

**UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA – UFSC**  
**CENTRO SÓCIO ECONÔMICO - CSE**  
**DEPARTAMENTO DE ECONOMIA E POLÍTICAS INTERNACIONAIS**  
**CURSO DE GRADUAÇÃO EM CIÊNCIAS ECONOMICAS**

**LURDES BERTON STIVAL**

**ESTUDO DA RENTABILIDADE DOS TÍTULOS PÚBLICOS**  
**NEGOCIADOS VIA TESOUREIRO DIRETO NO PERÍODO DE 2002 A 2011**

**FLORIANÓPOLIS**

**2012**

**LURDES BERTON STIVAL**

**ESTUDO DA RENTABILIDADE DOS TÍTULOS PÚBLICOS  
NEGOCIADOS VIA TESOUREIRO DIRETO NO PERÍODO DE 2002 A 2011**

Monografia submetida ao curso de Ciências Econômicas da Universidade Federal de Santa Catarina, como requisito obrigatório para a obtenção do grau de Bacharelado.

**Orientador:** Prof.: Dr. Roberto Meurer

FLORIANÓPOLIS

2012

**UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA**  
**CURSO DE GRADUAÇÃO EM CIÊNCIAS ECONOMICAS**

A Banca Examinadora resolveu atribuir a nota 8,5 à aluna Lurdes Berton Stival na disciplina CNM 5420 – Monografia, pela apresentação deste trabalho.

Banca Examinadora:

-----  
Prof. Dr. Roberto Meurer

-----  
Prof. Dr. Gueibi Peres Souza

-----  
Prof. Dr. Francis Carlo Petterini Lourenço

Às pessoas que sempre estiveram comigo:

Rudinei, João Pedro e Ângelo.

## **RESUMO**

O presente trabalho busca analisar o desempenho da rentabilidade dos Títulos Públicos Federais negociados pelo Tesouro Nacional brasileiro através da ferramenta de negociação *on line* – Tesouro Direto. Diante da necessidade humana de provisão financeira para o futuro todo investidor quer mitigar o risco e definir a melhor estratégia para evitar perdas resultantes da flutuação de mercado. Assim, iremos examinar, diante da instabilidade monetária, como oscilou a rentabilidade bruta caso o investidor adquirisse o título público no primeiro dia útil do ano e carregasse até o fechamento do ano. Portanto, o estudo do comportamento da rentabilidade passada, mesmo que não é garantia para rentabilidades futuras, ajuda no entendimento dos riscos aos quais o mercado financeiro está sujeito. Os dados e informações relevantes para o estudo foram obtidos na forma *on line* através de sites do IPEADA, Banco Central do Brasil, Ministério da Fazenda, Tesouro Nacional, bem como a partir da revisão da literatura especializada sobre o assunto.

**Palavras chaves:** Títulos Públicos Federais, Rentabilidade, Tesouro Direto

## **ABSTRACT**

This study aims to analyze the performance of the profitability of Government Securities negotiated by the Brazilian National Treasury through the trading online - Direct Treasury. Given the human need for financial provision for the future, all investors want to mitigate risk and define the best strategy to avoid losses from market fluctuations. Thus, we will analyze, in front of monetary instability, as the gross return varied if an investor acquired the title in the first public day of the year and carried until the end of the year. Therefore, the study of the behavior of past performance, even though it is no guarantee for future returns, helps us to understand the risks that financial markets could take a part. The relevant data and information to the study were obtained in websites from the IPEADA, Central Bank of Brazil, Ministry of Finance, National Treasury and from the review of the literature specialized on the matter.

Keywords: Government Securities, Profitability, Direct Treasury

## LISTA DE GRÁFICOS

Gráfico 1 - Taxas de Crescimento do PIB .....	27
Gráfico 2 - Prazo Médio da DPF .....	31
Gráfico 3 - Percentual de TDP vencendo em 12 meses .....	31
Gráfico 4 - Estoque da Dívida Pública Federal em Bilhões de Reais .....	34
Gráfico 5 - Dívida Líquida e Bruta do Governo Geral (% PIB) – Metodologia utilizada até 2007: .....	35
Gráfico 6 - Exposição por tipo de Rentabilidade da DPMFi somada às Operações de Mercado Aberto .....	38
Gráfico 7 - Número de Investidores Cadastrados no Tesouro Direto a partir de janeiro de 2002. ....	40
Gráfico 8 - Evolução das Vendas de TDP através do Tesouro Direto em R\$ Milhões Deflacionados IPCA/2001 .....	40
Gráfico 9 - Variação do Estoque por TD em R\$ Milhões – deflacionado IPCA/2002	41
Gráfico 10 – Rentabilidade da LTN com maturidade de um ano .....	56
Gráfico 11 – Rentabilidade da NTN-F 2014 .....	57
Gráfico 12 – Rentabilidade das NTN-C .....	58
Gráfico 13 – Rentabilidade das LFTs .....	59
Gráfico 14 – Rentabilidade das NTN-Bs .....	60
Gráfico 15 – Principais Índice de Preços X Poupança e CDI .....	61
Gráfico 16 – Evolução do IGP-M e a rentabilidade das NTN-Cs em seus diferentes horizontes de vencimentos .....	62
Gráfico 17 – Evolução da Taxa Selic e a rentabilidade das LFTs em seus diferentes horizontes de vencimentos.....	63

## LISTA DE TABELAS

Tabela 1 - Composição da DPF por Indicadores .....	32
Tabela 2 - Composição Ótima da Dívida Pública Federal .....	32
Tabela 3 - Títulos Negociados em 2003 .....	43
Tabela 4 - Títulos Negociados em 2004 .....	45
Tabela 5 - Títulos Negociados em 2005 .....	46
Tabela 6 - Títulos Negociados em 2006 .....	47
Tabela 7 - Títulos Negociados em 2007 .....	49
Tabela 8 - Títulos Negociados em 2008 .....	51
Tabela 9 - Títulos Negociados em 2009 .....	52
Tabela 10 - Títulos Negociados em 2010 .....	53
Tabela 11 - Títulos Negociados em 2011 .....	54



## **LISTA DE FIGURAS**

Figura 1 - Consumo X Anos de Vida .....	21
Figura 2 - Ativos X Anos de Vida .....	22
Figura 3 - Resultado e Projeções da Composição da DPF conforme indicadores econômicos.....	36
Figura 4 - Composição da DPF .....	37

# SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO.....	11
1.1 Tema e Problema.....	11
1.2 Objetivos.....	12
1.2.1 Objetivo geral.....	12
1.2.2 Objetivos específicos.....	12
1.3 Justificativa.....	13
1.4 Metodologia.....	14
2 TEORIAS DE CONSUMO E INVESTIMENTO.....	15
2.1 Decisões Financeiras.....	15
2.2 Teoria da Renda.....	17
2.3 Teoria do Ciclo de Vida.....	19
2.4 Teoria da Renda Permanente.....	23
3 PAPEL DO ESTADO NA ECONOMIA.....	25
3.1 Participação do Governo na Economia Brasileira.....	25
3.2 Economia Brasileira no Século XXI.....	26
3.3 Endividamento Público.....	28
4 TÍTULOS DA DÍVIDA PÚBLICA.....	30
4.1 Gerenciamento da Dívida Pública.....	30
4.2 Operações com Títulos de Dívida Pública.....	33
4.2.1 Estoque e composição da dívida.....	33
4.2.2 Perfil da dívida pública brasileira.....	36
4.3 Acesso aos Títulos através do Tesouro Direto.....	38
4.3.1 Evolução do programa.....	39
4.3.2 Análise de rentabilidade.....	41
5 CONCLUSÃO.....	65
REFERÊNCIAS.....	67
ANEXOS – PRINCIPAIS CARACTERÍSTICAS DOS TDP.....	70

# 1 INTRODUÇÃO

## 1.1 Tema e Problema

As inovações financeiras, estimuladas pela liberalização no mercado de capitais, garantem a diversificação dos mecanismos de captação e definem o ritmo e as estratégias que cada instituição utiliza para ampliar seus ativos. Assim, o peso e a influência dos ativos financeiros cresceram muito, configurando-se em característica de diferenciação entre as instituições financeiras na busca pelo lucro.

Entre os diversos ativos financeiros disponíveis no mercado estão os títulos de dívida pública. Suas características de rentabilidade e liquidez vêm atraindo a atenção por serem ativos seguros quando comparados a outros tipos de ativos financeiros.

Para aumentar a atratividade de seus títulos os governos foram empreendendo, ao longo dos anos, amplas reformas institucionais com a intenção de ampliar o grau de liquidez, a rentabilidade e a segurança aos agentes tomadores. Estas medidas vêm garantindo demanda para seus papéis, transformando a dívida pública em uma importante expressão do processo de financeirização da riqueza.

Assim, os agentes interessados em investir em títulos públicos podem agir individualmente tornando possível a diversificação dos investimentos, através da aplicação em títulos de diferentes características, visando diluir o risco e aumentar o potencial de retorno.

Partindo dessa premissa é que se direciona o interesse desta pesquisa. A análise da rentabilidade dos títulos públicos em suas diferentes perspectivas tem seu poder de influência sobre os demais ativos financeiros, ao servir de referência na determinação da estrutura de uma gama de fundos de investimentos e na diversidade de prazos e custos do mercado de capitais.

Os títulos da dívida pública oferecidos no programa Tesouro Direto são os mesmos negociados com as instituições financeiras, possuem alta liquidez, pois o Tesouro Nacional garante 100% a recompra do investimento feito via Tesouro Direto. Hoje, o limite mínimo de investimento é de R\$ 100,00 e o valor máximo é de R\$ 400.000,00 mensais.

O crescente interesse pelo investimento em títulos públicos pode ser mensurado quando analisamos os dados do Relatório Anual de Financiamento da Dívida Pública, publicado pelo Tesouro Nacional em janeiro de 2012, em que apontam que as vendas de Títulos da Dívida Pública diretamente a pessoas físicas através da internet no ano de 2011 totalizaram R\$ 3.539,57 milhões, representando um aumento de 58,3% em relação ao volume financeiro vendido em 2010.

A relevância deste segmento pode ser mensurada pelo valor do estoque total do Tesouro Direto que atingiu R\$ 7.508,3 milhões ao final de 2011, acréscimo de 61,4% em relação ao estoque ao final do ano de 2010.

## **1. 2 Objetivos**

### **1.2.1 Objetivo geral**

O objetivo geral deste estudo é comparar, a partir de 2002, a rentabilidade auferida pelos títulos de dívida pública negociados aos investidores individuais com os rendimentos da poupança e CDI (Certificado de Depósito Interbancário).

### **1.2.2 Objetivos específicos**

- Apresentar a teoria da motivação pela poupança;
- Mostrar razões que levam o Estado a ser agente ativo no cenário econômico;
- Analisar a rentabilidade entre os títulos públicos, considerando suas particularidades como prazo, indexador, momento econômico e, sobretudo a influência destes elementos sobre os agentes poupadores e os retornos financeiros, e compará-los aos rendimentos em poupança e CDI;

### 1.3 Justificativa

O mercado financeiro e de capitais vem demonstrando grande crescimento e importância para o cenário econômico, pois dele depende a expansão da capacidade de produção. Assim, quando direcionados para as melhores alternativas, isto é, aquelas que apresentam os maiores retornos econômicos, geram desenvolvimento econômico sustentável. A melhor conjugação destes fatores gera o círculo virtuoso do desenvolvimento, que permite à sociedade desfrutar de níveis crescentes de bem estar e de redução da pobreza. Deste modo, torna-se fundamental a compreensão dos mecanismos e processos de transferência de recursos entre poupadores e investidores.

O crescimento econômico está associado, assim, a elementos incentivadores da formação de poupança e de sua intermediação eficiente, que a torne acessível para quem quer investir e segundo NOBREGA, LOYOLA, GUEDES FILHO e PASQUAL (2000):

O desenvolvimento da Europa e particularmente dos Estados Unidos a partir do final do século passado foi impulsionado por uma continuada eficiência na intermediação de poupanças. Esse desenvolvimento dificilmente teria ocorrido sem um sofisticado mercado financeiro e de capitais. Um dos fatores que explicam o maior período de prosperidade da economia americana é a existência de um mercado de capitais com vigor e flexibilidade para financiar a nova economia.

Existem três caminhos para associar a poupança ao investimento. (1) o autofinanciamento, em que as empresas geram internamente seus próprios recursos; (2) o governo, quando financia certas atividades usando a arrecadação de tributos ou a imposição de mecanismos compulsórios de poupança; e (3) o financiamento via mercado financeiro e de capitais. O primeiro é o mais simples e primitivo; o segundo é limitado e sujeito a distorções; o terceiro é comprovadamente o mais eficiente.

Disponível em: <http://www.bmfbovespa.com.br/pdf/relatorio2.pdf>

Portanto, a popularização do acesso ao mercado de capitais tem avançado na esteira das transformações sociais e do enriquecimento das famílias. Estas passam a ter maiores excedentes de consumo e a demandar alternativas confiáveis para aplicar suas poupanças, que garantam o longo prazo – incluindo a aposentadoria e a proteção do patrimônio contra certos eventos, proporcionem liquidez e ofereçam retornos razoáveis.

## **1.4 Metodologia**

Para este estudo a metodologia adotada será a descritiva, pois procura estabelecer relação entre as variáveis explicativas de renda, consumo, poupança, lucro e perspectivas quanto ao futuro.

A pesquisa trás dados coletados por meio de acesso aos sítios eletrônicos do Tesouro Nacional, Ipeadata, IBGE (Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística) e Banco Central do Brasil, bem como teoria baseada em livros que tratem do tema especificado nos objetivos deste trabalho.

## 2 TEORIAS DE CONSUMO E INVESTIMENTO

### 2.1 Decisões Financeiras

Impulsionados pelo desejo de poupar para manter um padrão estável de consumo ao longo do ciclo da vida, os indivíduos buscam constantemente formas de aplicar seus rendimentos com objetivo de obter maior lucro. Parte dos rendimentos poupados durante a vida ativa pode ser aplicada por conta própria em ativos no longo prazo, como poupança, títulos e ações.

O indivíduo opta entre o consumo agora ou no futuro. O benefício de poder consumir mais no futuro é justificado pelo sacrifício do não consumo no presente. A disposição de poupar está diretamente relacionada com a importância que cada pessoa dá ao futuro e a propensão a poupar está diretamente ligada à renda de cada indivíduo.

Os recursos necessários para uma aplicação provêm da parcela não consumida da renda, à qual se dá o nome de poupança. Qualquer pessoa que tenha uma poupança (por menor que seja seu valor) ou uma disponibilidade financeira, pode efetuar um investimento, dele esperando obter:

- Reserva para qualquer despesa imprevista e uma garantia para o futuro - segurança;
- Boa remuneração - rentabilidade;
- Esperança de ver crescer o capital empregado - valorização;
- Defesa contra eventual desvalorização do dinheiro - proteção;
- Oportunidade de associação com empresas dinâmicas – desenvolvimento econômico;
- Rápida disponibilidade do dinheiro aplicado - liquidez. (<<http://www.bmfbovespa.com.br/Pdf/merccap.pdf>>, acesso em 04 de dezembro 2011)

De acordo com A Teoria Geral da Taxa de Juros:

“[...] um indivíduo depara-se com dois conjuntos de decisões a serem tomadas. A primeira relaciona-se com aquele aspecto de preferência temporal que denominei *a*

*propensão a consumir*, fator que, (...) determina que parte de sua renda cada indivíduo consumirá e que parte reservará sob alguma forma de comando sobre o consumo futuro.” (Keynes, 1996, p. 173/174)

“Uma vez tomada esta decisão, porém, outra o espera, a saber, em que forma conservará o poder de comando sobre o consumo futuro, (...). Deseja conservá-lo sob a forma líquida imediata (isto é, em dinheiro ou seu equivalente)? Ou está disposto a alienar esse poder aquisitivo imediato por um período específico ou indeterminado, deixando à situação futura do mercado a fixação das condições em que pode, se necessário, converter o poder de comando postergado sobre bens específicos em poder aquisitivo imediato sobre bens em geral? Em outras palavras, qual é o grau de sua preferência pela liquidez, onde a preferência pela liquidez do indivíduo é representada por uma escala do volume do seus recursos medidos em termos monetários ou em unidades de salário que deseja conservar em forma de moeda em diferentes circunstâncias?” (Keynes, 1996, p. 174)

Estas indagações, segundo AMADEU e FRANCO (1989, pg.381), nos remetem à teoria alternativa, a da preferência pela liquidez, ou seja, a taxa de juros será o benefício alternativo em se abrir mão da liquidez. Segundo esta teoria, a taxa de juro não depende apenas dos fluxos de poupança e investimento, mas principalmente das decisões dos agentes, bancos e governos, de como financiam seus gastos.

A abnegação ao consumo é condição para a existência da poupança, que por sua vez é necessária à realização de gastos com investimento.

Em CARDIM de Carvalho (2007, PG.317), poupar significa deixar de consumir uma parte do produto, que a renda real disponibiliza e o custo para o poupador representa a perda da utilidade por não consumir imediatamente o fruto de seu trabalho. Poupar significa também desfrutar de um produto disponível maior no futuro, o direito de consumir mais no futuro. A poupança significa um incremento ao capital existente, incremento que gerará um crescimento no produto.

O preço futuro requerido pelo poupador tem de ser suficiente para compensar a perda da utilidade devido à diminuição do consumo agora. Cada unidade adicional de poupança é acompanhada por uma maior escassez do produto agora e uma redução da escassez no futuro.

CARDIM de Carvalho (2007) afirma que por hipótese todos os bens possuem utilidade marginal decrescente, o aumento da poupança hoje simultaneamente eleva a utilidade de consumir hoje (pois aumenta a escassez hoje) e reduz a utilidade de consumir amanhã (pois reduz a escassez no futuro). Neste sentido, o preço futuro demandado pelo poupador e, portanto a taxa de juros relevante ao poupador, deve inexoravelmente aumentar



para estimular o aumento da oferta de poupança ou de capital. Deste modo, o aumento da poupança representa o aumento do insumo capital na produção de bens futuros.

## 2.2 Teoria da Renda

Keynes em sua Teoria Geral do Emprego, do Juro e da Moeda, buscou descobrir o que determina o volume de emprego, e segundo ele, “o volume de emprego é determinado pelo ponto de interseção da função da demanda agregada e da função da oferta agregada, pois é neste ponto que as expectativas de lucro dos empresários serão maximizadas (pg.102)” É neste ponto que “relaciona determinado volume de emprego como produto das vendas que se espera realizar desse volume de emprego”. O produto das vendas forma-se pela soma que será despendida em consumo quando o emprego estiver a certo nível com aquilo que será destinado ao investimento. Importa saber os motivos que levam ao consumo, ou seja, a função consumo, e os motivos que levam o indivíduo a poupar. Assim, a função consumo de Keynes relaciona o consumo com a renda disponível corrente:

$$C = cY_d \quad (1)$$

Onde:

C= consumo

c= propensão margina a consumir ( $0 < c < 1$ )

$Y_d$ = renda disponível

De acordo com a fórmula acima, o gasto com consumo depende diretamente do montante da renda, mas não somente destes fatores. Além da renda disponível, o consumo depende de fatores objetivos e subjetivos.

Os fatores objetivos que influenciam o consumo, segundo Keynes (pg.104), são:

- Variação do salário real;
- Variação na diferença entre renda e renda líquida;
- Variações imprevistas nos valores de capital não considerados no cálculo da renda líquida;

- Variações na taxa intertemporal de desconto, isto é, na relação entre os bens presentes e os bens futuros;
- Variações na política fiscal e
- Modificações nas expectativas entre os níveis presentes e futuros da renda.

Para Keynes, a função consumo é bastante estável e o principal fator que a influencia é a renda, sendo que os fatores agrupados na propensão marginal a consumir têm influencia reduzida.

Fora das *variações* de curto período no nível da renda, porém, também é evidente que a elevação absoluta do montante da renda contribui, via de regra, para alargar a brecha entre a renda e o consumo. Isso porque a satisfação das necessidades primárias imediatas de um indivíduo e de sua família é, normalmente, mais forte que os seus motivos para poupar, que só adquirem predomínio efetivo quando se alcança determinado nível de conforto. Estas razões fazem com que, em geral, uma *proporção maior* da renda seja poupada à medida que a renda real aumenta. Porém, poupe-se ou não numa proporção maior, somos levados a considerar regra psicológica fundamental em uma comunidade moderna que, quando a sua renda real aumenta, o seu consumo não crescerá em montante *absoluto* igual, de modo que ela poupará necessariamente uma soma absoluta maior, a não ser que, ao mesmo tempo, ocorra uma alteração fora do comum nos demais fatores. [Keynes, 1982, pg.108]

Keynes (1982) apresenta oito motivos que fazem com que os indivíduos deixem de gastar toda a sua renda:

Há, em geral, oito motivos ou fins de caráter subjetivo em virtude dos quais os indivíduos se abstêm de gastar sua renda:

- (i) construir um reservar para fazer face a contingências imprevistas;
- (ii) preparar-se para uma relação futura prevista entre as rendas e as necessidades do indivíduo e sua família, diferente da que existe no momento, como por exemplo, no que diz respeito a velhice, à educação dos filhos ou ao sustento das pessoas dependentes;
- (iii) beneficiar-se do juro e da valorização, isto é, porque um consumo real maior em data futura é preferível a um consumo imediato mais reduzido;
- (iv) desfrutar de um gasto progressivamente crescente, satisfazendo, assim, um instinto normal que leva os homens a encarar a perspectiva de um nível de vida que melhore gradualmente, de preferência ao contrário, mesmo que a capacidade de satisfação tenda a diminuir;
- (v) desfrutar de uma sensação de independência ou de poder fazer algo, mesmo sem idéia clara ou intenção definida da ação específica;
- (vi) garantir uma *masse de manoeuvre* para realizar projetos especulativos ou econômicos;
- (vii) legar uma fortuna;

(viii) satisfazer a pura avareza, isto é, inibir-se de modo irracional, mas persistente, de realizar qualquer ato de despesa como tal.

Estes oito motivos podem ser chamados de: Precaução, Providência, Cálculo, Melhoria, Independência, Iniciativa, Orgulho e Avareza; também poderíamos formular um lista de motivos para consumir tais como: Prazer, Imprevidência, Generosidade, Irreflexão, Ostentação e Extravagância. (KEYNES, 1982, p. 96)

As empresas por motivos não idênticos, mas também impulsionadores da ação de poupar reservam parcelas de suas rendas para:

- (i) [...] conseguir recursos para realizar um novo investimento de capital, sem contrair dívida ou recorrer ao capital do mercado;
- (ii) o motivo de liquidez — garantir recursos líquidos para enfrentar as emergências, dificuldades e crises;
- (iii) o motivo de melhoria — assegurar um aumento gradual de renda que, incidentalmente, isentará os dirigentes da crítica, visto que no aumento da renda é difícil distinguir o que resulta da acumulação do que provém da eficiência;
- (iv) o motivo da prudência financeira e a preocupação de se sentir seguro pela constituição de uma reserva financeira que exceda o custo de uso e o custo suplementar, de modo que liquide os débitos e que amortize o custo do ativo a um ritmo antes superior do que inferior ao ritmo real de desgaste e obsolescência, dependendo a força deste motivo, sobretudo da quantidade e da natureza do equipamento de capital e da rapidez do progresso técnico. [Keynes, 1982, pg. 128)

As razões subjetivas variam de acordo com as instituições, a organização da sociedade, os hábitos individuais, com a educação, as convenções, a religião, as atitudes morais, com a experiência passada e as expectativas quanto ao futuro, com a distribuição de renda e com o nível de vida. Considerando que esses fatores mudam lentamente, conclui-se que as variações de curto prazo no consumo dependem mais das alterações na renda do que nas variações na propensão a consumir.

## 2.3 Teoria do Ciclo de Vida

Em A Teoria do Ciclo de Vida, Modigliani, Brumberg e Ando procuram o aperfeiçoamento da função consumo keynesiana.

Enquanto a Função Consumo estabelece que o consumo depende da renda corrente disponível do indivíduo, a hipótese do ciclo de vida ...

A hipótese do ciclo da vida focaliza indivíduos planejando seu comportamento de consumo e poupança no decorrer de longos períodos com a intenção de alocar seu consumo de melhor maneira possível por toda a sua vida. (DORNBUSCH e FISCHER, 1999, p. 305)

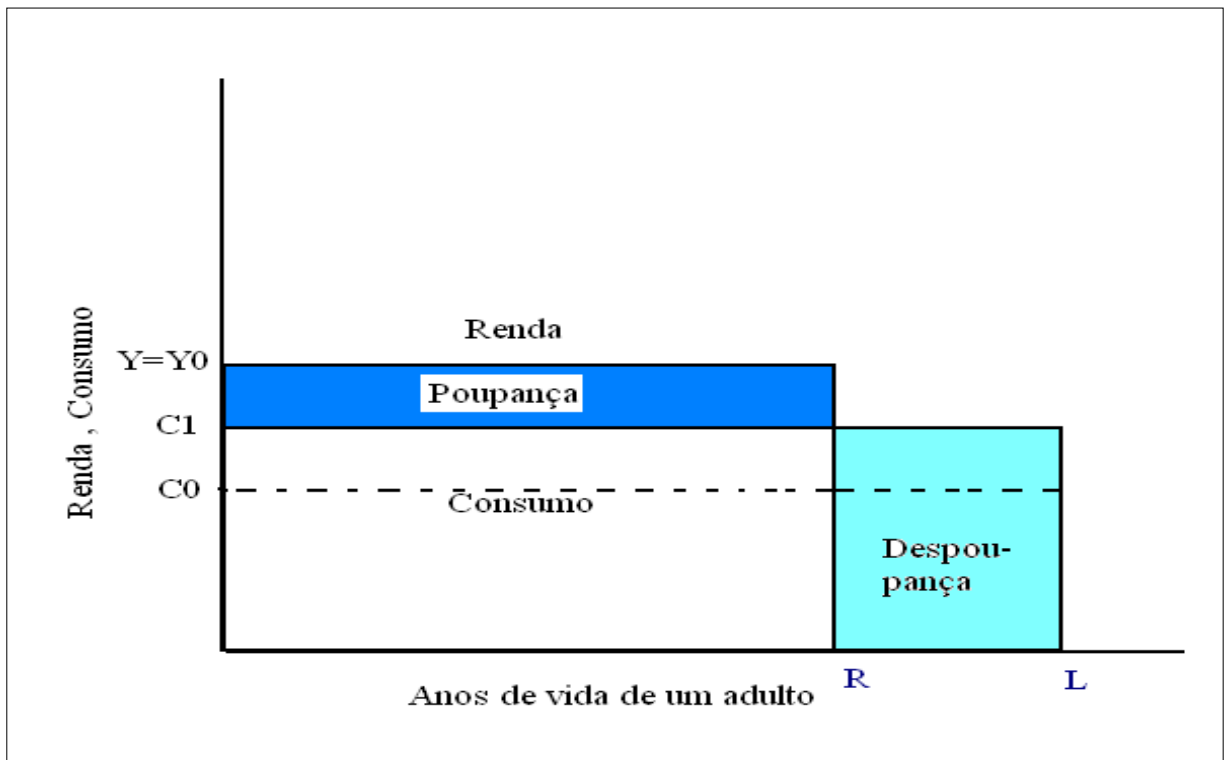
O fato de poupar para a aposentadoria advém do desejo individual de manter um padrão estável de consumo ao longo do ciclo da vida. Desta forma, os indivíduos abrem mão de uma parcela de consumo durante a vida ativa para poder estabilizar o padrão de consumo na velhice, quando, teoricamente, há queda no rendimento do trabalho. Assim, acumulam-se ativos até a data da aposentadoria e a partir daí o estoque de ativos começa a ser utilizado para complementar os recebimentos a título de aposentadoria.

Em CARVALHO (1999), as hipóteses da teoria do ciclo de vida são:

- Os indivíduos são racionais
- A renda é constante ao longo do período de trabalho até aposentadoria;
- Não há juros sobre a poupança;
- É melhor ter o consumo constante ao longo da vida a ter períodos de grande consumo e outros de privações;
- Pode haver ou não riqueza inicial;
- Toda a riqueza acumulada durante a vida ativa é consumida durante a aposentadoria.

Assim a Teoria do Ciclo da Vida aponta para um consumo constante ao longo da vida, não existindo incertezas e a única mudança na renda que ocorre é quando o indivíduo se aposenta. Conforme demonstrado na Figura 1 abaixo:

Figura 1 - Consumo X Anos de Vida



Fonte: Macroeconomia. ROBERT J. GORDON

Onde:

$Y$ = renda

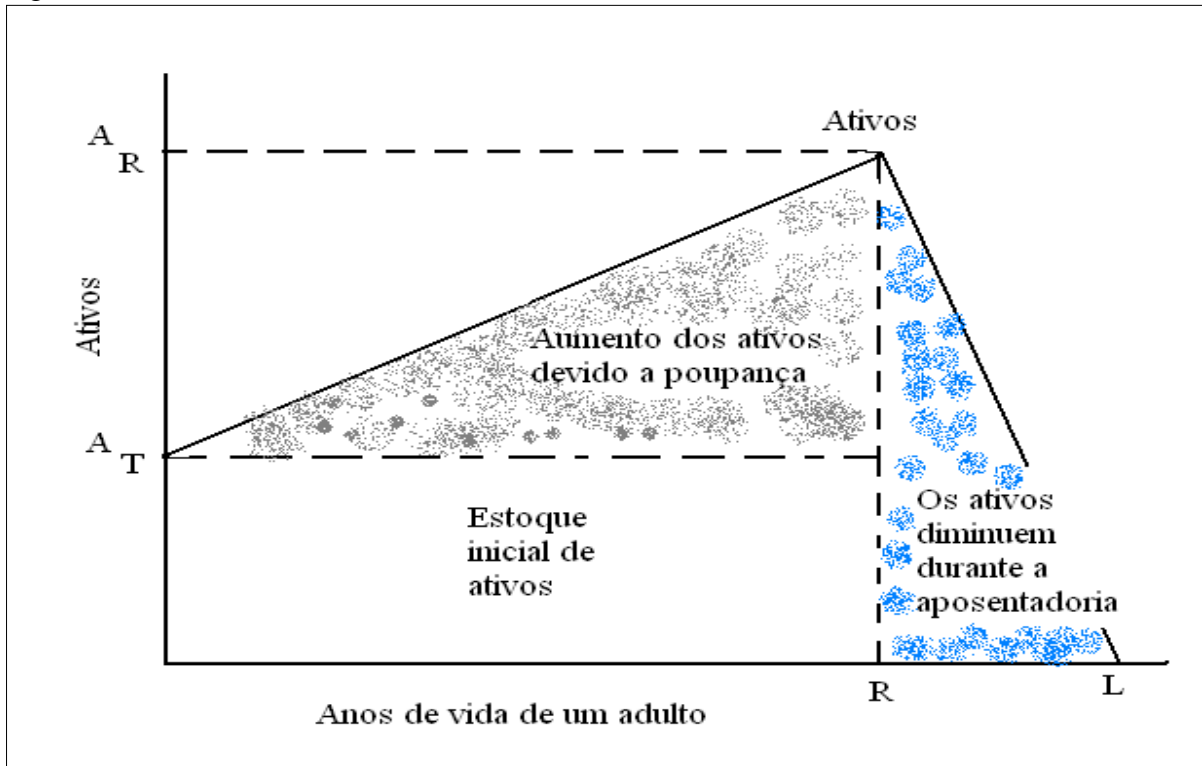
$C_0$ = Consumo ao longo da vida

$R$ = idade em que o consumidor se aposenta

$L$ = idade em que o consumidor morre

Existem outros fatores que afetam o comportamento dos indivíduos quando calculam seu consumo para a vida inteira, como: herança, endividamento, e faixa etária, demonstrada na Figura 2.

Figura 2 - Ativos X Anos de Vida



Fonte: Macroeconomia. ROBERT J. GORDON

Onde:

$A_R$ = Ativos quando o consumidor se aposenta

$A_T$ = Ativos inicial

$R$ = idade em que o consumidor se aposenta

$L$ = idade em que o consumidor morre

Contudo, o consumo é constante ao longo da vida, uma vez que o indivíduo não olha sua renda corrente e sim sua renda ao longo da vida, poupando mais em períodos de renda mais alta e despoupando em períodos de renda baixa, de forma a manter o consumo constante. Como não há fluxo de renda na aposentadoria, o indivíduo vai se desfazendo da riqueza acumulada para financiar o seu consumo. Assim, a riqueza máxima do indivíduo é atingida no momento de aposentadoria. Caso haja riqueza inicial, o consumo será planejado levando-se isso em conta, mas continuará constante ao longo da vida.

A função consumo da teoria do ciclo de vida pode ser dada, segundo Dornbusch e Fischer (1998) como:

$$C = a \frac{W}{P} + cZ \quad (2)$$

Onde:

C= consumo

a= propensão marginal a consumir da riqueza

W/P= riqueza real

c= propensão marginal a consumir da renda do trabalho

Z=renda do trabalho

A partir do exposto, entende-se que os gastos com consumo são determinados tanto pela riqueza quanto pela renda global durante a vida. Observa-se que as propensões marginais não são constantes, elas dependem das condições do indivíduo no ciclo da vida. Outra constatação é que um aumento da riqueza ou da renda do trabalho bem como um alongamento da vida produtiva elevará o consumo, já que esta elevando a renda global ao longo da vida.

## 2.4 Teoria da Renda Permanente

Milton Friedman procura explicar com a Teoria da Renda Permanente que a propensão marginal a consumir de curto prazo é menor que a propensão marginal a consumir no longo prazo.

Segundo Friedman, os indivíduos planejam ter um consumo estável ao longo da vida, sem exageros, para compensar períodos de privações. Assim entende-se que os indivíduos, ao consumir, não olham sua renda corrente, mas sua renda permanente, ou seja, aquela parcela de renda corrente que ele acredita que persistirá ao longo do tempo.

A função consumo da teoria da renda permanente por ser expressa da seguinte forma:

$$C = cY^P \quad (3)$$

Onde:

C=consumo

$c$  = propensão marginal a consumir

$Y^P$  = renda permanente

Esta equação considera que as pessoas consomem uma parcela constante de sua renda esperada. A renda permanente é a renda que uma pessoa espera receber ao longo de um determinado período de tempo no futuro. Portanto, quando a renda corrente aumenta existe uma expectativa de que este aumento seja permanente na renda. Por experiência o consumidor pode determinar qual a relação entre as variações da renda corrente e a permanente.

Enfatiza que não existe nenhuma teoria simples que nos diga como as expectativas se formam ou deveriam se formar observando como a renda varia na prática. Se, na prática, as variações na renda são normalmente permanentes ou a longo prazo, então os consumidores que enxergam uma dada variação em sua renda acreditarão que esta é permanente. (...) Ao mesmo tempo, qualquer teoria razoável de expectativas, incluindo as expectativas racionais, enfatizaria que uma fórmula (...) baseada no comportamento da renda no passado, não pode incluir todos os fatores que influenciam as crenças das pessoas quanto à renda futura. (DORNBUSCH e FISCHER, 1999, p. 321-322)

Para a teoria do ciclo de vida as pessoas poupam nos anos produtivos visando à aposentadoria, e o fazem porque a renda do primeiro período (quando jovens) é maior do que a do segundo (velhice) ou a renda do primeiro período é maior do que a renda permanente. Portanto, o consumo durante a aposentadoria é financiada tanto pela poupança acumulada nos anos produtivos como pelas transferências recebidas do governo e dos descendentes.

Assim, o modelo do ciclo de vida, bem como o modelo da renda permanente, baseia-se na teoria de que o consumo de um determinado período depende das expectativas de vida e da renda da vida toda e não somente da renda corrente.

A substituição do consumo abordada pelo modelo de renda permanente (FRIEDMAN, 1957), pelo modelo de ciclos de vida (MODIGLIANI e BRUMBERG, 1954) implica que “uma maior taxa de juros real esperada leva os consumidores a postergar o consumo, tudo o mais constante” (CAVALCANTI, 1993, p. 203).



### **3 PAPEL DO ESTADO NA ECONOMIA**

Para GARCIA (2004), o crescimento da participação do setor público na atividade econômica deu-se, principalmente a partir de 1920, pelos elevados índices de desemprego observado nos países capitalistas. O Estado trás para si as funções de justiça e segurança e de ofertante de bens públicos como eletricidade, saneamento, rodovias, ferrovias, portos, saúde, educação, entre outros. Essas funções econômicas do Estado bem como a crescente participação na produção nacional e uma ampla gama de leis que buscam a regulamentação da atividade econômica ampliam expressivamente os gastos públicos.

Assim, segundo GARCIA (2004), a participação do Estado na economia vem crescendo, entre outras, pelas seguintes razões: desemprego, crescimento da renda per capita, crescimento populacional, fatores políticos e sociais, previdência social, mudanças tecnológicas. Aliados a estes fatores, a própria evolução da economia mundial no século XX com o desenvolvimento dos mercados financeiros e do comércio internacional, que tornaram mais complexas as relações econômicas, adicionaram elementos de incerteza e de especulação, inexistentes anteriormente, que alargaram as funções econômicas do Estado.

#### **3.1 Participação do Governo na Economia Brasileira**

O setor público no Brasil apresentou uma expansão considerável nos últimos 50 anos. Esta expansão reflete-se pelo crescimento acentuado no volume de despesas do governo e na participação das despesas no Produto Interno Bruto do país.

Conforme Rezende (2007), a partir de 1964, a disposição do governo de promover o crescimento econômico simultaneamente com a estabilidade do nível de preços modificou substancialmente a política de financiamento dos gastos públicos. A redução de déficit, tornada imperiosa pela política antiinflacionária, exigia, em contrapartida, elevação da carga tributária, de forma a não reduzir o total de recursos disponíveis para aplicação pelo setor público, tendo em vista não comprometer o objetivo simultâneo de promover o crescimento da economia.

No início dos anos 70, o preço do petróleo quadriplicou, trazendo dificuldades para as contas externas. Com a farta disponibilidade de recursos no mercado internacional, o governo manteve a política de crescimento econômico, com grandes investimentos públicos, em que o II PND (Plano Nacional de Desenvolvimento) foi o grande símbolo.

Na primeira metade dos anos 80, as despesas públicas aumentaram consideravelmente, em especial as despesas com juros, fruto do endividamento da década anterior, em gastos com previdência social, sem o correspondente aumento de receitas.

A segunda metade dos anos 80 marca-se pela explosão do déficit público, embora com elevação da carga tributária. O crescimento do déficit deve-se a aceleração da taxa de inflação, que elevou o valor nominal da dívida e em consequência o pagamento de juros.

Na primeira metade da década de 1990, a receita tributária permanece em torno de 30% do PIB (Produto Interno Bruto), (REZENDE, 2007). Considerado um período conturbado da história política e econômica do país marcados pelo *impeachment* do presidente da república, medidas econômicas de combate a inflação mal sucedidas, abertura econômica ao exterior, privatizações e adoção de políticas neoliberais no país.

A partir de 1994, com a implantação do Plano Real em que a política macroeconômica tinha como prioridade a estabilidade monetária combinadas com as novas condições da economia mundial, principalmente no que se refere às características do sistema financeiro internacional e na adoção das políticas recomendadas pelo Consenso de Washington de abertura e privatizações, o país passa a ser atrativo de capital especulativo. A orientação dos mercados financeiros internacionais garantia, dada a prática de altas taxa de juros no país, a entrada de capital externo de curto prazo, que por sua vez, viabiliza os déficits comerciais provocados pelo aumento das importações estimuladas pelo câmbio valorizado.

Assim, a economia brasileira é exposta às flutuações dos fluxos financeiros, comerciais e produtivos internacionais. Isto tem transformado substancialmente a dinâmica macroeconômica e os arranjos institucionais financeiro do país desde então.

### **3.2 Economia Brasileira no Século XXI**

A combinação entre a desregulamentação dos mercados (através da livre mobilidade de capitais e da alta volatilidade das taxas de câmbio e juros) e a expansão das inovações

financeiras (por meio do avanço das securitizações e da especialização das operações com derivativos) foram responsáveis pelas crises de liquidez, solvência e balanço de pagamentos que se intensificaram pela economia internacional nas últimas décadas.

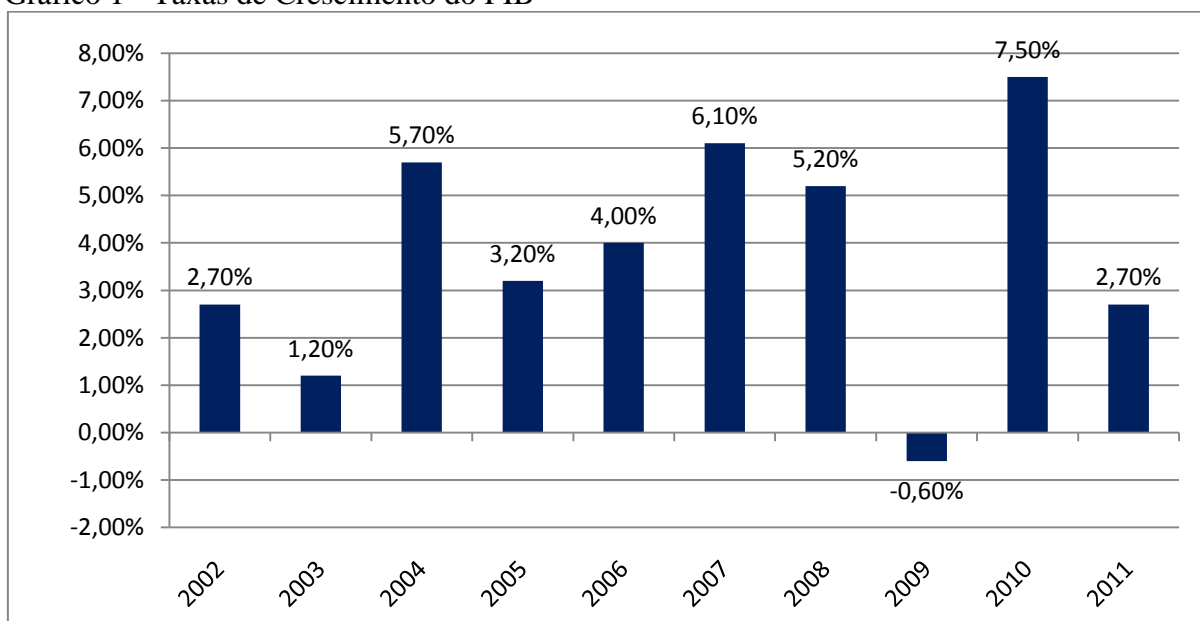
As flutuações dos fluxos financeiros, comerciais e produtivos internacionais no país foram impulsionadas, pela crescente demanda comercial asiática (principalmente chinesa) e pela subida das cotações financeiras das commodities.

Internamente, o aquecimento do mercado dá-se a partir do fortalecimento do sistema bancário e creditício e de medidas de redistribuição de renda. Desse modo, o crescimento do PIB nacional tem como base o aumento da exportação e na ampliação do consumo (expansão do crédito).

Como mostra o Gráfico 1 a retomada de crescimento do PIB, a partir de 2004, reflete o sucesso de medidas de política econômica anticíclica, mas também são frutos do padrão de desenvolvimento econômico brasileiro, interrompida em 2009. A recuperação já se manifestou no último trimestre de 2009, quando o PIB nacional retomou a trajetória de forte crescimento.

Neste viés positivo, o Brasil vinha alcançando taxas de crescimento do PIB positivas, com a ascensão da crise financeira internacional, essas taxas desabaram, atingindo valores negativos nos três primeiros trimestres de 2009. Contudo, no quarto trimestre de 2009 e no primeiro de 2010, o PIB voltou a se expandir com vigor em 2010, como mostra o Gráfico 1:

Gráfico 1 - Taxas de Crescimento do PIB



Fonte: Tesouro Nacional <[http://www.tesouro.fazenda.gov.br/divida\\_publica/downloads/kit\\_divida.pdf](http://www.tesouro.fazenda.gov.br/divida_publica/downloads/kit_divida.pdf)>

### 3.3 Endividamento Público

Durante muito tempo, o governo interveio fortemente na economia brasileira, seja como planejador, executor e fiscalizador, seja como controlador de preços e tarifas públicos, principalmente em setores então considerados estratégicos. Como o governo atuava praticamente em todos os setores econômicos e sociais, era grande a dificuldade de aferição das fontes e usos de recursos pelo setor público, o que contribuía, por sua vez, para aumentar a probabilidade de surgimento de débitos não contabilizados na estrutura das contas públicas.

Outro exemplo de intervenção do governo na economia e de suas conseqüências para a formação de passivos contingentes e/ou ocultos do governo – refere-se às intervenções no sistema financeiro. No Brasil pós-1964 (reformas do Plano de Ação Econômica do Governo – Paeg) é o exemplo de esforço sustentado para reativar o sistema financeiro e a poupança doméstica por meio de uma série de mecanismos de indexação. Entretanto, as reformas brasileiras falharam ao tentar estimular significativamente o mercado de capitais; e, por outro lado, os mercados financeiros permanecem bastante dominados pelos títulos públicos, e o crédito a alguns setores, tais como agricultura, foi pesadamente subsidiado.

Outras modificações estruturais ocorridas na última década do século XX resultaram em transformações importantes na economia nacional, destacando-se as seguintes (Giambiagi, 2002, p. 2-3):

- a) Reformas estruturais (1990-1994) resultando na abertura comercial, na criação do Programa Nacional de Desestatização (PND) e no começo do processo de renegociação das dívidas dos estados e municípios com a União;
- b) Redução da inflação, mediante a implantação do Plano Real (julho de 1994);
- c) Tríplice mudança de regime de política econômica, a partir de 1999, com o regime de câmbio flutuante, a adoção das metas de inflação e o Programa de Estabilidade Fiscal (PEF).

O efeito do reconhecimento de passivos contingentes (que podem ser definidos como “dívidas do setor público, geradas no passado, que já produziram impacto macroeconômico” e que, ao serem reconhecidas pelo governo federal passam a ser contabilizadas no quadro da DLSP (Dívida Líquida do Setor Público) e impactam a dívida pública de várias formas: atuam como moedas em pagamentos dos ativos que são objetos de venda; provocam a emissão de

dívida mobiliária; e “sensibilizam” diversos outros itens da DLSP, com efeitos sobre os fluxos de juros e sobre a composição da dívida), deduzido o efeito das privatizações de empresas (receitas de venda e transferência de dívidas para o setor privado), tem pressionado o crescimento da dívida pública.

## 4 TÍTULOS DA DÍVIDA PÚBLICA

Neste capítulo abordar-se-á os Títulos de Dívida Pública Federais. Serão analisados os títulos de responsabilidade do Tesouro Nacional, finalidade, características, volumes negociados no período de 2002 a 2011. Para tanto serão utilizados dados, relatórios e tabelas disponíveis no site do Banco Central do Brasil, do Ministério da Fazenda e do Tesouro Nacional.

### 4.1 Gerenciamento da Dívida Pública

O Comitê de Gerenciamento da Dívida Pública criado em 2002, é uma estrutura institucional de planejamento estratégico da DPF (Dívida Pública Federal).

Anualmente, o Comitê se reúne para analisar e aprovar os resultados do modelo de composição ótima da DPF e avaliar possíveis estratégias de médio prazo para esta dívida.

Sempre na última semana de cada mês o Comitê se reúne para definir a estratégia de curto prazo que permita o cumprimento das metas do PAF (Plano Anual de Financiamento) e a elaboração do cronograma oficial de leilões do mês subsequente. Estas reuniões constituem uma oportunidade para que os gestores e analistas da Subsecretaria da Dívida Pública, do Tesouro Nacional, compartilhem visões e informações relativas à conjuntura, aos mercados e às perspectivas futuras para o financiamento da DPF.

Assim, o planejamento estratégico da Dívida Pública Federal podem ser agrupados em três fases:

- Definição da estrutura desejada no longo prazo (*benchmark*);
- Planejamento de médio prazo (estratégia de transição); e
- Elaboração, divulgação e execução da estratégia de curto.

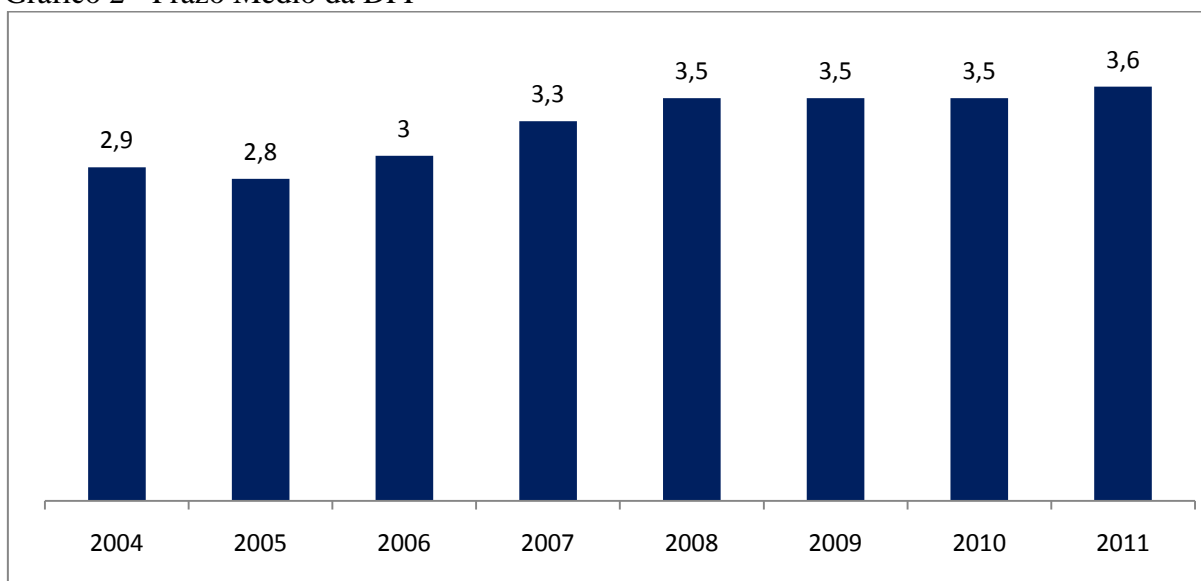
O principal objetivo estabelecido para a gestão da Dívida Pública Federal, divulgado em todos os seus Planos Anuais de Financiamento desde 2001, consiste em “*suprir de forma eficiente as necessidades de financiamento do governo federal, ao menor custo de financiamento no longo prazo, respeitando-se a manutenção de níveis prudentes de risco.*”

*Adicionalmente, busca-se contribuir para o bom funcionamento do mercado brasileiro de títulos públicos”.*

Perseguindo este objetivo, o Plano Anual de Financiamento segue um conjunto de diretrizes para a elaboração das estratégias de financiamento da Dívida Pública Federal:

- Aumento do prazo médio do seu estoque, conforme demonstração dos resultados obtidos, no Gráfico 2;

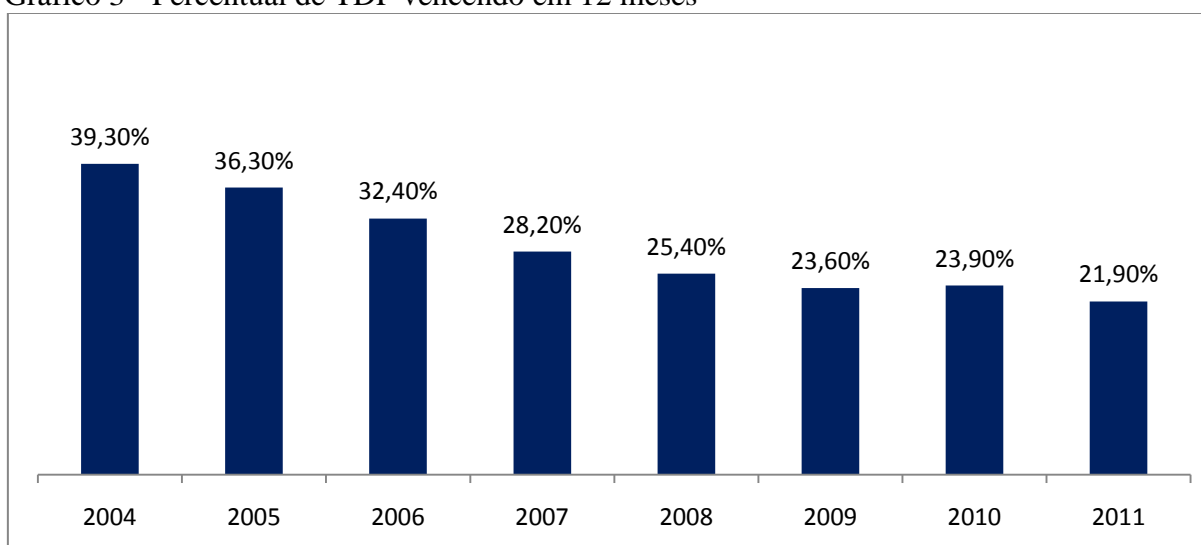
Gráfico 2 - Prazo Médio da DPF



Fonte: Tesouro Nacional <[http://www.tesouro.fazenda.gov.br/divida\\_publica/downloads/kit\\_divida.pdf](http://www.tesouro.fazenda.gov.br/divida_publica/downloads/kit_divida.pdf)>

- Suavização da estrutura de vencimentos, com especial atenção para a dívida que vence no curto prazo, conforme Gráfico 3;

Gráfico 3 - Percentual de TDP vencendo em 12 meses



Fonte: Tesouro Nacional <[http://www.tesouro.fazenda.gov.br/divida\\_publica/downloads/kit\\_divida.pdf](http://www.tesouro.fazenda.gov.br/divida_publica/downloads/kit_divida.pdf)>

- Substituição gradual dos títulos remunerados pela taxa de juros Selic por títulos com rentabilidade prefixada ou vinculada a índices de preços, conforme Tabela 1;

Tabela 1 - Composição da DPF por Indicadores

	2002	2010	2011
Prefixada	1,50%	36,60%	37,20%
Índice de Preços	8,80%	26,60%	28,30%
Taxa Flutuante	42,40%	31,60%	30,10%
Câmbio	45,80%	5,10%	4,40%

Fonte: Tesouro Nacional <[http://www.tesouro.fazenda.gov.br/divida\\_publica/downloads/kit\\_divida.pdf](http://www.tesouro.fazenda.gov.br/divida_publica/downloads/kit_divida.pdf)>

- Aperfeiçoamento do perfil da Dívida Pública Federal externa (DPFe), por meio de emissões de títulos com prazos de referência (*benchmarks*), programa de resgate antecipado e operações estruturadas;
- Desenvolvimento da estrutura a termo de taxas de juros nos mercados interno e externo e o aumento da liquidez dos títulos públicos federais no mercado secundário; e
- Ampliação da base de investidores.

De acordo com os Objetivos e Diretrizes da Gestão da Dívida Pública Federal, transcrita na Tabela 2, a composição ótima da dívida para 2012 será:

Tabela 2 - Composição Ótima da Dívida Pública Federal

	Mínimo	Máximo
Prefixada	40%	50%
Índice de Preços	30%	35%
Taxa Flutuante	10%	20%
Câmbio	5%	10%
<b>Prazo Médio</b>	<b>5 anos</b>	<b>6 anos</b>

Fonte: Tesouro Nacional <[http://www.tesouro.fazenda.gov.br/divida\\_publica/downloads/kit\\_divida.pdf](http://www.tesouro.fazenda.gov.br/divida_publica/downloads/kit_divida.pdf)>



A composição acima é uma diretriz a ser alcançada gradualmente, sem promover pressões que resultem em custos de transição excessiva e, ao longo do tempo, levando em conta a estratégia de alongamento do prazo da DPF.

## 4.2 Operações com Títulos de Dívida Pública

Como um dos instrumentos de política monetária, o Banco Central do Brasil utiliza as operações com títulos públicos junto ao mercado.

Assim descreve Cardim de Carvalho (2007, pg. 177):

As operações de mercado aberto são – na prática – o instrumento mais eficaz para a realização do gerenciamento de liquidez de que dispõe o Banco Central, já que opera diretamente sobre reservas bancária. Não é por outro motivo, em todo o mundo, este instrumento tem sido objeto de aperfeiçoamento. A tendência internacional revela o uso cada vez mais intenso deste instrumento, como forma de evitar a volatilidade na taxa de juros de curto prazo, sendo comuns os casos em que o Banco Central intervém diariamente no mercado por meio de operações de curta maturidade. Para tanto, em geral, realiza leilões informais (*go-arounds*) diários - envolvendo compra ou venda de títulos públicos – com a finalidade de amortecer as pressões sobre a taxa de juros.

Cardim de Carvalho (2007) explica que as operações de mercado aberto (*open market*) são realizadas pelo Banco Central através da compra e venda de títulos públicos influenciando o volume das reservas bancárias. Quando o volume de vendas é superior aos resgates, as reservas se contraem e quando o volume de resgate for superior ao volume de vendas, em um determinado período, as reservas se expandem.

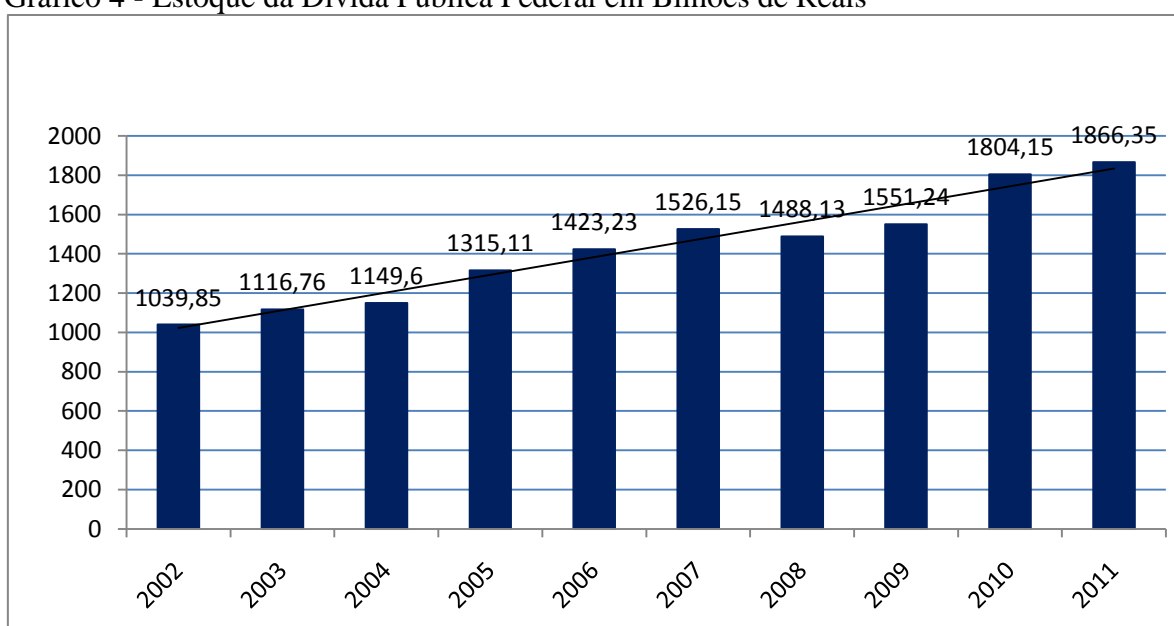
### 4.2.1 Estoque e composição da dívida

Para fazer a avaliação do tamanho da dívida pública utilizar-se-á a nomenclatura Dívida Líquida do Setor Público (DLSP) que é assim descrita por REZENDE (2007, pg. 274):

Dívida Líquida do Setor Público (DLSP): É dada pela soma das dívidas internas e externas do setor público (governo central, Estados e municípios e empresas estatais) junto ao setor privado, incluindo a base monetária e excluindo-se ativos do setor público, tais como reservas internacionais, créditos com o setor privado e os valores das privatizações.

Quando a DLSP é analisada em números absolutos tem-se, de acordo com o Gráfico 4, um crescimento praticamente linear no período em evidência.

Gráfico 4 - Estoque da Dívida Pública Federal em Bilhões de Reais



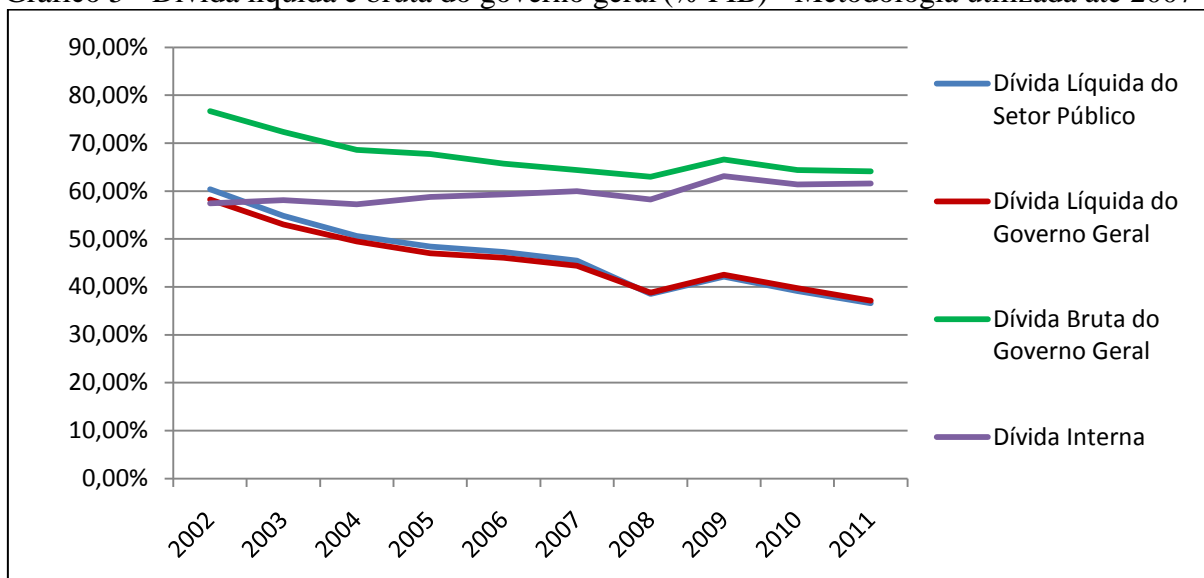
Fonte: Banco Central do Brasil

Ao analisarmos a evolução DLSP em relação ao PIB nacional, conforme Gráfico 5, vislumbramos ao longo do período uma tendência ascendente, haja vista que neste período, conforme já demonstrado anteriormente, o PIB apresentou evolução positiva, salvo 2009, o qual também é evidenciado quando a relação DLSP/PIB salta de 38,5% em 2008 para 42,1% em 2009 voltando a cair nos anos seguintes.

O aumento em pontos percentuais da dívida deu origem a preocupações quanto às perspectivas futuras do endividamento público, no País. Houve quem temesse que o crescimento da dívida pública pudesse assumir uma trajetória explosiva, de expansão a taxas crescentes, o que poderia torná-la insustentável, abrindo caminho para alguma forma de moratória ou confisco patrimonial dos credores.

O aumento do endividamento governamental foi seguido da mesma forma pelo crescimento do PIB, motivo pelo qual, observando o Gráfico-5 percebemos um decréscimo na relação Dívida/PIB.

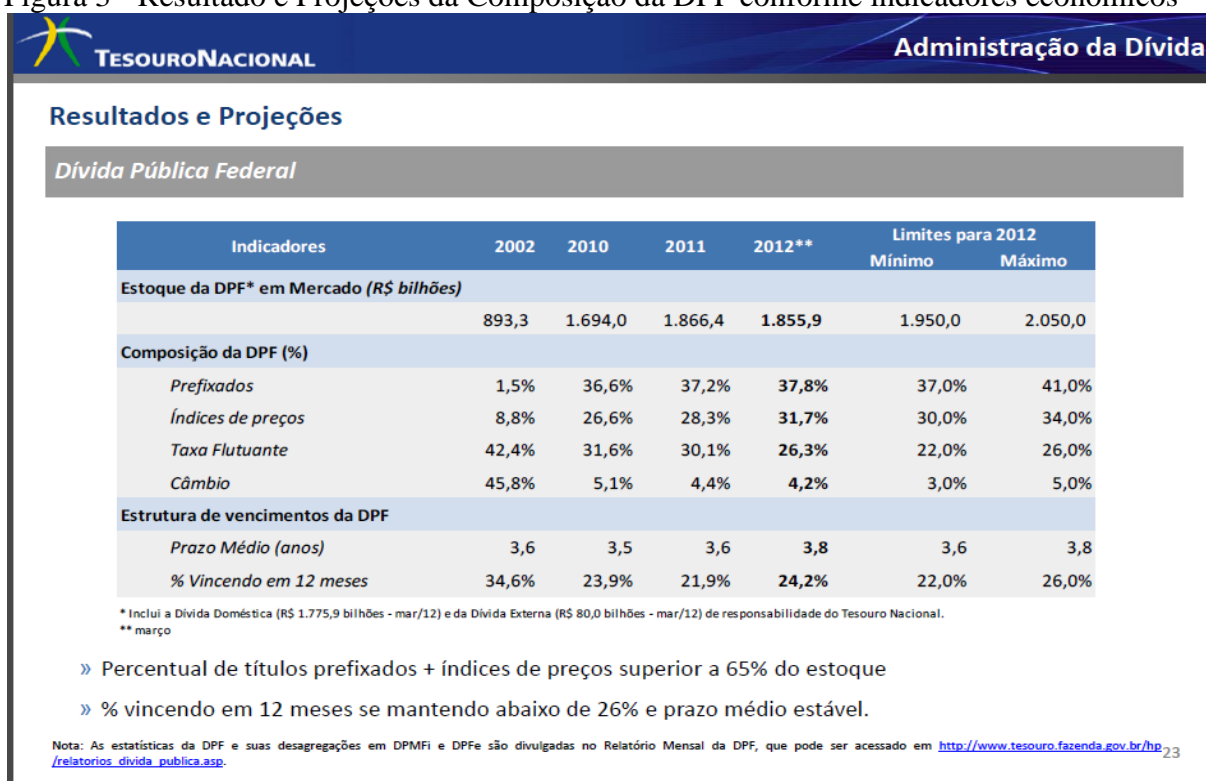
Gráfico 5 - Dívida líquida e bruta do governo geral (% PIB) - Metodologia utilizada até 2007



Fonte: Banco Central do Brasil < <http://www.bcb.gov.br/?DIVIDADLSP> > acesso em 01/05/2012.

A composição da Dívida Pública vem gradualmente, ao longo da última década, seguindo as determinações de alongamento dos prazos e substituindo os títulos remunerados pela taxa de juros Selic por títulos com rentabilidade prefixada ou vinculada a índices de preços, verificado na Figura 3 a seguir.

Figura 3 - Resultado e Projeções da Composição da DPF conforme indicadores econômicos

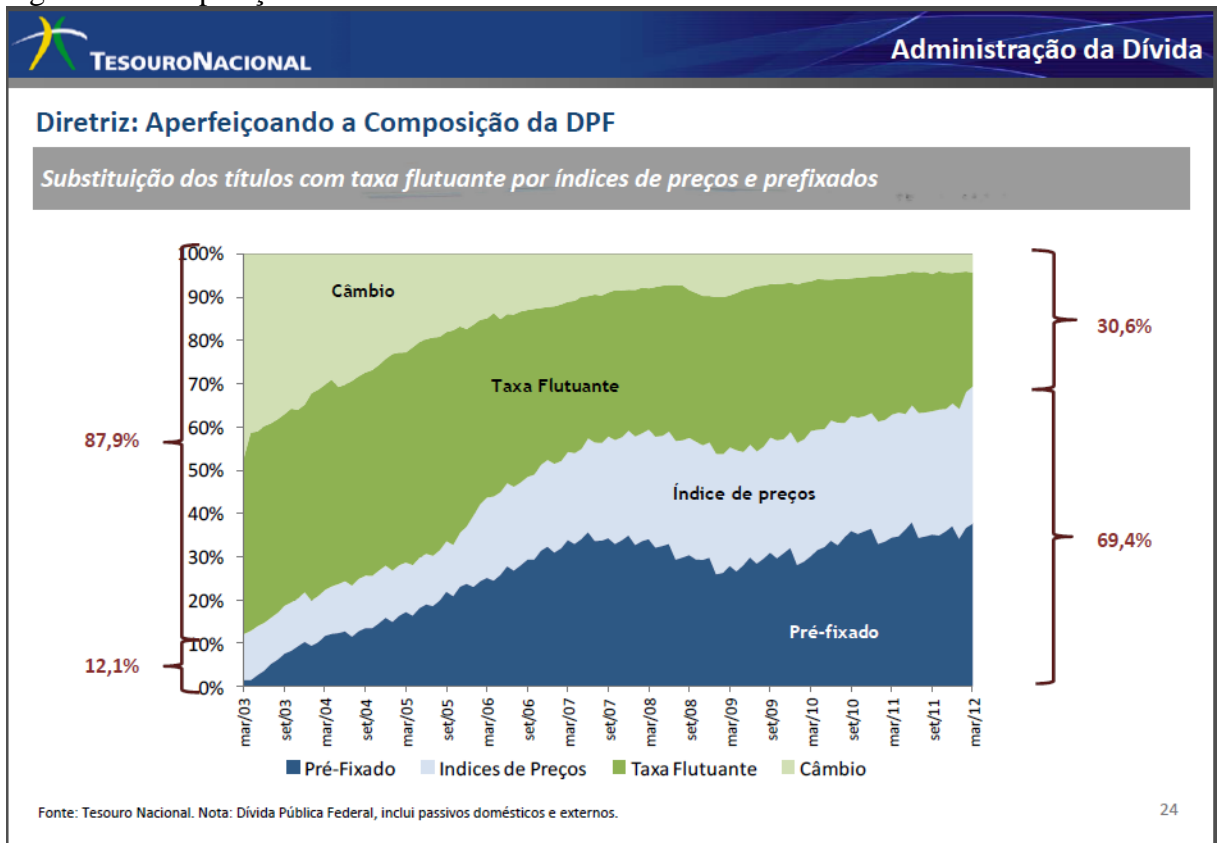


Fonte: Tesouro Nacional < [http://www.tesouro.fazenda.gov.br/divida\\_publica/downloads/kit\\_divida.pdf](http://www.tesouro.fazenda.gov.br/divida_publica/downloads/kit_divida.pdf) > acesso em 23/05/2012.

#### 4.2.2 Perfil da dívida pública brasileira

O Tesouro Nacional tem, ao longo dos anos, buscado melhorar o perfil da dívida brasileira, pois grande parcela dos papéis estava vinculada rentabilidade da taxa SELIC. Observamos que estes índices estiveram sempre entre 50% e 60% do total desde janeiro de 2000. Essa participação ultrapassou os 65% no período de abril de 2003 (quando chegou a 67,68%) a agosto de 2003 (65,81%), mas vem declinando graças às diretrizes estratégicas do Tesouro Nacional e nos dias atuais encontram-se abaixo dos 40%.

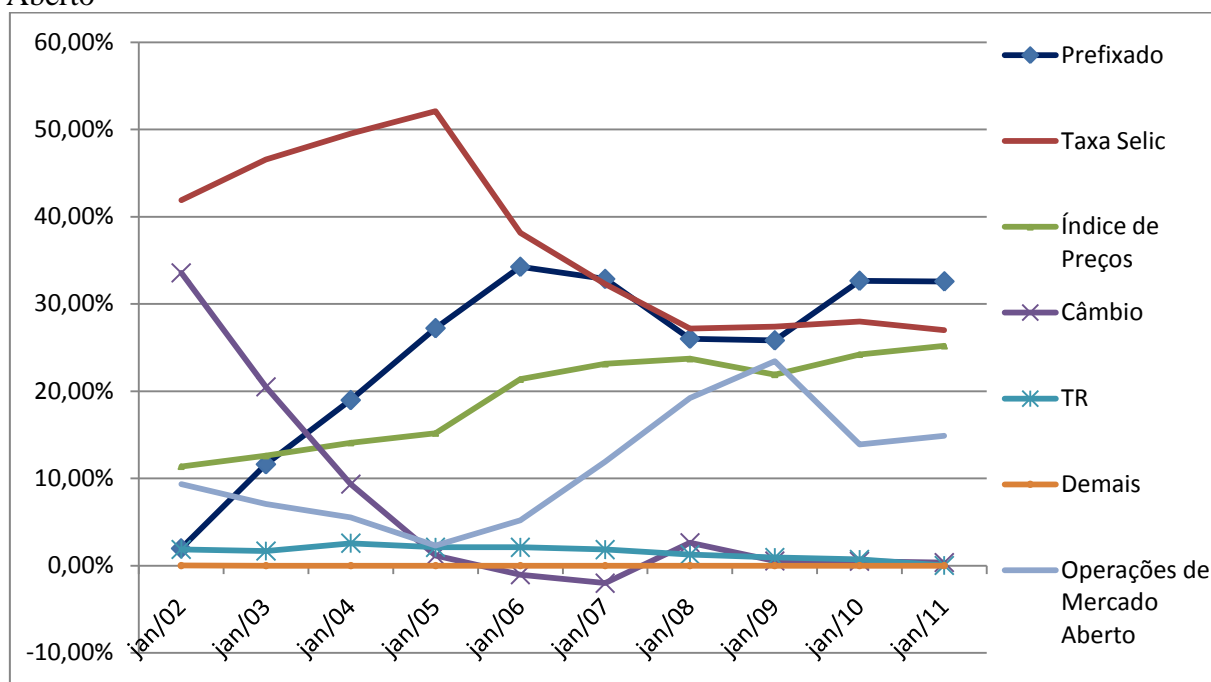
Figura 4 - Composição da DPF



Fonte: Tesouro Nacional < [http://www.tesouro.fazenda.gov.br/divida\\_publica/downloads/kit\\_divida.pdf](http://www.tesouro.fazenda.gov.br/divida_publica/downloads/kit_divida.pdf) > acesso em 23/05/2012.

Percebemos este viés de redução também quanto à exposição cambial de 30% em setembro de 2002, para valores inferiores a 6% em dezembro de 2011. Por outro lado, o Gráfico-6 mostra que a partir de 2006 a economia brasileira mantém praticamente estável o nível de participação dos papéis prefixados. Em 2002 e 2003 cerca de 42% do total da dívida era composto por papéis indexados a taxa Selic (basicamente LFT) em contraste com o percentual quase inexistente de prefixados neste mesmo período.

Gráfico 6 - Exposição por tipo de Rentabilidade da DPMFi somada às Operações de Mercado Aberto



Fonte: Banco Central do Brasil

### 4.3 Acesso aos Títulos através do Tesouro Direto

O Tesouro Direto é o programa que possibilita a aquisição de títulos públicos por pessoas físicas pela internet. Criado pelo Tesouro Nacional em conjunto com a CBLC, em janeiro de 2002. O programa foi criado para ser uma ferramenta facilitadora ao acesso a investimentos em títulos federais e incentivar a formação de poupança de longo prazo.

A Secretaria do Tesouro Nacional emite os títulos públicos por meio de emissões diretas para finalidades específicas definidas em leis (colocação não-competitiva); ofertas públicas (leilões) com a participação direta de instituições financeiras (colocação competitiva); e vendas a pessoas físicas (Tesouro Direto).

Para adquiri-los o investidor deve se associar a um dos vários agentes de custódia disponíveis (bancos ou corretoras) e o próprio investidor gerencia seus investimentos, que podem ser de curto, médio ou longo prazo. É um investimento com flexibilidade de prazos e rendimentos (prefixados, atrelados a índice de preços ou à taxa Selic), alta rentabilidade e liquidez semanal. O investidor pode resgatar os títulos antes do vencimento pelo seu valor de

mercado, uma vez que o Tesouro Nacional garante a recompra dos títulos todas as quartas-feiras.

O rendimento da aplicação em títulos públicos possui baixos custos e é bastante competitivo se comparado com as outras aplicações financeiras de renda fixa existentes no mercado. As taxas de administração e de custódia são baixas (algumas corretoras não cobram por seus serviços) e o Imposto de Renda só é cobrado no momento da venda ou vencimento do título (quanto aos títulos que pagam cupom de juros, também é descontado Imposto de Renda no pagamento do cupom).

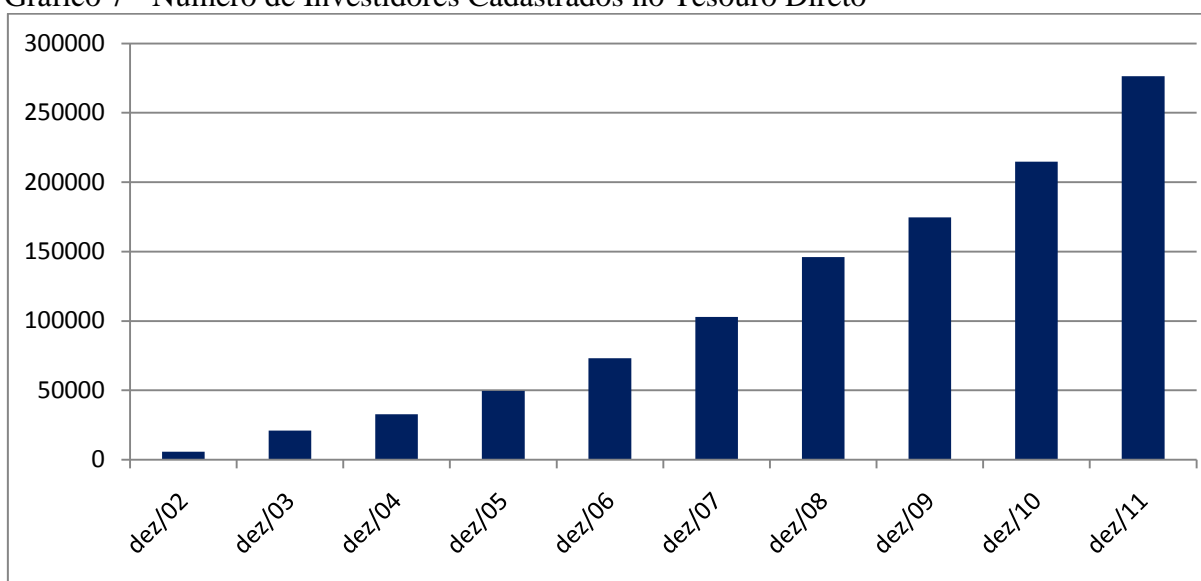
O Tesouro Direto é marcado por baixos custos e elevada flexibilidade, dando a chance aos investidores de adequarem seus investimentos aos seus objetivos pessoais. Todas as informações sobre o Programa podem ser encontradas em [www.tesourodireto.gov.br](http://www.tesourodireto.gov.br).

### 4.3.1 Evolução do programa

No início do programa, em 2002, dois mil trezentos e noventa investidores se cadastraram, chegando ao final do ano com 5.854 cadastrados. Em setembro de 2003, foi lançada campanha publicitária para ampliar o número de investidores. A campanha atingiu seus objetivos, pois aproximadamente 20.000 investidores se cadastraram e as vendas acumuladas de títulos atingiram R\$ 300 milhões naquele ano.

O programa vem mostrando crescimento constante em número de aplicadores, bem como recordes em valores negociados, contabilizando no final de 2011 aproximadamente 280 mil investidores. Verificamos o crescimento do número de investidores no Gráfico 7.

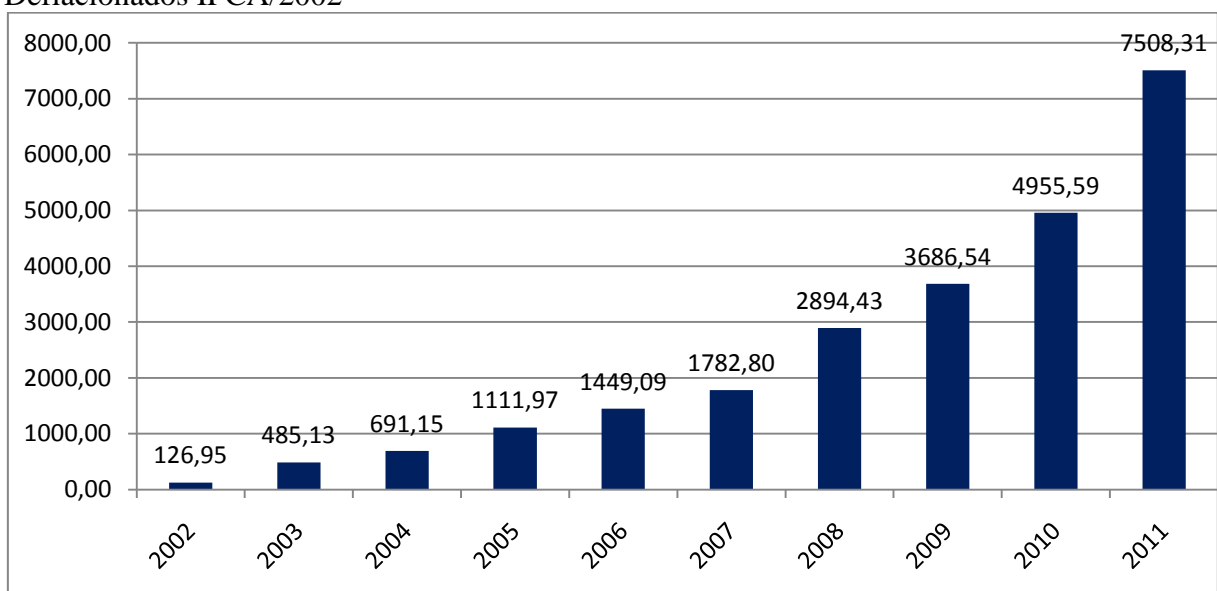
Gráfico 7 - Número de Investidores Cadastrados no Tesouro Direto



Fonte: Secretaria do Tesouro Nacional

No Gráfico 8 verifica-se a evolução dos valores vendidos a partir da criação do programa em 2002, assim chegamos ao valor de R\$ 7.508,31 bilhões em estoque no final de 2011.

Gráfico 8 - Evolução das Vendas de TDP através do Tesouro Direto em R\$ Milhões Deflacionados IPCA/2002



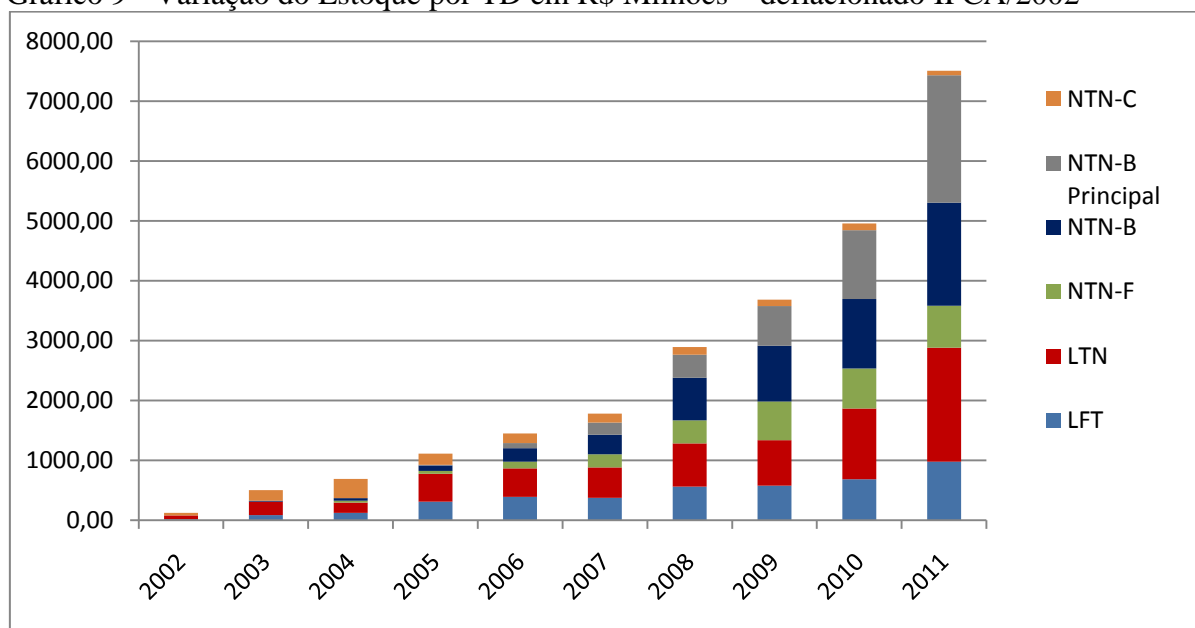
Fonte: Secretaria do Tesouro Nacional

Ao analisar o Gráfico 9, é perceptível a evolução e determinação de modificar a composição da Dívida Pública com alongamento dos prazos e substituição dos títulos



remunerados pela taxa de juros Selic por rentabilidade prefixada ou vinculada a índices de preços, da mesma forma observamos a evolução dos títulos negociados pelo Programa Tesouro Direto, alcançando 51,94% do montante vendido de títulos indexados a índice de preços. Já a participação dos títulos prefixados foi de 40,70%, enquanto os títulos indexados à Selic representaram 7,36% no último ano.

Gráfico 9 - Variação do Estoque por TD em R\$ Milhões – deflacionado IPCA/2002



Fonte: Secretaria do Tesouro Nacional

Assim, o programa fecha o ano de 2011, com títulos remunerados por índices de preços correspondendo ao maior volume no estoque, alcançando 52,3%. Na seqüência, aparecem os títulos prefixados, com participação de 34,6% e a participação dos títulos indexados à taxa Selic de 13,1%.

Com relação à composição das vendas de títulos, em 2011, vale destacar a elevada demanda por títulos indexados ao IPCA (NTN-B e NTN-B Principal), cuja participação atingiu 51,1%, seguidos dos títulos prefixados (LTN e NTN-F), que representaram 36,4% das vendas. Os títulos mais vendidos no ano foram as LTN, correspondendo a 31,1% das vendas.

### 4.3.2 Análise de rentabilidade

O ano do início da análise de rentabilidade dos títulos públicos negociados pelo Tesouro Nacional através do programa Tesouro Direto, 2002, é fortemente marcado pelo período eleitoral. As eleições presidenciais provocaram fortes oscilações na taxa de câmbio e no risco Brasil. Depois de oito anos de governo do Presidente Fernando Henrique Cardoso, a perspectiva de o candidato de oposição vencer as eleições causou um grande alvoroço na economia nacional.

A credibilidade no Presidente Fernando Henrique Cardoso vem, principalmente, pela liderança na implantação do Plano Real em 1994, quando era Ministro da Fazenda do Governo do Presidente Itamar Franco. Após quase três décadas de inflação elevada, o Plano trouxe à economia brasileira estabilização econômica. Considerado o mais bem-sucedido de todos os planos lançados para combater a inflação crônica, a partir daí, a inflação foi controlada, sem congelamentos de preços, confisco de depósitos bancários ou choques heterodoxos.

Ao aproximar-se às eleições presidenciais, a crise de balanço de pagamentos, que estava latente, aflorou. A incerteza era grande. As eleições presidenciais geraram maior volatilidade ao mercado e, conseqüentemente, um maior risco país (risco país ou risco Brasil é uma medida que visa classificar o risco geral de um país. Basicamente, ele calcula o nível de instabilidade econômica de um país. O risco Brasil, portanto, é uma medida do nível de risco do país) registrando seu maior nível em toda a série histórica, alcançando 2.436 pontos em setembro de 2002. Neste período o dólar era cotado próximo a R\$ 4,00 e a bolsa brasileira (Bovespa) acumulava uma perda de 30%.

Nestes oito anos, a equipe econômica errou e as elites que ela representa erraram ao adotarem uma política de altos juros e câmbio baixo, atribuindo prioridade a uma batalha já basicamente vencida – a batalha contra a inflação – ao invés de terem-se voltado contra a nova grande ameaça que surgia em 1995: o desequilíbrio do balanço de pagamentos e a conseqüente insolvência externa. Estes erros decorreram de uma política de *confidence building*, de busca de confiança em Washington e Nova York, às custas dos fundamentos macroeconômicos. De haverem aceitado – sem crítica – a proposta central do Segundo Consenso de Washington: a de que seria possível para países em desenvolvimento, altamente endividados, retomar o crescimento com poupança externa.

Em: <http://www.bresserpereira.org.br/papers/2002/61adenauer-eleicoes.pdf>

Somando-se ao cenário interno, fatos externos como a crise do petróleo no Oriente Médio, agravamento da crise Argentina, redução da oferta de crédito pelos bancos

internacionais, falência de grandes corporações americanas, colaboraram para a instabilidade nacional.

Em meio às incertezas quanto ao futuro da economia brasileira, observamos a preferência do investidor por títulos de curto prazo e maior liquidez. Assim, em 2002, dos títulos negociados 50,25% foram de LTN, 37,16% de NTN-C e 12,59% de LFT.

Conforme Tabela 3 as taxas de rentabilidade bruta observadas para o ano de 2003 compreendem o intervalo de 23,30% e 40,66%, e que também representam os limites de curto e longo prazo dentro dos títulos indexados ao IGP-M. Portanto, as Notas do Tesouro Nacional, série C – NTN-C com vencimento em 01/07/2005 obtiveram a menor rentabilidade para o ano de 2003. Quando analisamos as NTN-C com vencimentos mais longos, 01/01/2031, apresentam rendimentos de 40,66%, comparativamente, para o mesmo período a poupança rendeu 10,53% e aplicações em CDI de 23,02%, ou seja, premiam-se títulos mais longos com rendimentos maiores.

Passado o período eleitoral, em 2003 o risco Brasil caiu 68%. Quanto mais baixo o risco, maior é a confiança do investidor estrangeiro na capacidade de um país honrar suas dívidas. Isso ajuda a reduzir o custo da tomada de empréstimos pelo governo e empresas no exterior. No fim de 2003, o indicador estava em 463 pontos em contraste com setembro de 2002 em que o risco brasileiro atingiu o seu nível mais elevado, 2.436 pontos.

O dólar comercial fechou 2003 abaixo dos R\$ 3,00, acumulando queda de 18,13% no ano. Ao final de 2002, chegou a R\$ 3,54, com cotação máxima histórica de R\$ 4,005, devido às tensões eleitorais. Desde 1966, foi a primeira vez, que o dólar encerra um ano com depreciação em relação à moeda brasileira.

Tabela 3 - Títulos negociados em 2003

<b>ANO</b>	<b>TITULO</b>	<b>VENCIMENTO</b>	<b>INDEXADOR</b>	<b>RENTABILIDADE EM 12 MESES<sup>1</sup></b>
2003	LTN	7/1/2004	PREFIXADO	30,99%
	LFT	21/1/2004	TAXA SELIC	25,22%
	LFT	16/2/2005	TAXA SELIC	27,88%
	LFT	18/1/2006	TAXA SELIC	30,28%
	LFT	17/1/2007	TAXA SELIC	32,45%
	NTN-C	1/7/2005	IGP-M	23,30%
	NTN-C	1/12/2005	IGP-M	26,00%
	NTN-C	1/12/2006	IGP-M	24,97%

1 -Rentabilidade bruta acumulada que o investidor obterá caso adquirisse o título público no primeiro dia útil do ano corrente e vendesse no último dia útil do mesmo ano.

	NTN-C	1/4/2008	IGP-M	27,81%
	NTN-C	1/3/2011	IGP-M	31,72%
	NTN-C	1/7/2017	IGP-M	37,30%
	NTN-C	1/4/2021	IGP-M	39,12%
	NTN-C	1/1/2031	IGP-M	40,66%

Fonte: Tesouro Direto – Balanço Anual 2003

Definido o resultado eleitoral, a cotação do dólar começou a cair, chegando a alcançar R\$ 2,88, em julho de 2003. Essa cotação mostra que a queda foi bastante forte, já que a cotação média do primeiro semestre de 2003 foi de R\$ 3,24. Entre setembro de 2003 e abril de 2004, a cotação oscilou entre R\$ 2,85 e R\$ 2,93.

Os riscos da valorização cambial prolongada, sem medidas compensatórias e setoriais, expõe parcelas representativas do setor produtivo nacional à competição internacional, com reflexos indesejáveis sobre o emprego e a renda. Desta forma a valorização cambial prolongada, como expressão de uma política monetária rígida e ortodoxa de juros reais elevados, coloca barreiras à sustentação do crescimento econômico e do desenvolvimento nacional.

Em 2004 o risco Brasil caiu 17,5%. Foi o segundo ano consecutivo de baixa. Apesar da queda acumulada em 2004, o risco chegou a superar 800 pontos, atingindo 808 pontos em maio. Nesse período, o mercado global vivia uma onda pessimista com a previsão de alta dos juros nos EUA e tensões geopolíticas (guerra no Iraque e atos terroristas). Especulava-se que uma elevação brusca das taxas provocasse uma fuga de capital nos países emergentes com a realocação de recursos dos grandes investidores para os títulos do Tesouro americano. Fato que não ocorreu.

Contudo, quem apostou no dólar em 2004 teve prejuízo. A moeda norte-americana começou o ano cotado em R\$ 2,903. No final de dezembro, oscilava entre R\$ 2,6 e R\$ 2,7, o que garantiu ao dólar o seu segundo ano consecutivo de desvalorização frente ao real.

Ao analisarmos a rentabilidade da poupança para o ano de 2004, observamos o percentual de 7,83%, queda de mais de 25% em relação ao ano anterior. Para as aplicações em CDI a queda chegou a 30%, atingindo para este ano o percentual de 19,20%. A redução de rentabilidade também pode ser observada nos títulos públicos, transcrita na Tabela 4. As Letras do Tesouro Nacional – LTN – títulos prefixados, apresentaram redução de mais de 50 por cento nos rendimentos quando comparados ao ano anterior. Fato este observado em todos os diferentes títulos e seus horizontes de vencimentos.

Em 2004, as Notas do Tesouro Nacional, série C, indexados ao IGP-M, foram os mais vendidos, atingindo o percentual de 37,81% das vendas, seguidas pelas prefixadas com 34,37%.

Tabela 4 - Títulos negociados em 2004

ANO	TITULO	VENCIMENTO	INDEXADOR	RENTABILIDADE EM 12 MESES
2004	LTN	4/1/2005	PREFIXADO	15,97%
	LTN	1/7/2005	PREFIXADO	14,85%
	NTN-C	1/7/2005	IGP-M	22,08%
	NTN-C	1/12/2005	IGP-M	21,50%
	NTN-C	1/12/2006	IGP-M	21,37%
	NTN-C	1/4/2008	IGP-M	21,11%
	NTN-C	1/3/2011	IGP-M	23,09%
	NTN-C	1/7/2017	IGP-M	25,32%
	NTN-C	1/4/2021	IGP-M	25,66%
	NTN-C	1/1/2031	IGP-M	25,86%
	NTN-B	15/8/2006	IPCA	17,47%
	NTN-B	15/5/2009	IPCA	17,69%
	NTN-B	15/5/2015	IPCA	19,68%
	NTN-B	15/8/2024	IPCA	20,02%
	LFT	16/2/2005	TAXA SELIC	16,26%
	LFT	18/1/2006	TAXA SELIC	16,26%
	LFT	17/1/2007	TAXA SELIC	15,96%
	LFT	18/6/2008	TAXA SELIC	15,49%

Fonte: Tesouro Direto – Balanço Anual 2004

Analisando-se a economia brasileira para o ano de 2005, pode-se destacar a estabilidade econômica, menor vulnerabilidade externa, a preocupação do governo com a redução da dívida pública em dólar e a severidade no tratamento da inflação, que acumulada, atingiu 5,69%. Fato que a deixou um pouco acima da meta, e que manteve as taxas de juros ainda elevadas. A taxa de juros - Selic - fixada pelo Comitê de Política Monetária (Copom) como meta fechou o ano em 18%.

Quando se verifica a cotação da moeda americana de janeiro de 2002 até meados de maio de 2005 observa-se um comportamento irregular. No primeiro semestre de 2002, a cotação média foi de R\$ 2,44. Com o início do processo eleitoral, a cotação média disparou até alcançar R\$ 3,81, em outubro de 2002.

Nova alta foi observada entre maio e junho de 2004 (R\$ 3,10 e R\$ 3,13 respectivamente). A partir do segundo semestre de 2004, observou-se novo movimento de

queda. A cotação média observada entre janeiro e maio de 2005 é 12,13% inferior à que se verificou no primeiro semestre de 2004.

Neste ano, as vendas de títulos do Tesouro Nacional, através do Tesouro Direto, atingiram valores recordes (R\$ 660,18 milhões), com destaque para os títulos com rentabilidade atrelados à variação de índice de preços, LTN, com 56,16% do total de títulos vendidos, seguidos pela LFT, título pós-fixado indexado à taxa Selic, cuja participação alcançou 25,13%.

Quanto aos prazos, 45,9% dos títulos negociados estão entre 1 e 5 anos, 36,2% até um ano e 18% compreendem títulos com prazos maiores, ou seja, mais de 5 anos.

Ao comparar a rentabilidade com a poupança, 8,81% a.a e CDI 19,21% a.a, nota-se uma rentabilidade menor que índices de poupança para títulos atrelados ao IGP-M e consegue-se somente rentabilidade melhor que CDI em títulos indexados a Selic de maior prazo, conforme Tabela 5, onde visualiza-se que as LFTs com vencimento em 2008 e 2009 alcançaram 20,06% e 20,34% respectivamente.

Tabela 5 - Títulos negociados em 2005

<b>ANO</b>	<b>TITULO</b>	<b>VENCIMENTO</b>	<b>INDEXADOR</b>	<b>RENTABILIDADE EM 12 MESES</b>
2005	LTN	1/1/2006	PREFIXADO	18,05%
	LTN	1/7/2006	PREFIXADO	17,87%
	NTN-F	1/1/2008	PREFIXADO	18,78%
	NTN-C	1/12/2006	IGP-M	7,69%
	NTN-C	1/4/2008	IGP-M	6,26%
	NTN-C	1/3/2011	IGP-M	6,99%
	NTN-C	1/7/2017	IGP-M	6,32%
	NTN-C	1/4/2021	IGP-M	5,84%
	NTN-C	1/1/2031	IGP-M	5,24%
	NTN-B	15/8/2006	IPCA	12,94%
	NTN-B	15/5/2009	IPCA	8,94%
	NTN-B	15/5/2015	IPCA	13,67%
	NTN-B	15/8/2024	IPCA	12,92%
	NTN-B	15/5/2045	IPCA	14,35%
	LFT	18/1/2006	TAXA SELIC	19,12%
	LFT	17/1/2007	TAXA SELIC	19,53%
	LFT	18/6/2008	TAXA SELIC	20,06%
	LFT	18/3/2009	TAXA SELIC	20,34%

Fonte: Tesouro Direto – Balanço Anual 2005

Em 2006 a economia brasileira apresentou um quadro de baixo crescimento econômico (aproximadamente 4%). Embora a taxa básica de juros tenha caído, o dólar recuou

de R\$ 2,36 para R\$ 2,14, inibindo o desempenho das exportações e aumentando as importações, penalizando algumas indústrias, especialmente as dos ramos têxteis, calçados, material elétrico e equipamentos de telecomunicações. O volume de crédito total cresceu (20,2%), com destaque para o crédito para pessoa física (23,6%).

O IPCA teve variação de 3,14% em 2006, abaixo do resultado de 5,69% de 2005. A redução no índice foi determinada pela boa oferta de produtos agrícolas, influência do câmbio apreciado que manteve relativa estabilidade nos preços.

O desempenho apresentado pelos títulos negociados através do Tesouro Direto atraiu um número elevado de investidores, neste ano de 2006 houve um acréscimo de 48% sobre o ano de 2005, superando 73 mil investidores cadastrados desde o início do programa em 2002. A procura mais expressiva foi por títulos de renda fixa (prefixados, indexados à inflação ou à Taxa Selic) nos diversos horizontes de investimento (6 meses a 40 anos). O percentual de títulos vendidos através do Tesouro Direto com prazo superior a 5 anos chegou a 20%, percentual elevado se comparado ao mesmo indicador para a Dívida Pública Mobiliária Federal interna (10,42%).

Quanto à composição das vendas de títulos, destacam-se os prefixados (LTN e NTN-F), com participação de 50,1%; seguidos dos títulos indexados ao IPCA (NTN-B e NTN-B Principal), que representaram 28,9% das vendas. Os mais vendidos no ano foram as LTN com a participação de 42,3%.

Conforme visualizado na Tabela 6, o melhor resultado apresentado em relação à rentabilidade dos títulos negociados via Tesouro Direto em 2006 é a NTN-B Principal com vencimento em 2024, com retorno de 34,4% no ano, seguida pela NTN-B com vencimento em 2045 com 33,4% no mesmo período. O título de menor rentabilidade no ano de 2006 foi a LFT 2007 (15,15%), assim como o grupo de títulos com menor retorno foi representado pelas LFT (15,15% a 15,83%). Já os títulos prefixados apresentaram variação de 17,1% (LTN abr/07) a 23,5% (NTN-F jan/10), assim como o segmento dos títulos indexados à inflação, que apresentaram retorno entre 15,96% (NTN-C 2011) a 34,4% (NTN-B Principal 2024).

Ao compararmos com outros investimentos em renda fixa, os retornos ficam em 100% do CDI (15,03%) e poupança (8,33%), ou seja, bem abaixo dos ganhos em TDP.

Tabela 6 - Títulos negociados em 2006

<b>ANO</b>	<b>TÍTULO</b>	<b>VENCIMENTO</b>	<b>INDEXADOR</b>	<b>RENTABILIDADE EM 12 MESES</b>
2006	LTN	1/4/2007	PREFIXADO	17,13%
	LTN	1/7/2007	PREFIXADO	17,88%

	LTN	1/1/2008	PREFIXADO	19,38%
	LTN	1/7/2008	PREFIXADO	21,00%
	NTN-F	1/1/2008	PREFIXADO	19,00%
	NTN-F	1/1/2010	PREFIXADO	23,46%
	LFT	17/1/2007	TAXA SELIC	15,15%
	LFT	18/6/2008	TAXA SELIC	15,31%
	LFT	18/3/2009	TAXA SELIC	15,44%
	LFT	17/3/2010	TAXA SELIC	15,83%
	NTN-C	1/4/2008	IGP-M	17,62%
	NTN-C	1/3/2011	IGP-M	15,96%
	NTN-C	1/7/2017	IGP-M	17,96%
	NTN-C	1/4/2021	IGP-M	19,47%
	NTN-C	1/1/2031	IGP-M	21,43%
	NTN-B	15/5/2007	IPCA	16,06%
	NTN-B	15/8/2008	IPCA	18,77%
	NTN-B	15/5/2009	IPCA	20,41%
	NTN-B	15/5/2015	IPCA	18,36%
	NTN-B	15/8/2024	IPCA	24,24%
	NTN-B	15/5/2045	IPCA	33,35%
	NTN-B Principal	15/5/2015	IPCA	18,19%
	NTN-B Principal	15/8/2024	IPCA	34,42%

Fonte: Tesouro Direto – Balanço Anual 2006

A economia brasileira cresceu 6,10% em 2007, a maior taxa de expansão desde 2004. O investimento, medido pela taxa de formação bruta de capital fixo, cresceu 13,4% no ano. O índice é o maior desde o início da série histórica, iniciada em 1996. O destaque principal da economia brasileira em 2007 foi o setor agropecuário, que cresceu 5,3% no período. O consumo das famílias aumentou 6,5%, marcando o quarto ano consecutivo de expansão, segundo o IBGE, a alta foi favorecida pela elevação de 3,6% da massa salarial dos trabalhadores, em termos reais, e pelo acréscimo nominal de 28,8% no saldo de operações de crédito do sistema financeiro com recursos livres para as pessoas físicas.

Em 2007, os fluxos líquidos de capitais para a economia brasileira somaram US\$ 88,4 bilhões. O valor recorde de recursos externos poderia ter sido maior caso a crise *subprime* não tivesse ocorrido. Os fluxos de capitais contribuíram para a abundância de moeda estrangeira no mercado de câmbio e, assim resultou no aumento do estoque de investimento estrangeiro de portfólio no país (em ações e renda fixa).

A evolução do ingresso líquido de fluxos financeiros ao longo de 2007 é delimitada pela eclosão da crise *subprime*. No primeiro semestre (período pré-crise), a trajetória desse ingresso foi ascendente, ancorada no forte crescimento dos investimentos de portfólio e dos outros investimentos. No segundo semestre, essa trajetória mudou de direção e se tornou



descendente, voltando a se recuperar no último trimestre do ano. No final de 2007, sinal da recuperação econômica mundial aliada à maior estabilidade na economia brasileira fez com que o risco país alcançasse a mínima de 137 pontos em maio de 2007. Pode-se afirmar que a economia brasileira não sofreu maiores reveses em decorrência da crise externa por estar ancorado na demanda doméstica, o que deixa o país menos vulnerável às oscilações internacionais.

Para o ano de 2007, conforme Tabela 7, a rentabilidade bruta dos títulos negociados através do Programa Tesouro Direto foi a NTN-B Principal 15/08/2024, com retorno de 26,86% no ano, seguida pela NTN-C 01/01/2031 com 22,67% no mesmo período, títulos mais longos, portanto com maior risco.

O título de menor rentabilidade no ano de 2007 foi a NTN-F 01/01/2014 (9,97%). Os títulos prefixados apresentaram retornos entre 9,97% e 12,79% e os títulos indexados à taxa Selic tiveram retornos variando entre 11,74% e 11,88%, bem como os remunerados por índices de preços apresentaram retornos atraentes, entre 13,28% e 26,86%.

Quando a comparação dos retornos dos títulos adquiridos no Tesouro Direto é realizada com outros investimentos em renda fixa, observamos que aplicações com 100% do CDI obtiveram rendimento de 11,93% ao ano e poupança 7,70%.

Tabela 7 - Títulos negociados em 2007

<b>ANO</b>	<b>TITULO</b>	<b>VENCIMENTO</b>	<b>INDEXADOR</b>	<b>RENTABILIDADE EM 12 MESES</b>
2007	LTN	1/1/2008	PREFIXADO	12,39%
	LTN	1/4/2008	PREFIXADO	12,66%
	LTN	1/7/2008	PREFIXADO	12,79%
	LTN	1/1/2009	PREFIXADO	12,69%
	NTN-F	1/1/2008	PREFIXADO	12,36%
	NTN-F	1/1/2010	PREFIXADO	11,62%
	NTN-F	1/1/2012	PREFIXADO	10,84%
	NTN-F	1/1/2014	PREFIXADO	9,97%
	NTN-C	1/4/2008	IGP-M	17,57%
	NTN-C	1/3/2011	IGP-M	17,06%
	NTN-C	1/7/2017	IGP-M	18,32%
	NTN-C	1/4/2021	IGP-M	21,00%
	NTN-C	1/1/2031	IGP-M	22,67%
	NTN-B	15/8/2008	IPCA	14,04%
	NTN-B	15/5/2009	IPCA	14,30%
	NTN-B	15/8/2010	IPCA	13,28%
	NTN-B	15/5/2011	IPCA	13,41%
	NTN-B	15/5/2015	IPCA	14,04%

	NTN-B	15/8/2024	IPCA	19,04%
	NTN-B	15/5/2035	IPCA	20,54%
	NTN-B	15/5/2045	IPCA	21,20%
	NTN-B Principal	15/5/2015	IPCA	14,47%
	NTN-B Principal	15/8/2024	IPCA	26,86%
	LFT	18/6/2008	TAXA SELIC	11,86%
	LFT	18/3/2009	TAXA SELIC	11,88%
	LFT	17/3/2010	TAXA SELIC	11,85%
	LFT	16/3/2011	TAXA SELIC	11,77%
	LFT	7/3/2012	TAXA SELIC	11,74%

Fonte: Tesouro Direto – Balanço Anual 2007

O cenário mudou para a economia brasileira a partir da eclosão da crise americana e se propagou de forma intensa contaminando as economias de todos os países. Como resultado, observamos para o ano de 2008, uma redução no crescimento mundial e conseqüentemente na economia brasileira. Com a crise o risco Brasil voltou a superar o patamar dos 500 pontos, atingindo 677 pontos em outubro de 2008, valor que não era alcançado desde 2004.

Com este horizonte nebuloso, a perda da credibilidade pode ser sentida nos rendimentos dos títulos negociados com prazos alongados, visualizados na Tabela 8, como as NTN-B que apresentaram rendimento de 4,65% e 1,22% para vencimentos em 2035 e 2045 respectivamente, enquanto que os retornos para títulos de curto prazo obtiveram resultados melhores.

As Notas do Tesouro Nacional, série C - NTN-C com vencimento em 2011, apontou rentabilidade de 15,4% no ano, seguida pela NTN-F 2011 com 14,2% para o mesmo período. Os títulos prefixados apresentaram retornos entre 11,9% e 14,2% e os títulos indexados à taxa Selic tiveram retornos variando entre 12,2% e 12,5%.

Acompanhando este cenário de incertezas observamos uma elevada demanda por títulos prefixados (LTN e NTN-F), cujo volume negociado em 2008 representou 45,9% do total de vendas, seguidos dos títulos indexados ao IPCA (NTN-B e NTN-B Principal), que representaram 37,7% das vendas. Os títulos mais vendidos no ano foram as LTN, correspondendo a 30,3% das vendas.

A desconfiança dos investidores em relação ao cenário mundial pode ser observada também pela elevação em 72% do estoque do Tesouro Direto em relação ao ano anterior. Demonstrando a preferência por aplicações atreladas ao setor público.

Tabela 8 - Títulos negociados em 2008

<b>ANO</b>	<b>TITULO</b>	<b>VENCIMENTO</b>	<b>INDEXADOR</b>	<b>RENTABILIDADE EM 12 MESES</b>
2008	LTN	1/7/2009	PREFIXADO	12,60%
	LTN	1/10/2009	PREFIXADO	13,06%
	LTN	1/1/2010	PREFIXADO	13,54%
	NTN-F	1/1/2010	PREFIXADO	13,51%
	NTN-F	1/7/2010	PREFIXADO	14,10%
	NTN-F	1/1/2011	PREFIXADO	14,22%
	NTN-F	1/1/2012	PREFIXADO	14,05%
	NTN-F	1/1/2013	PREFIXADO	12,85%
	NTN-F	1/1/2014	PREFIXADO	12,98%
	NTN-F	1/1/2017	PREFIXADO	11,86%
	NTN-C	1/3/2011	IGP-M	15,40%
	NTN-C	1/7/2017	IGP-M	6,85%
	NTN-C	1/4/2021	IGP-M	11,98%
	NTN-C	1/1/2031	IGP-M	10,45%
	NTN-B	15/5/2009	IPCA	13,11%
	NTN-B	15/8/2010	IPCA	13,98%
	NTN-B	15/5/2011	IPCA	13,70%
	NTN-B	15/8/2012	IPCA	13,43%
	NTN-B	15/5/2013	IPCA	10,42%
	NTN-B	15/5/2017	IPCA	8,68%
	NTN-B	15/8/2024	IPCA	8,10%
	NTN-B	15/5/2035	IPCA	4,65%
	NTN-B	15/5/2045	IPCA	1,22%
	NTN-B Principal	15/5/2015	IPCA	9,10%
	NTN-B Principal	15/8/2024	IPCA	4,96%
	LFT	18/3/2009	TAXA SELIC	12,45%
	LFT	17/3/2010	TAXA SELIC	12,41%
	LFT	16/3/2011	TAXA SELIC	12,37%
	LFT	7/3/2012	TAXA SELIC	12,29%
	LFT	7/3/2013	TAXA SELIC	12,24%

Fonte: Tesouro Direto – Balanço Anual 2008

Ações anticíclicas praticadas pelo governo brasileiro para superar a crise econômica, como a elevação da disponibilidade de crédito mostrou que o desempenho da economia brasileira ficou entre os seis melhores do mundo, tendo sido a queda do PIB brasileiro, em 2009, uma das menores entre os países do G20. Estados Unidos, União Européia e Japão sofreram perdas de 2,4%, 4,2% e 5%, respectivamente.

A confiança na economia brasileira é traduzida quando observamos as vendas de títulos públicos através do Tesouro Direto. As vendas com prazo superior a 5 anos corresponderam a 44,45% do total, bem como de 48,88% das negociações com prazo entre 1

e 5 anos, com destaque para demanda por títulos prefixados (LTN e NTN-F), 48,1%, seguidos dos títulos indexados ao IPCA (NTN-B e NTN-B Principal), que representaram 38,9% das vendas.

Na Tabela 9 observa-se a rentabilidade bruta em 2009. O destaque está na NTN-B Principal com vencimento em 2024, com retorno de 25,55% no ano, seguida pela NTN-B 2045 com 24,91% no mesmo período. Os títulos prefixados apresentaram retornos entre 12,2% e 15,2% e os títulos indexados à taxa Selic tiveram retornos variando entre 9,8% e 9,9%. Por sua vez, os títulos remunerados por índices de preços apresentaram retornos entre 11,02% e 25,55%, enquanto que o rendimento acumulado da poupança para ano foi de 6,72% e para o CDI 9,93%. Aqui se observa uma retomada da confiança em títulos de longo prazo, que voltam a apresentar a característica risco/retorno.

Tabela 9 - Títulos negociados em 2009

<b>ANO</b>	<b>TITULO</b>	<b>VENCIMENTO</b>	<b>INDEXADOR</b>	<b>RENTABILIDADE EM 12 MESES</b>
2009	LTN	1/1/2010	PREFIXADO	12,24%
	LTN	1/7/2010	PREFIXADO	13,86%
	LTN	1/1/2011	PREFIXADO	14,41%
	NTN-F	1/1/2010	PREFIXADO	12,24%
	NTN-F	1/7/2010	PREFIXADO	13,70%
	NTN-F	1/1/2011	PREFIXADO	14,23%
	NTN-F	1/1/2012	PREFIXADO	14,46%
	NTN-F	1/1/2013	PREFIXADO	15,00%
	NTN-F	1/1/2014	PREFIXADO	15,22%
	NTN-F	1/1/2017	PREFIXADO	14,13%
	NTN-C	1/3/2011	IGP-M	11,02%
	NTN-C	1/7/2017	IGP-M	19,24%
	NTN-C	1/4/2021	IGP-M	14,71%
	NTN-C	1/1/2031	IGP-M	15,99%
	NTN-B	15/8/2010	IPCA	14,55%
	NTN-B	15/5/2011	IPCA	15,69%
	NTN-B	15/8/2012	IPCA	16,26%
	NTN-B	15/5/2013	IPCA	17,77%
	NTN-B	15/5/2015	IPCA	20,03%
	NTN-B	15/5/2017	IPCA	22,34%
	NTN-B	15/8/2024	IPCA	21,91%
	NTN-B	15/5/2035	IPCA	24,36%
	NTN-B	15/5/2045	IPCA	24,91%
	NTN-B Principal	15/5/2015	IPCA	21,83%
	NTN-B Principal	15/8/2024	IPCA	25,55%
	LFT	17/3/2010	TAXA SELIC	9,89%

	LFT	16/3/2011	TAXA SELIC	9,87%
	LFT	7/3/2012	TAXA SELIC	9,82%
	LFT	7/3/2013	TAXA SELIC	9,75%
	LFT	7/3/2014	TAXA SELIC	9,77%

Fonte: Tesouro Direto – Balanço Anual 2009

A economia brasileira registrou crescimento de 7,5% em 2010, conforme o Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE). A alta de 2010 é a maior dos últimos 25 anos. Na contramão deste dado, a economia brasileira foi marcada pela escalada da inflação, pelas eleições e pela insegurança em relação à recuperação econômica dos países desenvolvidos. Diante desse cenário, muitos investidores procuraram proteger seus investimentos em aplicações como o ouro e a renda fixa, ao mesmo tempo em que a bolsa amargou perdas.

No Brasil, os investimentos que conseguiram superar a inflação foram os títulos de renda fixa atrelados ao IPCA ou ligados ao CDI. Para conter o aquecimento da economia, o Banco Central elevou os juros de 8,75% para 10,75% ao longo do ano. A poupança, por sua vez, quase não conseguiu superar a inflação, mas fechou o ano sem perdas reais. No entanto, se for tomado como base o IGP-M - que encerrou o ano com alta de 11,32% - são poucos os investimentos que conseguem superá-lo.

Quando analisamos a rentabilidade bruta dos títulos negociados no Programa Tesouro Direto em 2010, observa-se a NTN-B com vencimento em 2045, com maior rendimento, na ordem de 24,79% no ano, seguida pela NTN-C 01/01/2031 com 24,58% no mesmo período. Os títulos prefixados apresentaram retornos entre 11,6% e 18,2% e os títulos indexados à taxa Selic tiveram retornos variando entre 9,6% e 9,8%, bem como os títulos remunerados por índices de preços apresentaram retornos entre 12,36% e 24,79%. Vejamos a Tabela 10:

Tabela 10 - Títulos negociados em 2010

<b>ANO</b>	<b>TITULO</b>	<b>VENCIMENTO</b>	<b>INDEXADOR</b>	<b>RENTABILIDADE EM 12 MESES</b>
2010	LTN	1/1/2012	PREFIXADO	11,63%
	NTN-F	1/1/2012	PREFIXADO	11,70%
	NTN-F	1/1/2013	PREFIXADO	12,64%
	NTN-F	1/1/2014	PREFIXADO	13,61%
	NTN-F	1/1/2017	PREFIXADO	18,23%
	NTN-C	1/3/2011	IGP-M	17,63%
	NTN-C	1/7/2017	IGP-M	22,41%
	NTN-C	1/4/2021	IGP-M	23,36%
	NTN-C	1/1/2031	IGP-M	24,58%

	NTN-B	15/5/2011	IPCA	12,36%
	NTN-B	15/8/2012	IPCA	13,23%
	NTN-B	15/5/2013	IPCA	13,57%
	NTN-B	15/5/2015	IPCA	14,93%
	NTN-B	15/5/2017	IPCA	16,41%
	NTN-B	15/8/2020	IPCA	17,30%
	NTN-B	15/8/2024	IPCA	17,13%
	NTN-B	15/5/2035	IPCA	21,16%
	NTN-B	15/5/2045	IPCA	24,79%
	NTN-B Principal	15/5/2015	IPCA	15,52%
	NTN-B Principal	15/8/2024	IPCA	19,07%
	LFT	16/3/2011	TAXA SELIC	9,77%
	LFT	7/3/2012	TAXA SELIC	9,75%
	LFT	7/3/2013	TAXA SELIC	9,71%
	LFT	7/3/2014	TAXA SELIC	9,64%

Fonte: Tesouro Direto – Balanço Anual 2010

O ano de 2011 foi marcado pela crise europeia, que causou estragos nas bolsas ao redor do mundo, acentuado pela lenta recuperação americana. Como não poderia ser diferente, no Brasil, as aplicações em bolsa de valores também acumularam baixas. Dentre os investimentos que obtiveram os melhores resultados estão os imóveis, o ouro e a renda fixa, em especial os títulos públicos prefixados e os atrelados à inflação.

Quando analisamos a Tabela 11, observamos que os títulos indexados ao IPCA foram os destaques positivos entre os títulos públicos. As Notas do Tesouro Nacional série B (NTN-Bs) com vencimento mais curto, em agosto de 2012, tiveram rentabilidade de 14,17% no ano. As maiores rentabilidades foram as das NTN-B Principal com vencimento em 15/05/2015, cujos rendimentos chegaram a 16,35%.

Entre os prefixados, as Letras do Tesouro Nacional (LTNs), com vencimento em janeiro de 2013 renderam 14,64%. As Notas do Tesouro Nacional série F (NTN-Fs) de prazos semelhantes tiveram rentabilidade também semelhantes. Já as de prazos mais longos chegaram a render mais de 17%, em especial a NTN-F com vencimento em 2021. Ao analisarmos os títulos indexados à taxa Selic, verificamos que o rendimento destes se equipareu ao rendimento auferido com aplicações com 100% do CDI, ou seja, 11,7%.

Tabela 11 - Títulos Negociados em 2011

<b>ANO</b>	<b>TITULO</b>	<b>VENCIMENTO</b>	<b>INDEXADOR</b>	<b>RENTABILIDADE EM 12 MESES</b>
2011	LTN	1/1/2013	PREFIXADO	14,64%
	NTN-F	1/1/2013	PREFIXADO	14,39%

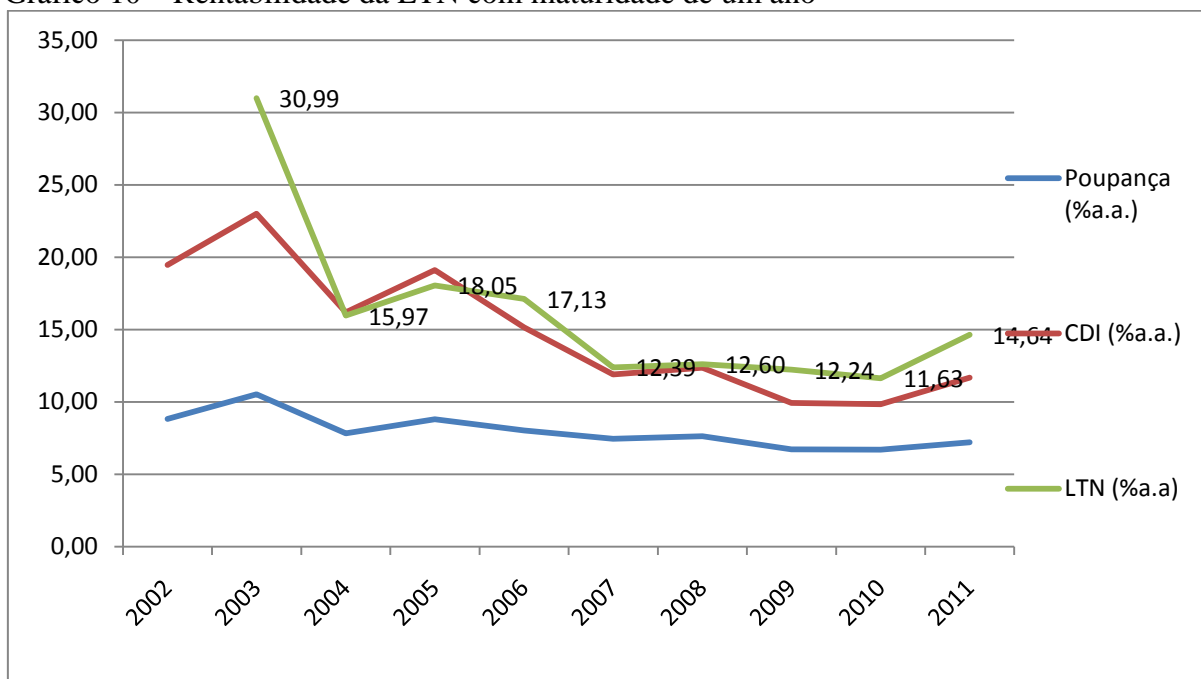
	NTN-F	1/1/2014	PREFIXADO	15,19%
	NTN-F	1/1/2017	PREFIXADO	15,79%
	NTN-F	1/3/2011	PREFIXADO	17,03%
	NTN-C	1/7/2017	IGP-M	13,81%
	NTN-C	1/4/2021	IGP-M	13,46%
	NTN-C	1/1/2031	IGP-M	12,84%
	NTN-B	15/8/2012	IPCA	14,17%
	NTN-B	15/5/2013	IPCA	15,61%
	NTN-B	15/5/2015	IPCA	16,00%
	NTN-B	15/5/2017	IPCA	15,42%
	NTN-B	15/8/2020	IPCA	15,06%
	NTN-B	15/8/2024	IPCA	15,30%
	NTN-B	15/5/2035	IPCA	12,98%
	NTN-B	15/5/2045	IPCA	10,91%
	NTN-B Principal	15/5/2015	IPCA	16,35%
	NTN-B Principal	15/8/2024	IPCA	15,68%
	NTN-B Principal	15/5/2035	IPCA	9,26%
	LFT	7/3/2012	TAXA SELIC	11,62%
	LFT	7/3/2013	TAXA SELIC	11,59%
	LFT	7/3/2014	TAXA SELIC	11,55%
	LFT	7/3/2015	TAXA SELIC	11,48%

Fonte: Tesouro Direto – Balanço Anual 2011

Quando se faz análise para as LTNs (prefixada), ao longo dos anos verifica-se que as de menor prazo, um ano, mantiveram uma regularidade quanto à rentabilidade, apresentando um pico em 2003 de 30,99% e após mantiveram índices entre 11% e 18%, não de forma linear, mas de forma alternada. Este comportamento regular também observamos em prazos maiores, prazos que não excedem a 2 anos e 6 meses a qual obteve uma rentabilidade de 21% em 2006, fora este episódio, todas as outras com prazos entre um ano e 2 anos e 6 meses também apresentaram rentabilidade padrão, ou, seja, sem picos de alta ou de baixa.

Este comportamento regular está demonstrado no Gráfico 10 para LTNs com vencimento em um ano, ou seja, a rentabilidade bruta acumulada que o investidor obterá caso adquirisse o título no primeiro dia útil do ano corrente e o carregasse até o seu vencimento (maturidade de um ano).

Gráfico 10 – Rentabilidade da LTN com maturidade de um ano



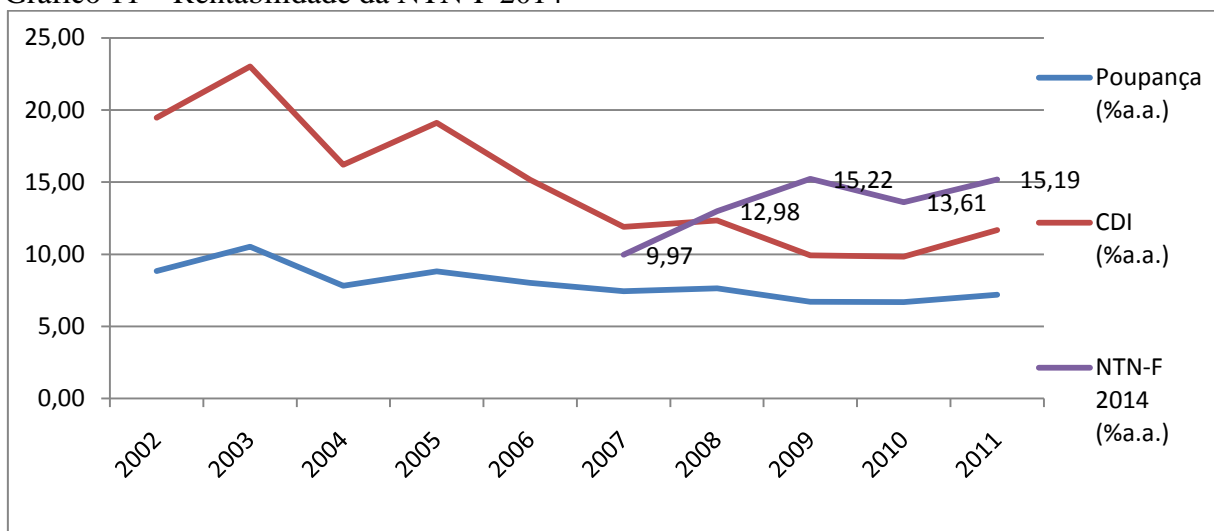
Fonte: Tesouro Direto

As NTN-Fs começaram a ser comercializadas em 2005 com prazos entre um a 10 anos. As de prazo um ano, obtiveram rendimento entre 12,24% (2009) a 19,38% (2006). Entre as de prazo 10 anos, as maiores rentabilidades foram as negociadas em 2010 e 2011, enquanto as de menor rentabilidade para o mesmo prazo com rendimento de 11,86% (2008), reflexo da crise financeira internacional.

Graficamente fica prejudicada a visualização da rentabilidade por não apresentarem regularidade na comercialização deste papel. Assim, no Gráfico 11 está demonstrada a evolução da rentabilidade das NTN-Fs com vencimento em 2014, ou seja, a rentabilidade bruta acumulada que o investidor obterá caso adquirisse o título no primeiro dia útil do ano corrente e o carregasse até o primeiro dia útil do próximo ano.



Gráfico 11 – Rentabilidade da NTN-F 2014



Fonte: Tesouro Direto

Entre as prefixadas, como regra geral, observa-se uma tendência de melhores rentabilidades para títulos com prazos maiores, salvo 2005, 2007 e 2008 que apresentaram melhores rentabilidades para menores prazos.

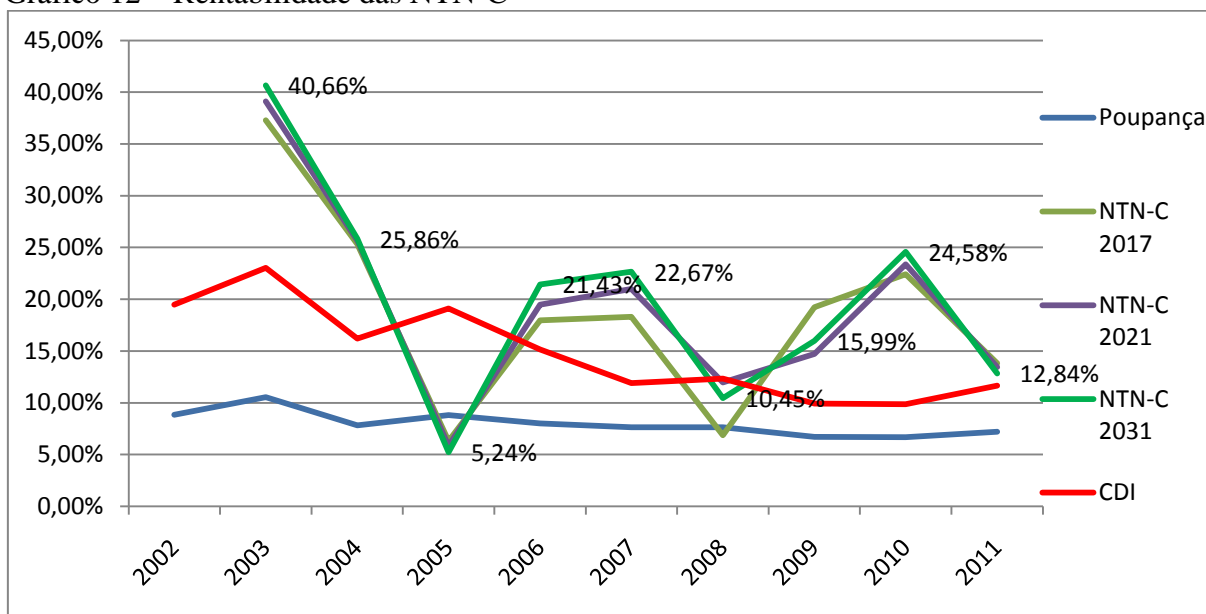
As taxas negociadas para os títulos prefixados são determinadas a partir da taxa básica de juros da economia. A queda dos juros básicos da economia serve de incentivo para que as pessoas físicas comprem títulos públicos prefixados de longo prazo.

As Notas do Tesouro Nacional, série C, NTN-C - possuem rendimento pós-fixado atrelados ao IGP-M - são comercializadas com prazos que podem variar de um ano até as de vencimento mais longo, 2017, 2021 e 2031, estas demonstradas no Gráfico 12.

Em 2003 apresentaram alta rentabilidade, especificamente a NTN-C 2031, obteve 40,66% de rentabilidade. Já em 2004 o rendimento foi de 25,86%, e em 2005 chegou ao seu índice mais baixo pontuando 5,24%, o menor rendimento entre todas as notas e títulos comercializados no ano, ou seja, o maior prazo com a menor rentabilidade.

O ano de 2005 foi para as NTN-Cs, o que apresentou os menores índices entre todos os anos analisados, em contradição a 2003 onde tiveram os maiores índices de rentabilidade.

Gráfico 12 – Rentabilidade das NTN-C



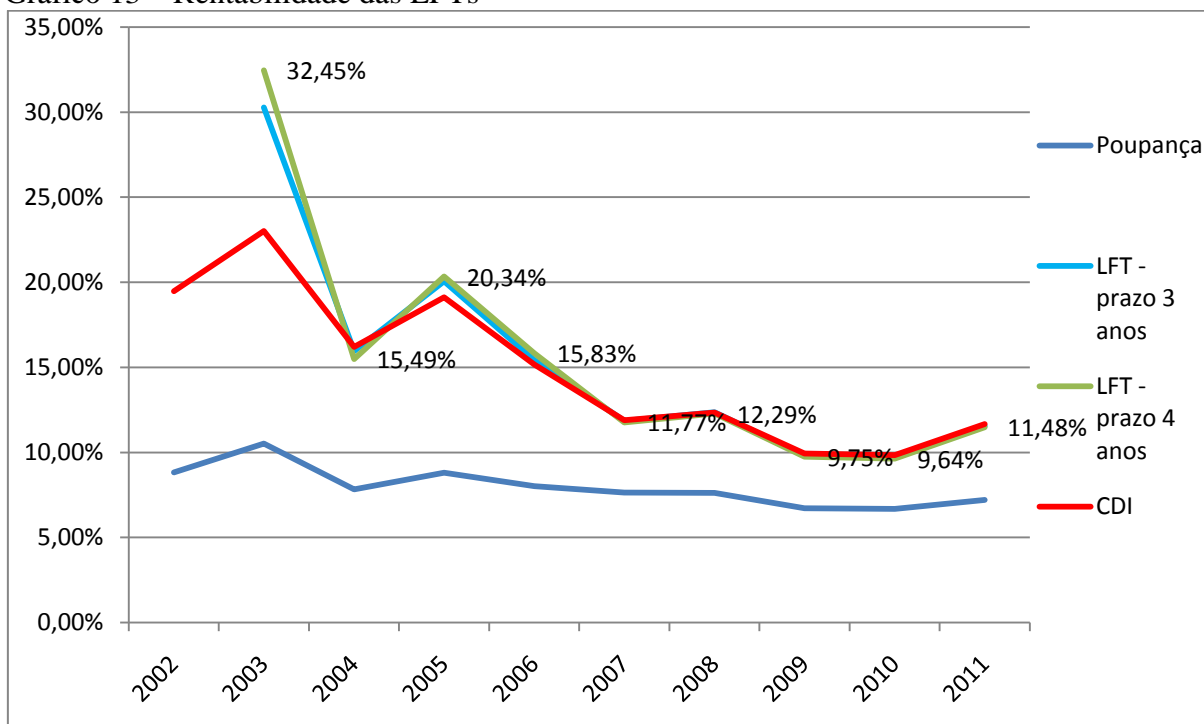
Fonte: Tesouro Direto

Entre as NTN-Cs existe um padrão quando analisamos risco e rentabilidade. Observamos que os títulos de maiores prazos são os que melhor remuneram, com exceção para o ano de 2005, ano este marcado por instabilidade política nacional, crise Argentina, e retração da economia mundial.

As Letras Financeiras do Tesouro – LFT – são títulos pós-fixados atrelados a Taxa de Juros Selic. Como regra geral, as LFT são títulos negociados no curto prazo, não excedem a 5 anos. Entre os anos analisados as LFTs apresentaram o melhor resultado em 2003 para todos os vencimentos. Neste ano as com prazo de 1 ano rendeu 25,22%, 2 anos 27,88%, 3 anos 30,28% e quatro anos 32,45%. O pior resultado foi verificado em 2010- 9,64% para LFTs 2014.

Conforme observamos no Gráfico 13 a rentabilidade das LFTs com prazo de maturidade de três e quatro anos possuem, a partir de 2004, índices de rentabilidade muito semelhante ao CDI.

Gráfico 13 – Rentabilidade das LFTs



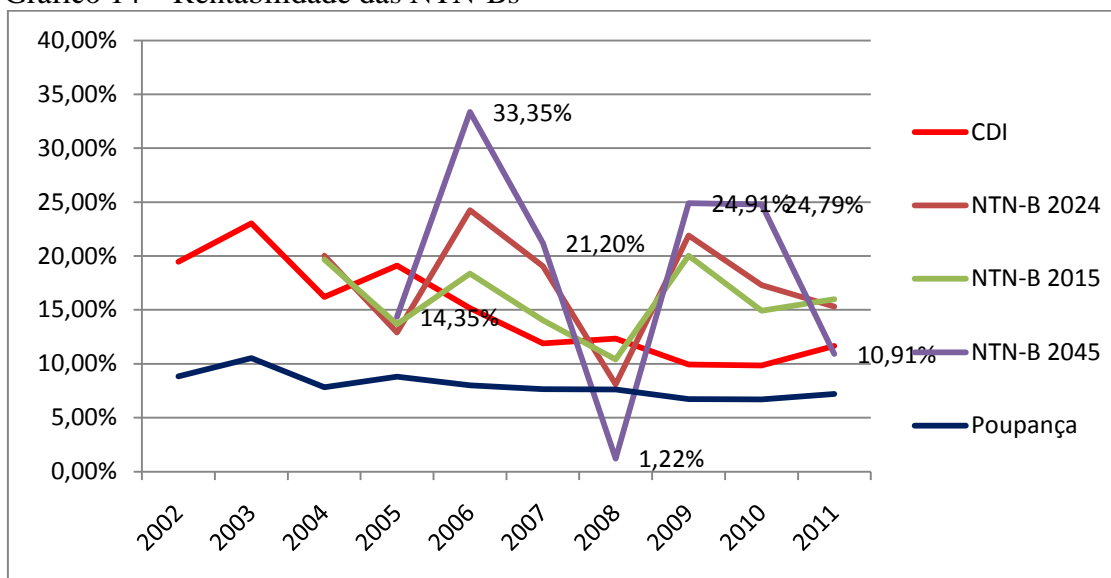
Fonte: Tesouro Direto

Chama a atenção para o fato de que as LFTs de menor prazo obtiveram melhor resultado em 2004, 2007, 2008, 2009, 2010 e 2011 em função da política monetária nacional adotada pelo governo brasileiro de redução gradual das taxas de juros praticadas no país como forma de incentivo ao consumo e ao crédito.

As Notas do Tesouro Nacional série B – NTN-B, e série B principal – NTN-B Principal são os títulos pós-fixados e atrelados ao índice de preços IPCA. Desde 2005 é possível comprar NTN-B com vencimento em 2045 e a partir de 2006 NTN-B Principal com vencimento em 2024, sendo que as NTN-B Principal 2035, foram lançadas somente em 2011.

Verifica-se no Gráfico 14 que entre as NTN-B com menores prazos e melhores resultados, aponta-se os anos de 2006 – 16,06% (1 ano) e 20,41% (3 anos) e para 2004 – 17,47% (2 anos). Os piores índices de rentabilidade foram percebidos em 2010 – 12,36% (1 ano) e 2005 – 8,94% (4 anos).

Gráfico 14 – Rentabilidade das NTN-Bs



Fonte: Tesouro Direto

Entre as NTN-Bs com maiores prazos e melhores resultados, aponta-se os anos 2009 – 24,91% (2045) e em 2011 – 24,79% (2045) contrapondo-se ao inexpressivo índice em 2008 – 1,22% (2045). Igual variação verifica-se nas NTN-B Principal. Em 2009 o melhor resultado – 25,55% (NTN-B Principal 2024) e 2008 – 4,96% (NTN-B Principal 2024).

Nota-se no período entre os anos de 2002 e 2011, que os títulos apresentam uma relação positiva entre prazo e rentabilidade, salvo em anos de crise econômica interna e ou externa, que influenciam de forma direta a perspectiva de rentabilidade de títulos de longo prazo. Assim há uma migração para títulos de curto prazo pela garantia de maior liquidez.

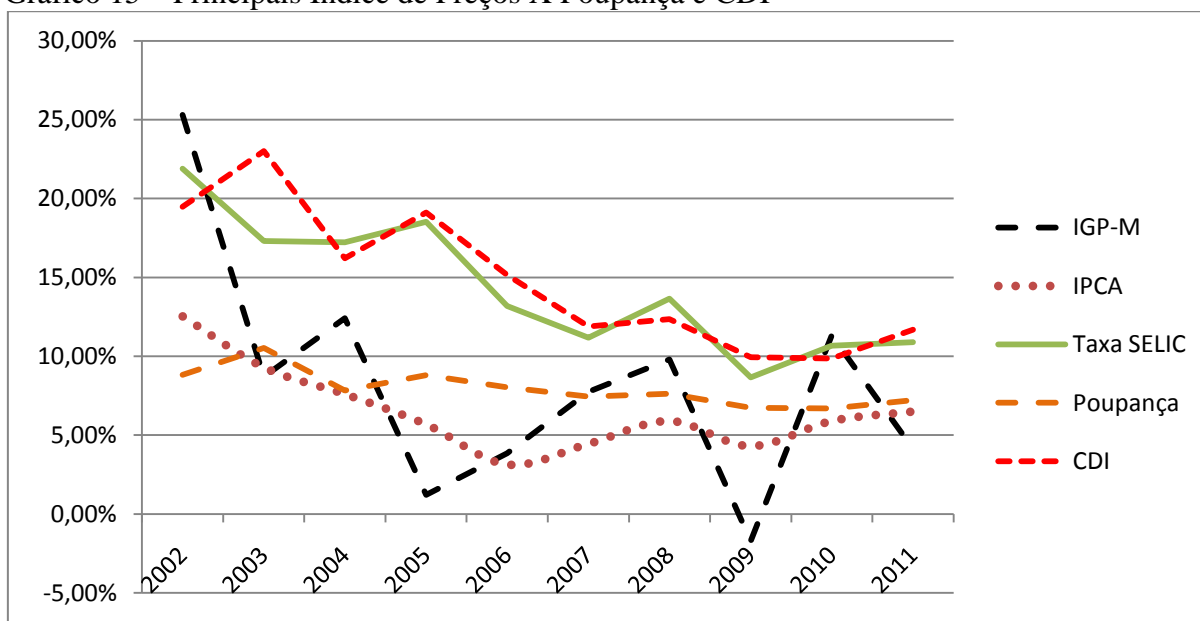
Ao analisarmos o período, verificamos que a economia brasileira está em um bom momento. A inflação está baixa e alinhada com a meta da política econômica. Após a bolha inflacionária do segundo semestre de 2002, causada em grande parte pela alta especulativa do dólar naquele ano, a inflação foi contida. Em 2003, o IPCA, índice de preços do sistema de metas de inflação, caiu em relação ao ano anterior. Entre maio de 2004 e maio de 2005, houve um repique da inflação, as quais as autoridades monetárias responderam com uma alta de juros. Desde então, a inflação tem seguido uma trajetória de baixa e encerrou o ano de 2011 em 6,5%, no teto do sistema de metas. Pelo sistema de metas de inflação, que vigora no Brasil, o Banco Central tem de equilibrar os juros para atingir as metas pré-estabelecidas, tendo por base o Índice Nacional de Preços ao Consumidor Amplo (IPCA).

A tendência de queda da inflação verifica-se por causa de um aquecimento da demanda interna e também externa. Graças ao aquecimento das economias desenvolvidas e ao *boom* de investimentos na China, a balança comercial brasileira tem sido superavitária e bate

sucessivos recordes desde 2002, contribuindo decisivamente para o equilíbrio nas contas externas.

O Gráfico 15 mostra a trajetória do Índice Nacional de Preços ao Consumidor Amplo (IPCA), bem como os demais índices de preços. Observa-se que os rendimentos de poupança e CDI ficam acima do índice de inflação, o que garante aos investimentos atrelados a eles auferirem ganho real.

Gráfico 15 – Principais Índice de Preços X Poupança e CDI



Fonte: IPEADATA

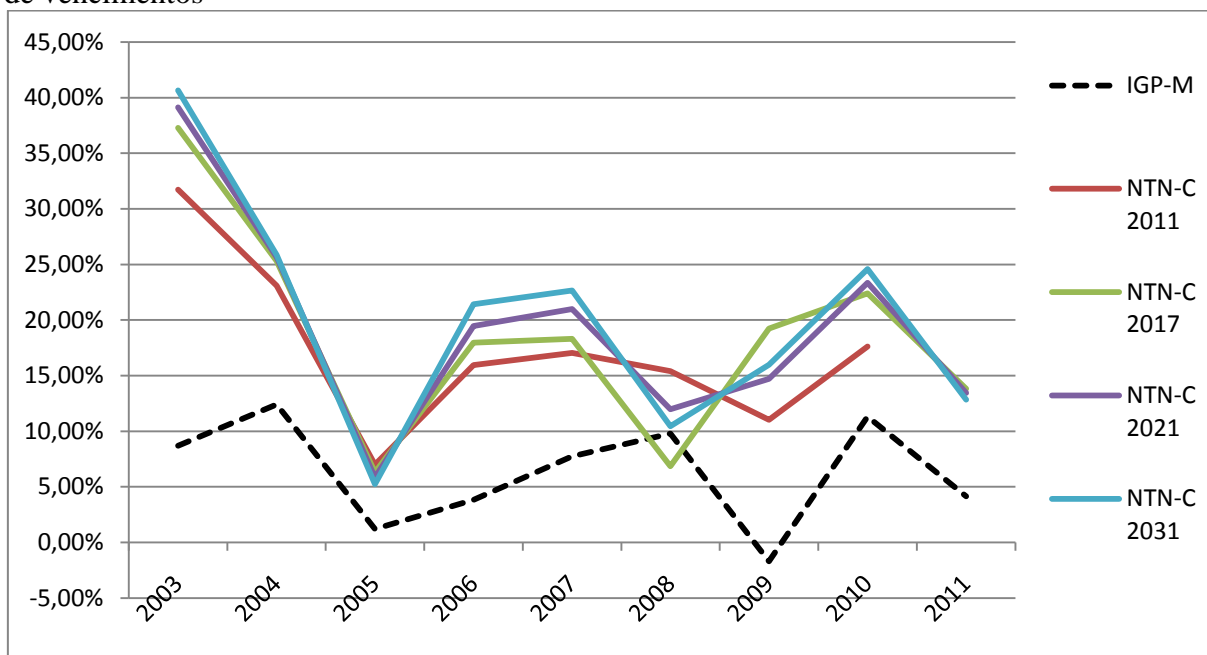
Todo investidor quer proteger seus recursos dos efeitos da inflação. Entre os títulos mais recomendados estão as NTN-C (Notas do Tesouro Nacional - Série C), cuja rentabilidade está vinculada à variação do IGP-M (Índice Geral de Preços - Mercado), acrescida de juros que são definidos no momento da compra do papel. Investir nestes papéis requer também prazos mais longos. Ao contrário do que acontece com as LFT (Letras Financeiras do Tesouro), cujo fluxo de pagamento é único, as NTN-C pagam juros semestrais e o principal no vencimento, o que aumenta sua liquidez e permite que os juros recebidos sejam reinvestidos. Desta forma, estes títulos são uma modalidade de investimento apropriada àqueles que apreciam uma renda mensal e estão dispostos a aplicar seus recursos por um prazo médio ou mais longo, enquanto se protegem da inflação.

É possível destacar entre as vantagens da NTN-C no fato de que sua rentabilidade se dá em termos reais, embora o fluxo nominal seja incerto, pois depende da evolução do indexador, o IGP-M.

Outra característica destes papéis que pode representar vantagem se refere ao prazo. Em geral, o prazo de vencimento do título é de mais de 10 anos. Quanto às desvantagens, as NTN-Cs estão suscetíveis aos efeitos das expectativas inflacionárias. Isso, por sua vez, representa um risco maior em relação a outros títulos, principalmente em função da volatilidade das expectativas de inflação e do prazo mais longo e prazos mais longos tendem a mostrar maior variação de preço.

O IGP-M é calculado mensalmente pela Fundação Getúlio Vargas (FGV) e é baseado na média ponderada do IPA (Índice de Preços ao Atacado), do IPC (Índice de Preços ao Consumidor) e do Índice Nacional de Custo da Construção Civil, o INCC. No Gráfico 16 observa-se a evolução do IGP-M e a rentabilidades dos títulos atrelados a ele, a diferença entre os rendimentos e o índice propriamente dito é o valor do cupom de juros que é calculado sobre o Valor Nominal Atualizado (VNA) vigente na data do pagamento do respectivo cupom.

Gráfico 16 – Evolução do IGP-M e a rentabilidade das NTN-Cs em seus diferentes horizontes de vencimentos



Fonte: IPEATADA e Tesouro Nacional

Quando se analisa a taxa básica de juros, Selic observa-se uma trajetória decrescente. Partido de aproximadamente 22% em 2002 e chegando a 10,90% no final de 2011. Uma queda de mais de 10 por cento, com viés de baixa.

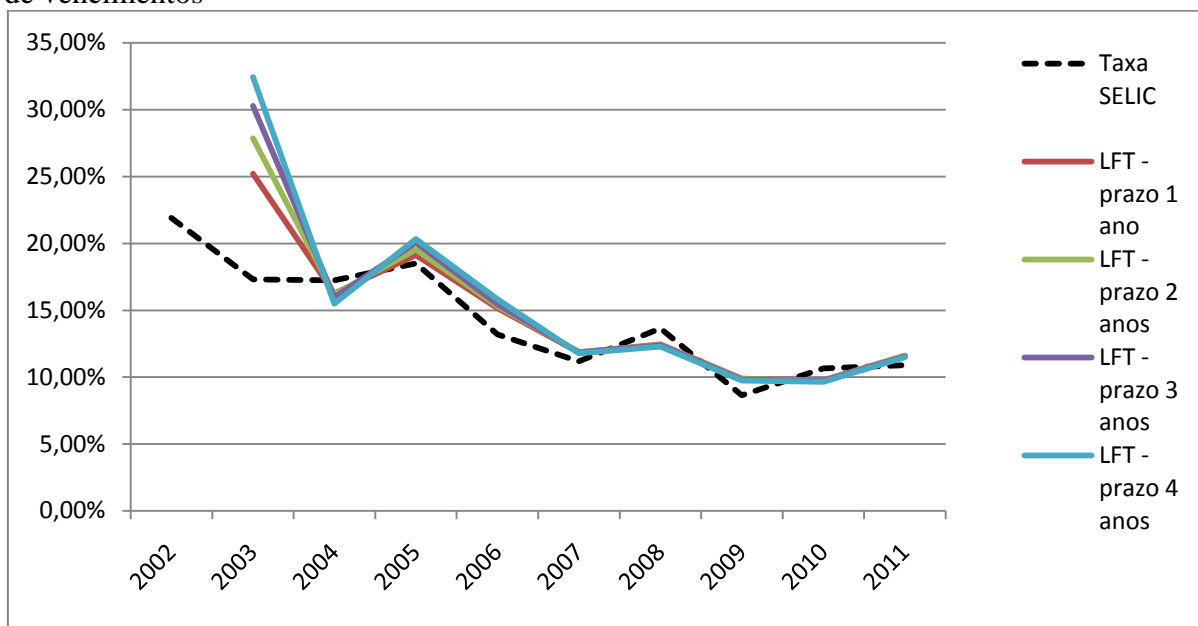
Assim se as taxas de juros subirem, a LTN comprada pelo investidor, com taxas de juros menores, podem perder valor. Neste caso, se o investidor precisar vender o título antes

do vencimento, receberá um valor menor do que o esperado para a referida data. Da mesma forma, se as taxas de juros caírem e o investidor vender o título antes do seu vencimento, poderá obter um ganho maior do que o esperado para a referida data.

O mesmo raciocínio vale para os títulos atrelados aos índices de preços (NTN-B e NTN-C). No período entre a compra e o vencimento dos títulos, seus preços podem variar de acordo o componente pós-fixado (a inflação) que corrige os preços nominais dos títulos, o qual pode manter-se acima ou abaixo das expectativas iniciais dos investidores.

Observa-se, no Gráfico 17 a evolução da Taxa Selic e a rentabilidade das LFTs indexadas a taxa de juros.

Gráfico 17 – Evolução da Taxa Selic e a rentabilidade das LFTs em seus diferentes horizontes de vencimentos



Fonte: IPEATADA e Tesouro Nacional

As LFTs podem ser emitidas ao preço par, com ágio ou com deságio sobre o VNA. Quando vendida com deságio, ou seja, a uma cotação inferior a 100% do VNA, isso representa um rendimento efetivo acima da variação acumulada da taxa Selic até o vencimento. Quando a LFT é vendida com ágio, isto é, a uma cotação superior a 100% do VNA, representa um rendimento efetivo inferior à variação acumulada da taxa Selic até o vencimento. Quando a LFT é vendida a 100% do VNA, sua rentabilidade efetiva será exatamente a variação acumulada da taxa Selic. Assim, observamos que a rentabilidade não segue a mesma linha do índice que lhe é atrelado.

Na prática, não se consegue identificar um padrão previsível nas séries temporais de preços no mercado financeiro que possa garantir o melhor desempenho econômico para todos os investimentos. Constata-se que os investimentos financeiros são dominados pelas razões de mercado, ou seja, todos os movimentos econômicos endógenos ou exógenos a economia nacional são determinantes no jogo financeiro. Assim os movimentos dos preços passaram a ser vistos como indicativo de eficiência e refletem o caminho para que os investidores de forma racional encontrem os resultados desejados.



## 5 CONCLUSÃO

O trabalho procurou esboçar um paralelo entre os movimentos econômicos e políticos tanto interno como externo e assim verificar em quais papéis os investidores procuraram direcionar seus recursos e suas perspectivas de ganho.

Para tanto, foi necessário investigar as razões pelas quais os indivíduos poupam. Dentre as inúmeras razões a mais relevante é a que leva em consideração a reserva financeira para suprir as necessidades quando o indivíduo não for mais capaz de produzir seu sustento, ou seja, as pessoas guardam para a velhice.

De acordo com a teoria estudada a perspectiva de queda da renda ao final do ciclo de vida induz à acumulação. O fato de poupar para a aposentadoria advém do desejo individual de manter um padrão estável de consumo ao longo do ciclo da vida. Desta forma, os indivíduos abrem mão de uma parcela de consumo durante a vida ativa para poder estabilizar o padrão de consumo na velhice, quando, teoricamente, há queda no rendimento do trabalho. Assim, acumulam-se ativos até a data da aposentadoria e a partir daí o estoque de ativos começa a ser utilizado para complementar os recebimentos a título de aposentadoria.

Assim, para que o dinheiro economizado durante todo o ciclo de vida, não se desvalorize ao longo do tempo, busca-se meios de aplicações mais seguras, rentáveis e com liquidez.

As opções de investimentos são muitas. De longo prazo, de curto prazo, poupança, CDI, CDB, ações, títulos públicos, moeda estrangeira, imóveis, fundos de investimento, etc. Diferentes fatores poderão influenciar a escolha. A avaliação de riscos, restrições, oportunidades e rentabilidades, levam a definição pela forma de investimento.

Neste estudo fez-se a opção pelo investimento em títulos públicos. Foram apurados os resultados das rentabilidades dos títulos de dívida pública negociados a partir do ano de 2002 até o ano de 2011 para investidores individuais, ou seja, para as pessoas físicas. Nestes dez anos de análise procurou-se demonstrar o comportamento do mercado financeiro e a evolução da rentabilidade dos títulos em conformidade com os indexadores que caracterizam cada letra ou nota negociada pelo Tesouro Nacional brasileiro frente aos percentuais de rendimento obtidos pelo investimento em poupança e CDI.

O rendimento da aplicação em títulos públicos possui baixos custos e é bastante competitivo se comparado com as outras aplicações financeiras de renda fixa existentes no

mercado. As taxas de administração e de custódia são baixas (algumas corretoras não cobram por seus serviços) e o Imposto de Renda só é cobrado no momento da venda ou vencimento do título (quanto aos títulos que pagam cupom de juros, também é descontado Imposto de Renda no pagamento do cupom). Para o investidor individual o Tesouro Nacional disponibiliza ferramenta *on line* do programa Tesouro Direto de baixos custos e elevada flexibilidade, dando a chance aos investidores de adequarem seus investimentos aos seus objetivos pessoais.

No período analisado observa-se o crescimento vertiginoso do número de investidores e recordes em valores negociados, contabilizando para o período aproximadamente 280 mil investidores e valor de R\$ 7.508,31 bilhões em estoque até o final do ano de 2011.

Em função das análises e resultados obtidos, verifica-se que o cenário interno bem como fatos externos colabora de forma decisiva na preferência do investidor quanto à diluição de custos e riscos.

Verificou-se que diante da perspectiva de crescimento econômico e manutenção da estabilidade monetária, sem grandes oscilações da taxa básica de juros, é possível prever que os investidores optam por títulos indexados aos índices de preços. Quando em meio às incertezas quanto ao futuro da economia brasileira, observa-se a preferência por títulos de curto prazo e maior liquidez como os prefixados.

As taxas de rentabilidade bruta observadas para todos os anos pelos títulos públicos compreendem intervalos variados, mas sempre demonstraram rentabilidade superior as índices de poupança e CDI, salvo os anos de 2004, mas principalmente 2005 em que as aplicações com 100% do DI obtiveram rentabilidade superior a maioria dos títulos públicos.

Assim, em termos de rentabilidade os títulos de dívida pública têm demonstrado vantagens frente aos outros investimentos aqui comparados. Seguindo também o preceito teórico de que a maioria dos investidores é avessa a risco, sempre haverá investidores que tomarão a decisão de investir em cadernetas de poupança. A poupança ainda é um investimento popular e muito difundido entre a população sendo o primeiro na preferência quando a intenção é guardar para o futuro. Este paradigma dificilmente será superado por outro tipo de investimento. O que fica demonstrado aqui é que um número cada vez maior e de investidores está migrando para novos ativos, impulsionados pelas facilidades das inovações financeiras, que garantem a diversificação e segurança dos mecanismos de captação.

## REFERÊNCIAS

**A crise financeira internacional e a atuação do Estado nacional: a originalidade do caso brasileiro.** Disponível em: <<http://revistaoikos.org/seer/index.php/oikos/article/view/250/148>>

AMADEO, EDWARD J.; FRANCO, GUSTAVO H. B. **Entre Keynes e Robertson: finance, poupança e investimento.** Departamento de Economia da PUC. Rio de Janeiro. 1989.

Análise de Resultado. **Administração Pública.** Resultado fiscal e primário por nível de governo. Finanças Públicas do Brasil 2002-2003. Disponível em: <[http://www.ibge.gov.br/home/estatistica/economia/despesaspublicas/financaspublicas\\_2003/comentario.pdf](http://www.ibge.gov.br/home/estatistica/economia/despesaspublicas/financaspublicas_2003/comentario.pdf)> acesso em março 2012.

BOCCHI, João Ildebrando; BORBA, Jason Tadeu; AGUERO, Pedro Hubertus Vivas. **Monografia para Economia.** São Paulo: Ed. Saraiva, 2004.

BRESSER-PEREIRA, Luiz Carlos. **A Economia Brasileira às Vésperas das Eleições de 2002.** *Cadernos Adenauer* 3, 2002: 79-102. Conferência pronunciada no Simpósio sobre as Perspectivas das Eleições Brasileiras, patrocinado pela Fundação Adenauer. Berlim, maio de 2002. Revisada em agosto 2002. Disponível em : <<http://www.bresserpereira.org.br/papers/2002/61adenauer-eleicoes.pdf>>

**Caderneta de Poupança Índices Acumulados.** Disponível em : <[http://www.portalbrasil.net/poupanca\\_mensal.htm](http://www.portalbrasil.net/poupanca_mensal.htm)>

CARVALHO, Fernando J. Cardim de; SOUZA, Francisco Eduardo Pires de; SICSÚ, João PAULA, Luiz Fernando Rodrigues de; STUDART, Rogério. **Economia Livro Economia Monetária Financeira** - Teoria e Política. 2ª Edição. Editora Campus/Elsevier, 2007.

CAVALCANTI, C. B. Intertemporal substitution in consumption: an American investigation for Brazil. **Revista de Econometria.** Rio de Janeiro, n.13, p. 203-229, nov. 1993.

COORDENADORIA DE ESTÁGIOS E MONOGRAFIA. **Procedimentos Para Elaboração do Projeto de Monografia.** Florianópolis: Departamento de Ciências Econômicas/Coordenação de Monografia, 2011. Disponível em: <http://cnm.ufsc.br/coordenadoria-de-estagios-e-monografia/monografias/> Acessado em: 01/10/2011.

DORNBUSCH, Rudiger e FISCHER, Stanley. **Macroeconomia**. 5ª ed. São Paulo: Makron Books do Brasil, 1999.

**Estudos para o Desenvolvimento do Mercado de Capitais**. O mercado de Capitais: Sua importância para o desenvolvimento e entraves com que defronta no Brasil. Bovespa. São Paulo. Maio/2000. Disponível em :<<http://www.bmfbovespa.com.br/pdf/relatorio2.pdf>> acesso em 22/05/2012.

GIAMBIAGI, Fabio. **Um Cenário Normativo para a Economia Brasileira com Reforma Tributária e Controle do Gasto Público: 2003-2010**. Rio de Janeiro: BNDES, fev. 2002.

GORDON, Robert J. **Macroeconomia**. 7ª Edição. 2000. Editora Brookman.

KEYNES, John Maynard. **A Teoria Geral do Emprego, do Juro e da Moeda**. Tradução: Mário R. da Cruz. São Paulo. Editora Nova Cultural Ltda. 1996. (Os Economistas).

KEYNES, John Maynard. **A Teoria Geral do Emprego, do Juro e da Moeda**. 1ª Edição 1982. São Paulo. Editora Atlas.

GREMAUD, Amaury Patrick ... [et al]. **Manual de Economia**. Organizadores: Diva Benevides Pinho, Marco Antonio Sandoval de Vasconcellos. 5ª Edição. São Paulo. Editora Saraiva.

NOBREGA, Mailson da; LOYOLA, Gustavo; GUEDES FILHOS, Ernesto Moreira; PASQUAL, Denise de. **O Mercado de Capitais: Sua Importância para o Desenvolvimento e os Entraves com que se Defronta no Brasil**. Tendências-Consultoria Integrada. BOVESPA. Bolsa de Valores de São Paulo. Maio/2000. Disponível em: <<http://www.bmfbovespa.com.br/pdf/relatorio2.pdf>> Acesso em janeiro de 2012.

MANKIW, N. GREGORY. **Macroeconomia**. Tradução: Teresa Cristina Padilha de Souza. Editora LTC. 2008.

**Mercado de Capitais**. Disponível em: <<http://www.bmfbovespa.com.br/Pdf/merccap.pdf>> acesso em 04 de dezembro de 2011.

NERI, M., CARVALHO, K. e NASCIMENTO, Mabel. **Ciclo da vida e motivações financeiras (com especial atenção aos idosos brasileiros)**. Texto para discussão nº691. Brasília: IPEA, 1999.

**Os Passivos Contingentes e a Dívida Pública no Brasil: Evolução Recente (1996-2003) e Perspectivas (2004-2006).** Disponível em: <[http://desafios.ipea.gov.br/pub/td/2004/td\\_1007.pdf](http://desafios.ipea.gov.br/pub/td/2004/td_1007.pdf)>

**Perfil do Investidor.** Disponível em : <http://www.bb.com.br/docs/pub/voce/dwn/TitulosTesouro.pdf>. Acesso em 16 de julho de 2012.

REZENDE, Fernando Antônio. **Finanças Públicas**. São Paulo. Atlas, 2007.

SACHS, Jeffrey; LARRAIN B., Felipe. **Macroeconomia**. Edição revisada. São Paulo: MAKRON BOOKs, 1998. 904p.

Tesouro Direto. **Balço Anual 2003.** Disponível em : <[http://www.tesouro.fazenda.gov.br/tesouro\\_direto/download/balanco/2003/balanco\\_1203.pdf](http://www.tesouro.fazenda.gov.br/tesouro_direto/download/balanco/2003/balanco_1203.pdf)>

**Tesouro Nacional.** Disponível em: <[http://www.tesouro.fazenda.gov.br/tesouro\\_direto/index.asp](http://www.tesouro.fazenda.gov.br/tesouro_direto/index.asp)> acesso em 14 de outubro de 2011.

Tesouro Nacional. **Dívida Pública Federal Brasileira**. Brasília. Maio/2012. Disponível em : <[http://www.tesouro.fazenda.gov.br/divida\\_publica/downloads/kit\\_divida.pdf](http://www.tesouro.fazenda.gov.br/divida_publica/downloads/kit_divida.pdf)> Acesso em 23/05/2012.

## **ANEXOS – PRINCIPAIS CARACTERÍSTICAS DOS TDP**

### **LTN: Letras do Tesouro Nacional**

LTN são títulos prefixados. O investidor tem a exata noção do retorno do título se carregá-lo até a data de vencimento.

#### **Vantagens:**

- O investidor saberá a rentabilidade que a ser recebida até a data de vencimento;
- O investidor saberá o valor bruto a ser recebido por unidade de título na data de vencimento (R\$ 1.000,00):

- Tem fluxo simples: uma aplicação e um resgate;
- Maior disponibilidade de vencimentos para a negociação no Tesouro Direto;
- Indicado para o investidor que acredita que a taxa prefixada será maior que a taxa de juros básica da economia.

#### **Desvantagens:**

- Rendimento nominal. O investidor está sujeito à perda de poder aquisitivo em caso de alta de inflação;
- Preço do título flutua até a data de vencimento. O investidor que não conseguir “carregar” o título até o vencimento pode ter rentabilidade maior ou menor do que a acordada.

Perfil do investidor: menos conservador.

### **NTN-F: Notas do Tesouro Nacional – Série F**

Como a NTN-F, o investidor saberá o retorno do título se carregá-lo até a data de vencimento. O investidor recebe um fluxo de cupons semestrais de juros, o que pode possibilitar aumento de liquidez e reinvestimentos.

**Vantagens:**

- O investidor sabe com precisão a rentabilidade que a ser recebida até a data de vencimento;
- O investidor saberá o valor bruto a ser recebido por unidade de título na data de vencimento (R\$ 1.000,00);
- Indicado para o investidor que deseja obter um fluxo de rendimentos periódicos (cupons semestrais) a uma taxa de juros pré-definida;
- Indicado para o investidor que acredita que a taxa prefixada será maior que a taxa de juros básica da economia.

**Desvantagens:**

- Rendimento nominal. O investidor está sujeito à perda de poder aquisitivo em caso de alta de inflação e juros.
- Valor da carteira é volátil. O investidor que não conseguir “carregar” o título até o vencimento pode ter rentabilidade maior ou menor do que a acordada.

Perfil do investidor: menos conservador.

**NTN-B: Notas do Tesouro Nacional – Série B**

Este papel permite ao investidor obter rentabilidade em termos reais, se protegendo da elevação do IPCA. Além disso, o investidor recebe um fluxo de cupons semestrais de juros, o que aumenta a liquidez possibilitando reinvestimentos.

**Vantagens:**

- Proporciona rentabilidade real;
- Indicado para o investidor que deseja obter um fluxo de rendimentos periódicos (cupons semestrais);
- Indicado para o investidor que deseja uma rentabilidade pós-fixada indexada ao IPCA;
- Indicado para o investidor que deseja fazer poupança de médio/longo prazos, inclusive para aposentadoria, compra de casa e outros.

**Desvantagens:**

- Preço do título flutua em função da expectativa de inflação dos agentes financeiros. O investidor que não conseguir “carregar” o título até o vencimento pode ter rentabilidade maior ou menor do que a acordada.

Perfil do investidor: conservador.

**NTN-B Principal:**

Permite ao investidor obter rentabilidade em termos reais, se protegendo da elevação do IPCA.

**Vantagens:**

- Proporciona rentabilidade real;
- Indicado para o investidor que deseja uma rentabilidade pós-fixada indexada ao IPCA;
- Indicado para o investidor que deseja fazer poupança de médio/longo prazos, inclusive para aposentadoria, compra de casa própria, etc;
- Traz mais conforto ao investidor, pois suprime a preocupação e o trabalho necessários ao re-investimento, e reduz o custo de transação;
- Formação de preços simplificada, com metodologia de cálculo mais fácil para o investidor em relação NTN-B que paga cupom de juros semestral.

**Desvantagens:**

- Preço do título flutua em função da expectativa de inflação dos agentes financeiros. O investidor que não conseguir “carregar” o título até o vencimento pode ter rentabilidade maior ou menor do que a acordada.

Perfil do investidor: conservador.



## **NTN-C: Notas do Tesouro Nacional – Série C**

Permite ao investidor obter rentabilidade em termos reais, se protegendo da elevação do IGP-M. Além disso, o investidor recebe um fluxo de cupons semestrais de juros, o que aumenta a liquidez possibilitando reinvestimentos.

### **Vantagens:**

- Proporciona rentabilidade real;
- Indicado para o investidor que deseja obter um fluxo de rendimentos periódicos (cupons semestrais);
- Indicado para o investidor que deseja uma rentabilidade pós-fixada indexada ao IGP-M;
- Indicado para o investidor que deseja fazer poupança de médio/longo prazos, inclusive para aposentadoria, compra de casa e outros.

### **Desvantagens:**

- Preço do título flutua em função da expectativa de inflação dos agentes financeiros. O investidor que não conseguir “carregar” o título até o vencimento pode ter baixa rentabilidade.

Perfil do investidor: conservador.

## **LFT: Letras Financeiras do Tesouro**

### **Vantagens:**

- Indicado para o investidor que deseja uma rentabilidade pós-fixada indexada à taxa de juros da economia (Selic);
- Fluxo simples: uma aplicação e um resgate.

### **Desvantagens:**

- Preço do título flutua em função da expectativa de taxa de juros dos agentes financeiros. O investidor que não conseguir “carregar” o título até o vencimento pode ter rentabilidade maior ou menor do que a acordada;
- A rentabilidade depende da política de juros futura do Banco Central.

Perfil do investidor: mais conservador.

**Disponível em:** <<http://www.bb.com.br/docs/pub/voce/dwn/TitulosTesouro.pdf>>

**Acesso em 16 de julho de 2012.**