro,

serão definidos critérios específicos para mensurar o custo de cada tipo de título.

III.1 Critério para as OTN¹⁰

O custo financeiro real das OTN é definido pela relação percentual entre o valor dos encargos incidentes sobre o título num determinado período e o seu valor líquido de ágio ou deságio, ambos os valores expressos na mesma unidade monetária e referentes ao momento da colocação do título. No caso das OTN monetárias, os encargos compreendem os juros legais e os ágios e deságios. Em se tratando das OTN cambiais, os encargos se compõem, além dos juros legais e dos ágios e deságios, da diferença entre a correção cambial e monetária.

Utilizando-se de identidades contábeis, a definição acima pode ser apresentada sistematicamente do seguinte modo:

$$CTO = CJO + CDO + CCO \quad (1)$$

¹⁰ O critério para mensurar o custo financeiro real das OTN monetárias se inspirou na metodologia utilizada pelo Bacen/Didip/Dipin, para calcular as taxas de juros reais das OTN monetárias, para o período 1987/88.

sendo

$$CJO = (TJO \cdot VFO / VLO) \cdot 100 \quad (2)$$

$$CDO = [(1 + VDO / VLO)^{\frac{365}{n}} - 1] \cdot 100 \quad (3)$$

$$VDO = VFO - VLO \quad (4)$$

$$CCO = [(\frac{CCC \cdot TCV}{VNO})^n - 1] \cdot \frac{VFO}{VLO} \cdot 100 \quad (5)$$

onde:

CTO = custo real total da OTN, expresso em percentagem anualizada, referente ao momento de colocação do título, isto é, t_0 (p. ex., 15% ao ano para títulos colocados em maio de 1980).

CJO = componente do custo real decorrente do juro legal, anualizada.

CDO = componente do custo real devido ao ágio ou deságio, anualizada.

CCO = componente do custo real devido à diferença entre a correção cambial e monetária, anualizada.

TJO = taxa de juro legal referente a um ano, expressa na forma unitária (exemplo, 0,06 ao ano).

VFO = valor de face da OTN, expresso em unidades monetárias de t_0 .

VLO = valor líquido da OTN, isto é, valor de face menos deságio, expresso em unidades monetárias de t_0 .

VDO = valor do deságio concedido, referente a todo o período de vida do título, expresso em unidades monetárias de t_0 . Se, por outro lado, o título for colocado por um valor superior ao seu valor de face, tem-se o ágio, ou seja, $VDO < 0$.

CCC = coeficiente de correção cambial, que exprime, em dólares, o valor nominal de uma OTN em t_0 .¹¹

TCV = taxa de câmbio de venda do dia do resgate da OTN cambial, expressa na unidade monetária de t_n .

VNO = valor nominal de uma OTN no mês de resgate do título, expresso em unidades monetárias de t_n .

n = prazo de vencimento ou período de vida do título, expresso em número de dias corridos.

Com base nos dados originais, fornecidos pelo Bacen, e reproduzidos no Anexo A, foram calculadas taxas anuais de juros reais referentes às OTN monetárias, colocadas junto ao mercado e ao Bacen, para o período 1979/88. Para as OTN cambiais, os cálculos referem-se apenas ao período 1979/83, visto que a informação sobre o acréscimo pela correção cambial só é obtida quando do resgate do título, isto é, cinco anos após a sua colocação para o caso considerado. A expressão (1) é válida tanto para as OTN monetárias como para as OTN cambiais. No primeiro caso o termo CCO é sempre nulo.

A Tabela 3.1 apresenta as taxas anuais de custo real das OTN monetárias de prazo de vencimento de dois anos e juros legais de 6% ao ano, colocadas em cada um dos meses do período 1979/88. Note-se que, como o custo real desses títulos é composto de duas parcelas apenas - os juros legais e o ágio ou deságio pró-rateado -, sua taxa iguala-se àquela do juro real somente em uma situação, ou seja, quando o título é colocado ao par, não havendo, conseqüentemente, ágio ou deságio.

Por outro lado, taxas de custo real inferiores a 6% ao ano - podendo até ser negativas quando o valor do ágio for superior ao valor dos juros legais - devem-se à ocorrência de ágios; e taxas de custo real acima de 6% ao ano decorrem de deságios na colocação do título.

Os cálculos referentes às OTN cambiais de cinco anos de prazo de vencimento e juros legais de 8% ao ano encontram-se na Tabela 3.2. As taxas para o custo real médio das OTN monetárias e cambiais, ponderado pelos respectivos valores líquidos (VLO) encontram-se na Tabela 3.3.

11 O coeficiente de correção cambial para uma OTN de cinco anos de prazo, colocada, por exemplo, em abril de 1983 e resgatada em abril de 1988, é igual a 8,245, conforme aparece nos Boletins mensais do Bacen. Contudo, este número pode ser calculado, em termos aproximados, do seguinte modo: valor da OTN em abril de 1983 (Cr\$ 3.588,63) dividido pela taxa de câmbio de venda do dia mais próximo a 15 de abril de 1983 (Cr\$ 434,45/US\$1), que é igual a 8,260.

Tabela 3.1
CUSTO REAL DAS OTN MONETÁRIAS - 1979/88
(2 anos/juros de 6% a.a.)

(% a.a.)										
Mês	1979	1980	1981	1982	1983	1984	1985	1986	1987	1988
Jan.	-	3,15	5,72	6,46	8,05	11,47	15,23	15,05a	5,40	-
Fev.	-	1,53	4,78	6,80	8,03	11,48	19,33	14,85a	-4,71	-
Mar.	-	0,70	5,12	7,86	6,39	11,81	19,41	18,23	15,16	-
Abr.	-	0,03	5,67	8,27	8,06	11,82	19,38	16,21	15,18	-
Mai.	8,51	1,57	5,99	7,97	8,07	11,82	16,30	16,24	12,11	-
Jun.	7,92	4,63	6,43	7,81	8,92	16,31	15,71	16,20	12,09	-
Jul.	7,85	5,39	6,56	7,61	10,15	16,30	15,71	-	12,11	-6,25a
Ago.	6,54	5,97	5,63	7,25	11,10	21,60	15,71	-	13,72	12,80a
Set.	5,42	5,79	6,84	7,60	12,02	22,01	19,43	14,73	12,11	16,03b
Out.	3,94	5,78	7,13	8,02	11,98	17,59	19,43	13,79	12,11	16,14b
Nov.	5,25	4,21	7,14	8,02	12,05	14,53	17,01	14,50	12,10	4,85b
Dez.	4,11	5,33	7,14	9,39	11,60	14,86	17,01	4,71	12,11	15,62

FONTE: Ver tabelas do Anexo A.

Notas: a) Títulos de seis meses e juros legais de 6% a.a.

b) Títulos de 12 meses e juros legais de 6% a.a.

Tabela 3.2.
CUSTO REAL DAS OTN CAMBIAIS - 1979/83
(5 anos/juros de 8% a.a.)

(%a.a.)					
Mês	1979	1980	1981	1982	1983
Janeiro	-	14,97	16,45	17,51	15,44
Fevereiro	-	13,64	16,44	21,07	13,12
Março	-	12,58	14,90	10,95	9,35
Abril	-	11,79	15,03	12,74	9,44
Mai	26,13	11,93	15,29	14,17	8,79
Junho	25,28	16,26	15,63	13,87	7,53
Julho	25,05	16,88	15,57	13,19	7,92
Agosto	23,96	17,25	14,91	13,47	7,09
Setembro	22,35	17,15	15,68	13,77	7,09
Outubro	20,64	16,56	16,23	14,00	4,55
Novembro	20,86	15,95	16,26	14,46	5,48
Dezembro	15,82	16,44	16,82	14,29	7,62

FONTE: Ver tabelas do Anexo A.

III.2 Critério para as LTN

O cálculo do custo financeiro das LTN parece, à primeira vista, ser muito simples, pois é formado

de um único elemento, isto é, o desconto concedido no momento da colocação do título. Assim, dividindo o valor do desconto pelo valor líquido da LTN, tem-se a taxa do custo financeiro

Tabela 3.3
CUSTO REAL MÉDIO DAS OTN MONETÁRIAS E CAMBIAIS
- 1979/83 -

Mês	(% a.a.)				
	1979	1980	1981	1982	1983
Janeiro	-	11,03	12,89	13,43	11,81
Fevereiro	-	8,45	12,71	16,40	10,62
Março	-	7,30	11,24	10,20	7,88
Abril	-	6,89	11,94	11,65	9,38
Maio	19,08	7,78	12,14	12,67	8,60
Junho	16,60	12,10	12,20	12,41	7,78
Julho	16,45	12,78	12,59	11,08	8,96
Agosto	15,25	12,74	12,61	11,98	9,18
Setembro	13,89	13,37	13,94	12,28	9,36
Outubro	12,29	12,97	12,85	12,57	6,65
Novembro	13,05	13,61	12,87	13,44	7,37
Dezembro	9,96	12,93	13,23	13,15	8,84

Fonte: Ver tabelas do Anexo A.

nominal referente ao prazo do título. A partir daí, a taxa do custo real é obtida utilizando-se a variação da inflação do mesmo período a que o título se refere¹². Finalmente, esta taxa real, referente a 35, 63, 91 ou 182 dias poderá ser mensalizada ou anualizada.

Contudo, apenas para o período 1986/88 as informações estão apresentadas em valor de face, valor líquido e valor do desconto para cada prazo de vencimento, facilitando, assim, os cálculos. Para o período 1979/85, os dados disponíveis referem-se apenas ao valor de face e à taxa anual de desconto simples para cada prazo de vencimento, exigindo cálculos adicionais para se chegar ao valor do desconto e ao valor líquido.

Tendo-se o valor líquido, o valor do desconto e o prazo de vencimento com a respectiva data de colocação de uma LTN, o seu custo real pode ser calculado do seguinte modo:

$$CRL = \left[\left(1 + \frac{VDL}{VLL} \right) / \left(1 + \Delta CM \right)^{\frac{365}{n}} - 1 \right] \cdot 100 \quad (8)$$

sendo

$$VDL = VFL - VLL \quad (9)$$

onde:

CRL = custo real da LTN, expresso em taxas percentuais, anualizadas a partir de taxas calculadas para o período de maturação do título.

VLL = valor líquido da LTN.

VFL = valor de face da LTN.

ΔCM = variação da correção monetária referente à inflação verificada no período de maturação do título.

n = prazo de vencimento da LTN em número de dias corridos.

Por outro lado, quando se dispõe apenas do valor de face e da taxa de desconto simples anualizada, o valor do desconto deverá ser calculado primeiramente através da expressão (10) abaixo.

$$VDL = (TDS/36500) n \cdot VFL \quad (10)$$

onde

TDS = taxa de desconto simples, expressa em percentagem anual (exemplo, 72% ao ano).

¹² Se, por exemplo, uma LTN de 91 dias de prazo tiver sido colocada em 01.07.83 e resgatada em 03.09.83, a correção monetária desse período será medida pela variação da OTN no período agosto/outubro de 1983. Ou seja, o valor da OTN de outubro dividido pelo valor da OTN de julho de 1983.

As taxas de juro real, ou seja, o custo real das LTN, referentes aos títulos colocados junto ao mercado e junto ao Bacen no período 1979/88, encontram-se nas Tabelas 3.4 a 3.6.

III.3 Critério para as LFT

O custo financeiro real das LFT é formado por duas componentes: o deságio concedido no momento de sua colocação, isto é, em t_0 , e o valor resultante da diferença entre o valor de face do título corrigido pela taxa do *overnight* lastreado na própria LFT e o valor de face corrigido pelo IPC, observados durante o período de maturação do título. Desse modo, uma parcela do custo real é determinada em t_0 e independe da inflação, enquanto a outra parcela, que só pode ser observada e calculada em t_n quando do resgate do título, depende da taxa de inflação bem como da taxa do *overnight*.

Formalizando o conceito, tem-se:

$$CRF = \{ [1 + (ACF + DGF)/VLF(1 + IPC)]^{365/n} - 1 \} \cdot 100 \quad (11)$$

sendo

$$ACF = VFF (OVF - IPC) \quad (12)$$

onde

CRF = custo financeiro real da LFT, em termos percentuais, anualizado (por exemplo, 14% ao ano).

ACF = acréscimo de remuneração decorrente da correção do valor de face pela taxa do *overnight*, relativamente à correção do valor de face pelo IPC.

DGF = deságio concedido no momento da colocação do título, porém atualizado monetariamente pela variação do IPC entre t_0 e t_n .

VLF = valor líquido do título em t_0

VFF = valor de face do título em t_0 .

OVF = variação unitária do *overnight* entre t_0 e t_n .

IPC = variação unitária do IPC entre t_0 e t_n .

n = prazo de vencimento do título, expresso em dias corridos.

Contudo, como o deságio tem tido até então peso relativamente pequeno na formação do custo da LFT, poderá ser desprezado, tornando, conseqüentemente, muito simples o cálculo do custo real. Neste caso, como o valor de face e o valor líquido do título se aproximam, o cálculo do custo real passa a depender apenas de duas informações, a taxa do *overnight* e a taxa de inflação, ambas expressas na forma unitária. Assim,

Tabela 3.4
CUSTO REAL DAS LTN DE 35 DIAS DE PRAZO COLOCADAS
EM 1985 E 1988

(% a. a.)					
1985			1988		
Emissão	Resgate	Custo Real	Emissão	Resgate	Custo Real
03.04.85	08.05.85	- 0,05	13.07.88	17.08.88	-15,27
01.05.85	05.06.85	0,24	27.07.88	31.08.88	1,01
05.06.85	10.07.85	0,89	10.08.88	14.09.88	-17,35
03.07.85	07.08.85	0,47	24.08.88	29.09.88	-18,95
07.08.85	11.09.85	0,48	14.09.88	19.10.88	-2,93
18.09.85	23.10.85	1,52	19.10.88	23.11.88	40,36
02.10.85	06.11.85	0,10	-	-	-
06.11.85	11.12.85	- 2,88	-	-	-
11.12.85	15.01.86	- 4,53	-	-	-

Fonte dos dados básicos: Tabelas do Anexo B.

Tabela 3.5
CUSTO REAL DE LTN DE 91 DIAS DE PRAZO - 1979/87

Mês	(% a. a.)								
	1979	1980	1981	1982	1983	1984	1985	1986	1987
Janeiro	11,17	-21,28	-17,12	4,37	-6,90	-17,01	-3,05	11,40	-34,67
Fevereiro	3,90	-22,28	-13,05	2,40	-16,87	-14,16	-0,34	97,34	-32,81
Março	-2,11	-21,38	-11,39	4,83	-20,82	-2,89	0,37	12,24	-43,52
Abril	-5,84	-19,83	-10,27	7,05	-17,22	-0,01	27,15	8,41	-59,92
Maiο	-2,20	-17,23	-9,16	3,87	-17,22	-5,00	22,96	3,30	6,36
Junho	-0,04	-10,83	-8,35	-0,97	-7,38	-10,72	24,59	2,10	16,54
Julho	-2,65	-2,13	-7,17	-2,79	17,24	-14,86	18,92	5,65	21,24
Agosto	-9,60	0,36	-6,33	-4,68	4,05	-21,63	23,35	11,79	2,58
Setembro	-17,37	0,99	-3,25	-2,87	-3,77	-14,42	36,56	8,19	5,80
Outubro	-22,09	0,34	5,82	-1,03	4,84	2,91	-2,24	-12,40	-4,74
Novembro	-23,00	-1,03	8,77	2,77	6,18	4,89	-26,16	-42,95	-1,36
Dezembro	-20,55	-11,24	10,48	2,00	-9,27	4,93	-34,22	-34,67	17,90

Fonte dos dados originais: Tabelas do Anexo B.

Tabela 3.6
CUSTO REAL DE LTN DE 182 DIAS DE PRAZO - 1979/87

Mês	(% a. a.)								
	1979	1980	1981	1982	1983	1984	1985	1986	1987
Janeiro	3,44	-20,41	-16,52	0,50	-13,44	-20,87	-30,86	-	-63,54
Fevereiro	1,85	-21,36	-9,58	-1,37	-17,96	-21,59	-24,28	-	-47,69
Março	0,27	-20,58	-8,94	-2,79	-20,67	-19,15	-21,42	-	-31,00
Abril	-3,50	-19,49	-8,20	-0,01	-21,40	-19,88	47,58	-	-15,08
Maiο	-5,29	-16,97	-8,37	-4,21	-22,40	-25,08	-53,89	-	-
Junho	-7,69	-9,63	-7,20	-4,99	-19,83	-26,44	-	-	-
Julho	-9,21	-4,73	-6,05	-3,52	-3,24	-28,16	-	-	-
Agosto	-12,28	-5,43	-3,91	-2,07	-3,62	-31,08	-	-	-
Setembro	-15,17	-10,83	-0,48	-1,31	-10,47	-30,57	-	-39,71	-
Outubro	-20,39	-11,53	5,48	-5,10	-18,94	-33,27	-	-51,82	-
Novembro	-21,99	-11,09	7,37	-8,56	-17,74	-32,34	-	-53,94	-
Dezembro	-20,33	-14,10	3,86	-11,09	-18,49	-32,47	-	-53,94	-

Fonte dos dados básicos: Tabelas do Anexo B.

$$CRF^* = \left[\left(\frac{1 + OV}{1 + IPC} \right)^{\frac{365}{n}} - 1 \right] \cdot 100 \quad (13)$$

onde

CRF* = custo real pelo critério simplificado.

Para exemplificar o emprego dessas fórmulas, escolheu-se o conjunto de informações contidas no Quadro 3.1. No primeiro passo calcula-se ACF através da expressão (12), utilizando-se, no segundo passo, o resultado obtido para se chegar ao custo real pela fórmula (11), ou seja:

$$ACF = 50.000 (5,95 - 5,36) = 29.500$$

$$CRF = \left\{ \left[1 + \frac{(29.500 + 757)}{317243} \right]^{\frac{365}{273}} - 1 \right\} 100 = 12,95\%$$

Pela fórmula simplificada, tem-se:

$$CRF^* = \left[\left(\frac{1 + 5,95}{1 + 5,36} \right)^{\frac{365}{273}} - 1 \right] 100 = 12,59\%$$

A Tabela 3.7 apresenta o custo real anualizado para as LFT de 182 e 273 dias de prazo de vencimento, colocados no primeiro leilão de cada mês de 1988. Comparando os resultados obtidos através das fórmulas (11) e (13),

verifica-se que a fórmula simplificada é uma aproximação razoável da fórmula completa, quando os deságios são pouco significativos.

Observe-se que as taxas contidas na Tabela 3.7, ao se basearem tão somente no leilão da primeira semana de cada mês, não representam com precisão o custo real do mês. Para tanto, ter-se-ia que calcular, para cada mês, o custo de cada leilão, o qual seria ponderado pela participação do valor dos títulos colocados em cada leilão no valor total das colocações do mês, obtendo-se, assim, o custo médio ponderado.

Embora as taxas da Tabela 3.7 tenham sido calculadas com base na rentabilidade do overnight lastreado em LFT, não podem ser comparadas às taxas do overnight anualizadas a partir de taxas mensais. Para exemplificar, considere-se a taxa nominal de remuneração do *overnight* de outubro de 1988 (29,79%) e o IPC do mesmo período (27,25%), cuja taxa real anualizada é de 26,20%. Esta não é de modo algum comparável àquelas obtidas para os títulos de 182 ou 273 dias colocados na primeira semana de outubro de 1988 e resgatados após 182 ou 273 dias. A primeira taxa é afetada apenas pelas taxas do *overnight* e do IPC em outubro de 1988, enquanto as taxas da Tabela 3.7 são formadas pelas variações do *overnight* e

Quadro 3.1
ESTATÍSTICAS BÁSICAS REFERENTES
A LFT E IPC

1. Data do leilão:	30.03.88
2. Data do resgate:	28.12.88
3. Prazo de vencimento (n):	273 dias corridos
4. Valor de face (VFF):	Cr\$ 50.000 milhões
5. Deságio concedido (DGF):	Cr\$ 119 milhões
6. Valor líquido (VLF):	Cr\$ 49.881 milhões
7. Variação unitária do <i>overnight</i> entre 30.03 e 28.12.88 (OVF):	5,95
8. Variação unitária do IPC entre 30.03 e 28.12.88 (IPC):	5,36

FONTE: Bacen/Didip/Dedip/Dipin (1988) e Bacen/Depec (1990).

Tabela 3.7
CUSTOREALDASLFTCOLOCADASEM1988

Mês da Colocação ^a	(%a.a.)			
	Fórmula (11)		Fórmula (13)	
	182 dias	273 dias	182 dias	273 dias
Janeiro	7,09	10,58	6,78	10,19
Fevereiro	8,48	12,74	8,09	12,30
Março	9,22	12,85	8,75	12,33
Abril	14,25	11,07	13,92	10,76
Maio	16,57	-25,96	16,25	-26,19
Junho	14,91	-12,36	14,72	-12,55
Julho	11,76	5,94	11,56	5,73
Agosto	-39,35	6,98	-39,50	6,69
Setembro	-	6,74	-	6,55
Outubro	-0,10	7,63	-0,26	7,44
Novembro	0,19	9,71	0,00	9,46
Dezembro	0,58	12,99	0,24	12,56

Fonte dos dados básicos: Tabela C-1 do Anexo Estatístico

a) Refere-se ao primeiro leilão de cada mês.

do IPC em todo o período de maturação do título respectivo.

Em síntese, as taxas da Tabela 3.7 referem-se ao custo de um determinado lote de títulos, que foi rastreado desde a sua colocação até o resgate. Por outro lado, a taxa do *overnight* representa o custo do estoque de LFT em circulação no mês considerado.

IV. Considerações Finais

Os cálculos elaborados no capítulo anterior ainda não permitem uma análise conclusiva acerca da magnitude do custo financeiro real da dívida mobiliária federal ao longo do período 1979/88, visto referirem-se tão-somente a

algumas modalidades de títulos. Ou seja, OTN de dois e cinco anos de prazo, LTN de 35, 91 e 182 dias e LFT colocadas apenas no primeiro leilão de cada mês de 1988. Embora essas amostras representem a quase totalidade das OTN e LTN colocadas em cada ano do período em apreço, o mesmo não ocorre com as LBC e LFT, os títulos mais relevantes, respectivamente, em 1987 e 1988.

Conseqüentemente, a definição e o cálculo de taxas médias ponderadas abrangendo todos os títulos colocados em cada mês - tarefa para outra pesquisa - permitirão análise mais acurada sobre o custo da dívida para o Tesouro Nacional nos 10 anos considerados.

Conforme mencionado anteriormente, a metodologia aqui utilizada para mensurar o custo da dívida foi inspirada em trabalho interno não publicado do Bacen, abrangendo as OTN monetárias e o período 1987/88, cujos resultados estão reproduzidos na Tabela 4.1. As colunas denominadas "do leilão" contêm o custo real em relação ao valor do título, líquido de ágio ou deságio, para todas as OTN monetárias de diversos prazos de vencimento, colocadas em cada um dos meses de 1987 e 1988. Por outro lado, as colunas denominadas "do estoque" contêm o custo real de todo o estoque de OTN monetária em circulação nos meses respectivos. Os valores básicos em cruzados foram transformados em números de OTN, dispensando, assim, o emprego de deflatores.

Comparando os dados das colunas referentes ao leilão da tabela acima àqueles contidos na Tabela 3.1 para 1987/88, observa-se que, à exceção de janeiro e fevereiro de 1987, os resultados obtidos através da metodologia utilizada neste estudo aproximam-se bastante daqueles calculados pelo Bacen.

Merecem ser mencionados ainda dois estudos que, utilizando metodologias diferentes, calcularam taxas de juro real implícitas para a dívida pública. O primeiro, elaborado pelo Departamento Econômico do Bacen, estimou taxas de juro real para os diversos componentes da dívida pública brasileira - interna e externa para os três níveis de governo e empresas

estatais - , relacionando os encargos com juros legais, deságios, acréscimo pela correção cambial e comissões efetivamente pagos ao saldo médio da dívida, para cada ano do período 1979/88. Esses cálculos para a dívida mobiliária federal estão reproduzidos na Tabela 4.2.

O segundo estudo, elaborado por técnicos do Instituto de Pesquisas do IPEA, também utilizou a relação entre os encargos de OTN efetivamente pagos e seu saldo médio para estimar taxas de juro real e, a partir daí, estimar o montante de encargos da dívida mobiliária federal junto ao público¹⁴.

Como já era esperado, os valores apresentados na Tabela 4.2 não são comparáveis nem mesmo àqueles contidos na Tabela 4.1, por várias razões, destacando-se as seguintes:

- i) os dados da Tabela 4.1 referem-se exclusivamente às OTN monetárias, enquanto os da Tabela 4.2 dizem respeito a toda a dívida mobiliária federal;
- ii) os critérios de cálculo são distintos em seus conceitos básicos, acarretando, conseqüentemente, o emprego de informações específicas para cada caso.

A utilização de dados gerados por qualquer um desses estudos, portanto, requer o conhecimento dos conceitos que fundamentaram os cálculos, evitando, assim, interpretações errôneas sobre o assunto.

¹⁴ Ver Reis E. et alii 1988, p.240.

Tabela 4.1
CUSTO REAL DAS OTN MONETÁRIAS - 1979/88

(%a.a.)

	1987		1988	
	Do Leilão	Do Estoque	Do Leilão	Do Estoque
Janeiro	17,00	17,51	-	15,00
Fevereiro	15,00	17,34	-	15,10
Março	15,00	17,25	-	14,97
Abril	13,88	17,03	-	14,93
Maiο	10,74	16,68	-	14,86
Junho	11,00	16,31	-	14,74
Julho	11,96	16,09	-5,82 ^a	14,36
Agosto	13,62	16,00	13,33	14,29
Setembro	12,00	15,77	16,46	13,96
Outubro	11,98	15,65	16,63	13,63
Novembro	11,45	15,29	3,76 ^a	12,45
Dezembro	12,00	14,97	14,98	12,33

Fonte: Bacen/Didip/Dedip/Dipin (1987 e 1988).

a) Referem-se a títulos adquiridos pelo Bacen com ágio e prazo decorrido.

Tabela 4.2
TAXAS DE JURO REAL DA DÍVIDA MOBILIÁRIA FEDERAL - 1979/88

(%a.a.)

Ano	1979	1980	1981	1982	1983	1984	1985	1986	1987	1988
Taxa de Juro	11,23	14,92	8,99	13,50	13,42	16,42	16,08	7,44	4,64	9,13

FONTE: Bacen/Depec.



Anexo Estatístico

Anexo A - Ofertas Públicas de OTN - 1979/88

Anexo B - Ofertas Públicas de LTN - 1979/88

Anexo C - Leilão de LFT e taxas do overnight e do IPC - 1988.

Os dados apresentados no Anexo Estatístico foram obtidos diretamente junto ao Bacen/Diretoria da Dívida Pública/Departamento da Dívida Pública/Divisão de Planejamento e Informática.

TABELA A.1
OFERTAS PUBLICAS DE ORTN - 1979

2 anos 6% a.a	Vr. Nominal da OTN do mes (Cr\$)	Preco medio da OTN no leilao (Cr\$)	Vr. colocado Cr\$ milhoes
JAN	-	-	-
FEV	-	-	-
MAR	-	-	-
ABR	-	-	-
MAI	363,64	347,91	1 000,00
JUN	377,54	364,93	1 000,00
JUL	390,10	377,51	1 000,00
AGO	400,71	396,90	1 000,00
SET	412,24	416,53	1 000,00
OUT	428,80	445,00	1 000,00
NOV	448,47	454,52	1 500,00
DEZ	468,71	484,99	1 500,00

5 anos 8% a.a			
JAN	-	-	-
FEV	-	-	-
MAR	-	-	-
ABR	-	-	-
MAI	363,64	338,33	1 500,00
JUN	377,54	357,15	1 000,00
JUL	390,10	374,96	1 000,00
AGO	400,71	393,19	1 000,00
SET	412,24	413,01	1 000,00
OUT	428,80	445,95	1 000,00
NOV	448,47	462,16	1 500,00
DEZ	468,71	492,15	1 500,00

TABELA A.2
OFERTAS PUBLICAS DE ORTN - 1980

2 anos 6% a.a	Vr. Nominal da OTN do mes (Cr\$)	Preco medio da OTN no leilao (Cr\$)	Vr. colocado Cr\$ milhoes
JAN	487,83	513,67	2 000,00
FEV	508,33	551,48	3 000,00
MAR	527,14	580,86	4 000,00
ABR	546,64	609,97	5 000,00
MAI	566,86	614,58	6 000,00
JUN	586,13	600,78	2 500,00
JUL	604,89	611,51	2 500,00
AGO	624,25	624,54	2 000,00
SET	644,23	646,64	5 000,00
OUT	663,56	666,14	5 000,00
NOV	684,79	707,22	5 000,00
DEZ	706,70	715,18	5 006,30

5 anos 8% a.a			
JAN	487,83	518,39	4 000,00
FEV	508,33	563,39	4 000,00
MAR	527,14	599,80	5 000,00
ABR	546,64	634,85	7 000,00
MAI	566,86	655,68	9 000,00
JUN	586,13	600,78	4 500,00
JUL	604,89	608,44	4 500,00
AGO	624,25	622,65	3 000,00
SET	644,23	655,24	10 000,00
OUT	663,56	680,77	10 000,00
NOV	684,79	709,82	20 000,00
DEZ	706,70	721,54	10 823,10

TABELA A.3
OFERTAS PUBLICAS DE ORTN - 1981

2 anos 6% a.a	Vr. Nominal da OTN do mes (Cr\$)	Preço medio da OTN no leilao (Cr\$)	Vr. colocado Cr\$ milhoes
JAN	738,50	742,19	3 711,00
FEV	775,49	792,67	5 548,70
MAR	825,83	838,99	12 584,90
ABR	877,86	883,06	8 830,60
MAI	930,53	930,70	15 821,90
JUN	986,36	978,80	14 682,00
JUL	1 045,54	1 035,17	10 351,70
AGO	1 108,27	1 115,56	11 155,60
SET	1 172,55	1 155,08	11 550,08
OUT	1 239,39	1 214,69	18 220,40
NOV	1 310,04	1 283,84	19 257,60
DEZ	1 382,09	1 354,45	20 316,80
5 anos 8% a.a			
JAN	738,50	745,88	7 458,80
FEV	775,49	786,23	11 793,40
MAR	825,83	843,11	21 077,80
ABR	877,86	893,55	17 871,00
MAI	930,53	937,91	30 951,10
JUN	986,36	987,33	24 683,20
JUL	1 045,54	1 048,85	20 977,00
AGO	1 108,27	1 130,43	33 913,00
SET	1 172,55	1 172,77	46 910,10
OUT	1 239,39	1 233,19	30 829,90
NOV	1 310,04	1 303,49	32 587,30
DEZ	1 382,09	1 375,19	34 379,80

TABELA A.4
OFERTAS PUBLICAS DE ORTN - 1982

2 anos 6% a.a	Vr. Nominal da OTN do mes (Cr\$)	Preco medio da OTN no leilao (Cr\$)	Vr. colocado Cr\$ milhoes
JAN	1 453,96	1 442,04	21 630,00
FEV	1 526,66	1 505,13	30 102,00
MAR	1 602,99	1 551,21	15 512,00
ABR	1 683,14	1 617,16	16 172,00
MAI	1 775,71	1 714,98	17 149,00
JUN	1 873,37	1 814,36	18 144,00
JUL	1 976,41	1 920,87	19 203,00
AGO	2 094,99	2 049,11	20 492,00
SET	2 241,64	2 178,87	21 789,00
OUT	2 398,55	2 314,60	23 146,00
NOV	2 566,45	2 476,62	24 766,00
DEZ	2 733,27	2 575,56	25 756,00
5 anos 8% a.a			
JAN	1 453,96	1 479,99	37 000,00
FEV	1 526,66	1 548,34	61 931,00
MAR	1 602,99	1 700,13	48 117,00
ABR	1 683,14	1 688,53	50 659,00
MAI	1 775,71	1 786,72	53 601,00
JUN	1 873,37	1 904,09	57 124,00
JUL	1 976,41	2 046,77	31 410,00
AGO	2 094,99	2 165,38	64 958,00
SET	2 241,64	2 292,75	68 781,00
OUT	2 398,55	2 454,20	73 629,00
NOV	2 566,45	2 625,73	131 284,00
DEZ	2 733,27	2 829,21	84 878,00

TABELA A.5
OFERTAS PUBLICAS DE ORTN - 1983

2 anos 6% a.a	Vr. Nominal da OTN do mes (Cr\$)	Preço medio da OTN no leilao (Cr\$)	Vr. colocado Cr\$ milhoes
JAN	2 910,93	2 807,30	28 073,00
FEV	3 085,59	2 976,98	59 539,00
MAR	3 292,32	3 269,60	65 392,00
ABR	3 588,63	3 460,52	34 606,00
MAI	3 911,61	3 771,18	75 427,00
JUN	4 224,54	4 013,31	40 133,00
JUL	4 554,05	4 235,72	169 429,00
AGO	4 963,91	4 542,47	227 124,00
SET	5 385,84	4 852,64	97 053,00
OUT	5 807,49	5 236,03	53 172,00
NOV	6 469,55	5 826,48	58 265,00
DEZ	7 012,99	6 363,59	63 635,00
5 anos 8% a.a			
JAN	2 910,93	2 911,22	29 112,00
FEV	3 085,59	3 087,13	61 740,00
MAR	3 292,32	3 292,98	65 860,00
ABR	3 588,63	3 611,60	758 424,00
MAI	3 911,61	4 033,65	201 678,00
JUN	4 224,54	4 529,97	181 199,00
JUL	4 554,05	4 782,66	191 306,00
AGO	4 963,91	5 238,91	209 556,00
SET	5 385,84	5 684,22	113 684,00
OUT	5 807,49	6 679,77	135 666,00
NOV	6 469,55	7 246,54	144 931,00
DEZ	7 012,99	7 224,08	144 482,00

TABELA A.6
OFERTAS PUBLICAS DE ORTN - 1984

2 anos 6% a.a	Vr. Nominal da OTN do mes (Cr\$)	Preco medio da OTN no leilao (Cr\$)	Vr. colocado Cr\$ milhoes
JAN	7 545,98	6 862,31	68 620,00
FEV	8 285,49	7 534,00	75 041,00
MAR	9 304,61	8 413,23	84 132,00
ABR	10 235,07	9 253,53	92 535,00
MAI	11 145,99	10 077,09	100 773,00
JUN	12 137,98	10 197,12	101 971,00
JUL	13 254,67	11 136,57	111 366,00
AGO	14 619,90	11 317,26	679 026,00
SET	16 169,61	12 440,90	746 454,00
OUT	17 867,00	14 708,11	1 765 013,00
NOV	20 118,71	17 392,62	2 086 996,00
DEZ	22 110,46	19 010,57	2 281 346,00

TABELA A.7
OFERTAS PUBLICAS DE ORTN - 1985

2 anos 6% a.a	Vr. Nominal da OTN do mes (Cr\$)	Preco medio da OTN no leilao (Cr\$)	Vr. colocado Cr\$ milhoes
JAN	24 432,06	20 882,08	2 505 725,00
FEV	27 510,50	22 044,16	2 204 416,00
MAR	30 316,57	24 262,35	2 426 174,00
ABR	34 166,77	27 353,92	473 539,00
MAI	38 208,48	32 102,75	321 603,00
JUN	42 031,56	35 648,97	357 200,00
JUL	45 901,91	38 929,41	389 294,00
AGO	49 396,88	41 893,49	418 935,00
SET	53 437,40	42 749,92	427 499,00
OUT	58 300,20	46 640,16	466 402,00
NOV	63 547,22	52 795,03	527 951,00
DEZ	70 613,67	58 665,84	586 658,00

TABELA A.8
OFERTAS PUBLICAS DE ORTN - 1986

6% a.a	Vr. Nominal da OTN do mes (Cz\$)	Preco medio da OTN no leilao (Cz\$)	Vr. colocado Cz\$ milhoes
JAN *	80,05	95,87	11 511,00
FEV *	106,40	95,95	8 927,00
MAR **	106,40	81,50	17 343,00
ABR **	106,40	84,14	17 904,00
MAI **	106,40	84,09	17 895,00
JUN **	106,40	84,16	17 910,00
SET **	106,40	86,17	17 234,00
OUT **	106,40	87,50	17 500,00
NOV **	106,40	86,50	25 950,00
DEZ **	106,40	102,38	20 476,00

(*) 6 meses

(**) 24 meses

TABELA A.9
OFERTAS PUBLICAS DE ORTN - 1987

2 anos 3% a.a	Vr. Nominal da OTN do mes (Cz\$)	Preco medio da OTN no leilao (Cz\$)	Vr. colocado Cz\$ mil
JAN	106,40	107,55	21 509 800,00
FEV	106,40	129,95	25 990 000,00
MAR	131,61	155,40	31 080 000,00
ABR	207,97	177,90	35 580 000,00
MAI	251,56	226,34	42 268 000,00
JUN	310,53	279,49	83 847 000,00
JUL	366,49	329,74	65 948 180,00
AGO	377,67	330,83	49 624 500,00
SET	401,69	361,43	90 356 875,00
OUT	424,51	381,95	57 291 945,00
NOV	463,48	417,03	166 811 120,00
DEZ	522,99	470,56	188 224 320,00

TABELA A.10
OFERTAS PUBLICAS DE ORTN - 1988

CZ\$ mil			
6% a.a	Vr. de face	Vr. liquido	Agio (-) Desagio (+)
JAN	-	-	-
FEV	-	-	-
MAR	-	-	-
ABR	-	-	-
MAI	-	-	-
JUN	-	-	-
JUL *	399 565 000,00	424 080 000,00	(24 515 000,00)
AGO *	198 248 000,00	191 629 174,00	6 618 826,00
SET **	239 206 000,00	218 521 590,00	20 684 410,00
OUT **	296 639 000,00	270 750 950,00	25 888 050,00
NOV **	1 132 419 000,00	1 144 886 712,00	(12 467 712,00)
DEZ **	479 089 000,00	439 231 893,00	39 857 107,00

(*) 6 meses

(**) 12 meses

TABELA B.1
OFERTAS PUBLICAS DE LTN - 1979

DATA		VALOR DE FACE Cr\$ milhoes			TAXA DE
EMISSAO	RESGATE	total	BC	mercado	DESCONTO % a.a
91 dias					
Jan/79	abr/79	15 000	3 701	11 299	36,85
fev/79	mai/79	12 000	2 877	9 123	35,97
mar/79	Jun/79	12 000	3 795	8 205	35,85
abr/79	Jul/79	14 000	9 025	4 975	35,26
mai/79	ago/79	17 500	11 080	6 420	35,06
Jun/79	set/79	16 000	9 210	6 790	33,73
Jul/79	out/79	18 000	12 615	5 385	33,75
ago/79	nov/79	22 500	10 825	11 675	33,58
set/79	dez/79	18 000	10 530	7 470	31,14
out/79	Jan/80	20 500	7 340	13 160	25,90
nov/79	fev/80	16 000	9 300	6 700	23,40
dez/79	mar/80	12 000	3 915	8 085	23,42
182 dias					
Jan/79	Jul/79	15 000	731	14 270	35,34
fev/79	ago/79	20 000	5 351	14 649	34,81
mar/79	set/89	20 000	4 495	15 505	34,41
abr/79	out/79	24 000	13 900	10 100	33,68
mai/79	nov/79	30 000	14 435	15 565	33,47
Jun/79	dez/79	26 000	15 840	10 160	32,43
Jul/79	Jan/80	28 000	18 800	9 200	32,26
ago/79	fev/80	35 000	23 845	11 155	31,79
set/79	mar/80	28 000	18 550	9 450	30,30
out/79	abr/80	35 000	18 395	16 605	24,29
nov/79	mai/80	28 000	17 845	10 155	20,97
dez/79	Jun/80	26 000	14 355	11 645	20,93

TABELA B.2
OFERTAS PUBLICAS DE LTN - 1980

DATA		VALOR DE FACE Cr\$ milhoes			TAXA DE
EMISSAO	RESGATE	total	BC	mercado	DESCONTO % a.a
91 dias					
Jan/80	abr/80	15 000	2 160	12 840	21,15
fev/80	mai/80	12 000	6 200	5 800	18,09
mar/80	Jun/80	9 500	6 225	3 275	18,07
abr/80	Jul/80	11 000	8 960	2 040	18,09
mai/80	ago/80	8 000	4 785	3 215	19,29
Jun/80	set/80	12 000	10 070	1 930	25,59
Jul/80	out/80	24 500	3 550	20 950	33,50
ago/80	nov/80	27 000	12 670	14 330	35,79
set/80	dez/80	32 000	18 710	13 290	36,35
out/80	Jan/81	43 000	20 455	22 545	41,00
nov/80	fev/81	40 000	28 990	11 010	45,97
dez/80	mar/81	50 000	49 520	480	47,50
182 dias					
Jan/80	Jul/80	32 500	10 920	21 580	19,31
fev/80	ago/80	26 000	19 851	6 150	16,45
mar/80	set/80	24 500	17 835	6 665	16,47
abr/80	out/80	24 000	21 600	2 400	16,48
mai/80	nov/80	16 000	13 660	2 340	18,41
Jun/80	dez/80	12 000	11 035	965	25,60
Jul/80	Jan/81	11 500	2 070	9 430	32,27
ago/80	fev/81	13 000	10 615	2 385	34,54
set/80	mar/81	8 000	5 120	2 880	34,90
out/80	abr/81	18 000	9 290	8 710	39,41
nov/80	mai/81	20 000	16 685	3 315	44,05
dez/80	Jun/81	25 000	24 800	200	45,55

TABELA B.3
OFERTAS PUBLICAS DE LTN - 1981

DATA		VALOR DE FACE Cr\$ milhoes			TAXA DE
EMISSAO	RESGATE	total	BC	mercado	DESCONTO % a.a
91 dias					
Jan/81	abr/81	40 000	39 760	240	47,50
fev/81	mai/81	48 000	47 720	280	55,00
mar/81	Jun/81	38 000	28 110	9 890	55,00
abr/81	Jul/81	60 000	44 460	15 540	55,10
mai/81	ago/81	40 000	18 970	21 030	56,16
Jun/81	set/81	46 000	28 500	17 500	56,28
Jul/81	out/81	72 000	34 160	37 840	56,40
ago/81	nov/81	64 000	12 590	51 410	56,20
set/81	dez/81	96 000	86 150	9 850	58,00
out/81	Jan/82	75 000	50 000	25 000	63,98
nov/81	fev/82	65 000	60 350	4 650	64,05
dez/81	mar/82	120 000	38 400	81 600	63,76
182 dias					
Jan/81	Jul/81	20 000	19 920	80	45,55
fev/81	ago/81	25 000	24 880	120	53,00
mar/81	set/81	40 000	26 500	13 500	52,55
abr/81	out/81	56 000	8 290	47 710	52,31
mai/81	nov/81	64 000	28 500	35 500	51,75
Jun/81	dez/81	50 000	42 900	7 100	51,99
Jul/81	Jan/82	70 000	21 910	48 090	51,78
ago/81	fev/82	72 000	36 640	35 360	52,04
set/81	mar/82	75 000	71 200	3 800	53,50
out/81	abr/82	85 000	45 650	39 350	56,75
nov/81	mai/82	125 000	79 550	45 450	57,75
dez/81	Jun/82	180 000	29 300	150 700	55,36

TABELA B.4
OFERTAS PUBLICAS DE LTN - 1982

DATA		VALOR DE FACE Cr\$ milhoes			TAXA DE
EMISSAO	RESGATE	total	BC	mercado	DESCONTO % a.a
91 dias					
Jan/82	abr/82	120 000	33 250	86 750	58,29
fev/82	mai/82	150 000	103 850	46 150	58,29
mar/82	Jun/82	220 000	194 300	25 700	58,29
abr/82	Jul/82	160 000	39 740	120 260	65,27
mai/82	ago/82	140 000	21 000	119 000	64,33
Jun/82	set/82	140 000	27 350	112 650	65,08
Jul/82	out/82	190 000	144 380	45 620	68,25
ago/82	nov/82	180 000	175 980	4 020	69,75
set/82	dez/82	220 000	219 540	460	69,75
out/82	Jan/83	130 000	128 270	1 730	69,75
nov/82	fev/83	160 000	160 000	0	69,75
dez/82	mar/83	160 000	159 700	300	69,75
182 dias					
Jan/82	Jul/82	120 000	59 550	60 450	53,38
fev/82	ago/82	90 000	82 700	7 300	53,40
mar/82	set/82	130 000	100 000	30 000	53,38
abr/82	out/82	120 000	15 300	104 700	59,81
mai/82	nov/82	120 000	11 260	108 740	58,78
Jun/82	dez/82	120 000	72 100	47 900	59,54
Jul/82	Jan/83	80 000	73 440	6 560	61,93
ago/82	fev/83	80 000	79 210	790	62,96
set/82	mar/83	100 000	99 500	500	62,96
out/82	abr/83	80 000	79 400	600	62,96
nov/82	mai/83	100 000	99 670	330	62,96
dez/82	Jun/83	160 000	156 560	3 440	62,96

TABELA B.5
OFERTAS PUBLICAS DE LTN - 1983

DATA		VALOR DE FACE Cr\$ milhoes			TAXA DE
EMISSAO	RESGATE	total	BC	mercado	DESCONTO % a.a
91 dias					
Jan/83	abr/83	180 000	105 900	74 100	69,90
fev/83	mai/83	200 000	197 630	2 370	69,78
mar/83	Jun/83	160 000	160 000	0	69,78
abr/83	Jul/83	120 000	119 700	300	69,78
mai/83	ago/83	210 000	210 000	0	69,78
Jun/83	set/83	380 000	380 000	0	80,41
Jul/83	out/83	750 000	221 800	528 200	103,41
ago/83	nov/83	1 000 000	306 570	693 430	96,38
set/83	dez/83	800 000	546 420	253 580	90,10
out/83	Jan/84	800 000	550 590	249 410	91,29
nov/83	fev/84	900 000	810 870	89 130	92,56
dez/83	mar/84	650 000	449 850	200 150	91,36
192 dias					
Jan/83	Jul/83	160 000	98 690	61 310	62,79
fev/83	ago/83	120 000	119 570	430	62,95
mar/83	set/83	80 000	79 300	700	62,95
abr/83	out/83	40 000	39 870	130	62,95
mai/83	nov/83	100 000	99 840	160	62,95
Jun/83	dez/83	190 000	189 230	770	65,67
Jul/83	Jan/84	370 000	369 600	400	77,51
ago/83	fev/84	500 000	500 000	0	78,17
set/83	mar/84	350 000	350 000	0	77,88
out/83	abr/84	200 000	199 900	100	72,24
nov/83	mai/84	350 000	350 000	0	72,24
dez/83	Jun/84	350 000	349 600	400	72,24

TABELA B.6
OFERTAS PUBLICAS DE LTN - 1984

DATA		VALOR DE FACE Cr\$ milhoes			TAXA DE
EMISSAO	RESGATE	total	BC	mercado	DESCONTO % a.a

91 dias					
Jan/84	abr/84	800 000	435 700	364 300	91,31
fev/84	mai/84	950 000	813 000	137 000	91,37
mar/84	Jun/84	500 000	495 510	4 490	91,37
abr/84	Jul/84	400 000	356 970	43 030	91,37
mai/84	ago/84	800 000	742 630	57 370	91,37
Jun/84	set/84	800 000	799 780	220	91,37
Jul/84	out/84	800 000	789 600	10 400	91,37
ago/84	nov/84	600 000	589 600	10 400	91,37
set/84	dez/84	1 550 000	806 500	743 500	96,16
out/84	Jan/85	1 500 000	393 250	1 106 750	109,87
nov/84	fev/85	1 300 000	350 020	949 980	111,26
dez/84	mar/85	1 400 000	1 265 400	134 600	112,06

182 dias					
Jan/84	Jul/84	200 000	200 000	0	72,24
fev/84	ago/84	250 000	250 000	0	72,24
mar/84	set/84	200 000	200 000	0	72,24
abr/84	out/84	200 000	200 000	0	72,24
mai/84	nov/84	250 000	250 000	0	72,24
Jun/84	dez/84	200 000	200 000	0	72,24
Jul/84	Jan/85	200 000	200 000	0	72,24
ago/84	fev/85	250 000	250 000	0	72,24
set/84	mar/85	200 000	200 000	0	72,24
out/84	abr/85	250 000	250 000	0	72,24
nov/84	mai/85	200 000	200 000	0	72,24
dez/84	Jun/85	200 000	200 000	0	72,24

TABELA B.7
OFERTAS PUBLICAS DE LTN - 1985

DATA		VALOR DE FACE Cr\$ milhoes			TAXA DE
EMISSAO	RESGATE	total	BC	mercado	DESCONTO % a.a
63 dias					
Jan/85	mar/85	0	0	0	-
fev/85	abr/85	0	0	0	-
mar/85	mai/85	0	0	0	-
abr/85	Jun/85	0	0	0	-
mai/85	Jul/85	1 000 000	0	1 000 000	107,97
Jun/85	ago/85	4 000 000	0	4 000 000	103,83
Jul/85	set/85	5 500 000	0	5 500 000	100,85
ago/85	out/85	7 000 000	2 000 000	5 000 000	108,66
set/85	nov/85	8 000 000	8 000 000	0	123,33
out/85	dez/85	11 500 000	1 500 000	10 000 000	108,16
nov/85	Jan/86	10 000 000	8 000 000	2 000 000	121,83
dez/85	fev/86	10 000 000	10 000 000	0	123,79
91 dias					
Jan/85	abr/85	1 750 000	1 705 860	44 140	112,06
fev/85	mai/85	1 400 000	1 377 860	22 140	112,06
mar/85	Jun/85	1 400 000	1 377 220	22 780	112,06
abr/85	Jul/85	1 900 000	1 287 000	613 000	119,90
mai/85	ago/85	3 800 000	2 709 000	1 091 000	106,43
Jun/85	set/85	3 200 000	2 000 000	1 200 000	102,44
Jul/85	out/85	4 200 000	2 700 000	1 500 000	98,65
ago/85	nov/85	4 000 000	3 100 000	900 000	105,21
set/85	dez/85	4 000 000	4 000 000	0	120,25
out/85	Jan/86	5 500 000	5 200 000	300 000	107,32
nov/85	fev/86	4 400 000	4 400 000	0	105,63
dez/85	mar/86	4 400 000	4 400 000	0	105,60
182 dias					
Jan/85	Jul/85	250 000	250 000	0	72,24
fev/85	ago/85	200 000	200 000	0	72,24
mar/85	set/85	200 000	200 000	0	72,24
abr/85	out/85	1 000 000	1 000 000	0	103,75
mai/85	nov/85	1 600 000	1 600 000	0	103,29
Jun/85	dez/85	0	0	0	-
Jul/85	Jan/86	0	0	0	-
ago/85	fev/86	0	0	0	-
set/85	mar/86	0	0	0	-
out/85	abr/86	0	0	0	-
nov/85	mai/86	0	0	0	-
dez/85	Jun/86	0	0	0	-

TABELA B.7a
OFERTAS PUBLICAS DE LTN - 35 DIAS - 1985

Data		Valor de Face - Cr\$ milhoes			TAXA DE
Colocacao	Resgate	Total	BACEN	Mercado	DESCONTO NO PERIODO
35 DIAS					
03/04/85	08/05/85	800 000	90	799 910	13,28
01/05/85	05/06/85	1 000 000	189 800	810 200	11,55
05/06/85	10/07/85	1 500 000	0	1 500 000	11,17
03/07/85	07/08/85	1 500 000	0	1 500 000	9,61
07/08/85	11/09/85	2 500 000	0	2 500 000	10,14
18/09/85	23/10/85	3 500 000	0	3 500 000	12,29
02/10/85	06/11/85	4 000 000	0	4 000 000	11,03
6/11/85	11/12/85	4 000 000	0	4 000 000	10,33
11/12/85	15/01/86	5 000 000	0	5 000 000	11,33

TABELA B.8
OFERTAS PUBLICAS DE LTN - 1986

DATA		Valor Colocado - Cz\$ milhoes			TAXA DE
EMISSAO	RESGATE	Total	BACEN	Mercado	DESCONTO
					% a.a
63 dias					
Jan/86	mar/86	0	0	0	123,79
fev/86	abr/86	0	0	0	123,79
mar/86	mai/86	0	0	0	18,36
abr/86	Jun/86	0	0	0	16,7
mai/86	Jul/86	1 000	0	1000	17,28
Jun/86	ago/86	4 000	0	4000	17,34
Jul/86	set/86	5 500	0	5500	22,83
ago/86	out/86	7 000	2 000	5000	30,9
set/86	nov/86	8 000	8 000	0	33,82
out/86	dez/86	11 500	1 500	10000	34,53
nov/86	Jan/87	10 000	8 000	2000	43,48
dez/86	fev/87	10 000	10 000	0	90,16
91 dias					
Jan/86	abr/86	1 750	1 706	44	105,56
fev/86	mai/86	1 400	1 378	22	105,56
mar/86	Jun/86	1 400	1 377	23	19,06
abr/86	Jul/86	1 900	1 287	613	19,69
mai/86	ago/86	3 800	2 709	1091	17,96
Jun/86	set/86	3 200	2 000	1200	17,91
Jul/86	out/86	4 200	2 700	1500	22,76
ago/86	nov/86	4 000	3 100	900	30,52
set/86	dez/86	4 000	4 000	0	33,27
out/86	Jan/87	5 500	5 200	300	33,45
nov/86	fev/87	4 400	4 400	0	44,07
dez/86	mar/87	4 400	4 400	0	87,51
182 dias					
Jan/86	Jul/86	250	250	0	-
fev/86	ago/86	200	200	0	-
mar/86	set/86	200	200	0	-
abr/86	out/86	1 000	1 000	0	-
mai/86	nov/86	1 600	1 600	0	-
Jun/86	dez/86	0	0	0	-
Jul/86	Jan/87	0	0	0	-
ago/86	fev/87	0	0	0	-
set/86	mar/87	0	0	0	-
out/86	abr/87	0	0	0	32,21
nov/86	mai/87	0	0	0	41,81
dez/86	Jun/87	0	0	0	78,21

TABELA B.9
OFERTAS PUBLICAS DE LTN - 1987

DATA		Valor	Desc.
EMISSAO	RESGATE	Liquido (Cz\$ milhoes)	(Cz\$ milhoes)

63 dias			
Jan/87	mar/87	50 016	13 984
fev/87	abr/87	48 538	15 462
mar/87	mai/87	48 088	15 912
abr/87	Jun/87	59 013	20 987
mai/87	Jul/87	86 817	29 183
Jun/87	ago/87	82 452	25 548
Jul/87	set/87	115 674	16 326
ago/87	out/87	86 830	13 170
set/87	nov/87	128 597	26 403
out/87	dez/87	100 036	24 964
nov/87	Jan/88	107 124	32 876
dez/87	fev/88	105 480	39 520

91 dias			
Jan/87	abr/87	46 737	17 263
fev/87	mai/87	44 821	19 179
mar/87	Jun/87	43 466	20 804
abr/87	Jul/87	53 484	26 516
mai/87	ago/87	44 298	27 702
Jun/87	set/87	50 160	21 840
Jul/87	out/87	68 297	14 703
ago/87	nov/87	48 582	11 418
set/87	dez/87	60 588	19 412
out/87	Jan/88	79 179	30 821
nov/87	fev/88	73 555	36 445
dez/87	mar/88	100 953	64 047

182 dias			
Jan/87	Jul/87	18 500	13 500
fev/87	ago/87	17 517	14 483
mar/87	set/87	16 330	15 640
abr/87	out/87	19 942	20 058
mai/87	nov/87	-	-
Jun/87	dez/87	-	-
Jul/87	Jan/88	-	-
ago/87	fev/88	-	-
set/87	mar/88	-	-
out/87	abr/88	-	-
nov/87	mai/88	-	-
dez/87	Jun/88	-	-

TABELA B.10
OFERTAS PUBLICAS DE LTN - 1988

DATA		Valor	desc.	Preco medio
EMISSAO	RESGATE	Colocado (Cz\$ mil)	(Cz\$ mil)	Aceito (Cz\$ mil)
13/07/88	17/08/88	81 866 020	18 133 180	818,67
27/07/88	31/08/88	80 286 570	19 413 430	802,87
10/08/88	14/09/88	81 104 730	18 895 270	811,05
24/08/88	28/09/88	80 002 660	19 997 340	800,03
10/09/88	19/10/88	115 704 600	34 295 400	771,36
19/10/88	23/11/88	110 176 650	39 823 350	734,51

Tabela C-1
LEILÃO DE LFT E TAXAS DO OVERNIGHT E DO IPC

Data de		Leilão de LFT: Cr\$ milhões			Variação % no Período*	
Emissão	Resgate	VFF	VLF	DGF	OVF	IPC
182 dias						
06.01.88	06.07.88	60.000	59.913	87	180,01	171,00
03.02.88	03.08.88	70.000	69.875	125	196,46	185,18
02.03.88	31.08.88	70.000	69.850	150	201,13	188,79
06.04.88	05.10.88	30.000	29.957	43	233,69	212,70
04.05.88	02.11.88	40.000	39.946	54	256,56	230,77
01.06.88	30.11.88	50.000	49.955	45	283,69	258,30
06.07.88	04.01.89	100.000	99.912	88	318,83	296,60
03.08.88	01.02.89	100.000	99.877	123	305,10	420,44
-	-	-	-	-	-	-
05.10.88	05.04.89	100.000	99.919	81	278,33	278,83
02.11.88	03.05.89	200.000	199.801	199	226,04	226,05
02.12.88	31.05.89	350.000	349.421	579	180,07	179,73
273 dias						
06.01.88	05.10.88	60.000	59.842	158	440,00	402,20
03.02.88	02.11.88	70.000	69.797	203	488,58	439,67
02.03.88	30.11.88	70.000	69.756	244	530,91	478,37
06.04.88	04.01.89	90.000	89.810	190	623,59	570,34
04.05.88	01.02.89	100.000	99.771	229	622,02	806,14
01.06.88	01.03.89	130.000	129.791	209	636,38	714,05
06.07.88	05.04.89	200.000	199.708	292	630,99	601,16
03.08.88	03.05.89	150.000	149.692	308	550,20	519,47
08.09.88	07.06.89	200.000	199.732	268	493,82	466,31
05.10.88	05.07.89	300.000	299.604	396	506,06	474,39
02.11.88	02.08.89	400.000	399.340	660	521,12	480,50
02.12.88	30.08.89	250.000	249.287	713	530,12	476,76

(*) Refere-se ao período entre a colocação e o resgate. O OVF foi calculado com base nos "fatores diários acumulados", conforme publicado pelo Bacen/Depec em "Indicadores Financeiros"; e o IPC foi pró-rateado do seguinte modo: $[(1 + IPC)^{\frac{n}{m}} - 1]$, sendo m o número de dias do mês em questão e n o número de dias deste mês que pertence ao prazo do título.

BIBLIOGRAFIA

BACEN/DEPEC. Indicadores Financeiros. Março 1989.

_____. Brasil Programa Econômico. Março 1990.

BACEN/DIDIP/DEDIP/DIPIN. Principais Aspectos da Dívida Mobiliária Federal. Relatório Interno, nºs de 1979 a 1988.

BACEN/DIDIP. Letra do Banco Central: rendimentos, critério de cálculo, LBC fiscal, divulgação de taxas. Nota Didip nº 2, julho de 1987.

BACEN/GEDIP. Obrigações do Tesouro Nacional - Tipo Reajustável. Outubro 1968.

REIS, E., BONELLI, R. e POLONIA RIOS, S. Dívidas e déficits: projeções para o médio prazo. Pesquisa e Planejamento Econômico, agosto 1988.

SILVA, Maria da Conceição. A Dívida do Setor Público Brasileiro: seu papel no financiamento dos investimentos públicos. Coleção Relatório de Pesquisas nº 32, IPEA/INPES, 1976.

