

**UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA MARIA  
CENTRO DE CIÊNCIAS SOCIAIS E HUMANAS  
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM ECONOMIA E  
DESENVOLVIMENTO – PPGE&D**

**Édivo de Almeida Oliveira**

**O PECADO ORIGINAL DOMÉSTICO: UMA ANÁLISE DA  
EXPERIÊNCIA BRASILEIRA ENTRE 2001 A 2016**

**Santa Maria, RS, Brasil  
2017**

**Édivo de Almeida Oliveira**

**O PECADO ORIGINAL DOMÉSTICO: UMA ANÁLISE DA EXPERIÊNCIA  
BRASILEIRA ENTRE 2001 A 2016**

Dissertação de Mestrado apresentado ao Programa de Pós-Graduação em Economia e Desenvolvimento (PPGE&D) da Universidade Federal de Santa Maria (UFSM, RS) como requisito parcial para a obtenção do título de **Mestre em Economia e Desenvolvimento**.

Orientador: Prof. Dr. Paulo Ricardo Feistel

Coorientadora: Prof<sup>a</sup>. Dr<sup>a</sup>. Solange Regina Marin

**Santa Maria, RS, Brasil  
2017**

Ficha catalográfica elaborada através do Programa de Geração Automática da Biblioteca Central da UFSM, com os dados fornecidos pelo(a) autor(a).

Oliveira, Édivo de Almeida

O Pecado Original Doméstico: Uma Análise da Experiência Brasileira Entre 2001 a 2016 / Édivo de Almeida Oliveira.- 2017.

110 f.; 30 cm

Orientador: Paulo Ricardo Feistel

Coorientadora: Solange Regina Marin

Dissertação (mestrado) - Universidade Federal de Santa Maria, Centro de Ciências Sociais e Humanas, Programa de Pós-Graduação em Economia e Desenvolvimento, RS, 2017

1. Pecado Original 2. Moedas 3. Dívida Interna I. Feistel, Paulo Ricardo II. Marin, Solange Regina III. Título.

Édivo de Almeida Oliveira

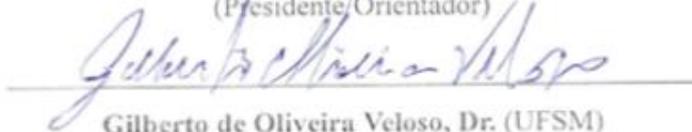
**O PECADO ORIGINAL DOMÉSTICO: UMA ANÁLISE DA  
EXPERIÊNCIA BRASILEIRA ENTRE 2001 A 2016**

Dissertação de Mestrado apresentado ao Programa de Pós-Graduação em Economia e Desenvolvimento (PPGE&D) da Universidade Federal de Santa Maria (UFSM, RS) como requisito parcial para a obtenção do título de Mestre em Economia e Desenvolvimento.

Aprovado em 24 de fevereiro de 2017:



Paulo Ricardo Feistel, Dr. (UFSM)  
(Presidente/Orientador)



Gilberto de Oliveira Veloso, Dr. (UFSM)



Herton Castiglioni Lopes, Dr. (UFFS)

Santa Maria, RS  
2017

## **DEDICATÓRIA**

Dedico esse trabalho à minha mãe, meu pai, irmãos e ao meu sobrinho Enzo Daniel. Também quero dedicar à Elaine, por todo amor que demonstra por mim. Acima de tudo, quero dedicar às minhas tias Eugênia e Edelzita e ao meu avô João, que mesmo não estando mais entre nós, moram sempre em meu coração.

## AGRADECIMENTOS

Acredito que um dos valores mais dignos e que atestam a honradez e o caráter de um indivíduo, reside na sua capacidade de atribuir os verdadeiros créditos às pessoas que contribuíram factualmente para as suas conquistas pessoais. Ninguém consegue nada sozinho, toda vitória tem em alguma medida a participação direta ou indireta de outrem, e reconhecê-lo é não faltar com um dos sentimentos humanos mais nobres: a gratidão!

Palavras não podem expressar a gratidão que sinto por todos os meus **amigos** que viabilizaram a minha permanência na cidade de **Vitória da Conquista-BA**, permitindo que eu concluísse a minha graduação. Nesse aspecto, foi de suma importância o carinho e o apoio dos inúmeros **colegas** e dos meus **professores** na **UESB**, que muitas vezes ultrapassaram os limites das suas competências profissionais para me ajudarem em aspectos que só um familiar o faria de maneira tão generosa.

Agradeço à **CAPES** pelo apoio institucional e por viabilizar o meu ingresso e permanência no mestrado, um sonho que eu cultivava há tanto tempo. Também agradeço ao **Prof. Denísio Liberato**, que muito contribuiu para a minha compreensão do objeto estudado ao longo desse trabalho.

Sou profundamente grato aos meus **amigos de Santa Maria-RS**, terra que se tornou meu lar durante dois anos, e onde construí amizades que, praticamente, me carregaram nos braços em momentos críticos da minha estadia na cidade, tão longe da minha família. Dentre esses, quero destacar a importância da **JUFRA** e do **MUR**. Só Deus poderá recompensá-los pelo carinho, apoio e por tanta generosidade para comigo.

Quero agradecer aos meus **colegas** e, sobretudo, aos meus **professores do PPGE&D/UFSM** pelos dois anos maravilhosos, de grande aprendizagem e desenvolvimento intelectual e moral proporcionado pelo Programa. Em especial quero agradecer pelo apoio constante do **Prof. Clailton Ataíde de Freitas**; pela atenção dispensada e toda a gentileza que a **Profª. Solange Regina Marin** demonstrou comigo; e ao meu orientador **Prof. Paulo Ricardo Feistel** e toda a **sua família** por tanta generosidade, atenção e direcionamentos, me acolhendo com tanto carinho. Só tenho a agradecer-los e reforçar o meu compromisso de sempre honrar o nome desse Programa.

Quero agradecer, de todo o meu coração, aos meus **familiares**, sobretudo, meu **pai**, minha **mãe** e meus **irmãos**. Mesmo longe, sempre me auxiliaram de todas as formas dentro das suas possibilidades, e me proveram com orações, estímulos e compreensão. Essa vitória é também de vocês!

Deixei propositalmente para o final o principal agradecimento a ser realizado, e que faço em forma de louvor. Obrigada, meu **Deus!** Obrigada **Santíssima Virgem Maria!** Apenas por suas mãos maternas todas as conquistas me chegam como uma graça gratuita do **Pai Celestial**, e das quais em nada sou merecedor. Ainda que eu perca tudo, terei o Tudo ao meu favor. Nada temo!

“É preferível estar imprecisamente certo do que precisamente errado” (Amartya Sen)

“A dimensão moral da economia faz tomar como finalidades indivisíveis, nunca separadas e alternativas, a eficiência econômica e a promoção de um desenvolvimento solidário da humanidade” (João Paulo II)

## RESUMO

### O PECADO ORIGINAL DOMÉSTICO: UMA ANÁLISE DA EXPERIÊNCIA BRASILEIRA ENTRE 2001 A 2016

AUTOR: Édivo de Almeida Oliveira  
ORIENTADOR: Paulo Ricardo Feistel  
COORIENTADORA: Solange Regina Marin

O Sistema Monetário Internacional (SMI) tem como principal característica estrutural seu caráter altamente hierarquizado, cujas consequências se projetam no âmbito do sistema econômico. Nas economias menos desenvolvidas, em particular, essas consequências podem ocorrer sob a forma de moedas “fracas” ou inconversíveis, menores oportunidades de financiamento via mercado financeiro e maior instabilidade dos fluxos de capitais, bem como deterioração do nível de autonomia interna, no que se refere ao emprego de políticas econômicas no processo de desenvolvimento e estabilidade macroeconômica de cada economia nacional. Dentre os fenômenos advindos da hierarquia das moedas nacionais destaca-se o pecado original doméstico, que se relaciona com a dificuldade que alguns países apresentam na emissão de títulos da dívida pública no mercado interno denominado em moeda local e que sejam, simultaneamente, prefixados e de longo prazo. Entre as implicações negativas decorrentes desse fenômeno estão o descasamento do passivo e do ativo das contas públicas, e a deterioração da capacidade de solvência do Governo na presença de desvalorizações cambiais ou elevada taxa de juros e inflação. Além de buscar suprir a carência de estudos que investiguem o pecado original doméstico no Brasil, o presente estudo tem sua importância respaldada pela fragilidade demonstrada pela moeda brasileira na hierarquia internacional e, conseqüentemente, sua maior exposição aos riscos e disfunções que dela decorre. O presente trabalho tem o objetivo de calcular os índices referentes ao pecado original doméstico entre 2001 a abril de 2016 no mercado de títulos federais brasileiros. Para tanto, empregou-se o cálculo de três índices distintos e complementares formulados por Hausmann e Panizza (2003). Dentre os resultados obtidos foi possível constatar que a redução do peso da dívida externa pública se processou ao custo da ampliação substancial da base de endividamento público via mercado mobiliário. Também se constata que no período avaliado, o mercado de títulos públicos federais no Brasil experimentou expressivas transformações. No entanto, a dívida pública mobiliária federal interna, atualmente, se caracteriza por ser fortemente indexada à inflação e com significativa participação dos prefixados de baixa maturidade, além de manter uma parcela considerável de títulos indexados à SELIC. Evidenciou-se pelos resultados dos índices que as medidas implementadas pelo Governo Federal ao longo da década de 2000, levaram a uma mudança na forma de manifestação do pecado original doméstico, entretanto, sem qualquer alteração sensível em sua aguda magnitude no País.

**Palavras-chave:** Pecado Original, Moedas, Prazos, Dívida Interna.

## ABSTRACT

### THE ORIGINAL DOMESTIC SIN: AN ANALYSIS OF THE BRAZILIAN EXPERIENCE BETWEEN 2001 TO 2016

AUTHOR: Édivo de Almeida Oliveira

ADVISOR: Paulo Ricardo Feistel

COORIENTATOR: Solange Regina Marin

The main structural characteristic of the International Monetary System (IMS) is its highly hierarchical character, the consequences of which are manifested themselves within the economic system. In the less developed economies, in particular, these consequences may occur in the form of "weak" or inconvertible currencies, less financing opportunities through the financial market and greater instability of capital flows, as well as deterioration of the level of internal autonomy regarding the use of economic policies in the process of development and macroeconomic stability of each national economy. Among the phenomena that unfold from the hierarchy of national currencies is the original domestic sin, which is related to the difficulty that some countries present in the issuance of public debt bonds in the domestic market denominated in local currency and which are simultaneously fixed and long-term. Among the negative consequences of this phenomenon are the mismatch of liabilities and assets of public accounts and the deterioration of the government's solvency capacity in the presence of exchange devaluations or high interest rates and inflation. In addition to seeking to overcome the domestic original sin in Brazil, the present study has its importance backed by the fragility of the Brazilian currency in the international hierarchy and, consequently, its greater exposure to risk and dysfunctions that result from it. The objective of this study is to calculate the indices referring to domestic original sin between 2001 and April 2016 in the Brazilian federal securities market. For this, the calculation of three distinct and complementary indices formulated by Hausmann and Panizza (2003) were used. Among the results obtained, it was possible to verify that the reduction of the external public debt burden was carried out at the cost of the substantial increase of the public indebtedness base through the securities market. It is also observed that in the period evaluated the federal public securities market in Brazil experienced significant transformations. However, domestic federal securities debt is currently heavily indexed to inflation and with significant participation of low maturity fixed rate securities, as well as maintaining a considerable portion of SELIC indexed securities. It was evidenced by the results of the indices that the measures implemented by the Federal Government throughout the decade of 2000, led to a change in the form of manifestation of original domestic sin, however, without any sensible change in its acute magnitude in the Country.

**Key words:** Original Sin, Coins, Deadlines, Internal Debt.

## LISTA DE GRÁFICOS

Gráfico 01 – Taxa Anual de Crescimento Real do PIB (2001-2015).....	52
Gráfico 02 – Taxa Mens. de Desemprego das Regiões Metropolitanas (2002-2015).....	53
Gráfico 03 – Taxa de Câmbio Nominal Comercial / Média Mensal (2001-2016) – R\$/US\$.....	53
Gráfico 04 – IPCA e IGP-M Anual.....	54
Gráfico 05 – Taxa Nominal Overnight SELIC/Mensal (2001-2016).....	55
Gráfico 06 – Resultado Primário Anual Como % PIB (2002-2015).....	56
Gráfico 07 – Dívida Líquida Mens. Setor Público Entre 2002-2015 (% PIB).....	57
Gráfico 08 – Dívida Líquida Interna e Externa do Governo Federal e Banco Central (% PIB) .....	58
Gráfico 09 – Dívida Bruta Total, Dívida Bruta Interna e a Dívida Bruta Externa do Setor Público Mensal Entre 2001 a 2016 (% PIB).....	59
Gráfico 10 – Reservas Internacionais Mensais (US\$ Milhões/2001-2016).....	60
Gráfico 11 – Dívida Mobiliária Interna Federal Mens./R\$ Milhões (2001-2016).....	61
Gráfico 12 – Títulos Prefixados (% DPMFI) – Mensal.....	64
Gráfico 13 – Títulos Indexados ao Câmbio (% DPMFI) – Mensal.....	65
Gráfico 14 – Títulos Indexados à Inflação (% DPMFI) – Mensal.....	65
Gráfico 15 – Títulos Indexados à Taxa de Juros (% DPMFI) – Mensal.....	66
Gráfico 16 – Prazos Médios Por Indexador em Anos (% DPMFI) – Mensal.....	68
Gráfico 17 – Maturidade dos Títulos Por Indexador Anual.....	69
Gráfico 18 – Detentores dos Títulos Por Indexador em Anos.....	70

## **LISTA DE QUADROS**

Quadro 01 – Resultados dos Índices DSIN1, DSIN2, DSIN3 – Mensal (2001-2006).....	81
Quadro 02 – Resultados dos Índices DSIN1, DSIN2, DSIN3 – Mensal (2007-2010).....	84
Quadro 03 – Resultados dos Índices DSIN1, DSIN2, DSIN3 – Mensal (2011-2016).....	86

## **LISTA DE TABELAS**

Tabela 01 – Valores do Pecado Doméstico de Diferentes Economias Nacionais.....	90
--	----

## LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

BACEN	Sistema Monetário Internacional
DLTF	Long-term Domestic Currency Fixed Rate
DLTII	Long-term or Short-term Domestic Currency Debt Indexed to Interest Rate
DSTF	Short-term Domestic Currency Fixed Rate
DLTIP	Long-term Domestic Currency Debt Indexed to Prices
DPF	Dívida Pública Federal
DPMFI	Dívida Pública Mobiliária Federal Interna
FAT	Fundo de Amparo ao Trabalhador
FC	Foreign Currency Debt
FGTS	Fundo de Garantia do Tempo de Serviços
FMI	Fundo Monetário Internacional
GATT	Acordo Geral de Tarifas e Comércio
ICU	International Clearing Union
IGP-M	Índice Geral de Preços do Mercado
IPCA	Índice de Preços ao Consumidor Amplo
LRF	Lei de Responsabilidade Fiscal
LFT	Letras Financeiras do Tesouro
LTN	Letras do Tesouro Nacional
NTN-B	Notas do Tesouro Nacional – Série B
NTN-C	Notas do Tesouro Nacional – Série C
NTN-D	Notas do Tesouro Nacional – Série D
NTN-F	Notas do Tesouro Nacional – Série F
OLS	Ordinary Least Square
OMC	Organização Mundial do Comércio
PAC	Programa de Aceleração do Crescimento
PAF	Plano Anual de Financiamento
SELIC	Sistema Especial de Liquidação e de Custódia
STN	Secretaria do Tesouro Nacional
PIB	Produto Interno Bruto
SMI	Sistema Monetário Internacional
UNCTAD	Conferência das Nações Unidas Sobre Comércio e Desenvolvimento

## SUMÁRIO

<b>1 INTRODUÇÃO</b> .....	15
<b>2 HIERARQUIA DAS MOEDAS E A HIPÓTESE DO PECADO ORIGINAL</b> .....	20
2.1 SMI E AS FUNÇÕES DA MOEDA EM ÂMBITO INTERNACIONAL.....	20
2.2 EVOLUÇÃO HISTÓRICA DA MOEDA E DO SISTEMA MONETÁRIO INTERNACIONAL.....	22
2.3 HIERARQUIA DAS MOEDAS.....	28
2.4 A VOLATILIDADE DO CAPITAL EM UM CONTEXTO DE HIERARQUIA DAS MOEDAS.....	31
2.5 INCOVERSIBILIDADE DAS MOEDAS E ALGUMAS HIPÓTESES EXPLICATIVAS.....	34
<b>2.5.1 Intolerância à dívida e descasamento das moedas</b> .....	34
<b>2.5.2 Original Sin (Pecado Original)</b> .....	36
2.6 REVISÃO DE LITERATURA .....	43
<b>2.6.1 Dívida mobiliária e o pecado original no escopo internacional</b> .....	43
<b>2.6.2 Dívida mobiliária e empírica: trabalhos de escopo nacional</b> .....	46
2.7 CONSIDERAÇÕES FINAIS.....	49
<b>3 MACROECONOMIA BRASILEIRA E A DÍVIDA PÚBLICA FEDERAL MOBILIÁRIA INTERNA ENTRE 2001 A 2016</b> .....	50
3.1 A MACROECONOMIA ATUAL DA DÍVIDA PÚBLICA BRASILEIRA.....	50
3.2 DÍVIDA PÚBLICA MOBILIÁRIA FEDERAL INTERNA: INDEXADORES, PRAZOS MÉDIOS E DETENTORES.....	61
3.3 CONSIDERAÇÕES FINAIS.....	71
<b>4 METODOLOGIA E ANÁLISE DOS RESULTADOS DO PECADO ORIGINAL DOMÉSTICO NO BRASIL</b> .....	74
4.1 OS ÍNDICES DO PECADO ORIGINAL DOMÉSTICO E SUA OPERACIONALIZAÇÃO.....	74
4.2 ANÁLISE DOS RESULTADOS:DSIN1,DSIN2,DSIN3.....	80
4.3 PECADO ORIGINAL DOMÉSTICO: COMPARAÇÕES, PROJEÇÕES E PERSPECTIVAS.....	89
4.4 CONSIDERAÇÕES FINAIS.....	95
<b>5 CONSIDERAÇÕES FINAIS</b> .....	98
<b>REFERÊNCIAS</b> .....	102

## 1 INTRODUÇÃO

O fenômeno da globalização financeira constitui-se na resultante da interação entre a crescente liberalização financeira e a suspensão dos entraves à mobilidade dos capitais em escala global, fomentadas a partir do Consenso de Washington<sup>1</sup>. As consequências que procedem da globalização financeira para cada economia, dependem da configuração do Sistema Monetário Internacional (SMI), ao corresponder à estrutura sob a qual esse fenômeno se processa e ganha forma. Esse sistema está intrinsecamente relacionado com os regimes cambiais adotados, com o nível de mobilidade dos capitais e, sobretudo, com o grau de autonomia e soberania apresentado por cada economia em termos de política econômica, inclusive nos limites do seu próprio território.

Uma das características principais do SMI vigente, consiste no caráter hierarquizado da sua estrutura que, entre outras implicações, atua de modo a impor às economias menores e emissoras de moedas “fracas” ou inconversíveis uma menor capacidade de financiamento, maior instabilidade dos fluxos de capital e menor autonomia quanto à implementação de políticas de estabilização macroeconômica.

No caso da economia brasileira, a abertura financeira promovida durante a década de 1990, obedeceu a uma lógica caracterizada pela atração de fluxos de capitais voláteis de curto prazo, amplamente denominados em moeda estrangeira. Disso decorre que entre 1994 a 1997, em função da acumulação de reservas, houve queda da dívida pública externa e aumento da interna, enquanto que entre 1998 a 2000 ambas experimentaram incrementos em função: i) da evasão de reservas e da desvalorização cambial; ii) da elevação do endividamento junto aos organismos multilaterais; iii) e da prática de juros elevados, em um cenário interno marcado por forte dolarização da dívida pública e indexação à taxa de juros (CARNEIRO, 2002).

A dolarização experimentada pela economia brasileira na década de 1990 sinalizava para um processo de substituição monetária, relacionada com a forma de inserção do País no contexto da liberalização financeira. Disso resulta o aumento das aplicações realizadas por residentes e não residentes em que se substitui a moeda nacional por moeda estrangeira “forte” (com destaque para o dólar), na denominação das operações financeiras em geral, inclusive em transações circunscritas ao próprio mercado interno. Esse processo é sintomático quanto ao grau de fragilidade da moeda nacional frente àquelas principais no âmbito do SMI baseada na lógica da hierarquização das moedas, cujo Dólar é a moeda mais utilizada como

---

<sup>1</sup> Consiste em um conjunto de proposições de caráter neoliberal, cuja influência em escala mundial, nas décadas

reserva de valor, dentro dos marcos que fundam esse sistema na atualidade (CARNEIRO, 2002).

O estudo sistemático das consequências adversas que decorrem da hierarquização da moeda em âmbito internacional ganhou novo vigor com as contribuições de Eichengreen e Hausmann (1999). Coube a esses autores identificarem o fenômeno que denominaram de *original sin* (pecado original), cuja versão internacional designa a incapacidade de uma economia emitir dívida externa denominada em sua moeda nacional, enquanto a sua dimensão doméstica consiste na dificuldade apresentada pelos países menos desenvolvidos em emitirem títulos da dívida, sobretudo, prefixados e denominados em moeda nacional na tomada de empréstimos de longo prazo no próprio mercado local. Conforme Hausmann e Panizza (2003) e Gomes *et. al* (2007), a existência do pecado original doméstico tende a ser um indicativo da existência da dimensão internacional do problema, dado que a dificuldade de emitir títulos da dívida em moeda nacional no mercado estrangeiro tende a ser maior que no mercado doméstico.

Níveis elevados de pecado original doméstico estão intrinsecamente associados à dificuldade do setor público de emitirem títulos prefixados da dívida, com prazos de maturidade mais longos no âmbito do mercado nacional. Na presença dessa disfunção, o Governo<sup>2</sup> enfrenta o *trade-off* entre se endividar no longo prazo em moeda estrangeira “forte”, ou se endividar no curto prazo em moeda doméstica. Além disso, a presença do pecado original nas economias menos desenvolvidas pode implicar em um crítico descasamento tanto de moedas (*currency mismatch*) quanto de prazos (*maturity mismatch*) no balanço de pagamentos e nas contas públicas, com implicações negativas à economia nacional em períodos de desvalorização cambial e de elevação da taxa de juros (EICHENGREEN; HAUSMANN, 1999).

Depreende-se que a substituição monetária ocorrida no Brasil, combinada com a elevação do endividamento público via emissão de títulos de curto prazo e indexados ao câmbio e à taxa de juros, reflete a incapacidade do setor público brasileiro de endividar-se a longo prazo em moeda nacional, mesmo no âmbito do mercado doméstico. Esse problema remonta o contexto do endividamento público brasileiro ao longo da década de 1990, bem

---

<sup>2</sup> As mudanças no perfil do endividamento público induzem ao setor privado nacional a acompanhá-las no que se refere aos prazos de maturidade, remuneração e às garantias das suas emissões (BUENO, 2007). Isso porque o Governo influencia decisivamente no estabelecimento das taxas básicas de retorno e atua como referência máxima de solvência para os demais agentes internos e externos.

como os dois primeiros anos da década de 2000 em função dos efeitos internos engendrados pela crise energética e argentina, além do ataque terrorista de 11 de setembro nos EUA<sup>3</sup>.

Indícios sinalizam mudanças no perfil da dívida mobiliária interna, com implicações sobre a manifestação do pecado doméstico no Brasil a partir do ano de 2002, ao iniciar uma tendência de queda dos títulos indexados à taxa de câmbio e à SELIC. Além disso, aumentou-se tanto a emissão de títulos prefixados, quanto à liquidez dos títulos públicos, em função da implantação de leilões de compra e venda de títulos públicos e de recompra dos títulos indexados à inflação. Os resultados dessas mudanças levaram a dívida líquida/PIB a declinar de aproximadamente 52,4% em 2003 para 38,5% em 2008. O pagamento de juros caiu de 7,8%, em média, para 6,6% do PIB entre 2004 a 2008. Os títulos públicos indexados à taxa de juros de curto prazo, que representavam 57% do total da dívida em 2003, declinaram para 28,9% em 2008. Para o mesmo período, a parcela da dívida interna indexada ao câmbio recuou de 10% para 0,9%, e o prazo médio de maturidade dos títulos se elevaram de 20,59 para 36,31 meses (BACEN, 2009)<sup>4</sup>.

Em resumo, a década de 2000 experimentou uma queda significativa da dívida pública líquida, bem como uma mudança considerável no perfil da dívida pública brasileira, cuja participação da dívida mobiliária federal interna saiu de 13,4% do PIB em 1994 para 42,6% no ano de 2008, com significativo recuo da dívida pública externa (BACEN, 2009). Conforme Athayde e Vianna (2015), em que pese a crise do *subprime* em 2008 ter gerado consequências sobre o endividamento brasileiro, é bastante relevante a rápida recuperação da economia nacional quanto aos seus efeitos. Em função disso, a dívida pública mobiliária federal tendeu a permanecer em torno de 40% do PIB entre 2009 e 2010.

Recentemente, no período pós-2010 existem evidências de que o passivo interno se manteve em ascensão, dado a deterioração dos indicadores macroeconômicos. Athayde e Vianna (2015) relatam que a tendência de queda da dívida bruta brasileira foi interrompida em função da perda do dinamismo interno, aliada a uma mudança significativa na estratégia de política fiscal adotada pelo Governo. Conforme Cruz (2016), a dívida pública bruta como proporção do PIB segue uma trajetória de subida que se acentua nos anos subsequentes, chegando a 64,5% em julho de 2015. Essa tendência de elevação também é apresentada pela dívida pública líquida como proporção do PIB nesse mesmo período.

O rebaixamento realizado pela *Standard & Poor's* (2015) das notas do crédito soberano, ao inseri-la na camada de aplicações especulativas, denuncia alguma deterioração

---

<sup>3</sup> Ver Carneiro (2002).

<sup>4</sup> Banco Central do Brasil - Notas Para a Imprensa: Política Fiscal, 2009.

da capacidade de financiamento do setor público brasileiro em período mais recente. Isso pode ser verificado com o declínio ocorrido em setembro de 2015 do crédito soberano de longo prazo em moeda estrangeira de *BBB-* para *BB+*, e em moeda local de *BBB+* para *BBB-*, bem como dos *ratings* de crédito soberano de curto prazo em moeda estrangeira de *A-3* para *B* e de moeda local de *A-2* para *A-3*. Em fevereiro de 2016, os *ratings* de crédito soberano de longo prazo em moeda estrangeira e local foram rebaixados para *BB*, e os *ratings* em moeda local de curto prazo caíram de *A-3* para *B* (*STANDARD & POOR'S*, 2016).

Esse quadro reflete os efeitos do grau de instabilidade do cenário macroeconômico do País face à crise econômica e política sobre os mecanismos de financiamento público, ao sinalizar uma deterioração da sua capacidade de solvência e perda de credibilidade junto aos investidores estrangeiros, que estão entre os principais detentores da dívida interna soberana do Brasil.

É possível conjecturar que o cenário conjuntural e macroeconômico, a partir de 2011, tenha impactado negativamente na capacidade do setor público de contrair dívida de longo prazo, denominada em moeda doméstica no mercado financeiro interno. Diante desse contexto, o presente trabalho se insere nessa discussão com o objetivo de investigar se houve, e em que magnitude esteve o pecado original doméstico no Brasil, entre janeiro de 2001 a abril de 2016. Caso seja confirmada a sua existência, será possível identificar se houve recuo, estagnação ou avanço desse fenômeno no âmbito da economia brasileira durante o período considerado.

A despeito da contribuição de Hausmann e Panizza (2003) e de Gomes *et. al* (2007), a presente pesquisa busca complementar e avançar em relação às análises realizadas por esses estudos. Para tanto, o recorte temporal adotado na presente pesquisa objetiva, simultaneamente, retroceder o suficiente para abranger as mudanças no perfil e as condições do endividamento público mobiliário brasileiro processadas ao longo da década de 2000<sup>5</sup>, e perpassar pelos períodos de crise internacional deflagrados nesse decênio, sem negligenciar os eventos recentes mais relevantes observados na economia nacional.

A problemática que norteia o trabalho pode ser enunciada como segue: qual foi o comportamento do pecado original doméstico brasileiro entre janeiro de 2001 a abril de 2016?

---

<sup>5</sup> A partir do ano de 2000 o modelo orçamentário do Governo experimenta um processo de reformulação, com o objetivo de se adequar às exigências impostas pela Lei de Responsabilidade Fiscal. Os anos subsequentes são marcados pelo esforço do Tesouro de incorporar maior detalhamento e precisão no que se refere às análises financeiras e orçamentárias, bem como na demonstração dos resultados e desdobramentos sociais dos gastos públicos e de sua forma de financiamento (PASSOS; CASTRO, 2009). Portanto, a adoção do ano de 2001 como ponto inicial do presente estudo também se deve a estratégia da pesquisa adotada, que visa empregar o banco de dados mais robusto e confiável disponível em sítios oficiais, quanto ao endividamento mobiliário do setor público no Brasil, com o intuito de evitar-se distorções no cálculo dos índices do pecado original doméstico.

Os objetivos do estudo consistem em: i) analisar o comportamento e o perfil da dívida pública interna brasileira; ii) e calcular os índices para a mensuração do pecado original doméstico no interregno circunscrito entre janeiro de 2001 a abril de 2016. O método empregado consiste nos cálculos dos índices sugeridos por Hausmann e Panizza (2003), referentes à dimensão doméstica do pecado original para o Brasil no período considerado. A escassa literatura nacional pautada em investigações empíricas sobre o fenômeno em questão, sanciona e justifica a consecução da presente pesquisa para a realidade brasileira.

A presente proposta de trabalho está constituída de cinco capítulos, incluindo essa introdução. No segundo capítulo serão apresentadas as bases conceituais e teóricas referentes à estrutura do SMI hierarquizado, e às suas implicações para as distintas moedas nacionais, com destaque para o problema do pecado original; juntamente com uma revisão de literatura, cujo propósito consiste em expor os principais trabalhos a nível internacional e nacional sobre a importância, características e disfunções decorrentes do mercado de capitais e do SMI, com ênfase para aquelas associadas ao pecado original.

Ao longo do terceiro capítulo será realizada uma discussão a respeito do cenário macroeconômico mais geral e do nível de endividamento do setor público ao longo do interregno avaliado. Também se processará uma investigação sobre as características e o comportamento dos títulos federais por indexador, além da avaliação dos prazos médios e o nível de maturidade das emissões públicas, bem como a análise dos principais detentores da dívida mobiliária interna do Governo Federal.

O quarto capítulo apresenta o método e as fontes de dados empregados no trabalho para os cálculos dos índices no que se refere à constatação da existência e da magnitude do pecado original doméstico no Brasil, entre janeiro de 2001 a abril de 2016. Além disso, também será realizada a análise dos resultados, que incorporará algumas comparações com os níveis do problema verificado em outras economias desenvolvidas e em desenvolvimento, e algumas sugestões de medidas empreendidas com sucesso em outros países ou defendidos pela literatura na resolução do problema considerado. O último capítulo compreende as considerações finais, em que se efetua uma síntese dos principais resultados alcançados pelo trabalho, e as possibilidades de pesquisas futuras a serem exploradas a partir dos limites e inferências obtidas no âmbito do presente trabalho.

## 2 HIERARQUIA DAS MOEDAS E A HIPÓTESE DO PECADO ORIGINAL

Neste capítulo, inicialmente, apresenta-se o conceito e a finalidade do Sistema Monetário Internacional (SMI), e se realiza uma breve contextualização histórica acerca dos eventos que marcaram esse sistema ao longo da segunda metade do século XX, sobretudo, a partir dos acordos celebrados na conferência de Bretton Woods em 1944. Para tanto, são abordadas as noções associadas ao conceito e às implicações da hierarquia das moedas no cenário internacional.

Esse capítulo também discorre sobre os anacronismos que resultam das características do SMI para os países menos desenvolvidos, com enfoque para o problema do pecado original doméstico. Por fim, serão explicitados os trabalhos empíricos e teóricos mais influentes, a nível internacional e nacional, sobre as implicações decorrentes do endividamento público via mercado financeiro.

### 2.1 SMI E AS FUNÇÕES DA MOEDA EM ÂMBITO INTERNACIONAL

Eiteman e Stonehill (1986) designam o Sistema Monetário Internacional (SMI) como o *locus* em que reside os fundamentos que permitem a existência e a devida operação do mercado de câmbio, comércio internacional e o trânsito de capitais. Guillaumin e Plihon (2008) ressaltam que as funções precípua do SMI são: i) garantir o intercâmbio e a circulação das moedas, com base nos parâmetros e marcos regulatórios que regulam os regimes cambiais e a conversibilidade das moedas; ii) viabilizar os ajustamentos externos necessários para o melhor desempenho dos balanços de pagamentos; iii) e garantir a fluidez e liquidez da economia mundial, com a manutenção da circulação monetária em níveis que favoreçam o intercâmbio comercial entre os países.

Em síntese, o SMI consiste em um complexo formado por três eixos principais, a saber, pelo grau de mobilidade de capitais, pela forma da moeda internacional aceita como referência e pelo regime de câmbio acordado internacionalmente (PRATES, 2002). Um exemplo ilustrativo desses eixos é fornecido por De Conti (2011) ao analisar o Acordo de Bretton Woods<sup>6</sup>, caracterizado pelo comprometimento dos países signatários em restringirem

---

<sup>6</sup> Conferência composta por delegados das 44 nações aliadas, que se reuniram durante três semanas para deliberarem acerca da reconstrução do sistema monetário e financeiro internacional, bem como sobre os termos sob os quais as relações comerciais entre as nações se estabeleceriam a partir do fim da Segunda Guerra Mundial (CARVALHO, 2004).

a mobilidade de capitais, adotarem o dólar como base das operações comerciais e financeiras e manterem a taxa de câmbio rigidamente fixada em relação ao ouro.

Krugman (1991), Cooper (1975) e De Conti (2011) salientam que as funções clássicas da moeda<sup>7</sup> apresentam certas particularidades operacionais que diferenciam a natureza da sua utilização por um agente privado, do seu emprego por um agente público. Os autores relatam que a adoção da escolha de uma moeda como meio de pagamento entre agentes privados em uma transação internacional, depende do nível de desenvolvimento apresentado pelos países envolvidos na operação. Quando essas trocas comerciais se processam entre países desenvolvidos, geralmente, a moeda adotada como meio de pagamento será aquela emitida pelo país exportador. Quando as trocas ocorrem entre um país desenvolvido e outro subdesenvolvido ou emergente, o padrão comumente observado aponta para a adoção da moeda do país desenvolvido, independentemente de estar na posição de importador ou exportador. Por sua vez, quando o intercâmbio comercial é estabelecido entre dois países menos desenvolvidos, há uma forte tendência dos mesmos não empregarem nenhuma das suas respectivas moedas, mas sim, escolherem outra moeda de maior aceitabilidade e abrangência internacional (geralmente o Dólar) para mediar a transação (DE CONTI, 2011).

A função de meio de pagamento entre agentes públicos modifica-se, diametralmente, daquele conferido à moeda quando empregada entre transações realizadas por agentes privados. Isso porque os Bancos Centrais, ao contrário das empresas e investidores privados, ao utilizarem a moeda como meio de pagamento, intentam intervir deliberadamente no mercado de câmbio e influenciar o nível de liquidez estabelecido na economia nacional (KRUGMAN, 1991).

As diferenças entre o emprego da moeda nas transações efetuadas por agentes privados daqueles objetivados por agentes públicos também podem ser observadas na sua função de unidade de conta. Para os agentes privados a lógica predominante obedece ao padrão verificado no exercício da função de meio de pagamento, em que a moeda adotada na transação é aquela emitida pelo país mais desenvolvido envolvido na transação ou no emprego de uma terceira moeda de maior prestígio e confiabilidade internacional. É importante ressaltar que nos mercados de *commodities* a cotação do preço ocorre de maneira centralizada, de modo que a moeda padrão empregada como unidade de conta é o Dólar. A função de unidade de conta, em operações realizadas pelas autoridades públicas de países subdesenvolvidos e emergentes, consiste em vincular o valor de suas moedas ao valor de

---

<sup>7</sup> As funções clássicas da moeda em um território nacional consistem em: i) meio de troca; ii) medida de valor; iii) reserva de valor (CURRO, 2009).

outra com maior aceitação, que passa a exercer o papel de unidade de conta para a moeda nacional (DE CONTI, 2011).

Na análise da função de reserva de valor em transações realizadas por particulares, De Conti (2011) evidencia que as moedas com maior demanda são aquelas que conservam o valor intertemporal dos ativos sob força monetária, e evitam a depreciação do patrimônio e da riqueza do seu titular. Adicionalmente, para os agentes públicos essa função apresenta a especificidade de permitir intervenções no mercado de câmbio.

Em que pese à importância das funções desempenhadas pelo SMI, o escrutínio dos eventos e desdobramentos referentes à sua evolução histórica, inviabiliza qualquer tentativa de apreensão das suas propriedades intrínsecas a partir de uma abordagem que lhe trate como um dado a-histórico. Com o objetivo de esclarecer essa assertiva, a seção seguinte realizará uma breve digressão histórica, ao relatar os acontecimentos mais relevantes para a compreensão da evolução dos marcos institucionais que caracterizam o SMI vigente.

## 2.2 EVOLUÇÃO HISTÓRICA DA MOEDA E DO SISTEMA MONETÁRIO INTERNACIONAL

De acordo com Lago (2004), à medida que algumas civilizações primitivas desenvolviam algum tipo de sistema de pesos aceito pela coletividade, e que fosse garantido pela maioria ou por alguma autoridade central, estabeleceu-se as condições essenciais para a disseminação dos metais preciosos (ouro e prata) como unidade de reprodução e meio de pagamento. Após a perturbação econômica catalisada pelas guerras napoleônicas em toda a Europa, a Inglaterra restabelece a conversibilidade e implementa o sistema que prevaleceu até a I Guerra Mundial, notabilizada como padrão-ouro clássico (SANCHEZ, 1988).

Mcrae e Walker (1980) evidenciam que o padrão-ouro se fundamentava, basicamente, na conversibilidade das notas emitidas, bem como na fixação do valor do papel-moeda em algum correspondente peso em ouro, e na possibilidade dos estoques desse metal serem transacionados no âmbito do comércio internacional. Em resumo, o padrão-ouro implicava no compromisso aceito pelos países participantes em fixar os preços das suas respectivas moedas em termos de um correspondente peso desse metal.

Em 1925 os malogrados resultados desse sistema monetário levaram o Governo britânico a reintroduzir a conversibilidade da libra esterlina em ouro. A novidade em relação ao padrão-ouro clássico consistia na obrigação dos Estados Unidos e da Inglaterra manterem suas reservas inexoravelmente em termos de ouro, enquanto os demais parceiros poderiam

mantê-las tanto em ouro quanto em Libra Esterlina ou Dólar. No entanto, os graves desequilíbrios no balanço de pagamentos experimentados pela Inglaterra levaram ao abandono definitivo do padrão-ouro, de modo que esse episódio marca o retorno do sistema de moeda fiduciária administrada (SANCHEZ, 1988).

Conforme Mcrae e Walker (1980), em 1935 os Estados Unidos adotaram uma nova versão do padrão-ouro que, entre outras alterações, caracterizou-se pelo comprometimento do Governo americano em manter o preço do ouro fixo em US\$35 a onça, além proibir as exportações e importações de ouro. Na prática, esse sistema implicava na fixação dos preços das moedas nacionais em ouro, embora apenas a moeda americana possuísse o atributo da plena conversibilidade. Findada a II Guerra Mundial, os EUA emergem como potência política e econômica incontestada, cuja moeda torna-se a base do sistema monetário e financeiro internacional, além de possuir parcela substancial de todo ouro monetário do globo.

Segundo Carvalho (2004), nesse período duas propostas mais gerais polarizaram as discussões e geraram grande debate na Conferência de Bretton Woods, quais sejam: a) o ambicioso Plano Keynes defendido pela delegação inglesa; b) e o Plano White, que correspondia aos interesses americanos. O Plano Keynes consistia, basicamente, na implementação de uma Câmara de Compensação Internacional (*International Clearing Union* – ICU), responsável pela incumbência de centralizar os pagamentos internacionais concernentes às operações de exportação e importação entre os países membros. O princípio de funcionamento desse sistema era análogo àquele que caracteriza as operações de compensação entre os bancos domésticos nacionais, entretanto, com os pagamentos internacionais sendo realizados pelos Bancos Centrais, por intermédio das suas respectivas contas reservas mantidas no ICU.

O Plano Keynes apresentava basicamente duas novidades, a saber: i) a primeira era que o ICU poderia prover liquidez ao sistema monetário, sempre que fosse necessário, ao invés de deixá-lo à sorte da disponibilidade de algum tipo de metal ou ativo que não guardasse qualquer relação intrínseca com a atividade econômica; ii) além disso, o esforço de ajuste dos países deficitários seria dividido com os países superavitários, que seriam obrigados a expandirem as aquisições oriundas dos seus parceiros comerciais que apresentassem problemas crônicos no balanço de pagamentos, sob pena de multa em casos de descumprimento<sup>8</sup>.

---

<sup>8</sup> Ibid., p.07.

O intuito da proposta inglesa era criar condições para que os ajustamentos no balanço de pagamentos fossem mais simétricos, de modo que o peso dos desequilíbrios não recaísse exclusivamente sobre os países que apresentassem maiores taxas de crescimento e, por consequência, tendessem a um crescimento mais que proporcional em suas importações que os levassem a déficits em sua balança comercial. Essa preocupação decorria dos problemas observados à época, no sentido de que sob a égide do padrão-ouro os países deficitários eram obrigados a reduzir seus níveis de renda, com o intento de desacelerar as importações; o que causava danos líquidos em termos de bem-estar social e para o conjunto do comércio internacional (CARVALHO, 2004).

Por seu turno, o Plano White era mais simples e estabelecia medidas que, em alguma magnitude, atendiam aos interesses unilaterais do Governo americano. A proposta envolvia a criação de uma instituição internacional que exerceria um duplo papel. Primeiramente, serviria como uma espécie de fórum para o estabelecimento das discussões e deliberações acerca de eventuais ajustes no câmbio fixado pelos países, de modo que eventuais desvalorizações cambiais seria um recurso circunscrito aos casos em que o país fosse capaz de comprovar danos causados por alguma mudança interna ou externa, que perturbasse consideravelmente sua atuação no comércio internacional. O segundo papel que os americanos atribuíam a essa instituição seria o de financiar eventuais ajustes de curto prazo concernentes às disfunções nos balanços de pagamentos<sup>9</sup>.

A ideia era que uma instituição multilateral mantivesse certa quantidade de moeda proporcional à sua importância na economia mundial, e disponibilizasse-a para que os países que demonstrassem desequilíbrios comerciais pudessem comprá-las temporariamente, tendo em vista a liquidação dos seus débitos junto aos seus credores. Obviamente, as moedas com maior circulação nas operações comerciais e financeiras internacionais teriam uma parcela maior de seus numerários retidos no ICU, dado que tenderiam a se tornar os termos pelos quais os países aumentariam o seu passivo e, conseqüentemente, seriam as mais demandadas para a liquidação das dívidas externas. Portanto, o Plano White contrastava com o Plano elaborado por Keynes ao projetar um Fundo que seria menos de compensação do que de estabilização, uma vez que as moedas de maior aceitação nas transações internacionais continuariam sendo meios de pagamentos entre as nações, bem como a política monetária dos membros continuariam dependentes, em alguma medida, daquela adotada nos países emissores das moedas “fortes”<sup>10</sup>.

---

<sup>9</sup> Ibid., p.08

<sup>10</sup> Ibid., p.09

O resultado desse embate foi a vitória da proposta e da influência política e econômica americana, a qual tornou-se a arquitetura básica do sistema monetário, financeiro e comercial de maior abrangência nas décadas seguintes. Segundo Torres Filho (2015), as principais medidas implementadas a partir de Bretton Woods podem ser sintetizadas como segue: i) taxas fixas de câmbio, embora passivas de serem ajustadas; ii) garantia da conversibilidade em ouro dos saldos em Dólar às taxas previamente fixadas; iii) conversibilidade das operações financeiras decorrentes de operações comerciais; iv) controle mais rígido das contas de capital pelos governos nacionais<sup>11</sup>.

De acordo com Serrano (2002), ao possuir a moeda instrumentalizada no sistema monetário e financeiro internacional, os Estados Unidos exerciam a função de potência econômica análoga àquela usufruída pela Inglaterra no século XIX, ao desempenhar o papel de banco do mundo. Para Torres Filho (2015), esse papel possibilitava aos EUA determinarem a taxa básica de juros internacional e o grau de liquidez internacional, mediante seus déficits e superávits. Nesse contexto, a única restrição que estava submetida era a responsabilidade de manter uma reserva em ouro em níveis suficientes para converter os dólares acumulados pelos demais países; e isso implicava em eventuais ajustes em sua economia quando fosse necessário recuperar a confiança internacional na estabilidade da sua moeda.

Em meados da década de 1960, o sistema vigorado desde Bretton Woods começa a dar sinais mais evidentes de esgotamento. Os vultuosos recursos alocados pelo governo americano na sustentação da Guerra do Vietnã e em grandes programas sociais causaram fortes desequilíbrios orçamentários, além do recrudescimento das pressões inflacionárias que engendraram uma tendência de baixa no valor da moeda americana. Ademais, a Alemanha Ocidental, Suíça e o Japão recusaram-se a assumir unilateralmente o peso da manutenção da paridade cambial de suas moedas face ao Dólar. O resultado desses eventos foi a inevitável depreciação do Dólar (SANCHEZ, 1988).

Em lugar de desistir de seu “privilégio exorbitante (EICHENGREEN, 2011) e promover o ajustamento de sua economia nas possibilidades de financiamento externo estabelecidas por seus parceiros, os Estados Unidos simplesmente romperam unilateralmente os compromissos firmados em 1944. O dólar passou *de facto* a estar sujeito a um regime de câmbio flutuante. A nova postura americana foi de forma clara e sintética anunciada em 1971 pelo então secretário do Tesouro a uma plateia estupefada de representantes de governo europeus com a seguinte declaração: *The dollar is our currency but your problem* (TORRES FILHO, 2015, p.11).

---

<sup>11</sup> Alguns dos mais importantes organismos multilaterais do globo surgiram a partir das proposições americanas em Bretton Woods, entre os quais: Fundo Monetário Internacional (FMI), Banco Internacional para a Reconstrução e Desenvolvimento (BIRD) e as bases do futuro Acordo Geral de Tarifas e Comércio (GATT)

Em que pese a forte resistência internacional à decisão unilateral dos EUA em estabelecerem um sistema mundial baseado no Dólar flexível e numa ampla liberalização comercial e financeira, o Governo americano anuncia a suspensão dos controles de capital, anteriormente deliberado em Bretton Woods, sob a sua considerável influência. Nesse novo sistema, os EUA não estavam mais obrigados a evitar sistemáticos déficits no balanço de pagamentos quando lhe fossem convenientes, ou mesmo realinhar seu câmbio em determinadas situações oportunas (OLIVEIRA; MAIA; MARIANO, 2008). O efeito líquido desses eventos foi o fortalecimento da autonomia americana no que se refere ao planejamento de políticas econômicas internamente, prescindindo dos limites outrora impostos pelo sistema acordado em Bretton Woods — que em um primeiro momento atendia aos seus interesses, mas posteriormente passou a engendrar desvantagens na sua capacidade de ampliar a margem de manobra da sua política externa e monetária.

A motivação maior do Governo americano com essa medida foi transferir para os demais países o ônus oriundo dos ajustamentos, que nos termos de Bretton Woods seriam arcados pelos EUA. Para tanto, era necessário suspender os entraves institucionais para a livre mobilidade de capitais e diluir a capacidade dos organismos multilaterais interferirem politicamente nas relações comerciais, que passariam a ser norteadas pela ideologia do livre mercado (TORRES FILHO, 2015). Ao longo da década de 1970 e no decorrer dos decênios subsequentes, as medidas de orientação neoliberal implementadas pelos EUA, e seguidas por outras economias, levaram a uma mudança paradigmática nos limites geográficos antes existentes, e na suspensão dos entraves comerciais e financeiros ao livre trânsito dos fatores de produção.

Gottman (1994) explicita que os certificados de depósitos negociáveis, ações, títulos públicos e as *comercial papers* foram instrumentalizadas pelas inovações financeiras, precipuamente, pelas *securities*; sendo a possibilidade de especulação levada a um patamar sem precedentes com a desregulamentação crescentes dos *junk bonds* e dos títulos hipotecários, entre outros. Com o advento das inovações financeiras e da suspensão dos entraves institucionais às operações especulativas, os derivativos tornaram-se objetos de intensas transações em mercados de *swaps* e futuros.

A partir do Consenso de Washington<sup>12</sup> a orientação neoliberal inclinada à livre mobilidade de capital e comercial, ao Estado mínimo e à implementação de políticas de

---

<sup>12</sup> Corresponde ao conjunto de políticas econômicas e ideias que, após um interregno de predominância das noções keynesianas, marca o ressurgimento do neoliberalismo acadêmico e político nas décadas de 1980 e 1990. Dentre as políticas promovidas a partir desse quadro teórico-ideológico, destaca-se a crescente

estabilização e privatizações tornaram-se a agenda predominante entre os organismos multilaterais e entre os países desenvolvidos. De acordo com Lampreia (1995), o período emblemático da influência dessa doutrina no desenvolvimento do comércio internacional, alcança o seu auge na oitava de uma série de negociações e acordos comerciais multilaterais ocorridas entre 1986 a 1994, denominadas de Rodada do Uruguai. Dentre os resultados desses acordos, destaca-se a criação da Organização Mundial do Comércio (OMC) e a consequente incorporação do Acordo Geral de Tarifas e Comércio (GATT).

No entanto, críticas sistemáticas à política econômica de orientação neoliberal foram desenvolvidas ao longo das últimas décadas, e ganharam maior apelo, sobretudo, com as crises de dimensões mundiais. Um exemplo é aquela proferida por Bresser-Pereira (2009) ao interpretar que a abertura financeira, somada à política de crescimento financiado por poupança externa, deteriora a capacidade competitiva dos países emergentes, ao engendrar uma tendência de valorização do câmbio causada pela compressão da renda dos países médios.

O fato é que modificar diametralmente os termos em que está fundada atualmente a economia internacional na contemporaneidade, colidiria com as vantagens extraídas pelos EUA com o seu estabelecimento. Conforme Morais (2009), o *modus operandis* do sistema econômico mundial é funcional para a atenuação dos riscos operacionais das aplicações financeiras e dos empréstimos em um cenário de livre câmbio e trânsito de capitais que, por sua vez, são condições impreteríveis para que a capacidade de financiamento do déficit americano não se deteriore. Em outras palavras, o ambiente internacional criado por uma moeda flexível e prescindido de lastro (Dólar-flexível), e pela mitigação das barreiras ao livre intercâmbio de capitais, permitiram a circulação de dólares em nível suficiente para financiar o déficit americano em conta corrente.

A digressão histórica supracitada revela que a configuração do SMI, longe de constituir-se um dado ou algo decorrente de alguma lei econômica “natural”, pode ser entendida como a resultante do conflito e da tensão gerada pelo confronto de distintos interesses entre as economias nacionais ao longo da história, que buscam incessantemente lograr êxito na conquista de benefícios unilaterais em interações internacionais de natureza comercial ou financeira. A partir disso, tem-se um sistema caracterizado, precipuamente, pela

hierarquia estabelecida entre as moedas, cujas implicações imediatas merecerão maior detalhamento na seção a seguir.

### 2.3 HIERARQUIA DAS MOEDAS

Keynes (1971) é apontado como um dos pioneiros a reconhecer de maneira sistemática a importância e as consequências decorrentes da existência de uma hierarquização entre as moedas, e identificar os distintos graus de autonomia em termos de política econômica demonstrados por diferentes economias. Prates e Cintra (2007) assinalam que o Plano Keynes apresentado durante a Conferência Bretton Woods é, essencialmente, uma tentativa de propor uma solução consistente para as discrepâncias e assimetrias engendradas por padrões monetários internacionais, que resultam em consequências desproporcionalmente negativa às economias mais vulneráveis e emissoras de moedas não-conversíveis, bem como ocupantes das camadas inferiores na hierarquia internacional estabelecida entre as moedas.

O SMI compõe-se, inerentemente, de uma intrínseca hierarquia entre as moedas que, numa analogia direta com a figura geométrica piramidal, no topo estaria aquela que exercesse em níveis de excelência as funções próprias da moeda em âmbito internacional. Em posição inferior estão posicionadas aquelas moedas de menor aceitação no plano internacional, mas que apresentam o atributo da conversibilidade. A base da pirâmide seria composta pelas moedas com deficiências na consecução de suas funções internacionais ou que fossem inconversíveis (COHEN, 2013).

De Conti, Prates e Plihon (2014, p.345) propõem que a hierarquia das moedas fundase em elementos de caráter geopolítico e geoeconômico dentre as quais se destacam: i) o tamanho da economia emissora, bem como a sua integração comercial e financeira com os demais países; ii) o poder político de cada país e a sua correspondente capacidade de influenciar outras nações e as instituições multilaterais; iii) e o nível de intensidade da interferência política deliberada pelos governos com vistas a fomentar internacionalmente o uso da sua moeda.

A hierarquia das moedas no cenário internacional constitui-se em processo dinâmico, cujas mudanças tendem a ocorrer no longo prazo. A sua posição hierárquica no contexto mundial depende do esforço empreendido pela intencionalidade e medidas deliberadas pelos governos nacionais em fortalecer a sua moeda e, sobretudo, pelo grau de importância apresentado pelo país emissor no escopo da economia mundial, sendo tal hierarquia passiva

de alterações em função de mudanças geopolíticas e geoeconômicas (DE CONTI, PRATES, PLIHON, 2014).

Outros argumentos são adicionalmente levantados por Reinhart, Rogoff e Savastano (2003), para os quais a existência de instituições internas e externas fortes, bem como a implementação de uma política econômica pragmática, responsável e coerente com um cenário macroeconômico estável e pujante são fundamentais para a internacionalização e fortalecimento da moeda emitida por uma dada economia.

O fato é que o Dólar consiste na moeda-chave na contemporaneidade, ao ocupar a posição mais privilegiada no contexto da hierarquia das moedas, por ser capaz de atender com maior eficiência os pré-requisitos supracitados. Rossi (2008) esclarece que o Dólar, ao cumprir a função de liquidar as dívidas e trocas internacionais, serve tanto como referência cambial para as autoridades monetárias quanto na cotação dos ativos financeiros; além de consistir na unidade majoritariamente adotada pelos governos na manutenção das reservas cambiais, e pelos agentes privados na conservação de seu patrimônio.

A moeda ligeiramente abaixo do Dólar na hierarquia das moedas é o Euro, sobretudo, pela eficiência histórica em exercer as funções privadas de reserva de valor e unidade de conta. Na terceira camada encontra-se o Yen, a Libra Esterlina e, em escala menor, o Dólar canadense, o Franco suíço e Dólar australiano (DE CONTI, 2011, p.43). O ranqueamento prossegue com as moedas das economias desenvolvidas ocupando as posições seguintes, enquanto as moedas dos países pobres e emergentes<sup>13</sup>, como o Brasil, ocupam o substrato da pirâmide.

Aglietta (1986) elucida que uma moeda se torna uma divisa quando sua circulação deixa de estar restrita aos limites de territórios sob a jurisdição do governo emissor e, conseqüentemente, passa a extrapolar os limites circunscritos à soberania nacional, cuja expressão máxima decorre do seu emprego como instrumento técnico utilizado para efetuação de pagamentos no escopo das transações internacionais que envolvam não-residentes. Portanto, o critério básico para diferenciar uma moeda nacional de uma divisa é que a primeira possui circulação restrita aos residentes do país emissor, ao passo que a segunda se caracteriza por ser uma moeda cujo trânsito ultrapassa os limites territoriais nacionais, dado que também é demandada por não-residentes na liquidação de dívidas. Disso decorre a não confusão conceitual e prática entre a liquidez que uma moeda apresenta no interior do país

---

<sup>13</sup> Carneiro (2002) incorpora a terminologia celebrizada pela Cepal ao classificar como periféricos os países subdesenvolvidos e emergentes, e considerar os países desenvolvidos como os de centro no âmbito das economias mundiais.

emissor, *pari passu*, a sua liquidez no cenário internacional, sendo essa última o que poder-se-ia denominar de “liquidez de divisas”.<sup>14</sup>

Rossi (2008, p.07) enuncia que uma divisa pode assumir a forma de papel moeda ou mesmo de uma promessa de pagamento de bancos, instituições ou de firmas na quitação de pagamentos internacionais. O panorama exposto compreende, *mutatis mutandis*, uma complexa e intrincada rede de relações interdependentes que configuram a malha do SMI, em que as moedas no topo da hierarquia das moedas reforçam a sua hegemonia, enquanto as moedas que ocupam posições inferiores tornam-se mais dependentes e vulneráveis. O autor repercute que a economia hegemônica emissora da moeda-chave, experimenta qualificada vantagem ao apresentar a demanda por suas obrigações inelástica em relação aos juros, uma vez que sua moeda constitui a referência de reserva de valor para os agentes estrangeiros públicos e privados. Um exemplo cabal desse argumento consiste na constatação de que a acumulação das reservas de divisas estrangeiras pelas autoridades monetárias apresenta baixa sensibilidade aos movimentos das taxas de juros americanas.

Depreende-se, pois, a constatação de que ao país hegemônico emissor da moeda-chave – mais precisamente, os EUA – é conferida a vantagem *sui generis* de ser capaz de optar por incorrer em sistemáticos déficits externos. O fato de poder apresentar um passivo em larga escala denominado em sua própria moeda, fornece aos EUA a possibilidade de realizar uma política monetária sistematicamente expansionista e liquidar suas obrigações externas de maneira unilateral (SERRANO, 2002; ROSSI, 2008). É importante reiterar que essa vantagem foi substancialmente potencializada em favor dos EUA, quando o Governo americano optou por usufruir de maior autonomia no manejo da sua política monetária, ao romper com a obrigatoriedade de manter o atributo da conversibilidade em ouro. Ao discorrerem sobre as vantagens norte-americanas, Prates e Cintra (2007, p.11-12) são elucidativos ao afirmarem que:

Simultaneamente, ao se libertar das “amarras” da conversibilidade em última instância ao ouro, os Estados Unidos puderam incorrer em déficits comerciais recorrentes, o que resulta em outra especificidade do sistema monetário internacional após Bretton Woods: o caráter devedor líquido do país emissor da moeda-chave.

Tavares (1985, p.9) explica o *modus operandis* da dinâmica implementada pela economia americana a partir da ruptura com os marcos acordados em Bretton Woods, ao elencar as características da economia americana pós-Bretton Woods como segue: “(...) financiamento do investimento com base em crédito de curto prazo, endividamento externo e

---

<sup>14</sup> Expressão utilizada por De Conti, Prates e Plihon (2011).

déficit fiscal. E como a sua moeda é hegemônica e sobrevalorizada, a economia americana nem inflação tem”. O que a autora observou foi que a posição hierárquica desfrutada pela economia americana consiste no que Cunha e Lann (2013, p.11) denunciam ser um “privilégio ultrajante”.

Por um lado, esse “privilégio” pode financiar consideráveis déficits externos pela emissão de ativos em termos de sua própria moeda; por outro, também pode adotar políticas monetárias expansionistas que, potencialmente, compromete a riqueza e engendra o problema da “importação de inflação” para o resto do mundo. Belluzzo (2005) concebe a hegemonia do dólar como um dos eventos mais imponentes da segunda metade do século XX. O autor ressalta que as políticas de crédito e o aumento dos gastos públicos em cada ciclo expansivo, repercutem na forma de déficits correntes naquele País.

Dado o caráter altamente hierarquizado da posição das moedas no âmbito do SMI, a capacidade de utilização da política monetária, da balança comercial e da conta de capital no processo de estabilização ou estímulo das economias nacionais, perpassará pelo nível de eficiência de cada moeda no desempenho de suas funções internacionais frente às suas concorrentes. Portanto, a relação existente entre as políticas macroeconômicas e a hierarquia das moedas, longe de negligenciável, revela as consequências diretas e indiretas do modo de inserção relativo a cada economia no SMI, conforme explicitado em seção subsequente.

#### 2.4 A VOLATILIDADE DO CAPITAL EM UM CONTEXTO DE HIERARQUIA DAS MOEDAS

Carneiro (2010) explana que a posição hegemônica dos EUA também tem como efeito permitir a essa economia influir unilateralmente na taxa básica do sistema, além da demanda pela sua moeda guardar razoável insensibilidade em relação à taxa de juros e de câmbio. Nesse sentido, é que se pode compreender a capacidade de “importar inflação” da economia emissora da moeda-chave. Carvalho (2008) adverte que países com o risco-país semelhantes, normalmente, apresentam ativos com alto grau de substitubilidade entre si, e o resultado desse processo é que bastaria pequenos incrementos, em termos de retornos oferecidos por títulos públicos e privados por uma dessas economias, para desencadear forte influxo de capital em sua direção.

No Modelo Mundell-Fleming (MUNDELL, 1962; FLEMING 1963)<sup>15</sup>, apenas medidas fiscais e monetárias bem articuladas seriam potencialmente capazes de gerar um equilíbrio de pleno emprego, sem pressão inflacionária e com equilíbrio externo. Nesse contexto, uma questão de escrutínio que merece ser avaliada é se a simples adoção de câmbio flutuante, com livre mobilidade de capital, pode tornar uma economia vulnerável à especulação e volatilidade do capital (CUNHA; LANN, 2012).

Alguns *insights* para a compreensão desse fenômeno foram fornecidos por Keynes (1936) quando propôs uma concepção de taxa de juros como prêmio pela iliquidez. Carneiro (2008) desenvolve esse argumento a nível internacional ao acrescentar que países cujas moedas ocupam posições desfavoráveis no ranqueamento mundial, tenderão a apresentar maior taxa de juros, por conta da sua baixa liquidez na economia internacional. Essas contribuições são incorporadas e incrementadas por De Conti, Prates e Plihon, (2014) em um argumento que merece um detalhamento de maior escrutínio, senão, vejamos.

De Conti, Prates e Plihon, (2014) partem, inicialmente, dos fundamentos teóricos preconizados na teoria da paridade descoberta da taxa de juros, que definem esse preço como função da taxa de juros básica da economia mundial, da variação cambial esperada entre a moeda de denominação de um título e a moeda reserva, bem como do *spread* pago como prêmio pelos riscos concernentes aos títulos particulares e do risco-país<sup>16</sup> associado aos títulos públicos. Sabe-se, pois, que a taxa de juros básica da economia mundial é determinada pela própria taxa de juros básica do país emissor da moeda-chave, uma vez que essa última é definida a partir dos juros pagos pelos títulos públicos do país hegemônico e que, em última instância, representam riscos nulos.

De Conti, Prates e Plihon (2014) sugerem que as moedas “fracas” e os ativos nelas denominadas possuem baixa liquidez de divisas, de modo que o maior diferencial fornecido pelas economias emissoras dessas moedas, para atraírem capitais externos, consiste na alta rentabilidade que lhes são características, dado a alta taxa de juros que são obrigados a pagarem como prêmio pela iliquidez de divisas; o que torna esses países altamente suscetíveis a fluxos de capitais de caráter especulativo. O cerne da proposição dos autores é, que em períodos com excesso de capital para ser investido, os fatores de cunho domésticos seriam

---

<sup>15</sup> Consiste em um modelo IS-LM expandido para uma economia aberta com governo, mediante a introdução da curva BP.

<sup>16</sup> O risco-país é composto pelo risco político e pelo risco de mercado. No primeiro estão incorporados os riscos decorrentes de mudanças desvantajosas aos investidores nos marcos regulatórios e no sistema tributário, além do risco de inadimplência do governo; enquanto o risco de mercado incorpora as eventuais mudanças cambiais e na taxa de juros que afetem as aplicações dos investidores (De Conti; Prates; Plihon, 2014)

mais eficazes em atrair influxos de capitais, mas com a reversão das expectativas o panorama se inverte diametralmente, uma vez que as aplicações retornarão para os seus países de origem, ou mesmo para outros países que configurem “praças” mais seguras.

Portanto, nos ciclos expansivos da economia mundial caracterizados pelo otimismo nas expectativas, os investidores globais estariam propensos a investir em ativos que não possuam liquidez de divisas, desde que compensados pela possibilidade de auferirem maior rentabilidade. No entanto, tão logo essas expectativas se revertam, os capitais estrangeiros deslocam-se em direção às moedas com maior segurança e liquidez no cenário internacional.

Ao constatarem que um maior adensamento do mercado financeiro, maior estabilidade e expectativas favoráveis tendem a reduzir os fluxos especulativos, autores como De Conti, Prates e Plihon (2014) denunciam que a volatilidade do câmbio nos países emissores das moedas “fracas” pode ser explicada pela forte volatilidade dos capitais e das expectativas predominantes nas economias menos desenvolvidas. Isto é, afirmam que a assimetria monetária implicada na hierarquia da moeda traduz-se com frequência em nociva assimetria macroeconômica interna aos países emissores de moedas de baixa aceitabilidade.

Prates (2002, p.113), citando o relatório anual *Trade Development Report*, publicado em 1998 pela UNCTAD, pontua algumas características comuns das crises financeiras pós-Bretton Woods, a saber: i) a maioria foi precedida por uma forte corrente de liberalização da conta de capital e do sistema financeiro; ii) marcam períodos com forte influxo de capital de curto prazo nas economias, com súbitas reversões decorrente das mudanças de conjuntura; iii) estavam associadas com a implementação de políticas monetárias restritivas em um contexto de câmbio quase fixo. Apesar do padrão descrito também estar presente em países desenvolvidos, a sua manifestação era ainda mais evidente nas economias emergentes, conforme a seguir:

Ou seja, as crises financeiras dos países “emergentes” foram geradas a partir da absorção dos intensos fluxos de capitais, que resultou na emergência de situações de fragilidade macroeconômica e financeira doméstica. Esses fluxos foram atraídos, principalmente pelos diferenciais de taxas de juros, associados a políticas monetárias restritivas e regime de câmbio administrado, num contexto, de liberalização interna e externa, de excesso de liquidez internacional (PRATES, 2002, p.114).

Com o advento da globalização financeira, em que pese os significativos benefícios recebidos pelos países desenvolvidos e em vias de desenvolvimento, persiste certo questionamento se a total desregulamentação não tem implicado em efeitos negativos líquidos. Alguns analistas<sup>17</sup> têm se debruçado sobre estes fenômenos e apontado para uma maior suscetibilidade de crises decorrente da intrincada integração dos mercados financeiros

---

<sup>17</sup> Dentre os quais: Davidson (2002), Kregel (2007) e Wray (2009).

globais. Uma ilustração dessa vulnerabilidade às crises foi a desencadeada em 2008/09, em que no ano de 2007 o fluxo de capitais para as economias emergentes atingiu U\$ 665 bilhões, declinando vertiginosamente para U\$ 170 bilhões em 2008 (CUNHA; LANN, 2012).

Os argumentos expostos assinalam o caráter discrepante e desigual da capacidade de articulação da política macroeconômica no processo de estabilização e dinamização das economias nacionais, dado os diferentes níveis de conversibilidade e aceitação de cada moeda no âmbito do sistema internacional. Em função disso, na próxima seção serão abordadas as consequências diretas decorrentes do grau de aceitabilidade e confiabilidade de cada moeda e que, em última instância, guardam estreita relação com o caráter hierárquico das moedas.

## 2.5 INCONVERSIBILIDADE DAS MOEDAS E ALGUMAS HIPÓTESES EXPLICATIVAS

O fenômeno da hierarquia da moeda tem sido alvo de algumas especulações teóricas, no sentido de perscrutar quais seriam os fatores que permitiriam conceber os fundamentos econômicos, sociais e políticos que sustentariam os diferentes graus de confiabilidade, aceitabilidade e liquidez da moeda; que definem o nível de conversibilidade alcançado por uma moeda fora e dentro dos seus limites nacionais.

O fato é que essas características habilitam algumas moedas a executarem com maior nível de eficiência as suas funções precípuas do que outras e, conseqüentemente, criam um sistema monetário e financeiro internacional de configuração assimétrica. Algumas hipóteses têm sido levantadas pela literatura especializada, e divergem fundamentalmente sobre a natureza dos fatores que incidem sobre o nível de conversibilidade das moedas, e sobre as relações de causalidade ou implicações vinculadas à hierarquia da moeda e às atrofias financeiras que lhes são associadas. Basicamente, existem três argumentos dignos de nota neste contexto, a saber: o *debt intolerance*, o *currency mismatch* e *original sin*. Senão, vejamos.

### 2.5.1 Intolerância à Dívida e Descasamento das Moedas

Reinhart, Rogoff e Savastano (2003) conjecturam que o caráter cíclico dos capitais financeiros implicou em repercussões críticas aos países de renda média, dado que teriam graves dificuldades de gerenciarem os seus níveis de dívida externa, que para os países desenvolvidos nas mesmas circunstâncias seriam considerados normais. Portanto, níveis de

endividamento externo administráveis para as economias avançadas representariam níveis críticos para as economias emergentes. Assim como alguns indivíduos demonstram incapacidade parcial ou total em digerir o açúcar existente no leite — de modo que seu consumo em quantidades consideradas normais para os demais, seria o suficiente para desencadear sintomas e distúrbios digestivos aos intolerantes —, na opinião dos autores supracitados, haveria alguns países emergentes com consideráveis dificuldades em administrarem seus níveis de endividamento externo.

Portanto, bastaria que países de renda média alcançassem patamares de endividamento externo considerado tolerável ou normal em países avançados para que essas dívidas se tornassem incontroláveis nos emergentes. Em função dessa analogia, os autores denominaram esse fenômeno de intolerância ao endividamento externo (*debt intolerance*).

Reinhart, Rogoff e Savastano (2003) discorrem que períodos de pró-ciclicidade denotam a exacerbação de ingresso de capitais em países emergentes, em função da menor aversão ao risco característico dos investidores na fase expansiva da economia global. O problema está na reversão desse panorama e na conseqüente elevação da aversão aos riscos dos investidores, cuja implicação imediata toma a forma de eventuais fugas de capitais. Na ausência de alternativas, a maioria dessas economias é obrigada a endividar-se externamente de modo excessivo e, não raras vezes, incorrem em *default*. Nos casos em que o artifício das moratórias foi adotado, o enfraquecimento da credibilidade das instituições juntos aos agentes econômicos aumentaria a probabilidade de novos calotes futuros, num processo que pode atingir magnitudes incontroláveis e críticos.

Reinhart, Rogoff e Savastano (2003) não concordam que fatores exógenos às economias em desenvolvimento constituam os fatores causais que permitem entender as origens das discrepâncias das moedas na economia mundial. A hipótese do *debt intolerance* reforça a noção de que a capacidade técnica e o nível de responsabilidade na gestão da política macroeconômica dos governos são os únicos fatores capazes de lançarem luzes à baixa credibilidade internacional que algumas moedas demonstram.

Os formuladores dessa hipótese afirmam que as moratórias e os elevados níveis de inflação seriam as chaves para a devida compreensão do ranqueamento estabelecido entre as moedas emitidas por distintas soberanias. O histórico de moratórias e a qualidade do manejo da política econômica interna seriam os elementos-chaves para a compreensão da posição da moeda no cenário mundial. Quanto maior forem os níveis de inflação e a recorrência de moratórias, menos críveis e mais fragilizadas serão as instituições dessa economia e, conseqüentemente, menos favorável será a posição da sua moeda ranqueamento internacional.

Nesse contexto, o fato de determinados países não terem honrados os seus compromissos no passado e historicamente terem apresentado problemas com desestabilidades monetárias, os tornam fortes candidatos a terem baixos *ratings* de crédito no presente.

Outro argumento levantado sobre a hierarquia do SMI e que se desdobra em disfunções não triviais para as economias mais avançadas é o chamado *currency mismatches*. Esse problema designa desequilíbrios patrimoniais em função do ativo e do passivo das empresas e do setor público estarem denominados em moedas distintas, dado as significativas flutuações cambiais. Quando os contratos são denominados em moedas inconvertíveis, por envolverem graus maiores de riscos, tendem a oferecer prêmios mais altos, com vistas a atraírem demandantes.

Isso impõe aos agentes domésticos a necessidade de escolherem entre contrair dívidas na sua própria moeda e arcar com o custo do financiamento, ou denominarem seu passivo em moedas com maior aceitação a custos inferiores. Quando os agentes optam pela segunda alternativa estar-se diante de um descasamento entre ativos e passivos patrimoniais, dado que o primeiro seria expresso em moeda doméstica e o segundo em moeda estrangeira (EICHENGREEN; HAUSMANN; PANIZZA, 2003).

Portanto, o *currency mismatches* configura os casos específicos de países em que o endividamento líquido é denominado em moeda estrangeira; o que os tornam suscetíveis às disfunções oriundas das flutuações na taxa de câmbio. Goldstein (2005) explica que uma empresa cujo passivo líquido esteja denominado em moeda estrangeira, no momento de uma desvalorização, incorre em graves dificuldades em saudá-lo e, caso esse panorama se dissemine por toda a economia, os resultados podem ser “calotes” e falências generalizadas. No que se refere aos agentes públicos, Eichengreen, Hausmann e Panizza (2005a) explicitam que países em desenvolvimento ao acumularem dívida pública líquida em moeda estrangeira tornam-se expostos a eventuais desvalorizações cambiais, uma vez que as desvalorizações atuariam sobre a dívida pública no sentido de torná-la mais cara.

### **2.5.2 Original Sin (Pecado Original)**

Eichengreen e Hausmann (1999) conceberam o conceito de pecado original (*original sin*) na sua dimensão doméstica como a incapacidade de um país emitir títulos de longo prazo da dívida no mercado doméstico, sobretudo, com base em prefixados. Os autores exploram o argumento de que essa incapacidade de aquisição de empréstimos em sua moeda nacional surge na maioria dos países em desenvolvimento, e gera uma situação em que os ativos estão

denominados em moeda doméstica fraca, enquanto o passivo encontra-se denominado ou atrelado à moeda estrangeira forte, em função da estrutura piramidal da hierarquia das moedas.

Eichengreen e Hausmann (1999) exploram o argumento de que independentemente do regime de câmbio adotado, da qualidade das políticas econômicas e das instituições estabelecidas em uma economia, essa incapacidade de aquisição de empréstimos em sua moeda nacional surge na maioria dos países em desenvolvimento. Os agentes privados e públicos, geralmente, obtêm receitas denominadas em moeda local, mas em cenário marcado pela desvalorização cambial incorrem em maior dificuldade em saldarem suas dívidas denominadas ou vinculadas à moeda estrangeira.

Caso o empréstimo seja de curto prazo, com vistas a financiar projetos de longo prazo, bastaria que os juros se elevassem para que os tomadores piorassem as suas condições de saldarem a dívida contraída. Os agentes enfrentam o *trade-off* tanto no que se refere à moeda escolhida (local ou estrangeira), quanto à natureza do empréstimo, que pode ser de curto ou longo prazo; disso decorre que qualquer financiamento está intrinsecamente sujeito a um descasamento da moeda (*currency mismatches*) ou a um descasamento dos prazos (*maturity mismatches*).

Eichengreen e Hausmann (1999) ressaltam que a partir do pecado original, o *currency mismatches* é incorporado como consequência que implica em um dilema da escolha do regime de câmbio a ser implantado em uma economia. Isso porque em regime de câmbio flutuante, a exposição dos bancos e das empresas ao descasamento da moeda se recrudesce, enquanto sob o regime de câmbio fixo a necessidade de manter-se a paridade cambial exige que a taxa de juros seja mantida em níveis elevados. Além disso, na presença de *currency mismatches*, reduz-se a capacidade dos agentes em saldarem seus empréstimos.

Na realidade, situações de *pass through* levam os países a apresentarem menor capacidade de endividamento na moeda local que, com vistas a dirimirem os infortúnios decorrentes do descasamento da moeda, optam mais por flexibilizarem a taxa de juros ao invés de realizarem ajustes bruscos na taxa de câmbio. De Conti (2011) discorre que, em um contexto de considerável volatilidade do capital, a maioria das autoridades monetárias nos países não desenvolvidos esforça-se para evitar flutuações abruptas de grandes magnitudes no câmbio, não raras vezes, mediante a intervenção no mercado cambial. Essa situação é chamada por Calvo e Reinhart (2002) de “medo de flutuar” (*fear or fleeting*).

Portanto, na presença do pecado original as economias experimentam algumas disfunções macroeconômicas crônicas, que repercutem em um crítico descasamento de

moedas no próprio balanço de pagamentos. Isso obriga as autoridades monetárias mitigarem esse problema por intermédio da acumulação de reservas cambiais, e de um maior nível de juros de curto prazo. Adicionalmente, por apresentar parcela substancial da dívida pública indexada à moeda-chave e à taxas de juros, essas economias apresentarão maior nível de incerteza e menor *rating* de crédito soberano, além de parcela considerável da dívida interna indexada ao juros e da minimização da base prefixada. Por saberem dos riscos associados à possibilidade de depreciação cambial que dificultaria o pagamento de débitos por agentes internos, os investidores tendem a exigir maiores prêmios de riscos, o que reforça o caráter pró-cíclico do fluxo de capitais, dado que as taxas de câmbio tendem a experimentar apreciação em períodos de expansão cíclica e depreciação em períodos de reversão cíclica (EICHENGREEN, HAUSMANN, PANIZZA, 2005a).

Mehl e Reynald (2005) são emblemáticos ao apontarem algumas das consequências decorrentes da versão doméstica do pecado original, quais sejam: ocorrência de *currency mismatches* e de *maturity mismatches*, maiores riscos com o rolamento da dívida na presença de elevações quando da indexação à altas taxas de juros, entre outros.

Conforme Eichengreen, Hausmann e Panizza (2003), o pecado original internacional, por sua vez, denota a incapacidade dos países em tomarem empréstimos no exterior em sua própria moeda nacional; ou seja, àquele demonstrado quando uma economia busca acessar mercados financeiros externos em sua própria moeda. Os autores evidenciam que a composição da dívida externa e, mais especificamente, a proporção da dívida denominada sob a forma de moeda estrangeira constitui fator determinante para: i) desestabilizar a produção na limitação do escopo e da eficácia da política monetária interna; ii) a determinação do nível de volatilidade dos fluxos de capitais; iii) além de piorar a classificação do *rating* soberano e dificultar a gestão nacional da taxa de câmbio.

Eichengreen, Hausmann e Panizza (2003) identificaram a superação histórica da versão doméstica do pecado original ao constituírem que muitos países emergentes já empregavam o mercado local no financiamento da dívida. No entanto, não necessariamente todos esses países obtiveram sucesso em suplantar o pecado original internacional. Disso depreende que, embora seja possível um país experimentar o pecado original internacional sem apresentar o pecado original doméstico, o contrário não é válido; de modo que a supressão do pecado original doméstico constitui-se uma condição *sine qua non* para que uma economia apresente evolução na superação do pecado original internacional, porém, não suficiente para equacioná-la (HAUSMANN, PANIZZA, 2003). Isto é, embora com mercados locais emitindo dívidas na moeda nacional, a necessidade de financiamento externo continuou

a existir nas nações menos avançadas, e a necessidade de uma explicação consistente para esse fenômeno levou aos autores a analisarem a dimensão internacional do pecado original.

Conforme Belluzzo e Almeida (2002), problemas como o pecado original internacional compromete a capacidade dos países menos desenvolvidos de emitir dívida externa em moeda nacional. No contexto da hierarquia das moedas, a configuração assimétrica que caracteriza a relação estabelecida entre as distintas economias, gera disfunções que deterioram a eficácia do mercado financeiro na consecução do seu papel de ajustar o balanço de pagamentos das economias mais fragilizadas.

O pecado original internacional, na concepção de Eichengreen, Hausmann e Panizza (2003), implica numa maior dificuldade em estabilizar uma economia e em maior instabilidade dos fluxos de capitais de que aquelas verificadas em países que superaram essa incongruência. O resultado final desse problema é a restrição substancial das possibilidades de obtenção de crédito e da capacidade de articulação e utilização da conta corrente e dos fluxos de capitais na estabilização das economias mais fragilizadas em um contexto de crise.

Com efeito, as moedas mais utilizadas para a denominação de títulos de dívida no mundo se resumem basicamente a cinco moedas, quais sejam: o Dólar americano, Euro, Yen, a Libra Esterlina e o Franco suíço (EICHENGREEN; HAUSMANN; PANIZZA, 2005a). Além de ser um problema bastante abrangente, e que incide sobre a maioria dos países pobres e emergentes, observa-se que o pecado original internacional é um problema demasiadamente difícil de ser superado, de modo que algumas das soluções mais imediatas e óbvias levantadas para o seu equacionamento, ao serem submetidas a um maior escrutínio analítico, mostram-se limitadas e insuficientes para a sua resolução.

O fato é que um passivo denominado predominantemente em moeda estrangeira ou a ela atrelada, impõe limites à autonomia das políticas internas dos países em desenvolvimento, em função de torna-lhe mais suscetível a atrair capitais instáveis e especulativos. Dito de outro modo, um endividamento externo denominado em moeda estrangeira aumenta a possibilidade de crises cambiais ou de solvência da dívida, e que impacta negativamente na dinâmica do crescimento dessas economias (BORDO; MEISNESNER; STUCKLER, 2009).

Hausmann e Panizza (2003) mediante análise empírica e métodos econométricos buscaram identificar quais seriam os fatores determinantes do pecado original internacional. O único fator estatisticamente importante na compreensão do pecado original internacional foi o tamanho absoluto da economia de um país, mais precisamente representado pela magnitude do produto de cada economia. A assertiva dos autores é que em um sistema monetário e financeiro complexo, caracterizado pela existência de custos de transação, incrementos

adicionais de moeda oferecem benefícios marginais decrescentes decorrentes das possibilidades de diversificação dos portfólios, de modo que haverá forte propensão das moedas emitidas por economias maiores a sobrepor as emitidas por economias menores.

Ocorre que na presença de custos de transação e na possibilidade de obterem maior possibilidade de diversificação do seu portfólio e, por conseguinte, maior diluição dos seus riscos em economias maiores, os investidores preferem realizar investimentos nessas grandes economias e, naturalmente, passam a demandar mais as moedas que os países dominantes emitem. Portanto, se o portfólio ótimo impõe um número limitado de moedas, os investidores estabelecerão um nível de preferência e demanda pelas mesmas que prestigiará aquelas emitidas pelas grandes economias, fornecedoras de maior possibilidade de diversificação e diluição dos riscos, em detrimento das moedas emitidas pelas economias menores mais instáveis (EICHENGREEN; HAUSMANN; PANIZZA, 2005b).

A partir desse argumento compreende-se que, a despeito dos investidores buscarem as oportunidades de investimentos, oferecidas em economias menores nos ciclos expansivos caracterizados por baixa aversão ao risco nas fases de menor prosperidade e otimismo, a lógica predominante no cenário mundial será a busca pela diversificação e atenuação dos riscos que as economias maiores oferecem, bem como mais adensadas, seguras e desenvolvidas em termos de mercado financeiro.

Disso resulta que a incapacidade das economias menores em emitirem dívidas em sua moeda nacional baseia-se na própria estrutura do mercado monetário e financeiro internacional, formatada em uma configuração que restringe as possibilidades de crédito dos países menores e que beneficia demasiadamente aquelas economias maiores, capazes de atrair maior demanda pelas suas moedas. Isso não seria possível caso os países dominantes não fossem capazes de oferecer tais vantagens aos investidores em termos de possibilidades de diversificação e atenuação dos riscos, em um sistema internacional caracterizado pelos custos de transação e pela integração de economias com distintos tamanhos absolutos.

Eichengreen e Hausmann (2005) reiteram que as grandes economias tendem a apresentar mercados financeiros mais profundos e, conseqüentemente, atraem um fluxo maior de investimentos, sendo o contrário válido para as economias menores, dado que para essas últimas os benefícios decorrentes das possibilidades de diversificação são menores, e em função disso os preços dos ativos demonstram algum grau de autocorrelação.

Licha (2004) também contribui para esta discussão ao ressaltar que os determinantes do pecado original apontam para um caráter histórico de *path depende* na hierarquia das moedas, e que existem “janelas de oportunidades” abertas em alguns eventuais momentos

históricos que permitem a uma nação ter sua moeda ascendida no ranqueamento internacional, a partir de contingências catalisadas por choques de natureza exógena. No entanto, por serem oportunidades históricas transitórias, quando não aproveitadas, tendem a desaparecer carregando consigo um significativo potencial de mudanças.

Conforme Carneiro (2008), a melhor e mais profícua forma de interpretação do pecado original reside em concebê-la como uma manifestação concreta e sistêmica da natureza hierárquica das moedas no sistema mundial, que implica em consequências profundas para os países, sobretudo, aqueles mais vulneráveis; e não raras vezes sendo o elemento causador da própria situação de descasamento das moedas (*currency mismatches*). O pecado original compreende o fator primário do qual, inclusive, pode implicar na ocorrência do *currency mismatches*:

A questão essencial tratada nas duas abordagens é, portanto, a das razões que impedem as moedas inconvertíveis em transformarem-se em reservas de valor. A tese do pecado original parece ser uma explicação mais robusta ao apontar um elemento de bloqueio, ao desenvolvimento dessa função nas moedas periféricas, oriundas da ordenação do sistema monetário internacional, atribuindo à hierarquia de moedas o caráter determinante, em última instância, dessa atrofia. As demais interpretações fazem em maior ou menor grau o percurso inverso (CARNEIRO, 2008, p.10).

Carneiro (2008) entende que a hipótese do *currency mismatches* possui, em consonância com a hipótese de *debt intolerance*, a rejeição intrínseca ao argumento de que fatores exógenos às economias internas (e que delas não dependam *a priori*) possam explicar a maior procura por determinadas moedas; de modo que em ambas a posição de uma moeda na hierarquia mundial pode ser modificada e mesmo ascendida mediante a simples aplicação de políticas internas bem elaboradas. Portanto, na proposição dos seus formuladores originais, o descasamento da moeda é concebido como resultante direta da qualidade das políticas e instituições instauradas internamente, tendo em vista evitar a posição descasada com a implementação responsável e crível da política de manutenção da estabilidade econômica, de fomento do mercado de capital e financeiro local, além de políticas regulatórias que evitem a exposição excessiva da economia às moedas estrangeiras.

Carneiro (2008) defende que a hipótese de *debt intolerance* é insuficiente *a per se* na explicação do fenômeno da inconvertibilidade, dado que alguns países menos desenvolvidos têm apresentado o mesmo nível de classificação de risco de países desenvolvidos, e mesmo assim os fatos demonstram que isso não configura condição suficiente para que países menos avançados consigam emitir títulos da dívida denominados em sua moeda nacional.

A despeito das moedas divergirem no que se refere à classificação de riscos que lhes são correspondentemente atribuídas, todos os países em magnitude maior ou menor enfrentam

ou enfrentaram ao longo da sua história o problema do pecado original. Nessa perspectiva, o *debt intolerance* incorre no erro de inverter o problema central da moeda, ao não reconhecer que os calotes são significativamente influenciados pelo pecado original, em um contexto geral de pró-ciclicidade, no sentido de induzir uma economia economicamente fragilizada a se endividar e, conseqüentemente, ter que enfrentar a questão do descasamento da moeda na expressão do seu ativo e do passivo (*currency mismatches*)<sup>18</sup>.

Portanto, o problema do pecado original permite preencher uma lacuna teórica que tem levado a intenso debate e investigações, a saber, os motivos que explicariam as causas de algumas economias estarem expostas às crises da dívida, enquanto outras não aparentam enfrentar quaisquer dificuldades na gestão de suas dívidas. Países em que o pecado original é significativo, essas crises decorrem justamente da incapacidade de gerir-se um passivo denominado em moeda estrangeira forte ou indexada a taxas voláteis (taxa de juros e inflação), cuja emissão e controle fogem-lhe a competência, bem como pela suscetibilidade das economias a eventuais fugas de capitais, e perda gradual da sua autonomia em articular unilateralmente medidas anticíclicas (LUZ, 2012)

A solução para o problema do pecado original, também denominada de “redenção” por Eichengreen, Hausmann e Panizza (2005c), consiste na criação de um índice baseado em uma cesta de moedas emitidas por países emergentes a partir de uma iniciativa internacional, que serviria como unidade de conta na denominação dos títulos dos países emergentes, emitidas por instituições financeiras aos países com o intuito de praticarem *swap*. Seria necessário a implementação de um índice baseado em uma cesta de moedas emitidas por economias em desenvolvimento indexado a inflação (EM index), de modo que as instituições financeiras, a exemplo do Banco Mundial, a utilizassem como unidade de conta. Com esse artifício seria possível converter parcela dos seus empréstimos nas moedas incluídas na cesta e reproduzir o padrão de concessão de empréstimos de países desenvolvidos. O passo seguinte consistiria no aprofundamento do mercado desse índice, induzindo às economias dominantes a emitirem títulos e praticarem *swap* com os países das respectivas moedas. Por fim, seria realizado o fomento da criação de fundos que adicionariam o risco de crédito ao índice.

Em suma, a intuição fundamental por trás dessa assertiva consiste na criação de uma unidade de conta que denominasse os títulos de países emergentes e, à medida que os procedimentos técnicos relacionados aos arranjos financeiros fossem realizados, tornar-se-ia

---

<sup>18</sup> Carneiro (2008).

possível aos países emergentes emitirem títulos em suas moedas e praticarem *swaps* com as economias maiores<sup>19</sup>.

A discussão teórica apresentada ao longo da presente seção revela a importância e a atenção que tem merecido as pesquisas associadas ao mercado financeiro e ao SMI vigente, no que se refere às suas potencialidades e limites no processo de financiamento do desenvolvimento econômico, e na articulação de políticas macroeconômicas de estabilização; com destaque para os anacronismos oriundos da hierarquia das moedas nas operações de cunho financeiro. Isto posto, na próxima seção será realizada uma breve revisão de literatura, com vistas a apresentar os trabalhos empíricos e teóricos mais influentes a nível internacional e nacional, em que a temática em questão é investigada a partir de diferentes métodos e formas de abordagens.

## 2.6 REVISÃO DE LITERATURA

Há um interesse crescente pela literatura especializada em discutir e avaliar teórica e empiricamente às disfunções associadas aos problemas no balanço de pagamentos dos países, originadas por instabilidades nos fluxos financeiros e pela elevada volatilidade dos capitais observadas em escala global, mas que afetam em maior magnitude as economias emergentes. Tal assertiva pressupõe que os mecanismos financeiros de captação de recursos para os agentes públicos e privados correspondam a relevante fonte de financiamento, cuja relação que estabelece com o crescimento e com o desenvolvimento econômico das economias, impõe a necessidade de discussões teóricas e investigações empíricas específicas, tais quais as exploradas a seguir.

### 2.6.1 Dívida mobiliária e o pecado original no escopo internacional

Eichengreen e Mody (1998) avaliaram cerca de 1.489 títulos emitidos por 37 países em desenvolvimento no período entre 1991 a 1996. Com base no risco soberano e em variáveis associadas ao perfil dos títulos, retorno dos títulos americanos e às condições macroeconômicas gerais os autores estimaram um modelo de dados em painel. Os resultados apontaram para significativa evolução dos *spreads* em função da evolução dos fundamentos

---

<sup>19</sup> Ver Eichengreen, Hausmann e Panizza (2005c).

macroeconômicos das economias ou das expectativas favoráveis dos investidores internacionais.

Min (1998) estudou a relação existente entre os títulos públicos e privados emitidos entre 1991 a 1995 pelos países emergentes, mediante a metodologia de estimação de dados em painel. Dentre outros resultados, o trabalho revela que as variáveis relacionadas à liquidez e solvência influem na magnitude dos *spreads* associados a essas economias, e que o setor privado tende a pagar maior *spread* do que o setor público.

Calvo e Reinhart (2000) formularam indicadores de volatilidade absoluta das taxas de câmbio, taxa de juros e das reservas internacionais para avaliarem o comportamento da flutuação cambial em 39 países, entre janeiro de 1970 a novembro de 1999, que corresponderam a uma investigação de 154 regimes cambiais distintos. Os autores identificaram um fenômeno que denominaram de “*fear floating*” (medo de flutuar), uma vez que países emergentes tendiam a resistir à livre flutuação da taxa de câmbio, mesmo que oficialmente a tivessem implementada. Na opinião dos autores, a explicação para essa resistência residiria na falta de credibilidade das políticas internas e externas desses países, bem como pelo receio de desvalorizações cambiais em um cenário de forte dolarização, que não raras vezes culminaram em expressivos níveis de endividamentos e moratórias.

Hausmann, Panizza e Stein (2000) formularam indicadores de volatilidade relativa das taxas de câmbio, taxa de juros e das reservas internacionais para verificarem se os países emergentes que adotaram câmbio flutuante apresentaram *fear floating*. A análise dos autores evidencia que a proporção da taxa de câmbio transferida aos preços, bem como a parcela referente à dívida de uma economia que experimenta um forte processo de dolarização (substituição monetária), incentivam às autoridades monetárias a controlarem a taxa de câmbio em países cujo *pass-through* cambial para os preços sejam significativos.

Nogués e Grandes (2001) investigaram os determinantes do risco-país argentino entre 1994 a 1998, com base no método de estimação *Ordinary Least Square* (OLS). Nesse estudo é evidenciada a forte relação existente entre a taxa de juros e os *spreads* no mercado de títulos, dado que quanto maior for a magnitude dessa taxa, maior será o serviço da dívida resultando na diminuição da oferta de títulos.

Reinhart, Rogoff e Savastano (2003) analisaram dados estatísticos a partir do ano de 1820, e formularam um modelo de dados em painel em que consideram um número expressivo de economias. Os autores observaram que países com considerável *debt intolerance* (intolerância à dívida), tendem a perder o controle de seu passivo ao não observarem uma margem de segurança da razão dívida externa/PIB em torno de 15%.

Eichengreen e Hausmann (1999) identificaram, mediante análise de dados estatísticos, a dificuldade de países em desenvolvimento emitirem títulos denominados em sua moeda doméstica no exterior ou mesmo localmente no longo prazo; fenômeno esse que denominaram de “*original sin*” (pecado original). Esse fenômeno seria o responsável por causar um descasamento entre os ativos denominados em moeda doméstica, e o passivo externo denominado em moeda estrangeira forte (*currency mismatches*). Os autores ressaltam que isso implica em um dilema quanto à escolha do regime de câmbio a ser implantado em cada economia.

Wray (2002) discutiu teoricamente a relação existente entre a dívida soberana e o câmbio, bem como as suas principais consequências nas economias mais emergentes. Dentre as conjecturas realizadas, sugere-se ser mínimo ou nulo o risco da ocorrência de *default* da dívida pública denominada em moeda nacional, quando a economia opera em sistema de câmbio flutuante. Além disso, defende-se que as economias mais fragilizadas ao fixarem o câmbio, atuam de modo a transferir parcialmente a sua soberania para o Governo norte-americano.

Hausmann e Panizza (2003) foram os responsáveis por formularem os índices específicos para o cálculo do pecado doméstico, bem como para a mensuração do pecado original. Hausmann e Panizza (2003) ainda calcularam os índices relativos ao pecado original em algumas regiões para a década de 1990. Os resultados encontrados assinalam que a economia americana se constituía livre do pecado original nesse decênio, dado que a sua dívida externa era majoritariamente denominada em moeda doméstica. O trabalho evidenciou que o Chile, México, Turquia e Brasil apresentaram quase a totalidade dos seus títulos da dívida denominados em moeda estrangeira, denotando elevado nível de pecado original doméstico. Os autores demonstraram que países com maiores níveis de pecado original doméstico, tendem a apresentar maior instabilidade do produto e dos fluxos de capital, além de pior classificação de *rating*.

Blanchard (2004) contribui consideravelmente para essa discussão ao argumentar que uma taxa de juros exorbitante aumenta a ocorrência de moratórias em economias abertas, e que esse resultado se torna mais provável quanto maior for o estoque inicial da dívida e a proporção da dívida em moeda estrangeira.

Yeyati (2006) estudou a relação entre a possibilidade da ocorrência de *default* e a taxa de câmbio real para mais de 100 países, no decênio de 1990 até a metade da década seguinte, com base em mínimos quadrados ordinários e em análise de correlação. Como resultado,

inferiu-se que o processo de dolarização se intensifica em períodos caracterizados pela maior probabilidade de *default*.

Liberato, Holland e Vieira (2014) mediante análise de dados em painel para uma amostra de 89 nações, entre economias avançadas e emergentes no período circunscrito entre 1991 a 2011, identificaram que a instabilidade do câmbio real prejudica a demanda pelas moedas nacionais para transações e operações internacionais. Os autores ainda evidenciam que a elevação da liquidez internacional observada a partir da década de 2000, não foi suficiente para equacionar a dificuldade dos países em emitirem títulos da dívida externa em sua própria moeda nacional, embora essa restrição esteja se reduzindo em diversos países ao longo do tempo.

Liberato, Holland e Vieira (2014) também calcularam o índice do pecado original internacional para as diversas regiões como Zona do Euro, África, América do Norte e Ásia Central entre 1991 a 2011. As inferências encontradas sugerem certa estabilidade do pecado original em nível internacional entre 1991 a 2005. O mesmo não ocorre entre 2005 a 2011, dado o recuo dos valores obtidos pelo índice para a maioria das regiões consideradas, o que denota alguma redução desse fenômeno a nível global. Os autores também constatam que a Zona do Euro experimentou considerável redução dos níveis de pecado original internacional, com a introdução da moeda única, cujos resultados positivos se fizeram sentir, sobretudo, em países financeiramente mais vulneráveis como Portugal, Grécia e Espanha.

Arslanalp e Tsuda (2014) avaliaram os investimentos estrangeiros em dívida soberana, com base em indicadores relativos à qualidade e desempenho do mercado de títulos em 24 países emergentes no interregno entre 2010 a 2012. Os resultados sugerem o ingresso em cerca de meio trilhão de dólares em aplicações financeiras nos países emergentes, e a necessidade da consecução e implementação de mecanismos que alonguem os prazos e a onda de financiamento externo nessas economias.

## **2.6.2 Dívida mobiliária e o pecado original no escopo nacional**

Alguns estudos focados na realidade brasileira têm demonstrado os indícios significativos da existência e dos efeitos negativos associados ao pecado original interno. Medeiros e Barcinski (1999) tratam sobre o risco de mercado dos instrumentos de renda fixa no mercado brasileiro entre 1994 a 1996, por intermédio da estimação dos modelos GARCH *standard*, IGARCH, GJR e EGARCH. Os resultados aludem para o fato de que, antes do Plano Real, parte importante da dívida prefixada do governo não ultrapassava o prazo de um

mês, dado os altos índices de desestabilização nos níveis de preços observados no País; o que recrudesce os riscos e as incertezas concernentes às aplicações financeiras.

Llusa (1998) discutiu a relação entre credibilidade e dívida pública brasileira no interregno entre 1990 a 1996. Ao aplicar um modelo Calvo-Guidotti, constatou-se que o nível de endividamento público brasileiro poderia ser diminuído mediante três mecanismos, a saber: i) com a redução das taxas nominais de juros; ii) implementação de um sistema a *crawling-peg* em que o Banco Central fixa *ex ante* a taxa de desvalorização do câmbio e a taxa de inflação; iii) ou pela manutenção do superávit primário em 3% do PIB.

Garcia (2002) avaliou os determinantes do crescimento do passivo público interno brasileiro entre 1995 a 2001, com o emprego de uma auto-regressão vetorial (VAR), e demonstrou que o risco da dívida no Brasil se recrudesce a partir de 1999. Demonstrou ainda que a taxa de juros, câmbio, inflação e a taxa de crescimento do PIB incidiram sobre a magnitude da dívida no Brasil de modo que em períodos marcados por crises, a volatilidade da dívida aumentou significativamente a drenagem dos recursos fiscais.

Giavazzi e Missale (2004) discutiram e derivaram um modelo de gerenciamento da dívida pública no processo de estabilização dívida/PIB no período entre 1995 a 2003. Os autores constatam que uma parcela substancial da dívida brasileira deveria ser indexada ao índice de preços, em detrimento da alta parcela indexada ao Dólar, dado que possibilitaria a atenuação dos efeitos decorrentes da inflação que incidem tanto sobre o superávit primário quanto sobre a dívida. Também argumentam que os títulos prefixados deveriam substituir os títulos indexados à taxa SELIC, com vistas a reduzir os altos prêmios pagos pelo País aos investidores estrangeiros e mitigar a vulnerabilidade da economia brasileira aos choques externos.

Souza (2005), mediante cálculo de indicadores do tipo Calvo-Reinhart, efetua uma análise comparativa do arranjo cambial implantado no Brasil no ano de 1999 em relação àqueles regimes cambiais predominantes em outros países emergentes. Os resultados sugerem que o Brasil, ao compor o rol de países que sofrem consideravelmente do pecado original, apresentou pouco avanço em reduzir o nível de vulnerabilidade externa entre 1999 a 2002, com a adoção da flutuação cambial, dado a alta sensibilidade aos choques financeiros internacionais que caracterizam a economia brasileira.

Fernandes e Turolla (2005), ao discutirem a gestão da dívida mobiliária interna brasileira sob a ótica do pecado original internacional, perceberam que o processo de estatização da dívida externa na década de 1980, juntamente com a oferta de *hedge* cambial ao setor privado, sinaliza para a existência do fenômeno do pecado original no Brasil. Além

disso, defendem que os esforços do Governo Federal em mitigar os efeitos do pecado original sobre o setor privado geraram expressivos sacrifícios ao erário do setor público.

Gomes *et. al* (2007) calculam os índices do pecado original doméstico entre 1999 a 2005 por ano, sendo constatada alguma melhora no último frente ao primeiro ano da série. Os autores também calculam o índice anual referente ao pecado original doméstico brasileiro no Brasil entre 2002 a 2005, cujos resultados assinalam que quase a totalidade das emissões federais sofre de pecado doméstico, embora esse quadro seja menos grave em 2005 quando em comparação com o primeiro ano da série avaliada.

Vale (2012) investiga a participação estrangeira nas taxas dos títulos soberanos federais prefixados e com prazos de 60 meses entre 2005 a 2010, mediante estimação de uma auto-regressão vetorial (VAR). Os resultados sugerem que um ponto percentual na participação estrangeira na dívida pública federal é o suficiente para reduzir em 6,58 pontos base nas taxas dos títulos prefixados em questão.

Maia e Garcia (2012) avaliaram a gerência da dívida pública mobiliária brasileira ao buscarem obter o seu valor ótimo no período circunscrito entre 1994 a 2009. A partir de análises estatísticas de correlação, os autores evidenciaram a preferência do Tesouro por títulos indexados aos índices de preços e o esforço de mitigar o passivo em moeda estrangeira.

Lopreato (2013) investigou a dinâmica da dívida pública brasileira entre 1994 a 2013, com base em dados estatísticos exploratórios. As inferências revelam que elevados níveis e alta volatilidade da taxa de juros, mantinham o Governo brasileiro refém de emissões de alta rentabilidade e de baixa maturidade. Também identifica que o mercado financeiro brasileiro mantém altos montantes de títulos de curto prazo no portfólio das instituições financeiras; com a presença marcante de títulos a vencer em até dois anos, e que denota insuficiente maturidade da dívida pública brasileira, mesmo em período mais recente. Por fim, o estudo revela que o setor privado brasileiro tem empregado os títulos públicos como parâmetros de rentabilidade e prazos a serem seguidos; o que sugere a ocorrência desses mesmos problemas naquele setor.

Com base nos estudos explicitados é possível constatar que o estudo das relações existentes entre o mercado financeiro, dívida pública, variáveis macroeconômicas e o crescimento econômico tem gerado uma prolífica área de investigação, baseada na aplicação de diferentes métodos e matizes teóricas. Outrossim, esse campo de investigação tem possibilitado o desenvolvimento de novas abordagens teóricas e metodológicas, e que denota a importância da expansão dos estudos empíricos sobre o problema do pecado original no Brasil em período mais recente.

## 2.7 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Ao longo do presente capítulo demonstrou-se a relevância e o nível de atenção dispensada às funções da moeda no âmbito do Sistema Monetário Internacional, bem como as suas limitações estruturais, em função do seu caráter altamente hierárquico, cujas implicações repercutem no nível de autonomia e capacidade de articulação das políticas macroeconômicas, no processo de dinamização e estabilização de cada economia nacional. Também se revelou que a evolução do SMI ao longo da história, resultou do confronto de interesses nacionais, expressos nas buscas por vantagens unilaterais quando da interação comercial e financeira entre as economias.

Nesse contexto, para as economias periféricas a hierarquia no SMI implica num baixo nível de conversibilidade e aceitação de suas moedas. Em função disso, os países emissores de moedas fracas apresentam limitada capacidade de financiamento externo e interno via mercado de títulos; o que deteriora a capacidade de solvência da sua dívida pública e a estabilidade do cenário macroeconômico nacional. Dentre as disfunções oriundas da hierarquia das moedas, na literatura mais recente destaca-se o fenômeno do pecado original, cuja dimensão doméstica está associada à incapacidade das economias mais fragilizadas de emitirem títulos da dívida que atendam simultaneamente a três propriedades altamente desejáveis, a saber: i) ser denominada em moeda local; ii) ser prefixada; iii) e apresentar elevado nível de maturação.

Como observado na revisão de literatura internacional e nacional explicitada, existe um considerável número de estudos sobre as características e consequências dos títulos indexados à taxa de juros, à inflação e ao câmbio, bem como sobre o nível de maturidade das emissões públicas. Portanto, mesmo que os marcos teóricos empregados nas análises de muitos desses trabalhos não sejam propriamente associados explicitamente ao pecado original, o fato é que os estudos empíricos realizados sugerem e indicam indiretamente a ocorrência do pecado original doméstico no Brasil.

No entanto, também se observa a carência de trabalhos com a finalidade de mensurar e comprovar esse fenômeno de maneira mais direta, sobretudo, em período mais recente. O presente trabalho se insere nesse quadro com o objetivo de preencher essa lacuna na literatura nacional. Contudo, antes de apresentar-se a metodologia para o cálculo dos índices referentes ao pecado doméstico, será realizada uma discussão em que se analisarão as mudanças no mercado de títulos públicos brasileiro entre 2001 a 2016, bem como o comportamento mais geral das taxas macroeconômicas que indexam essas emissões e determinam a sua qualidade.

### 3. MACROECONOMIA BRASILEIRA E A DÍVIDA PÚBLICA FEDERAL MOBILIÁRIA INTERNA ENTRE 2001 A 2016

No capítulo anterior discorreu-se sobre as disfunções decorrentes da hierarquia das moedas, com ênfase naquela denominada de pecado original doméstico. Esse fenômeno consiste na incapacidade de uma economia se financiar via emissão de títulos prefixados de longo prazo, denominados em moeda local no próprio mercado interno. Apesar da literatura sugerir a presença de fortes indícios da sua existência, o estudo do pecado original doméstico na economia brasileira exige a análise das mudanças nos marcos institucionais processados no mercado interno de títulos públicos federais, e a investigação do perfil da dívida emitida ao longo do período entre 2001 a 2016.

O presente capítulo está segmentado em duas seções. Na primeira se empreende uma discussão a respeito do cenário macroeconômico mais geral e do nível de endividamento do setor público ao longo do interregno considerado. Na segunda seção será efetuada uma investigação sobre as características e o comportamento dos títulos distinguidos por indexador, além de analisar os prazos médios e o nível de maturidade, bem como quais são os principais detentores da dívida mobiliária interna do Governo Federal.

#### 3.1 A MACROECONOMIA ATUAL DA DÍVIDA PÚBLICA BRASILEIRA

O primeiro Governo Lula inicia-se em 2003 com o compromisso de manter a estabilidade macroeconômica. Nesse sentido, dentre as medidas adotadas destaca-se a elevação do superávit primário, o crescimento da carga tributária e a manutenção das taxas de juros em níveis elevados (CASTRO et al., 2008). O ano de 2006 marca uma fase em que políticas austeras e de estabilização, cedem lugar a um processo de franca expansão fiscal e monetária, bem como de valorização do salário mínimo.

Conforme Mattos (2015), a busca pela ampliação do consumo e dos postos de trabalho pode ser ilustrado pelos vultuosos investimentos públicos mobilizados pelo Programa de Aceleração do Crescimento (PAC), e pelo crescimento tanto de famílias beneficiárias quanto dos valores reais em repasses previstos e executados nos programas de distribuição de renda. No ano de 2008, os efeitos da crise *subprime* sobre a economia global, sobretudo, com a quebra do Banco Lehman Brothers<sup>20</sup>, também atingem a economia brasileira. A estratégia

---

<sup>20</sup> Considerada a pior crise da economia mundial desde o fim da Segunda Guerra Mundial, com origens em uma

adotada pelo Governo Federal para enfrentar a crise internacional foi de restringir o superávit primário, em prol de uma política expansiva com base na ampliação do Programa Bolsa Família, investimentos públicos, liquidez e crédito.

Apesar da crise financeira mundial, entre os anos de 2003 a 2010, as contas externas do Brasil apresentaram resultados positivos. O balanço de pagamentos desse período registrou um superávit acumulado de US\$ 231, 8 bilhões. Esse resultado permitiu que o País se tornasse independente dos empréstimos sistemáticos fornecidos pelo Fundo Monetário Internacional (FMI), além de possibilitar a redução do endividamento externo e um substancial acúmulo de reservas (CINTRA; ACIOLY, 2012). Conforme Teixeira e Pinto (2012), o cenário descrito acima foi viabilizado por um contexto internacional bastante favorável, em função do forte crescimento mundial verificado até 2008, por conta da ampliação da liquidez nos mercados financeiros e dos preços favoráveis às *commodities*, sobretudo, impulsionado pelo efeito China.

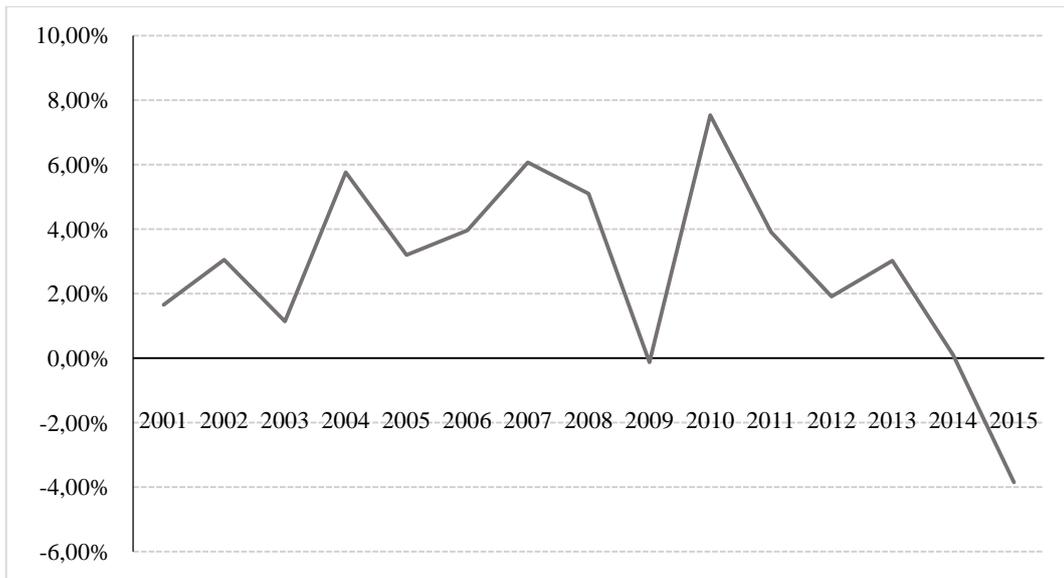
Curado (2011) pondera que esse cenário apresentou certos limites negativos, no sentido de aumentar a participação dos produtos não industriais, e implicar na concomitante queda das exportações de alta tecnologia entre 2001 a 2011, somado a uma perda considerável do nível de competitividade em alguns segmentos do comércio externo, por conta da dificuldade brasileira em manter uma taxa de câmbio que fosse devidamente atrativa nos mercados internacionais.

Grosso modo, o panorama econômico brasileiro pode ser evidenciado no Gráfico 01, cuja taxa de crescimento real apresenta alguma tendência de crescimento entre 2001 a 2008, em que pese sua irregularidade e forte retrocesso observado em 2009, em função dos efeitos da crise internacional, mas que se recupera nos dois anos subsequentes.

---

crise do setor imobiliário norte-americano, e que se espalhou para os demais segmentos daquela economia e, em seguida, para o sistema financeiro mundial. Com o anúncio do encerramento das atividades do Lehman Brothers, os sistemas financeiros mundiais subitamente paralisaram as suas operações de crédito, deflagrando uma crise de liquidez. O resultado líquido dessa conjuntura foi a queda vertiginosa dos preços dos ativos e um recuo na economia global de 2,3% em 2008 (TORRES FILHO, 2015).

Gráfico 01: Taxa Anual de Crescimento Real do PIB (2001-2015)



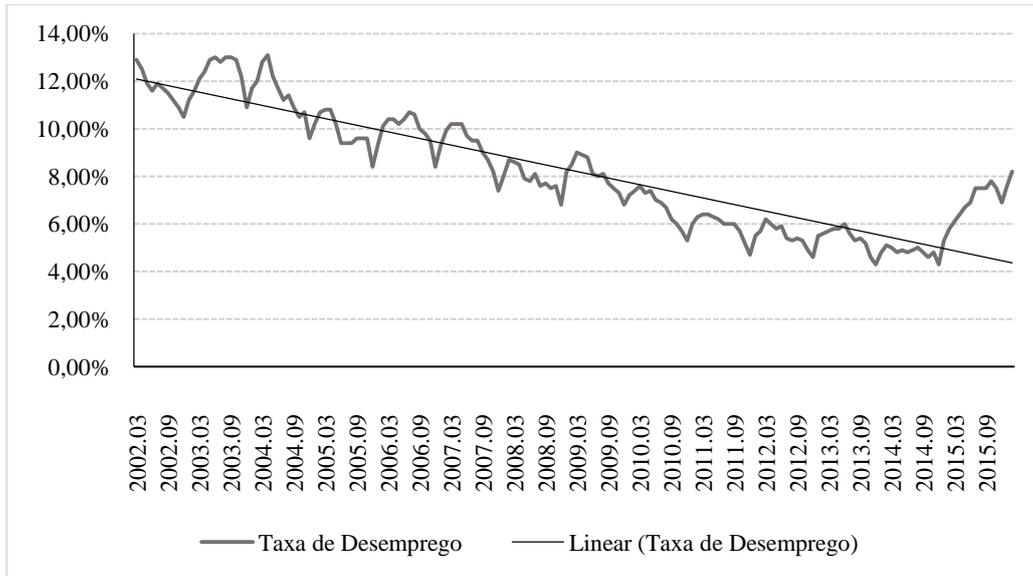
Fonte: Elaboração própria com base nos dados do Banco Mundial

O gráfico supracitado também evidencia que a partir de 2010 ocorre uma desaceleração da economia brasileira, cuja explicação certamente não está desassociada do comportamento da taxa de investimentos verificado a partir desse ano. Isso pode ser constatado ao se verificar que entre 2004 a 2010 a taxa média real dos investimentos no Brasil foi de 8,0% a.a, enquanto que entre 2011 a 2014 essa variável não ultrapassou 1,8% a.a (MATTOS, 2015). Além disso, a desaceleração da economia chinesa, a reversão dos preços das *commodities*, o alto endividamento das famílias e a conjuntura mundial desfavorável estão entre os fatores elencados para explicar a deterioração da economia brasileira a partir de 2012, agudizado ainda mais nos anos subsequentes<sup>21</sup>.

A mesma dinâmica da taxa de crescimento do produto interno se manifesta no mercado de trabalho, com a diferença de que a queda do desemprego persiste por mais alguns anos após a reversão do ritmo de crescimento da economia. No Gráfico 02 é possível constatar uma tendência de queda na taxa de desemprego nas regiões metropolitanas entre 2003 até o final de 2014; inclusive com essa tendência se mantendo no período da crise financeira internacional de 2008. No entanto, uma reversão parece ocorrer a partir de início do ano de 2015, e mantém-se até o final da série.

<sup>21</sup> Ver Pomeranz (2012), Ribeiro e Lara (2016), Vieira (2016) e Andrade, Naretto e Leite (2015).

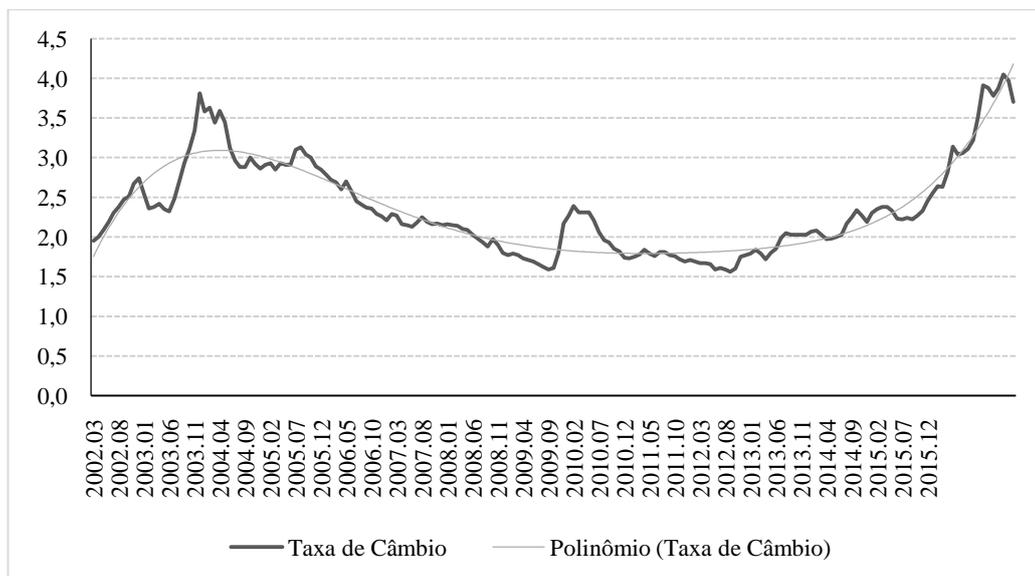
Gráfico 02: Taxa Mens. de Desemprego das Regiões Metropolitanas (2002-2015)



Fonte: Elaboração própria com base nos dados do IPEA

Já a taxa de câmbio nominal da moeda brasileira em relação ao Dólar consiste em um indicador importante, não somente do nível de competitividade em termos de comércio internacional, mas também da relação guardada entre o Real em cotejo com a moeda-chave (Dólar), cuja função de reserva manifesta a sua expressão máxima na hierarquia das moedas nacionais.

Gráfico 03: Taxa de Câmbio Nominal Comercial / Média Mensal (2001-2016) – R\$/US\$



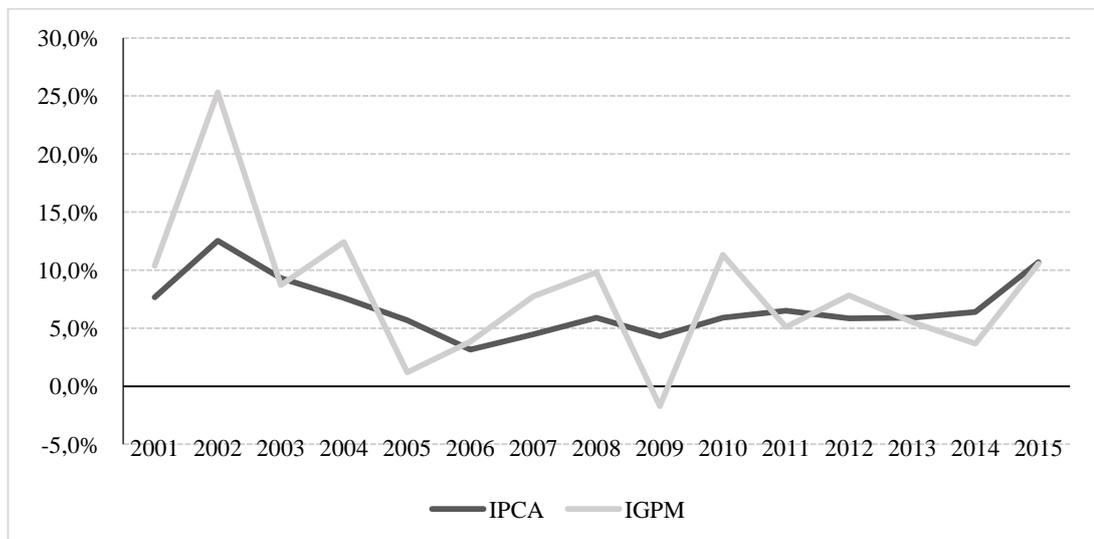
Fonte: Elaboração própria com base nos dados MDIC

Conforme o Gráfico 03, entre 2001 e 2003 a taxa de câmbio nominal revela alguma tendência de desvalorização no câmbio nominal. Contudo, ainda nesse último ano, inicia-se um processo de valorização da moeda nacional frente ao Dólar, e que permanece até o ano de 2011; com exceção de um breve interregno de desvalorização ocorrida em 2009. O que se nota no restante da série é uma clara tendência de desvalorização cambial, sobretudo, a partir do ano de 2015.

No que se refere à inflação brasileira, percebe-se pelo Gráfico 04 que o Índice Geral de Preços do Mercado (IGP-M) e o Índice de Preços ao Consumidor Amplo (IPCA) demonstram comportamentos convergentes, a despeito dos movimentos do primeiro serem mais acentuadas pela natureza da sua forma de cálculo e amplitude dos itens que considera na sua cesta. Ambos se elevaram em 2001 e 2002, sendo um movimento bastante brusco no caso do IGP-M. Contudo, o IPCA declinou de 12,53% a.a em 2002 para 3,14% a.a em 2006, enquanto o IGP-M cai vertiginosamente de 25,31% a.a para 1,21% a.a em 2005 (Gráfico 04).

A inflação no Brasil volta a acelerar até 2008, mas declina no ano subsequente e, em particular, com o IGP-M sendo negativo nesse ano. Nos anos subsequentes houve uma tendência a certa estabilidade no IPCA em torno de 6% a.a – com uma pressão de alta mais aguda em 2015. Por sua vez, o IGP-M demonstra um comportamento menos estável, mas com tendência de queda até 2014, seguido de uma drástica elevação no ano ulterior. Não se pode negligenciar que a inflação no final do período avaliado, encontra-se em níveis superiores àqueles constatados no ano de 2001 para ambos os índices considerados (Gráfico 04).

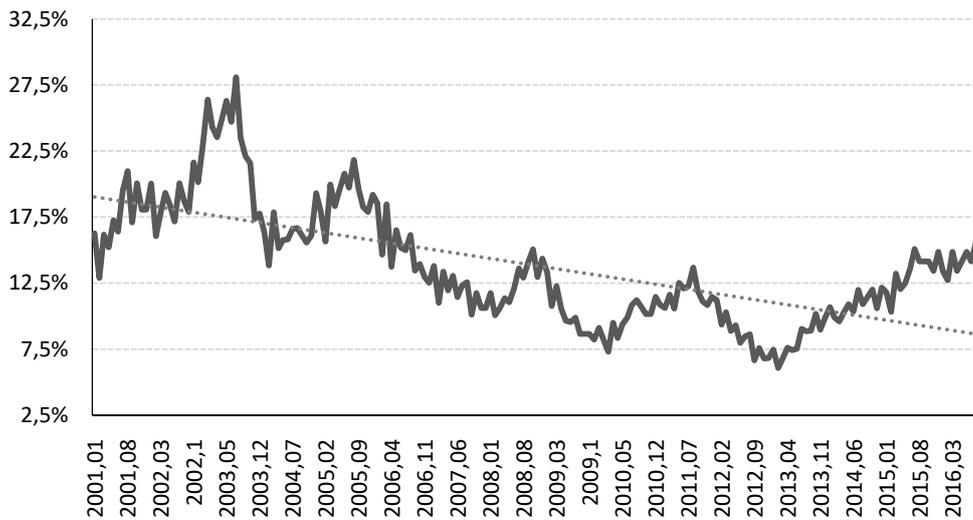
Gráfico 04: IPCA e IGP-M Anual



Fonte: Elaboração própria com base nos dados do IBGE

Ao representar a média dos juros que o Governo paga aos bancos, a taxa de juros nominal Overnight/Selic configura a taxa referencial básica para demais transações financeiras da economia. Sobre essa taxa é possível verificar no Gráfico 05 o padrão errático da taxa SELIC, a despeito dos seus níveis reconhecidamente altos para o padrão mundial ao longo de toda a série.

Gráfico 05: Taxa Nominal Overnight SELIC/Mensal (2001-2016)

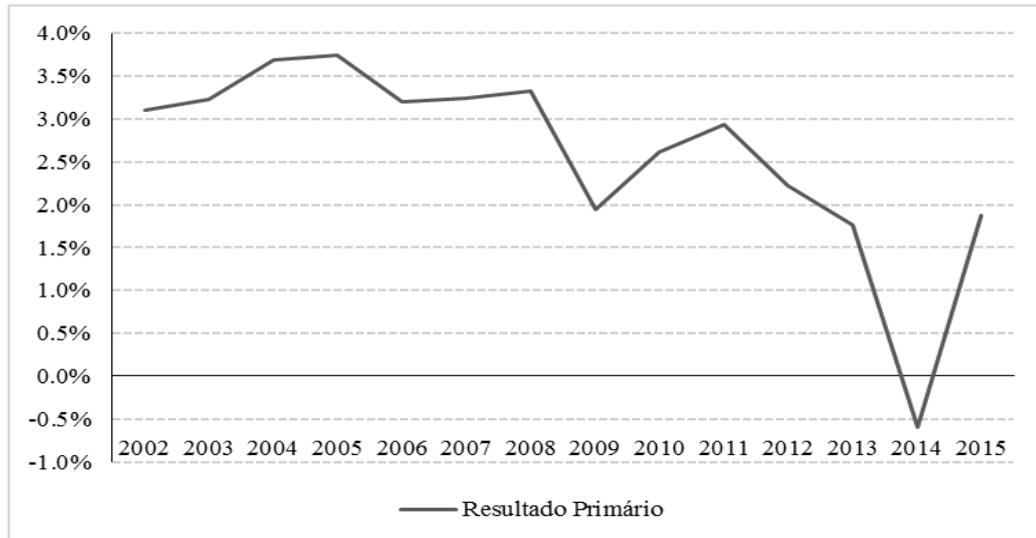


Fonte: Elaboração própria com base nos dados do IPEA

Entre 2001 até parte de 2003, a SELIC apresentou padrão de crescimento, mas a partir de meados desse último ano apresentou tendência de queda, que persistiu até meados de 2010; em que pese às pressões de alta observadas no ano de 2005, 2008 e início de 2009. A partir de 2013 a SELIC demonstra tendência de crescimento, no entanto, nos últimos cinco meses de 2015 e nos três primeiros de 2016, a taxa SELIC tem se mantido relativamente próximo do patamar observado nos primeiros meses do ano de 2001.

A dinâmica explicitada do nível macroeconômico, obviamente, também repercute sobre o endividamento e financiamento do setor público brasileiro, e esse quadro pode ser verificado no comportamento do resultado primário no período avultado, conforme o Gráfico 06 a seguir.

Gráfico 06: Resultado Primário Anual Como % PIB (2002-2015)

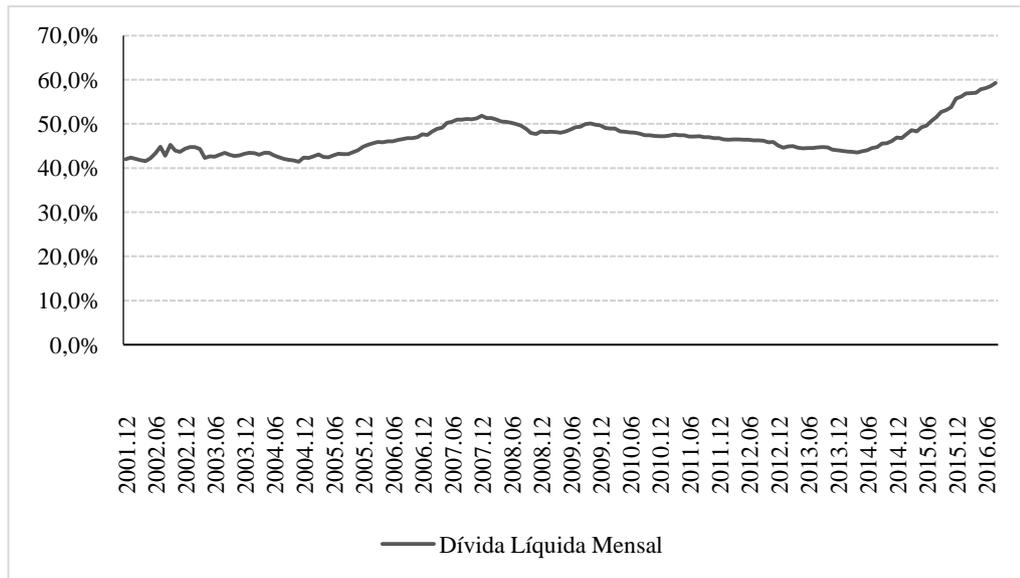


Fonte: Elaboração própria com base nos dados do IPEA

Observa-se que até a deflagração da crise de 2008, o superávit primário mantém-se estável entre 3% a 4% do PIB. Com os efeitos da crise em 2009 e retração da economia (Gráfico 01), há uma drástica queda no resultado das contas públicas, mas já no ano seguinte se esboça um movimento de recuperação até 2011; porém, não mais no mesmo nível verificado até 2008. No período entre 2012 a 2014 houve uma tendência de franca queda, sendo nesse último registrado um déficit no saldo primário, com uma melhora substancial em 2015.

Conforme o Gráfico 07, a dívida líquida do setor público, considerando a esfera municipal, estadual e federal como proporção do PIB brasileiro, demonstra que até meados do ano de 2014 essa variável tendeu a se manter entre 40% a 50% do produto interno brasileiro. A partir de 2014 é possível inferir que o setor público inicia um processo contínuo e acentuado de endividamento como razão do produto.

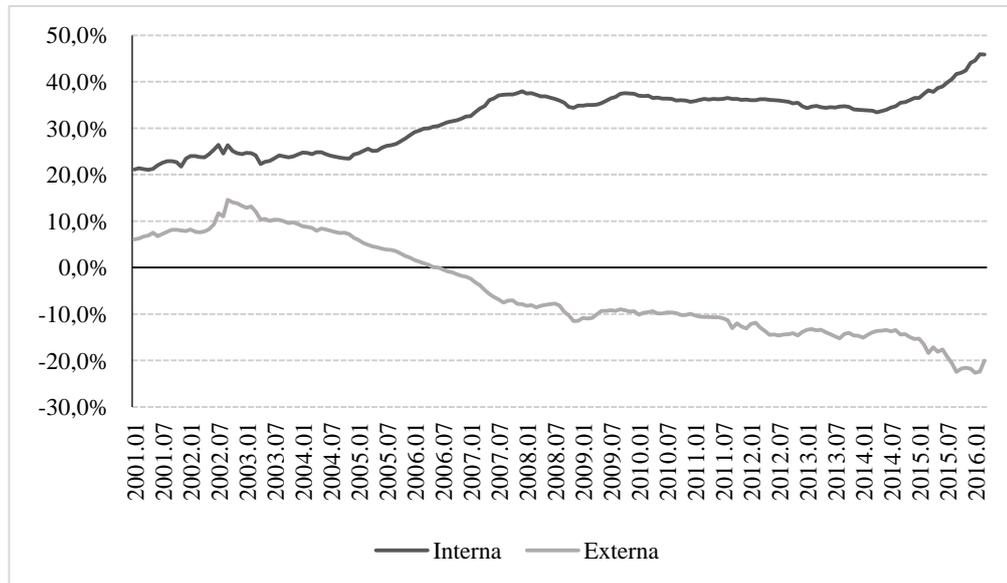
Gráfico 07: Dívida Líquida Mens. Setor Público Entre 2002-2015 (% PIB)



Fonte: Elaboração própria com base nos dados do IPEA

O Gráfico 08 avança na análise ao comparar o movimento da dívida líquida interna à externa do Governo Federal, consolidado com o Banco Central como percentual do PIB. É possível constatar que existe um comportamento completamente descolado entre a dívida interna e externa do Governo Federal somado ao do Banco Central, a partir de 2003. Isso porque a primeira se eleva substancialmente ao longo do período aventado, enquanto a segunda decresce vertiginosamente e torna-se negativa a partir de 2006. Até a crise *subprime* o movimento de crescimento da dívida interna e de declínio da externa são mais acentuados, mas se estabilizam entre 2007 e 2014. É importante assinalar que a partir de 2014, o crescimento da dívida interna líquida parece adquirir novo fôlego, chegando a comprometer 45,93% do produto interno brasileiro em fevereiro de 2016.

Gráfico 08: Dívida Líquida Interna e Externa do Governo Federal e Banco Central (% PIB)



Fonte: Elaboração própria com base nos dados do IPEA

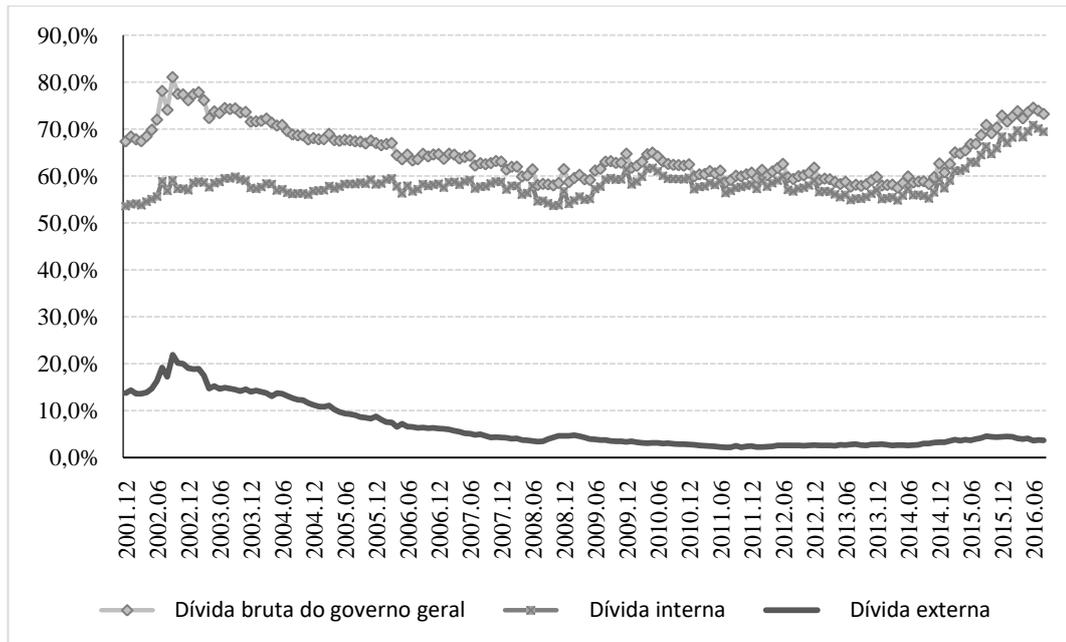
O panorama demonstrado acima não expõe a real situação do endividamento público brasileiro, uma vez que, por definição, a dívida líquida compreende apenas as obrigações e ativos financeiros das entidades públicas não-financeiras (BACEN, 2015). Uma medida mais precisa da massa pública de endividamento exige uma consolidação bruta da mesma, com vistas a incorporar em seu cálculo a emissão dos títulos emitidos pelo Tesouro Nacional. Portanto, a dívida pública bruta possui a vantagem de demonstrar não somente o passivo decorrente do setor público não-financeiro, mas também as dívidas que consideram as interações do Banco Central com o sistema financeiro (público e privado).

No Gráfico 09 é apresentada a dívida bruta total, a dívida interna bruta e a dívida externa bruta do setor público como proporção do PIB, em termos mensais entre fins de 2001 até agosto de 2016. É possível perceber que a dívida pública bruta total e a sua parcela correspondente à dívida pública bruta interna, apresentam valores críticos e comprometem consideravelmente a renda nacional. Identifica-se que, a partir dos últimos meses de 2002, a dívida bruta total inicia um processo de declínio, se estabilizando em torno de 60% do PIB entre 2008 a 2014; sendo sucedida por uma forte tendência de elevação que impulsionou a dívida bruta para 73,2% do PIB no final da série.

A despeito da dívida externa bruta do setor público não ter ultrapassado 10% do produto interno, a partir de 2005 o comportamento da dívida bruta total foi praticamente dominado pelos movimentos da dívida interna bruta. Vale ainda ressaltar que a análise

favorável sobre a dívida externa subdimensiona a sua dimensão total, dado que a dívida denominada em Dólar de empresas e bancos privados brasileiros no exterior, alcançou a impressionante cifra de US\$ 27 bilhões com vencimento até 2020 (BLOOMBERG, 2016).

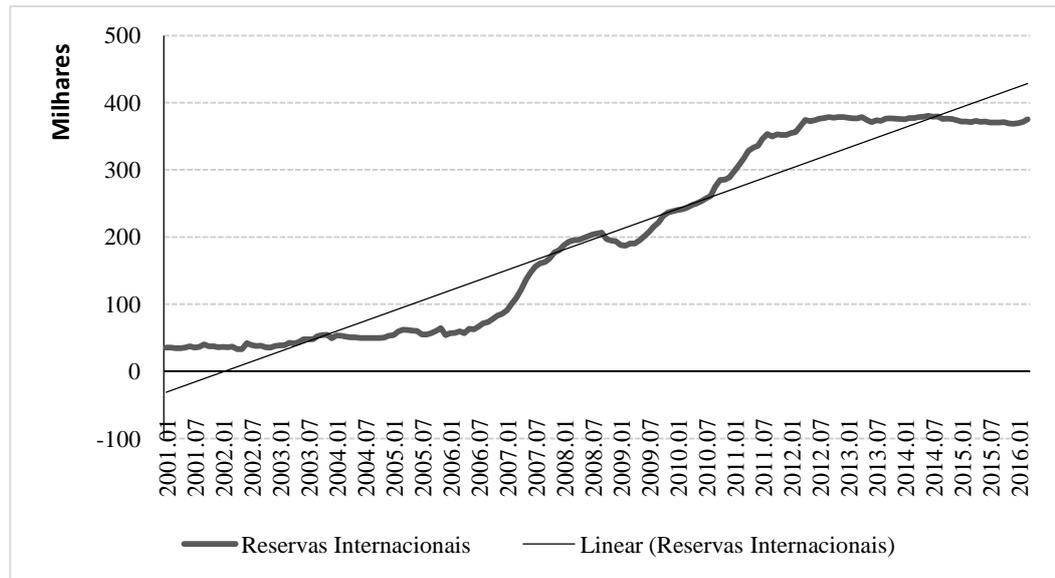
Gráfico 09: Dívida Bruta Total, Dívida Bruta Interna e a Dívida Bruta Externa do Setor Público Mensal Entre 2001 a 2016 (% PIB)



Fonte: Elaboração própria com base nos dados do Tesouro Nacional (STN)

O desempenho favorável da dívida líquida externa do Governo Federal e Banco Central, bem como da dívida externa bruta do setor público consolidado, pode ser parcialmente explicado pela virtuosa ampliação do estoque de reservas internacionais ao longo do período, a despeito de ter se estagnado a partir de 2012, conforme pode ser apreciado pelos valores acumulados mensalmente em milhões de dólares.

Gráfico 10: Reservas Internacionais Mensais (US\$ Milhões/2001-2016)

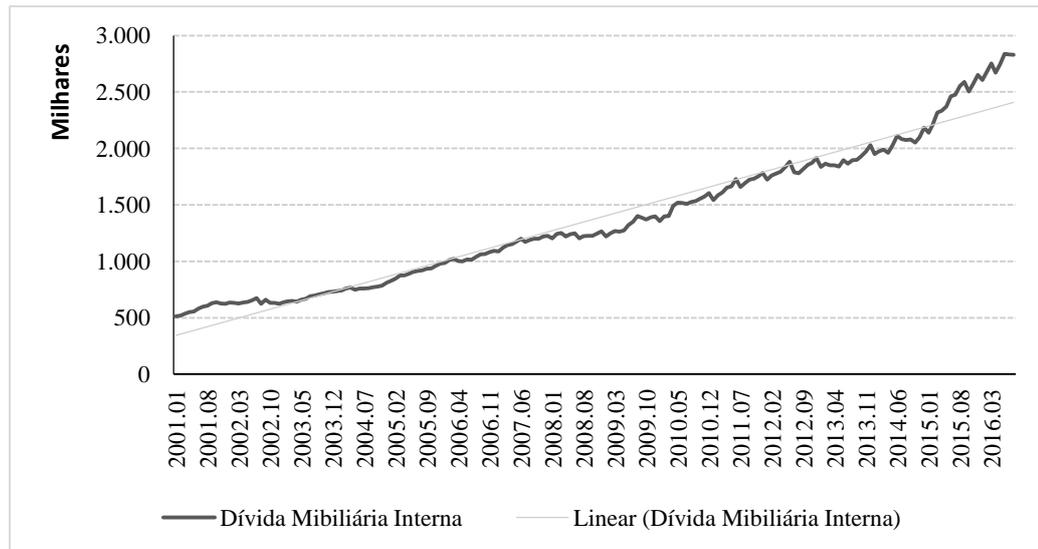


Fonte: Elaboração própria com base nos dados do Banco Central

O salto das reservas internacionais foi de US\$ 35 bilhões em janeiro de 2001 para US\$ 375 bilhões em março de 2016; o que colocou o Brasil entre os dez maiores detentores mundiais de reservas, sendo decorrente do desempenho positivo da balança comercial em função dos preços favoráveis às *commodities* e do efeito China, bem como pela afluência de capitais atraídos pela manutenção de juros relativamente altos em cotejo com o resto do mundo. Inclusive, a análise da dinâmica econômica, e das variáveis agregadas mais importantes apresentadas ao longo dessa seção, permite inferir que a manutenção de um cenário macroeconômico estável, aliada a um crescimento expressivo das reservas internacionais, foram elementos fundamentais na atenuação das repercussões negativas da crise de 2008 para a economia brasileira.

Caso seja ignorada ou não devidamente tratada, a dívida interna pública pode configurar um verdadeiro entrave para a qualidade e gestão das finanças públicas, além de deteriorar a capacidade do setor público de atuar como agente e promotor do progresso econômico e social. No âmbito do endividamento interno a parcela mais significativa é a dívida mobiliária federal (DPMFI) que, conforme pode ser constatado no Gráfico 11, apresentou uma tendência ininterrupta e vertiginosa de expansão ao sair de R\$ 512, 9 bilhões no primeiro mês de 2001 para R\$ 2,830 trilhões em agosto de 2016; além de ter adquirido maior impulso de crescimento a partir do segundo semestre de 2014.

Gráfico 11: Dívida Mobiliária Interna Federal Mens./R\$ Milhões (2001-2016)



Fonte: Elaboração própria com base nos dados do Tesouro Nacional (STN)

### 3.2 DÍVIDA PÚBLICA MOBILIÁRIA FEDERAL INTERNA: INDEXADORES, PRAZOS MÉDIOS E DETENTORES

A abertura financeira mundialmente promovida durante a década de 1990 repercutiu de maneira distinta em cada economia nacional, em função das características estruturantes e particulares de cada país, sobretudo, no que se refere ao nível de desenvolvimento econômico, aprofundamento financeiro e posição ocupada por cada moeda no âmbito da hierarquia internacional. Grosso modo, o caso brasileiro foi caracterizado pela atração de capitais voláteis e de curto prazo, amplamente denominados em moeda estrangeira.

Entre 1994 a 1997 o endividamento público no Brasil aumentou e o externo declinou, por conta do acúmulo de reservas internacionais logrado. Já entre 1998 a 2000 o quadro foi ainda mais crítico, uma vez que foi caracterizado pela: i) evasão das reservas e desvalorização cambial; ii) aumento da dívida em moeda estrangeira junto aos organismos multilaterais; iii) e pela manutenção de altas taxas de juros em um cenário marcado por forte dolarização da economia. Em função disso, a estratégia de controle da inflação via ancoragem cambial foi abandonada no final do decênio, dado os fortes ataques especulativos sofridos pela moeda brasileira (CARNEIRO, 2002). Disso resultou a desvalorização do câmbio e a drenagem das reservas cambiais acumuladas anteriormente. O cenário macroeconômico ainda experimentou considerável revés com a crise energética e argentina, além do atentado terrorista em 11 de setembro nos dois primeiros anos da década de 2000.

Com vistas a superar esse cenário, o primeiro marco institucional no sentido de aprimorar a gestão do orçamento público, com fortes repercussões positivas sobre a capacidade de endividamento do Governo Federal, pode ser identificado na implementação da Lei de Responsabilidade Fiscal (LRF), nos primeiros meses do ano 2000. Essa Lei representou o início do estabelecimento de uma série de medidas e mudanças nos marcos institucionais que objetivaram aumentar a transparência, controle e o acompanhamento da sociedade sobre a gestão dos orçamentos do Estado, além de impor limites aos déficits e à expansão do endividamento do setor público (LOPREATO, 2002).

Além disso, as publicações denominadas de Plano Anual de Financiamento (PAF) implementadas em 2001 tornaram-se o principal veículo pelo qual a comunidade financeira, investidores e mesmo a sociedade em geral são informados quanto aos objetivos, estratégias e metas específicas estabelecidas no gerenciamento, perfil e liquidação da dívida pública (ALVES; SILVA, 2009). O ano de 2001 marca o ponto de inflexão do Governo Federal, no sentido de viabilizar sinergia com a finalidade de promover um processo sistemático de reestruturação do mercado mobiliário nacional, a requalificação do perfil do passivo interno e externo e de alongamento dos prazos médios das emissões. Disso resulta que a década de 2000 experimentou uma mudança considerável no perfil da dívida pública brasileira, cuja participação da dívida mobiliária federal interna saiu de 13,4% do PIB em 1994 para 42,6% no ano de 2008, com significativo recuo da dívida pública externa (BACEN, 2009).

Nechio (2004) esclarece que tanto o ano de 2001 quanto o ano de 2002 foram marcados por desvalorização cambial. Em função disso, o Governo Federal estabeleceu como meta para os anos seguintes uma redução substancial da parcela da dívida mobiliária atrelada ao câmbio e, simultaneamente, uma elevação considerável das emissões prefixadas e indexadas à inflação. Turolla (2002) sugere que a estratégia de aumentar não somente a participação das emissões prefixadas, mas também os títulos indexados ao nível de preços constitui um resquício histórico impetrado na memória inflacionária dos agentes brasileiros, cuja demanda por títulos da dívida com prazos mais longos, exige proteções adicionais contra os riscos atinentes às variações no nível de preços.

O Governo Federal buscou desestimular o mercado mobiliário doméstico de indexados ao Dólar e à taxa de juros de curto prazo. Os títulos atrelados ao câmbio foram sendo praticamente extintos, enquanto se procedeu à paulatina substituição dos indexados à SELIC por emissões prefixadas. Ademais, houveram esforços no sentido de promover a expansão dos prazos de resgate dos títulos indexados à taxa de juros, como forma de pelo menos mitigar os impactos dessas emissões sobre o gerenciamento da dívida pública, dada a importância que

ainda cumpre na atração de investidores ao mercado mobiliário central (SILVA; GARRIDO; CARVALHO, 2009).

O Tesouro Nacional buscou concentrar os vencimentos das emissões em datas específicas, além de implantar leilões de compras antecipadas de títulos prefixados e de recompras dos indexados à inflação, com vistas a flexibilizar a capacidade dos adquirentes mudarem suas posições e, conseqüentemente, incentivá-los a demandarem esse tipo de emissão. Também se aprimorou o sistema de *dealers* com a criação de dois grupos de operação, a saber: i) o primário, responsáveis pela aquisição dos papéis nos leilões públicos; ii) e os especialistas, responsáveis pelas transações dos títulos nos mercados secundários (PEDRAS, 2009).

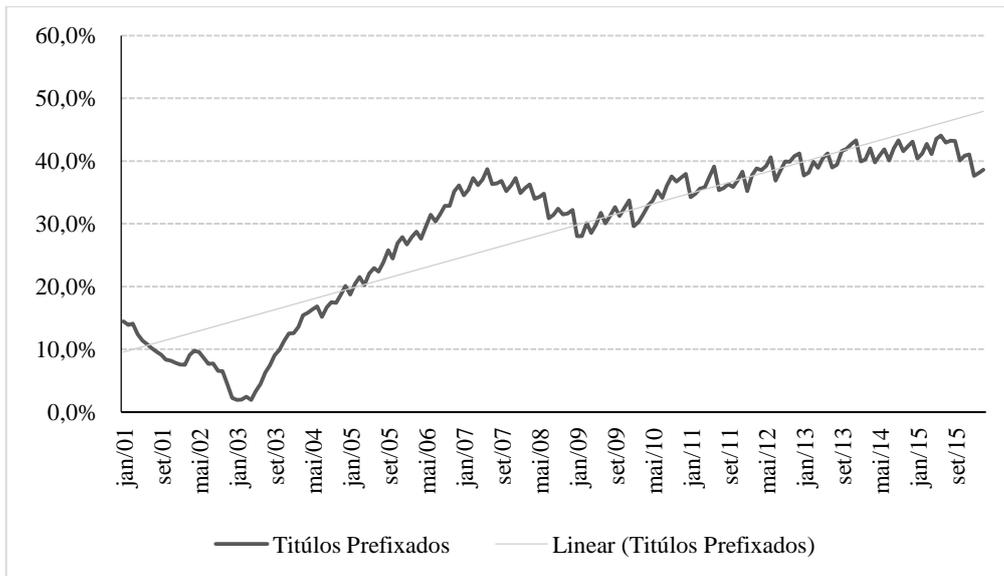
Pedras (2009) elucida que em 2006 o Governo Federal promulgou a Lei n.º 11.312, cuja finalidade consistia em estipular isenções de Imposto de Renda sobre os ganhos de capital para investidores estrangeiros, com o objetivo de atraí-los para o mercado mobiliário interno e incentivá-los a adquirirem títulos não indexados ao câmbio e à SELIC, com prazos de maturação mais longos.

Conforme Bittencourt (2009), a metade das carteiras dos bancos com controle estrangeiro, geralmente, são compostos por papéis prefixados. Entretanto, em função da memória inflacionária ainda latente entre os investidores nacionais, as instituições de origem nacional possuem forte inclinação a demandarem emissões que os assegurem contra os riscos engendrados pelas variações no nível de preço. Por sua vez, os bancos comerciais e de investimentos são mais propensos aos ganhos de curto prazo.

No ano de 2009 o Brasil já despontava dentre os dez maiores mercados de títulos públicos do mundo em volume transacionado, com importantes evoluções acumuladas quanto ao critério liquidez. Em função do maior estoque de prefixados e com o esforço de alongamento dos prazos, parte dos riscos suportados unilateralmente pelo setor público foi transferida para os investidores, uma vez que nos mercados de capitais em países desenvolvidos, normalmente, os riscos não são completamente suportados pelos agentes emissores das dívidas (SILVA; GARRIDO; CARVALHO, 2009).

Conforme Silva, Garrido e Carvalho (2009), a divisão dos riscos foi oportunizada, sobretudo, pelo maior espaço ocupado pelos prefixados na ampliação dos mercados de derivativos, cujo acesso permite aos investidores o melhor gerenciamento dos riscos assumidos na aquisição dos títulos. Além disso, também é importante ressaltar o papel desempenhado pela tentativa de desenvolverem-se curvas de títulos remunerados por índices de preços no mercado mobiliário doméstico.

Gráfico 12: Títulos Prefixados (% DPMFI) – Mensal

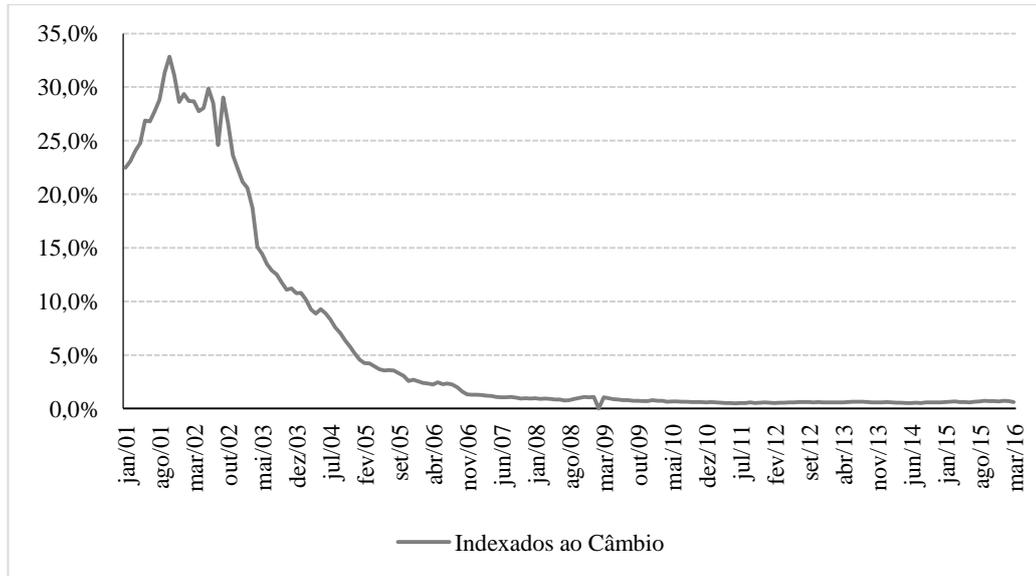


Fonte: Elaboração própria com base nos dados do Tesouro Nacional (STN)

No Gráfico 12 está demonstrada a participação dos títulos prefixados na composição da Dívida Pública Mobiliária Federal Interna (DPMFI) entre 2001 a 2016. Até meados de 2003, a parcela dos títulos prefixados declina vigorosamente. Esse período é sucedido por uma forte tendência de elevação da importância dos prefixados na dívida interna, que é interrompido com a crise de 2008; a despeito do impulso de crescimento da participação dos prefixados no montante da dívida mobiliária interna ter se recuperado em 2009, embora em ritmo inferior àquele observado antes da crise. Portanto, se em janeiro de 2001 esse tipo de título representava apenas 14,44% das emissões internas, em março de 2016 correspondia a 38,58%.

Juntamente com a ampliação da base prefixada, talvez o maior avanço no perfil das emissões internas tenha sido a praticamente extinção dos títulos indexados ao câmbio, que chegou a representar mais de 30% da dívida mobiliária doméstica, e a partir de 2008 já eram praticamente inexistentes na sua composição total, conforme verificado abaixo (Gráfico 13). É importante salientar que o Tesouro Nacional, desde o início de 2002, deixou de emitir títulos indexados ao câmbio; em que pese a sua participação na composição total da dívida mobiliária interna ter se mantido relevante, mas em franco declínio até 2008 em termos de importância. Portanto, o objetivo do Governo foi evitar novas emissões indexadas ao dólar e, gradativamente, reduzir a sua participação no montante a ser quitado do passivo.

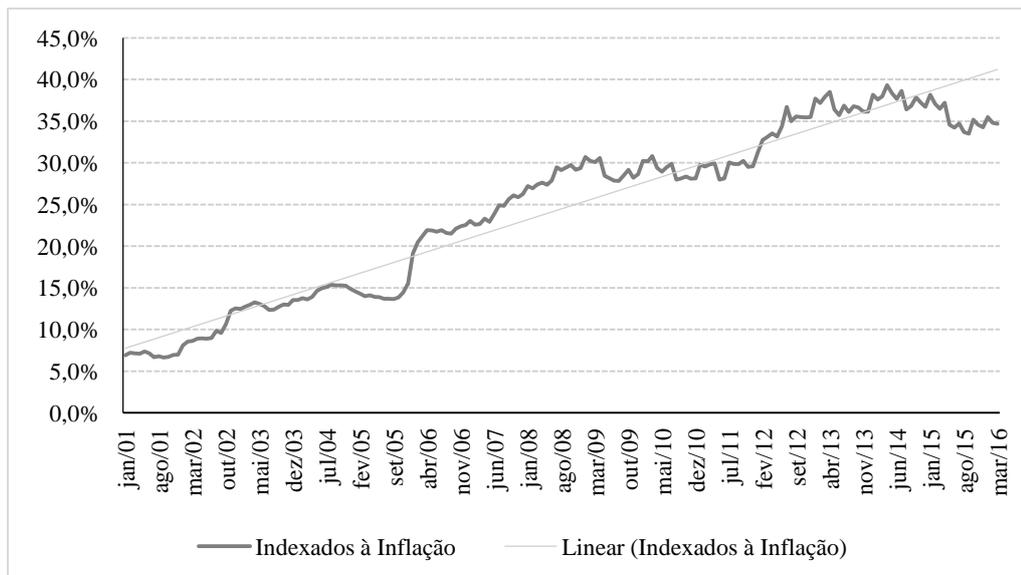
Gráfico 13: Títulos Indexados ao Câmbio (% DPMFI) - Mensal



Fonte: Elaboração própria com base nos dados do Tesouro Nacional (STN)

Destarte, houve progresso do Governo Federal em ampliar a base da dívida mobiliária interna prefixada e extinguir os riscos atinentes às variações cambiais da dívida interna. Mas, uma análise superficial sobre esse quadro pode superestimar tais resultados, uma vez que ao longo da série fica evidente que a maior parte da dívida interna é pós-indexada.

Gráfico 14: Títulos Indexados à Inflação (% DPMFI) - Mensal



Fonte: Elaboração própria com base nos dados do Tesouro Nacional (STN)

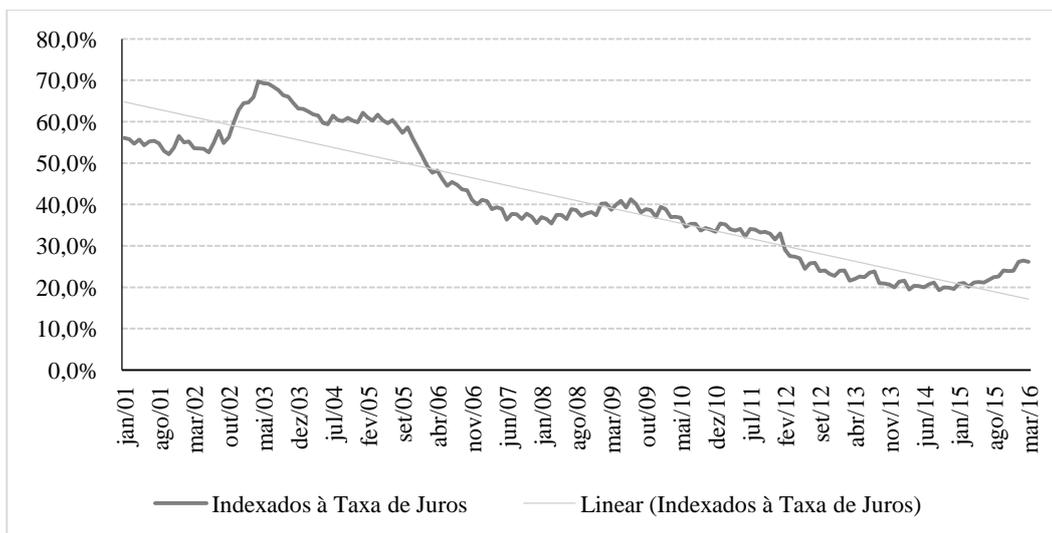
Dentre os títulos pós-indexados o crescimento mais vertiginoso foram aqueles indexados a algum índice de preço, conforme demonstrado no Gráfico 14. Durante toda a

série houve tendência de aumento da importância dessas emissões; que foram de 6,92% do DPMFI no início de 2001, estabiliza-se em torno de 30% em período pós crise de 2008, e volta a se ampliar a partir de 2012, chegando a corresponder 34,68% em março de 2016.

Em que pese o crescimento dos títulos indexados ao nível de preços constituir uma deliberação explícita do Governo Federal, não se pode ignorar o fato dessa estratégia denunciar a incapacidade do setor público manter um nível satisfatório de financiamento via mercado mobiliário interno, sem oferecer algum tipo de proteção contra as variações no nível de preços. Isso pode ser devidamente compreendido quando se recupera a discussão empreendida no Gráfico 04, em que se apresentou o comportamento do nível de preços no Brasil, entre 2001 a 2016, medido pelos índices IPCA e IGP-M, e foi evidenciado que no final da série a inflação se manteve em um patamar próximo àquele verificado sem seu início.

É possível que a memória inflacionária decorrente dos problemas crônicos associados ao nível de preços, induza uma maior insegurança por parte do público brasileiro a esse tipo de investimento. Nesse sentido, a assertiva defendida por Bittencourt (2009) – que explana sobre a aversão nacional quanto aos riscos inflacionários – é corroborada pela expansão dos títulos indexados à inflação no montante da dívida interna, e pela estratégia deliberada do Governo de atrair investidores nacionais mediante ampliação da base indexada à inflação.

Gráfico 15: Títulos Indexados à Taxa de Juros (% DPMFI) - Mensal



Fonte: Elaboração própria com base nos dados do Tesouro Nacional (STN)

O grau de sucesso logrado pelo Governo Federal na estratégia de reduzir a vulnerabilidade das contas públicas indexadas à taxa de juros, em que pese a sua expressividade, não logrou o mesmo êxito observado no tratamento das emissões cambiais,

conforme se verifica no Gráfico 15. Identifica-se a partir de 2003 um movimento bastante expressivo de declínio da participação dos títulos indexados à taxa de juros na composição da dívida mobiliária federal interna, saindo de 56,09% em janeiro de 2001 para 26,13% em março de 2016.

Entretanto, é preciso considerar que uma dívida em que um quarto da sua composição está intrinsecamente vinculado à taxa de juros, ainda configura um quadro crítico para uma economia que pratica níveis de taxa de juros elevadíssimos para os padrões internacionais. Na seção anterior, o Gráfico 05 mostrou que o declínio da SELIC entre 2003 e 2010, voltou a ser sucedido por um impulso de crescimento da taxa referencial; de modo que se em janeiro de 2001 seu valor era de 16,28%, e em março de 2016 ainda se mantinha em torno de 14,15%. Esse panorama é sintomático quanto aos riscos e custos para as contas públicas implicados numa parcela ainda expressiva do passivo interno atrelado à taxa de juros.

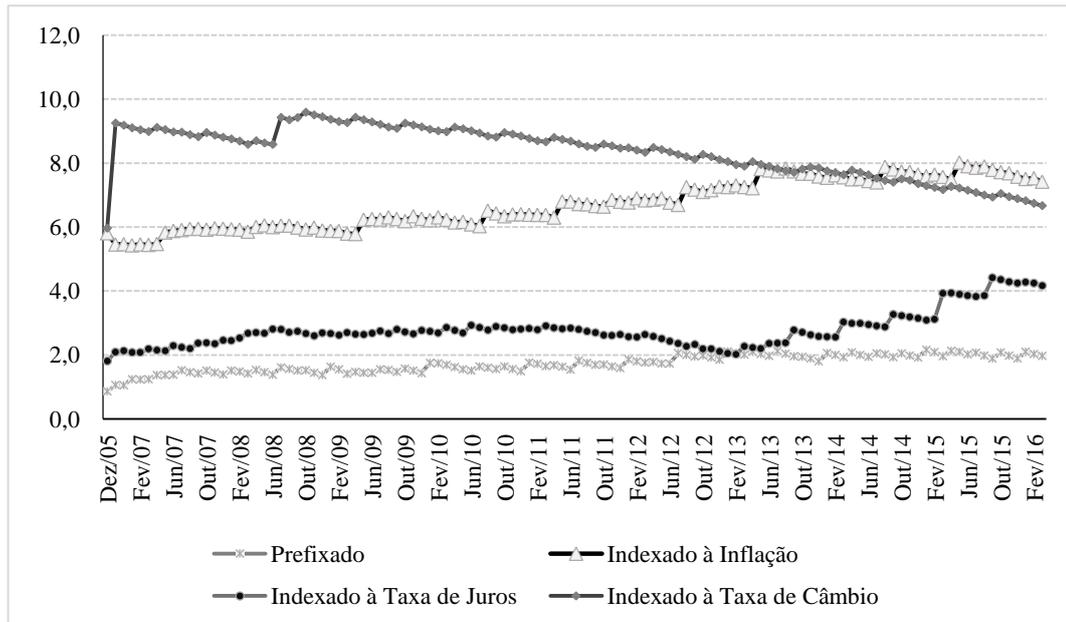
Portanto, evidencia-se algum êxito nas medidas implementadas com vistas a ampliar a base prefixada e indexada à inflação, simultâneo à redução dos indexados à taxa de juros e, precipuamente, ao câmbio. No entanto, é mister observar que a elevada importância apresentada pelos títulos atrelados à inflação nas suas emissões, denuncia a dificuldade do setor público brasileiro de se financiar no mercado mobiliário interno sem oferecer, em contrapartida, algum mecanismo atrativo de segurança contra os riscos inflacionários. Ademais, ao se considerar que cerca de 30% da dívida soberana está indexada à taxa de juros e ao câmbio, observa-se que o Estado brasileiro ainda não tem despertado um nível de confiança e credibilidade interna e externa que seja capaz de manter um perfil de financiamento que exclua os investidores com propensões deletérias à solvência do passivo público.

O problema se torna ainda mais agudo sob a ótica dos prazos médios e do tempo de maturidade dos títulos públicos federais. O Gráfico 16 demonstra os prazos médios em anos, distinguidos por indexador. Justamente os títulos que atualmente são praticamente irrelevantes, isto é, os títulos cambiais, foram os que historicamente apresentaram os prazos mais elásticos. Os títulos indexados à inflação desde o início da série apresentaram prazos médios próximos de seis anos, e tem alargado ainda mais o seu prazo médio, permanecendo em torno de oito anos. Isso sugere que a demanda por emissões com prazos maiores perpassa pelo fornecimento de proteções contra os riscos decorrentes das variações cambiais e das variações nos preços.

Por sua vez, as emissões internas indexadas à taxa de juros flutuante demonstra um perfil de prazos médios curtos, sendo de dois anos no início da série e de quatro anos no seu

final. Não seria exagero definir o perfil dos demandantes por esse tipo de aplicação como propensos aos ganhos advindos de diferenciais de juros e de curto prazo. O desempenho mais crítico foi apresentado pelos títulos prefixados que ao final da série ainda se mantêm em torno de dois anos em média.

Gráfico 16: Prazos Médios Por Indexador em Anos (% DPMFI) - Mensal



Fonte: Elaboração própria com base nos dados do Tesouro Nacional (STN)

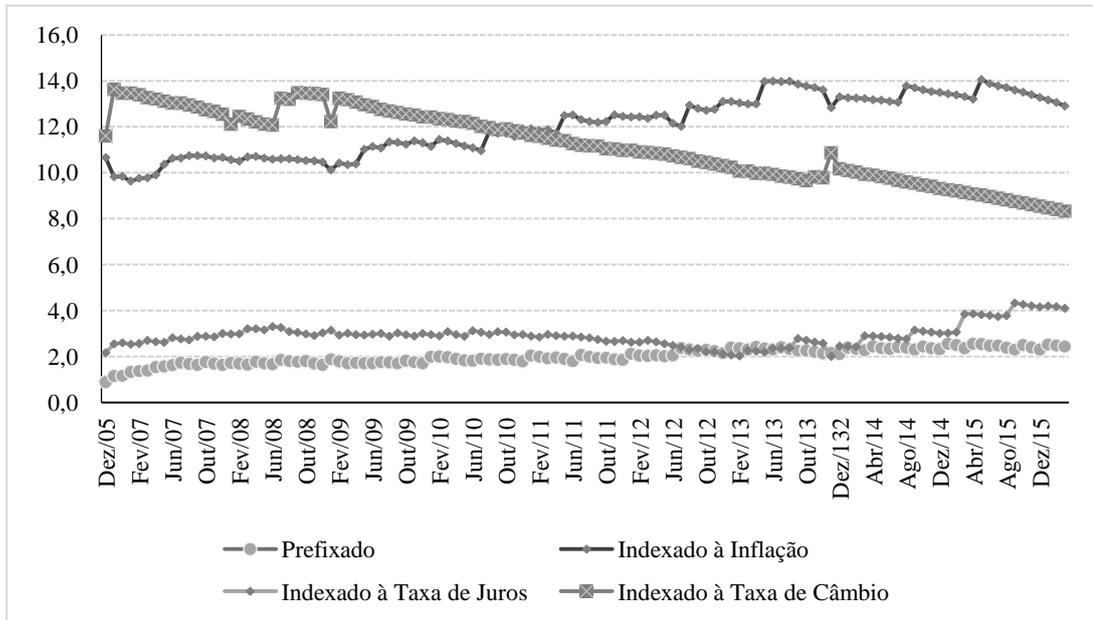
Portanto, a persistência dos baixos prazos médios dos títulos prefixados, assinala a incipiência na confiança quanto à capacidade de solvência do Estado e do cenário macroeconômico nacional. Por sua vez, a maior duração das emissões atreladas à inflação e ao câmbio, demonstra o predomínio da insegurança quanto aos riscos inflacionários e cambiais da economia nacional. Enquanto o baixo prazo médio dos títulos vinculados à taxa de juros denuncia o perfil de parte considerável dos credores da dívida, qual seja: propensos aos ganhos com base em diferenciais de juros de curto prazo.

No Gráfico 17 apresentam-se os prazos de maturidade dos títulos em anos, distinguidos por indexador. Em um comportamento bastante similar aos dos prazos médios, o panorama que se revela é de títulos cambiais com prazos de maturidade, que até 2013 eram superiores a dez anos. Dentre os indexadores com relevância para a composição da dívida mobiliária interna na atualidade, apenas os indexados à inflação possuem maturidade de longo prazo<sup>22</sup>. Os títulos indexados à taxa de juros revelam maturidade com prazos curtos,

<sup>22</sup> Igual ou acima de 10 anos, conforme Goedhart e Wesseels (2005), Souza (2015) e Benvenho (2011).

atualmente, sendo em torno de quatro anos. O desempenho menos favorável também foi dos prefixados, que mesmo nos últimos anos tem estado em torno de dois anos.

Gráfico 17: Maturidade dos Títulos Por Indexador Anual



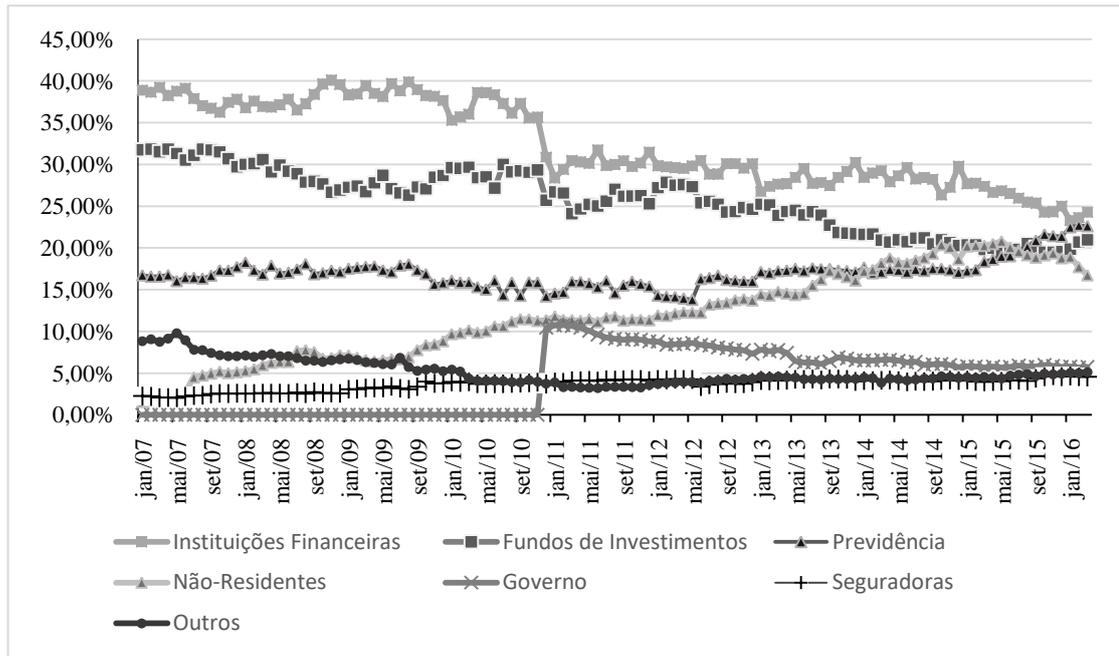
Fonte: Elaboração própria com base nos dados do Tesouro Nacional (STN)

As repercussões do perfil predominantemente pós-indexada das emissões internas federais sobre as finanças públicas podem ser ilustradas pelo fato de que entre 2010 a 2015, a evolução percentual dos custos médios dos indexados ao nível de preços foi significativamente superior aos demais. Mais precisamente, quanto aos custos médios das emissões por indexadores, tem-se que a maior evolução dos custos associados à inflação foi seguida pelo crescimento dos custos médios com os indexados à taxa de juros. Os títulos prefixados foram os que implicaram em menor crescimento em termos de custo médio para o Governo Federal (STN, 2016). Os gastos com serviços da dívida no Brasil entre 1999 a 2014, em média, custaram substancialmente mais aos cofres públicos do que na Argentina, Índia, Colômbia, Chile, México, Rússia, África do Sul e Turquia (WORLD BANK, 2016).

O cenário não parece indicar melhoras significativas em um horizonte de curto prazo. Isso pode ser constatado pelo rebaixamento dos *ratings* de crédito soberano de longo prazo em moeda estrangeira e local, que foram rebaixados para *BB* em fevereiro de 2016; e dos *ratings* em moeda local de curto prazo que caíram de *A-3* para *B* (STANDARD & POOR'S, 2016). O panorama descrito sinaliza para os efeitos do grau de instabilidade do cenário macroeconômico do País face à crise econômica e política sobre os mecanismos de

financiamento público, ao sinalizar uma deterioração da sua capacidade de solvência e perda de credibilidade junto aos investidores estrangeiros, que estão entre os principais detentores da dívida interna soberana do Brasil, conforme verificado no Gráfico 18, e que apresenta os detentores da dívida mobiliária interna federal entre janeiro de 2007 até março de 2016.

Gráfico 18: Detentores dos Títulos Por Indexador em Anos



Fonte: Elaboração própria com base nos dados do Tesouro Nacional (STN)

É possível identificar que ao longo do período demonstrado pelo gráfico, as instituições financeiras<sup>23</sup> são as principais credoras da dívida contraída pelo Governo Federal no mercado doméstico de títulos. O segundo maior detentor da dívida ao longo do período considerado foram os fundos de investimentos. Portanto, tanto as instituições financeiras quanto os fundos de investimentos, nitidamente, identificam as aplicações garantidas pelo setor público como oportunidades vantajosas de ganhos pecuniários.

Contudo, também se constata que as instituições financeiras e os fundos de investimentos têm gradualmente perdido a primazia incontestável sobre a dívida soberana, em função do aumento do protagonismo das previdências e dos investidores não-residentes<sup>24</sup> na lista dos principais detentores de títulos públicos; que inclusive, passaram a disputar pelas primeiras posições a partir do ano de 2015. No caso dos investidores não-residentes a

<sup>23</sup> Corretoras, distribuidoras, estatais, BNDES, bem como bancos comerciais e de investimentos nacionais ou estrangeiros.

<sup>24</sup> Inclui as pessoas físicas ou jurídicas e os fundos ou outras entidades de investimento coletivo com residência, sede ou domicílio no exterior.

ascensão é ainda mais significativa, ao deterem apenas 1,55% dos títulos emitidos no mercado local em janeiro de 2007, e tornarem-se possuidores de 16,73% dos mesmos em março de 2016.

As assertivas supracitadas estão de acordo com os argumentos de Epstejn (2011), para o qual, existe um movimento de deslocamento da demanda dos investidores estrangeiros por títulos públicos emitidos no mercado externo para àqueles que são emitidos no interno; ou seja, há uma propensão dos investidores estrangeiros em tornarem-se credores do Governo brasileiro via mercado interno, em detrimento do mercado externo. Segundo Silva, Garrido e Carvalho (2009), a ampliação das emissões prefixadas e indexadas à inflação atraem entidades de previdência privada, agentes estrangeiros e de tesourarias de bancos e empresas (SILVA; GARRIDO; CARVALHO, 2009).

A maior participação de investidores estrangeiros não pode ser entendida como acidental ou contingencial, mas como uma estratégia deliberada do Governo Federal. Isso porque, conforme explicitado no início dessa seção, a Lei n.º 11.312 de 2006 preconizava isenções de Imposto de Renda sobre os ganhos de capital para investidores estrangeiros, com o explícito objetivo de atraí-los para o mercado mobiliário interno.

No Gráfico 18 também se observa a tentativa do próprio Governo de utilizar esse mercado para fins de política monetária, adquirindo algumas aplicações mediante recursos administrados pela União (FAT<sup>25</sup>, FGTS<sup>26</sup>, fundos extramercados, fundos soberanos e garantidos) a partir de 2010, em que pese também ter perdido regularidade ao longo da série. Por fim, as seguradoras e a categoria denominada como “Outros” (constituída por residentes, sociedades de capitais, entre outros) configuram uma parcela menor, mas não ignorável da dívida interna.

### 3.3 CONSIDERAÇÕES FINAIS

A tendência de crescimento apresentada pela economia brasileira ao longo da década de 2000, apoiada pelos preços favoráveis às *commodities* no comércio internacional e na política de distribuição de renda, permitiu ao Governo brasileiro reduzir o peso da dívida externa pública, mas ampliou substancialmente a dívida interna, sobretudo, a parcela contraída no mercado mobiliário doméstico.

---

<sup>25</sup> Fundo Amparo ao Trabalhador (FAT).

<sup>26</sup> Fundo de Garantia do Tempo de Serviço (FGTS).

Não se podem desprezar as mudanças significativas empreendidas no perfil das emissões federais no mercado interno, dado o aumento expressivo da participação dos títulos previamente fixados e a praticamente extinção das emissões cambiais. Entretanto, uma análise de maior escrutínio permite observar que a capacidade de financiamento do setor público federal no mercado de títulos interno, continua sistematicamente comprometida pela sua incapacidade de tornar as emissões majoritariamente prefixadas.

A verdade é que a dívida mobiliária interna é predominantemente pós-indexada, caracterizada por uma alta proporção de indexados à inflação e por uma considerável parcela indexada à taxa de juros, em um contexto de forte instabilidade política e econômica registrada nos últimos anos, que tem levado o nível de preços e a taxa SELIC para valores próximos àqueles apresentados no início de 2001. Como resultado, tem-se a deterioração das contas públicas e do nível de solvência do setor público ao encarecer os custos associados às emissões indexadas.

O quadro é ainda mais crítico quando se analisa a DPMFI pelo prisma dos prazos médios e de maturidade dos títulos públicos emitidos. Com exceção dos títulos cambiais, que perderam a sua relevância na composição da dívida interna, apenas os indexados aos níveis de preços conseguem garantir demanda com um prazo de resgate mais elástico, sobretudo, por parte dos agentes nacionais avessos aos riscos inflacionários. Os títulos indexados à taxa de juros são, naturalmente, de curto prazo e os prefixados têm apresentado uma evolução bastante tímida em termos de maturidade e prazos médios.

No presente capítulo também se identificou a importância das instituições financeiras e dos fundos de investimentos como principais detentores dos títulos públicos federais, mas que a partir de 2015 passaram a dividir posição de destaque com as previdências e investidores não-residentes.

Em síntese, demonstrou-se que mesmo experimentando algumas transformações positivas, as emissões internas no mercado mobiliário ainda apresentam um caráter pós-indexado de curto prazo; com forte participação daquelas vinculadas a algum índice de preços ou a taxas flutuantes de juros. Essa constatação denota a incapacidade do setor público brasileiro de endividar-se cumprindo, simultaneamente, três critérios, quais sejam: i) ser denominada em moeda nacional; ii) ser predominantemente prefixada; iii) e de longo prazo. Basicamente, a violação de qualquer uma dessas propriedades configura a ocorrência do chamado pecado original doméstico.

Em que pese o completo cumprimento da primeira propriedade, em função das denominações da dívida ser todas em moeda local (Real) e mesmo àquelas vinculadas ao

câmbio terem perdido completamente sua relevância, o fato é que uma incipiente evolução da participação dos títulos prefixados na composição da dívida, e o caráter predominantemente de curto prazo das emissões, “confessam” o pecado original do País; isto é, indicam elementos que permitem conjecturar consistentemente a sua existência. No entanto, a comprovação precisa e a mensuração da sua magnitude exige o cálculo dos índices formulados por Hausmann e Panizza (2003), cujo detalhamento e aplicação serão objetos do próximo capítulo.

#### 4. METODOLOGIA E ANÁLISE DOS RESULTADOS DO PECADO ORIGINAL DOMÉSTICO NO BRASIL

No Capítulo 03 foram apresentadas as características do cenário macroeconômico e, precipuamente, as mudanças nos marcos institucionais realizadas com a finalidade de catalisar maior desenvolvimento no perfil de endividamento federal no mercado brasileiro de títulos públicos. Conforme verificado, não se podem negligenciar algumas alterações consideráveis no padrão das emissões nacionais, no que se refere às formas de indexação e prazos predominantes.

Entretanto, a discussão de caráter mais exploratória do panorama e das características do perfil de endividamento brasileiro, ainda não é capaz de fornecer uma noção empírica mais detalhada sobre a perspectiva recente do pecado original interno. Os questionamentos associados à magnitude do pecado original interno brasileiro, e a distância do mercado mobiliário interno para aqueles predominantes em outras nações são, em parte, respondidos com base na aplicação metodológica de Hausmann e Panizza (2003) para averiguação dos índices apresentados e utilizados a seguir.

##### 4.1 OS ÍNDICES DO PECADO ORIGINAL DOMÉSTICO E SUA OPERACIONALIZAÇÃO

Conforme Mehl e Reynald (2005), o pecado original doméstico centra seu foco de análise na dívida em moeda estrangeira, na emissão de títulos de curto prazo e naqueles títulos indexados à taxa de juros local. O método utilizado para mensuração do pecado original doméstico será baseado no trabalho de Hausmann e Panizza (2003). Esses autores foram os responsáveis por formularem três índices distintos para o cálculo da dimensão doméstica do pecado original, que formalmente consistem nas seguintes identidades:

$$DSINI = \frac{FC}{FC + DLTF + DSTF + DLTII + DLTIP} \quad (1)$$

$$DSIN2^{27} = \frac{FC + DSTF + DLTII}{FC + DLTF + DSTF + DLTII + DLTIP} \quad (2)$$

---

<sup>27</sup> Ao longo do trabalho, adaptou-se esta metodologia no sentido de incluir no numerador também as emissões de curto prazo dos indexados à inflação, uma vez que ao contrário do que ocorre em outros países, a totalidade das emissões associadas à inflação não são, necessariamente, de longo prazo. Logo, incluiu-se tanto o curto quanto longo prazo, dado que tal sistemática é compatível com a definição do conceito de pecado original.

$$DSIN3 = \frac{FC + DSTF + DLTII + DLTIP}{FC + DLTF + DSTF + DLTII + DLTIP} \quad (3)$$

Onde:

- i)  $FC$  = dívida em moeda estrangeira;
- ii)  $DLTF$  = taxa fixa de longo prazo na moeda doméstica;
- iii)  $DSTF$  = taxa fixa de curto prazo na moeda doméstica;
- iv)  $DLTII$  = taxa de curto prazo ou longo prazo na moeda doméstica indexada à taxa básica de juros da economia;
- v)  $DLTIP$  = taxa de longo prazo na moeda doméstica indexada a índices de preços;

O  $DSINI$  mede a percentagem dos títulos atrelados às variações cambiais emitidos ao mercado local e em relação ao total da captação local. Quanto mais próximo da unidade, maior será a dificuldade dos agentes internos em captarem recursos em moeda local nos mercados do próprio país, e quanto mais próximo de zero maior a habilidade de captação de recursos em moeda local nos mercados domésticos. O índice  $DSNI$  baixo é uma condição necessária para a superação do pecado original internacional.

O enfoque analítico do índice  $DSINI$  consiste na ocorrência do pecado original doméstico concentrado na alta exposição a crises de desvalorização cambial. Isso se manifesta pela dependência da dívida pública ao desempenho da moeda estrangeira forte, seja diretamente por via da denominação dos títulos da dívida nessa mesma moeda, seja indiretamente a partir das emissões indexadas ao câmbio.

Conforme Hausmann e Panizza (2003), o  $DSIN2$  relaciona-se intrinsecamente com a dívida em moeda estrangeira, prefixados de curto prazo e com títulos indexados à taxa de juros locais. O  $DSIN2$  caracteriza-se por ampliar o foco de análise do índice  $DSNI$ , no sentido de incorporar na sua análise: i) o grau de vulnerabilidade das emissões de curto prazo, ainda que à taxa fixa; ii) e a exposição à mudanças na taxa de juros de curto e longo prazo.

Após calcular o indicador  $DSIN2$ , é possível comparar com o  $DSINI$  para diagnosticar se o problema do pecado original doméstico, cujo valor obtido seja próximo ou igual à unidade, reside na parcela da dívida atrelada ao câmbio ou à taxa de juros, ou mesmo na parcela que não possui a característica desejável de ter longa maturidade, mesmo sendo prefixada.

Caso o  $DSINI$  tenha um valor próximo de zero, e o  $DSIN2$  apresente um valor mais próximo da unidade, descarta-se a hipótese de que a parcela denominada em moeda

estrangeira seja o componente mais delicado no endividamento público do país em análise. Nesse caso, a parcela indexada aos juros de curto ou longo prazo, ou mesmo a parcela prefixada de curto prazo, seriam os elementos críticos que causariam o elevado nível de pecado original doméstico na economia em questão.

Por sua vez, o *DSIN3* mensura a incapacidade das economias em endividarem-se no longo prazo a taxas prefixadas. Quanto mais próximo estiver o *DSIN3* da unidade, maior será a proporção da dívida atrelada à taxa de câmbio, aos juros pós-fixado e à inflação. O *DSIN3* constitui-se um índice mais completo e rigoroso que o *DSIN1* e *DSIN2*, dado que nele se considera toda a parcela da dívida indexada à moeda estrangeira forte no *quantum* total dos valores das emissões, e toda forma não previamente definida de indexação da dívida.

O *DSIN3* unitário revela o nível máximo de pecado original interno, ao passo que um valor próximo de zero ou nulo somente ocorreria caso a economia avaliada demonstrasse um cenário considerado pela literatura como de maior solvência, além de satisfatória viabilidade e gerenciamento; ou seja, predominantemente denominada em moeda local, prefixada e de longo prazo<sup>28</sup>. Em suma, o pecado original doméstico, por definição, somente poderá ser medido em sua completude mediante *DSIN3*, embora os índices anteriores colaborem na comparação e identificação da fonte do problema.

Os títulos públicos emitidos são divididos em cinco categorias distintas, para o cálculo da dimensão doméstica do pecado original. O primeiro consiste na *DLTF*, que representa os títulos prefixados de longo prazo denominados em moeda local; a totalidade das emissões nessa categoria consistiria em um panorama extremamente favorável para a solvência da dívida pública mobiliária. O segundo corresponde ao *DSTF*, que são títulos prefixados de curto prazo também denominados em moeda nacional. O terceiro corresponde ao *DLTI*, que configura os títulos indexados à taxa de juros no curto ou longo prazo em moeda doméstica.

A categoria representada por *DLTIP* refere-se aos títulos de longo prazo indexados a um índice de preço. Uma presença muito elevada da *DLTIP* indica uma dívida fortemente atrelada à inflação, e pode colaborar para a persistência do aumento do nível de preços na economia e/ou mesmo no mercado de trabalho. Destaca-se ainda a dimensão *FC*, nessa categoria são consideradas as emissões de títulos da dívida em moeda estrangeira. Quando a composição da dívida é dominada pela presença da categoria *FC*, os títulos emitidos no

---

<sup>28</sup> Ver discussão empreendida no Capítulo 2, na seção correspondente ao referencial teórico.

mercado local estariam predominantemente atrelados à moeda estrangeira, cuja consequência imediata consistiria na elevação dos riscos de liquidez e de descasamento da moeda.

Mehl e Reynard (2005) corroboram com as assertivas supracitadas ao defenderem que uma substancial parcela da dívida atrelada ao câmbio, à inflação ou à moeda estrangeira forte, aumenta o risco de insolvência da dívida em períodos de crise e recessão. Além disso, um endividamento excessivamente de curto prazo impõe limites à autonomia nacional, no sentido de inviabilizar a adoção de certas medidas e políticas econômicas, a fim de combater à inflação ou à volatilidade e os riscos cambiais, dentre outros problemas.

Em condições limites, um panorama favorável a melhor solvência da dívida pública mobiliária deve ser majoritariamente prefixada, denominada em moeda nacional e de longo prazo. Essas características quando combinadas, levariam a níveis nulos de pecado original doméstico na economia avaliada. Diametralmente, quanto mais grave for o pecado original doméstico, maior será a dependência da economia em relação às dívidas de curto prazo, cujas consequências expõem os mutuários aos riscos de inadimplência, quando de conjunturas que impliquem em elevação do serviço da dívida e na incapacidade de arrolá-la (MEHL, REYNARD, 2005).

Hausmann (2004) esclarece que magnitudes extremas do pecado original doméstico constitui uma evidência contundente da inexistência de um mercado de títulos bem desenvolvido, bem como a carência de emissões prefixadas com considerável maturidade. Quando os índices demonstrados apresentam valores próximos da unidade, tem-se uma economia fundamentalmente exposta às flutuações de curto prazo, dado que os empréstimos contraídos apresentam pelo menos uma das três das características deletérias, a saber: serem de curto prazo, denominados em moeda estrangeira ou atrelados a algum tipo de taxa volátil.

No presente estudo, o critério estabelecido para definir o período considerado como de curto ou longo prazo obedeceu à proposição defendida por Koller, Goedhart e Wesseels (2005), cujo trabalho explicita que o mercado de títulos norte-americano considera um período de resgate igual ou superior a dez anos como de longo prazo e com riscos mínimos. Souza (2015) também corrobora que o mercado de títulos público norte-americano define os títulos prefixados acima de dez anos como àqueles que representam melhor gerência quanto aos prazos. Benvenho (2011) reverbera esse mesmo argumento, ao explanar que o mercado alemão também define o tempo igual ou superior a dez anos como de longo prazo.

Portanto, optou-se por tomar como referência o critério estipulado nessas economias referenciadas como exemplos de desenvolvimento social e econômico, sendo caracterizadas pela substancial maturidade do seu mercado financeiro. Deste modo, foi considerado como

curto prazo apenas os títulos com prazos inferiores a dez anos. Por exclusão, os títulos com prazo de resgate igual ou acima de dez anos foram definidos como de longo prazo.

Os dados utilizados estão disponíveis nos terminais da Secretaria do Tesouro Nacional (STN)<sup>29</sup> e foram baseados no “Relatório Mensal da Dívida Pública Federal (DPF)”, que consiste em um documento divulgado pela Secretaria do Tesouro Nacional (STN), com a finalidade de substituir a publicação outrora conhecida como “Nota Para a Imprensa – DPFMI e Mercado Aberto”.

O relatório DPF apresenta as emissões e os seus correspondentes resgates com base nos tipos de títulos. Outras informações relevantes são apresentadas nas suas edições, a exemplo da evolução processada na composição dos estoques em poder do público e em sua estrutura, bem como o cronograma de vencimento por indexador. Nessas publicações constam as informações pertinentes aos prazos, custos e à vida média da dívida pública federal, além dos fatores de variação mensal e as estatísticas sobre o mercado de títulos públicos brasileiros. Por fim, são observadas as informações referentes ao mercado secundário e aos principais detentores dos títulos da dívida (SILVA, CARVALHO, MEDEIROS, 2009).

Também foram utilizados os dados do “Histórico de Leilões do Tesouro Nacional”, onde estão elencadas as emissões diárias realizadas pela instituição. Foi considerado o universo de títulos da dívida emitida ou liquidada no mercado financeiro interno, em função do nível de captação total. Os dados referentes aos tipos de títulos foram desagregados em quatro categorias distintas, com base na forma de indexação apresentada por cada emissão, a saber: dívida atrelada ao câmbio, dívida prefixada, dívida atrelada à SELIC e a dívida indexada ao nível de preços; com diferentes prazos de vencimento, classificação de *ratings* e formas de colaterais.

Os títulos públicos federais emitidos no mercado interno representa o objeto sob o qual recai toda a análise do pecado original doméstico, e do qual se extraem e se calculam os índices, cuja rentabilidade de cada título é função tanto do desempenho do seu indexador, quanto da taxa contratada na aquisição. Para o propósito deste estudo, foram considerados as emissões do Tesouro Nacional, dado que a Lei de Responsabilidade Fiscal (LRF) definiu, ainda no ano 2000, que o Banco Central extinguiria em 2002 as suas emissões (BACEN, 2015).

Nos papéis emitidos no Brasil, encontra-se as Letras Financeiras do Tesouro (LFT), que são títulos com rentabilidade diária vinculada à taxa de juros básica, cujo valor de face

---

<sup>29</sup> Desde maio de 2002 o Banco Central não emite títulos da dívida pública (BACEN, 2002).

ocorre na data vencimento dos títulos indexados à taxa SELIC, registrada entre a data de liquidação da aquisição e do resgate com ágio e deságio no momento da compra. O LFT possui fluxo simples, no sentido de que o investidor apenas recebe o valor de face na data do vencimento do título (STN, 2016).

Há também as Notas do Tesouro Nacional - Série C (NTN-C), com juros semestrais que são indexados ao IGP-M<sup>30</sup>, acrescido de juros na aquisição. Além de pagar cupom semestral de juros, o investidor ainda recebe o valor de face no resgate. No presente trabalho, esses títulos foram considerados até 2006, dado que a partir desse ano eles deixaram de ser emitidos pelo Tesouro Nacional. As Notas do Tesouro Nacional - Série B (NTN-B) são títulos caracterizados por gerar rentabilidade associada ao índice IPCA<sup>31</sup>, acrescido de juros definidos no momento da compra. Por fim, foi considerado as Notas do Tesouro nacional – Série D (NTN-D), vinculadas aos movimentos cambiais. Essas classes de títulos compõem o grupo de pós-fixados, dado que são atrelados a algum tipo indexador.

Sob o prisma do investidor, os títulos da dívida que são indexados à inflação permitem protegê-lo contra eventuais variações no nível de preços ao longo de um investimento, mas para o Governo corresponde a um tipo de endividamento que oferece algumas desvantagens em períodos marcados por elevados níveis de distorção de preços, uma vez que oneram os pagamentos a serem realizados pelo emissor. Esse mesmo raciocínio se aplica para as demais formas de indexação (STN, 2016).

Os títulos prefixados públicos são caracterizados por apresentarem rentabilidade definida no momento da aquisição, quais sejam: a Letra do Tesouro Nacional (LTN) e a Nota do Tesouro Nacional - Série F (NTN-F). A LTN apresenta um fluxo de pagamentos simples, de modo que o valor de face apenas é resgatado na data de vencimento do título. Diferentemente, a NTN-F é caracterizada por pagar cupons de juros semestrais, somado ao valor de face quando do vencimento da aplicação. Os títulos prefixados fornecem ganhos pré-definidos, e não estão indexados a qualquer índice atrelado à inflação, câmbio ou à taxa de juros diretamente.

A emissão dos títulos supracitados se processa por intermédio dos chamados Leilões do Tesouro Nacional, mediante operações no sistema eletrônico do Banco Central. A partir de um cronograma de leilões divulgado no início de cada mês, o Tesouro Nacional define e publica os dias em que ocorrerão e serão liquidadas as ofertas dos leilões; bem como os tipos, prazos e o volume máximo de títulos ofertados em cada leilão. Deste modo, as pessoas físicas

---

<sup>30</sup> Índice Geral de Preços do Mercado (IGP-M).

<sup>31</sup> Índice Nacional de Preços ao Consumidor Amplo (IPCA).

e jurídicas podem participar dos leilões a partir da mediação de instituições devidamente habilitadas pelo sistema eletrônico do Banco Central (STN, 2016).

Dentre as instituições habilitadas a participarem diretamente das ofertas públicas de títulos encontram-se os bancos, caixas econômicas, sociedades corretoras de títulos e valores mobiliários, sociedades distribuidoras de títulos, sociedades de crédito ou de financiamentos e investimentos, além de sociedades de créditos imobiliários. Nos leilões de trocas novos títulos são trocados por alguns daqueles que estão em circulação. Esse tipo de operação permite ao Governo melhorar os indicadores da dívida, mediante alongamento dos prazos médios e ao promover mudanças na composição da dívida. Por sua vez, nos leilões de compras o Governo adquire os títulos em circulação no mercado, com implicações não ignoráveis sobre a liquidez da economia.

Os resultados dos leilões sofrem influência do preço dos títulos no mercado secundário, e da curva de juros calculada a partir de contratos futuros de juros negociados na BM & Bovespa. A venda das emissões ocorre pelo critério do maior preço oferecido ou pela estratégia do preço mínimo aceito pelo Tesouro; sendo esse mecanismo também denominado de seleção uniforme. Alternativamente, aplica-se o critério de preços múltiplos, que são aqueles em que se aceitam todas as propostas que sejam pelo menos igual ao mínimo previamente estabelecido, e não necessita que todos sejam ofertados pelo mesmo preço, dado que no preço uniforme todas as propostas vencedoras adquirem os títulos exatamente ao preço de corte. Títulos como os LTN's e os NTN-F's são liquidados conforme o critério de preços múltiplos, ao passo que emissões, a exemplo de LFT's e NTN-B's são liquidadas com base em peças uniformes.

#### 4.2 ANÁLISE DOS RESULTADOS: DSIN1, DSIN2, DSIN3

A estratégia de calcular três índices, ao invés de apenas o *DSIN3*, consiste na possibilidade adicional de identificar qual o tipo de indexação que mais contribui para o pecado original doméstico. Além disso, mediante atribuição de valores numéricos é possível comparar os resultados entre os índices, e ter-se alguma noção da gravidade causada pelos indexadores.

No presente trabalho optou-se por segmentar a análise dos resultados em três subgrupos. O primeiro inicia-se nos últimos anos do Governo de Fernando Henrique Cardoso (FHC), e perdura até o primeiro mandato de Luiz Inácio Lula da Silva (Lula); ou seja, o primeiro subgrupo corresponde ao período entre 2001 a 2006. O segundo subperíodo

corresponde ao segundo Governo Lula, sendo de 2007 a 2010. Por fim, o terceiro subperíodo analisado consistirá do período entre 2011 a abril de 2016, sendo evidentemente marcado pelo primeiro e parte do segundo Governo Dilma.

É mister salientar que, a despeito dessas referências políticas, o objetivo dessa divisão está pautado, exclusivamente, na dinâmica demonstrada pela economia brasileira explicitada no Capítulo 03. Conforme o Gráfico 01 e a discussão anteriormente empreendida, demonstrou-se que os últimos anos de FHC e primeiro Governo Lula possuem em comum a ênfase na estabilidade macroeconômica, enquanto o segundo mandato de Lula denota maior dinamismo e impulso ao crescimento econômico, distribuição de renda e benefícios líquidos do comércio exterior. A partir de 2011 evidencia-se um processo de desaceleração da economia brasileira, reversão dos preços das *commodities* e deterioração de algumas das suas principais variáveis macroeconômicas nacionais.

A estratégia adotada para tratar esse cenário consistiu em calcular e avaliar a dinâmica dos três índices para o subperíodo compreendido entre 2001 a 2006, enquanto o segundo subperíodo considera os anos entre 2007 a 2010; sendo o terceiro subperíodo relativo ao interregno entre 2011 a abril de 2016. Isto posto, inicialmente são analisados no Quadro 01 os resultados dos índices mensais nos anos circunscritos ao período de 2001 a 2006.

Quadro 01: Resultados dos Índices DSIN1, DSIN2, DSIN3 – Mensal (2001-2006)

Mês\Ano	2001			2002			2003			2004			2005			2006		
	DSIN 1	DSIN 2	DSIN 3	DSIN 1	DSIN 2	DSIN 3	DSIN 1	DSIN 2	DSIN 3	DSIN 1	DSIN 2	DSIN 3	DSIN 1	DSIN 2	DSIN 3	DSIN 1	DSIN 2	DSIN 3
Janeiro	0.10	0.96	1.00	0.32	1.00	1.00	0.00	0.97	1.00	0.00	0.98	1.00	0.00	0.99	1.00	0.00	0.99	1.00
Fevereiro	0.55	0.98	1.00	0.35	1.00	1.00	0.00	0.99	1.00	0.00	0.94	1.00	0.00	0.99	1.00	0.00	0.85	1.00
Março	0.58	0.96	1.00	0.31	1.00	1.00	0.00	0.99	1.00	0.00	0.96	1.00	0.00	0.99	1.00	0.00	0.81	1.00
Abril	0.39	0.90	1.00	0.00	1.00	1.00	0.00	0.98	1.00	0.00	0.97	1.00	0.00	0.99	1.00	0.00	0.96	1.00
Mai	0.28	1.00	1.00	0.00	0.98	1.00	0.00	1.00	1.00	0.00	0.95	1.00	0.00	0.99	1.00	0.00	0.95	1.00
Junho	0.41	1.00	1.00	0.00	1.00	1.00	0.00	0.99	1.00	0.00	0.98	1.00	0.00	0.98	1.00	0.00	0.99	1.00
Julho	0.20	0.98	1.00	0.00	0.99	1.00	0.00	0.99	1.00	0.02	0.99	1.00	0.00	0.99	1.00	0.00	0.99	1.00
Agosto	0.34	1.00	1.00	0.00	0.99	1.00	0.00	0.97	1.00	0.00	0.99	1.00	0.00	0.99	1.00	0.00	0.99	1.00
Setembro	0.86	1.00	1.00	0.00	0.96	1.00	0.00	0.96	1.00	0.00	0.98	1.00	0.00	0.99	1.00	0.00	0.99	1.00
Outubro	0.68	0.99	1.00	0.00	0.99	1.00	0.00	0.98	1.00	0.00	0.99	1.00	0.00	1.00	1.00	0.00	0.97	1.00
Novembro	0.42	1.00	1.00	0.00	0.98	1.00	0.00	0.97	1.00	0.00	0.99	1.00	0.00	0.99	1.00	0.00	0.98	1.00
Dezembro	0.35	1.00	1.00	0.00	1.00	1.00	0.00	0.98	1.00	0.00	0.99	1.00	0.00	0.98	1.00	0.00	0.99	1.00

Fonte: Elaboração própria com base nos dados da pesquisa

No Quadro 01 a primeira característica que ressalta é a quantidade de valores nulos encontrados para o *DSINI*, em cotejo com os elevadíssimos valores obtidos para o *DSIN2*, e unitários em todos os meses do subperíodo para o *DSIN3*. Esses resultados limítrofes guardam forte correlação com as estratégias implementadas pelo Governo Federal com vistas à praticamente extinguirem os títulos indexados ao câmbio que, conseqüentemente, também implicaram em valores nulos do *DSINI*, uma vez que por definição esse índice avalia exclusivamente o pecado doméstico associado às emissões indexadas à moeda estrangeira.

Nesse primeiro subperíodo da análise, verificou-se que nos primeiros meses de 2002 o Tesouro Nacional buscou extinguir as emissões de NTN-D's. Por conseguinte, os resultados evidenciados no Quadro 01 são os esperados e coerentes com os objetivos e as medidas estabelecidas pelo setor público central. Entre janeiro de 2001 até março de 2002, em que pese serem não nulos, os valores são bastante baixos; dado que ainda havia emissão relevante de títulos indexados ao Dólar. No ano de 2001, um terço dos meses apresentaram valores acima de 0,5; e apenas em setembro e outubro de 2001 ocorreram níveis mais críticos (0,86 e 0,68, respectivamente), principalmente, em função das conseqüências imputadas pelo ataque terrorista nos EUA, cujas conseqüências se fizeram sentir também no mercado financeiro brasileiro.

Os primeiros meses de 2002 demonstram baixos índices de *DSINI*, sendo o restante desse subperíodo marcado por níveis inexistentes de pecado original doméstico, avaliado sob uma perspectiva pautada na magnitude da dependência à moeda estrangeira. A partir de 2003, o pecado original doméstico exclusivamente atrelado à moeda estrangeira forte passa a ser inexistente; o que comprova a eficácia da estratégia do setor público em reduzir a dependência da DPMFI às flutuações da moeda americana.

A importância desse resultado tem o apoio de investigações como àquelas desenvolvidas por Giavazzi e Missale (2004), para os quais a parcela indexada ao câmbio deveria ser restringida ao mínimo possível. Os resultados obtidos no Quadro 01, também se mostram de acordo com os encontrados por Gomes *et.al* (2007), que apontam para baixos valores anuais de *DSINI* entre 2001 a 2005, além de valores nulos para os últimos anos analisados.

O nível de pecado original medido pelo *DSIN2* é unitário ou extremamente próximo disso nos anos entre 2001 a 2006. Esse resultado comparado com o *DSINI* permite eliminar a hipótese das indexações à moeda externa como fator causal do pecado brasileiro no subperíodo. Por exclusão, os resultados encontrados pelo *DSIN2* para economia brasileira são em virtude de os títulos estarem vinculados à taxa de juros e aos prefixados de curto prazo.

Por fim, os valores encontrados do *DSIN2* são corroborados pelas mudanças no perfil da composição da DPMFI no subperíodo de 2002 a 2006, conforme apresentado no Capítulo 03. Naquela oportunidade, demonstrou-se que a parcela indexada à taxa de juros se manteve sempre acima de 40% da dívida mobiliária interna total, e a emissão de títulos prefixados cresceu significativamente, mas se caracterizaram por serem de curto prazo.

O fato de a dívida pública ter apresentado alta parcela indexada aos juros, e crescimento vigoroso dos prefixados de baixa maturidade, implica em elevadíssimos níveis de pecado original medido pelo *DSIN2*. As inferências constatadas guardam próxima relação com os argumentos levantados por Blanchard (2004), que defende a noção de que tal cenário mantém a possibilidade de moratórias como uma possibilidade bastante factível.

Em sua pesquisa, Lopreato (2013) assinala que um Governo cuja dívida emitida apresenta uma participação demasiadamente importante dos indexados à taxa de juros, torna-se refém das emissões de alta rentabilidade e de baixa maturidade. Portanto, a considerável participação dos vinculados à SELIC e os baixos prazos de maturidade das emissões verificadas nesse subperíodo guardam forte relação entre si, dado que atuam de modo a atrair para o mercado de títulos brasileiros aqueles investidores inclinados aos ganhos com diferenciais de juros de curto prazo.

O índice *DSIN3* é o único que mensura o pecado original interno em sua plenitude, por considerar os prefixados de curto prazo, os indexados ao câmbio e à taxa de juros flutuante, bem como ao nível de preços<sup>32</sup>. A análise do subperíodo compreendido entre 2001 a 2006 revela a ocorrência da unidade em todos os meses dos respectivos anos, dado que não houve nenhuma emissão ao longo de todo esse período que cumprisse, simultaneamente, os critérios de serem: i) denominado em moeda doméstica; ii) ser prefixada; iii) e de longo prazo.

Embora integralmente denominado em Real, o crescimento da parcela prefixada não foi superior à parcela pós-indexada, e tampouco representou a totalidade da dívida mobiliária interna; além de apresentar prazos de maturidade bastante distantes daqueles que podem ser considerados de longo prazo. Junta-se a isso, o fato da taxa de juros também apresentar caráter curto prazista, sendo os indexados à inflação os únicos com prazos de maturidade mais longos. Os resultados sistemáticos e contínuos não abrem espaços para dúvidas quanto ao problema do pecado original doméstico ter se manifestado em sua plenitude, e sem qualquer alteração substancial em sua magnitude nesse período histórico.

---

<sup>32</sup> Desagregando em curto e longo prazo já considerando a tendência mundial de maiores prazos para títulos indexados à inflação, mas que ainda configurariam um perfil a ser evitado (Hausmann; Panizza, 2003).

Uma vez que o *DSIN1* foi neutro, e tanto o *DSIN2* quanto o *DSIN3* foram próximos da unidade, fica evidente que o crescimento dos prefixados de curtíssimo prazo, aliado a um crescimento vigoroso dos títulos indexados à inflação, bem como a participação persistentemente considerável dos indexados aos juros flutuantes, tornaram a capacidade e a qualidade da emissão do setor público brasileiro longe do padrão sugerido pela literatura para ser caracterizado pela ausência de pecado interno. É nesse subperíodo que a importância das emissões indexadas ao câmbio e da sua representatividade no total da DPMFI são basicamente eliminadas. Contudo, o crescimento dos prefixados de curto prazo, juntamente com os títulos associados à inflação, bem como a persistência das indexações à SELIC, revelam que o pecado original interno não foi eliminado ou reduzido ao longo desses anos, mas apenas mudou de forma.

Os anos compreendidos entre 2007 a 2010 marcam o segundo Governo Lula e uma expressiva dinâmica da economia brasileira, mesmo no contexto da crise mundial de 2008. No Quadro 02 é possível observar que o *DSIN1* permanece sistematicamente nulo, e fica evidente que esse subperíodo consolida os avanços ocorridos no primeiro, no que se refere à extinção das emissões cambiais e consequente eliminação desse tipo de indexador como manifestação do pecado interno no Brasil.

Quadro 02: Resultados dos Índices DSIN1, DSIN2, DSIN3 – Mensal (2007-2010)

Mês\Ano	2007			2008			2009			2010		
	DSIN1	DSIN2	DSIN3									
Janeiro	0.00	0.97	0.97	0.00	0.97	1.00	0.00	0.96	1.00	0.00	0.95	1.00
Fevereiro	0.00	0.98	1.00	0.00	0.99	1.00	0.00	0.98	1.00	0.00	0.725	0.89
Março	0.00	0.98	1.00	0.00	0.98	1.00	0.00	0.98	1.00	0.00	0.90	0.93
Abril	0.00	0.97	1.00	0.00	0.97	1.00	0.00	0.91	1.00	0.00	0.96	0.98
Maiο	0.00	0.86	1.00	0.00	0.97	1.00	0.00	0.96	1.00	0.00	0.96	0.98
Junho	0.00	0.87	1.00	0.00	0.96	1.00	0.00	0.97	1.00	0.00	0.97	0.98
Julho	0.00	0.92	1.00	0.00	0.97	1.00	0.00	0.98	1.00	0.00	0.96	0.98
Agosto	0.00	0.95	1.00	0.00	0.96	1.00	0.00	0.97	1.00	0.00	0.88	0.93
Setembro	0.00	0.95	1.00	0.00	0.96	1.00	0.00	0.96	1.00	0.00	0.97	0.98
Outubro	0.00	0.98	1.00	0.00	0.97	1.00	0.00	0.98	1.00	0.00	0.99	0.99
Novembro	0.00	0.98	1.00	0.00	0.97	1.00	0.00	0.96	1.00	0.00	0.94	0.99
Dezembro	0.00	0.98	1.00	0.00	0.99	1.00	0.00	0.96	1.00	0.00	0.97	0.99

Fonte: Elaboração própria com base nos dados da pesquisa

O *DSIN2* permanece em níveis elevados, mas o subperíodo apresenta dois meses consecutivos (maio e junho de 2007) em que se acusa um início de redução do pecado, embora isso não se mantenha de forma consistente no restante da série. Disso resulta que,

longe de qualquer transformação substancial em relação à tendência demonstrada pelo índice no subperíodo anterior, as emissões de prefixados de curto prazo, e a participação dos títulos indexados à taxa de juros em torno de 40% da DPMFI, revelam a incapacidade do setor público, também manifestada nos anos entre 2006 a 2010, de substituir os indexados por prefixados de longo prazo denominados em moeda local.

Não se pode ignorar ainda o fato do *DSIN3* permanecer em torno da unidade. Entretanto, ao contrário do que ocorrera tanto ao longo do primeiro subperíodo quanto entre 2006 a 2009, o ano de 2010 parece marcar alguma suavização, ainda que mínima, do pecado original doméstico mensurado pelo *DSIN3*. Mesmo com variações marginais, o pecado original deixou de ser precisamente unitário na maioria dos meses após janeiro no ano de 2010. Isso sugere que uma parcela das emissões esboçou algum movimento de rompimento com o panorama predominante.

Todavia, o movimento supracitado foi bastante tímido e sem grandes repercussões no endividamento mobiliário federal interno. O panorama descrito está relacionado ao fato do ano de 2010 ter correspondido ao maior volume de vendas prefixadas desde 2003, com elevação significativa dos LTNS's. As emissões da dívida com prazos acima de cinco anos constituíram 27,56% do montante total nesse ano, inclusive, com alguma participação ínfima de prefixados de longo prazo (STN, 2015).

Por conseguinte, entre 2006 a 2010 o pecado original interno da economia brasileira não mostrou mudanças sensíveis em relação aos anos anteriores, mas sinaliza para alguma evolução de caráter bastante incipiente na tentativa promovida pelo Governo ao longo da década de aproximar o mercado mobiliário público brasileiro, ao padrão das principais economias do mundo quanto ao nível de desenvolvimento, maturidade, confiabilidade e qualidade das emissões. O fato é que a década de 2000 findou sem qualquer mudança sensível quantos às conclusões proferidas por Hausmann e Panizza (2003), que incluíram o Brasil no grupo composto pelos grandes detentores de pecado original interno no globo.

Com base nesses resultados, verifica-se que a estratégia de transmutar o problema da dívida interna processada ao longo do decênio de 2000, na expectativa de lograr melhores resultados e controle sobre o perfil das emissões foi uma opção cujas dificuldades deixam, na melhor das hipóteses uma interrogação quanto à sua efetividade e eficácia.

Em contraste com o cenário macroeconômico brasileiro, que passa a experimentar um momento crítico e difícil ao longo dos anos entre 2011 a 2016, marcando um processo de ruptura com a dinâmica favorável apresentada até então, os valores dos índices *DSIN2* e

*DSIN3* nesse interregno parecem sugerir uma continuidade com a tendência esboçada em 2010, embora tal comportamento seja bastante volátil e instável.

Conforme observa-se no Quadro 03, o *DSIN1* mantém-se nulo, dado a quase extinção das emissões indexadas ao câmbio no Brasil. Portanto, nesse subperíodo é mantida a maior conquista alcançada no primeiro subperíodo, além de sugerir que os esforços empreendidos ao longo de uma década parecem demonstrar alguns efeitos sob o pecado original medido pelo *DSIN2* e *DSIN3*, em que pese ser de maneira extremamente paulatina.

Quadro 03: Resultados dos Índices *DSIN1*, *DSIN2*, *DSIN3* – Mensal (2011-2016)

Mês\Ano	2011			2012			2013			2014			2015			2016		
	DSIN 1	DSIN 2	DSIN 3	DSIN 1	DSIN 2	DSIN 3	DSIN 1	DSIN 2	DSIN 3	DSIN 1	DSIN 2	DSIN 3	DSIN 1	DSIN 2	DSIN 3	DSIN 1	DSIN 2	DSIN 3
Janeiro	0.00	0.95	0.96	0.00	0.96	1.00	0.00	0.75	0.86	0.00	0.83	0.88	0.00	0.86	0.89	0.00	0.94	0.95
Fevereiro	0.00	0.97	1.00	0.00	0.94	1.00	0.01	0.82	0.87	0.00	0.89	0.98	0.00	0.97	1.00	0.00	0.93	0.95
Março	0.00	0.96	1.00	0.00	0.78	0.87	0.00	0.99	1.00	0.00	0.95	0.97	0.00	0.99	1.00	0.00	0.84	0.90
Abril	0.00	0.99	1.00	0.00	0.72	0.94	0.00	0.97	1.00	0.00	0.84	0.87	0.00	0.99	1.00	0.00	0.94	0.98
Mai	0.00	0.98	1.00	0.00	0.77	0.91	0.00	0.90	1.00	0.00	0.94	0.98	0.00	0.98	1.00	-	-	-
Junho	0.00	0.98	1.00	0.00	0.94	0.97	0.00	0.97	1.00	0.00	0.94	0.97	0.00	0.98	1.00	-	-	-
Julho	0.00	0.96	1.00	0.00	0.93	0.96	0.00	0.96	1.00	0.00	0.87	0.94	0.00	0.99	1.00	-	-	-
Agosto	0.00	0.95	1.00	0.00	0.75	0.97	0.00	0.98	1.00	0.00	0.82	0.87	0.00	0.98	1.00	-	-	-
Setembro	0.01	0.95	1.00	0.00	0.95	0.99	0.00	0.99	1.00	0.00	0.96	0.99	0.00	0.99	1.00	-	-	-
Outubro	0.00	0.90	1.00	0.00	0.98	0.99	0.00	0.99	1.00	0.00	0.90	0.92	0.00	0.98	1.00	-	-	-
Novembro	0.00	0.94	1.00	0.00	0.90	0.98	0.00	0.97	1.00	0.00	0.95	0.98	0.00	0.98	1.00	-	-	-
Dezembro	0.00	0.97	1.00	0.00	0.97	0.97	0.00	0.98	1.00	0.00	0.94	0.95	0.00	0.98	1.00	-	-	-

Fonte: Elaboração própria com base nos dados da pesquisa

Nota-se que, mesmo com um valor elevado, em 2011 o *DSIN2* chega a um mínimo de 0,90. Em 2012 um terço dos meses do ano apresentaram *DSIN2* abaixo de 0,8; em particular, no mês de abril daquele ano chegando a 0,72. Os meses de janeiro e fevereiro de 2013 apresentaram valores de *DSIN2* também favoráveis, mas ao longo do ano se reverteram e voltaram a apresentar valores críticos e extremos. O ano de 2014 marca uma suavização do índice de *DSIN2*, uma vez que em cinco meses desse ano identifica-se valores abaixo de 0,9; chegando a um mínimo de 0,82 no mês de agosto. No ano de 2015 se agudiza outra vez o pecado original interno mensurado por esse índice, dado os valores acima de 0,9; com exceção do mês de janeiro.<sup>33</sup>

<sup>33</sup> Ver Quadro 03.

Dado que o *DSIN3* mede o pecado doméstico de maneira mais rigorosa e completa, esse índice tende a acompanhar em alguma medida os movimentos do *DSIN2*, a despeito dos seus valores serem normalmente maiores. Ainda no Quadro 03, verifica-se que no ano de 2011 o índice *DSIN3* mantém-se unitário em todos os meses com exceção de janeiro. No ano subsequente, os valores são suavizados e demonstram uma perda de severidade, no sentido de apontar para a existência de emissões livres do pecado interno. Ou seja, uma quantidade irrisória, mas não inexistente, apresenta-se como livres do pecado original. Em outros termos, as emissões continuam a apresentar um pecado próximo da unidade, mas passam a apresentar uma novidade não verificada antes de 2010, qual seja: alguns valores de *DSIN2* e *DSIN3* livres do pecado original doméstico, mesmo que em quantidade ínfima das emissões.

É possível inferir que em 2013 os meses de janeiro e fevereiro são de valores significativamente inferiores à unidade, além de configurar os primeiros meses desde 2001 em que o *DSIN3* foi abaixo de 0,90, a despeito dos demais meses no ano os valores retornarem à unidade. Certamente, o ano de 2014 foi aquele em que a performance do *DSIN3* foi mais favorável. Fica evidente que em nenhum dos meses o índice é precisamente unitário, chegando a valores abaixo de 0,90 em um quarto dos meses daquele ano. No ano de 2015 inicia-se uma nova elevação dos valores do pecado original doméstico da economia brasileira medido pelo *DSIN3*, sendo suavizado ao longo dos primeiros meses de 2016.

Em síntese, o quadro da economia brasileira demonstrado entre 2001 a 2016 permite inferir que até 2009 houve a quase extinção das emissões cambiais, que resultou na eliminação desse indexador como a forma pelo qual se manifesta o pecado interno brasileiro, além de marcar valores notavelmente críticos e limítrofes para o *DSIN2* e *DSIN3*; o que comprova de modo cabal a tímida existência de emissões que fossem, simultaneamente, prefixadas de longo prazo e denominadas em moeda local. Esse resultado demonstrou-se em total acordo com os aqueles evidenciados para recortes temporais distintos nos trabalhos de Hausmann e Panizza (2003) e Gomes *et.al* (2007).

O ano de 2010 constitui o ponto de inflexão em que se sinaliza alguma evolução de caráter marginal no Brasil, ao apresentar emissões livres do pecado original, a despeito de tais emissões serem bastante tímidas. Os meses entre janeiro de 2011 a abril de 2016 demonstram volatilidade em níveis elevados dos índices *DSIN2* e *DSIN3*, e a permanência da praticamente anulação das emissões cambiais no mercado doméstico. Na realidade, mesmo não parecendo ser uma mudança sistematicamente consolidada, alguns meses ao longo desses anos os valores desses índices não foram unitários.

Uma das inferências secundárias que merecem nota consiste no fato de que entre 2011 a 2015, os primeiros meses de cada ano tendeu a apresentar valores menos severos de pecado doméstico e a se deteriorar ao longo do ano. Uma hipótese é que, à medida que transcorre o ano, as contingências e as revisões das expectativas dos agentes tenderam a torná-los mais pessimistas quanto à solvência do Estado brasileiro e ao crescimento da economia nacional no subperíodo.

O fato é que o pecado original interno é uma realidade ao longo de todo o período avaliado, e permite propositar sem margens de dúvidas que essa disfunção, longe de constituir-se uma falácia, uma mera hipótese ou categoria abstrata teórica sem qualquer conexão com a realidade, representa um fato concreto e historicamente caracterizador da economia brasileira. Não seria exagero definir esse fenômeno como um problema de ordem, basicamente, estrutural enfrentado pelos agentes nacionais e, em particular, pelo setor público; quando do acesso ao mercado financeiro com o propósito de mobilizar recursos.

Proposita-se que uma análise dos avanços experimentados pelo mercado mobiliário público doméstico ao longo dos anos 2000, tende a gerar uma superestimação da verdadeira dimensão da evolução processada frente às economias mais desenvolvidas mundialmente, e até mesmo maquiagem a magnitude real do problema. Portanto, mesmo que no Capítulo 04 parecesse um tanto óbvio que uma quantidade ínfima das emissões atenderia aos critérios para defini-las como de pecado original doméstico nulo, o cálculo mensal dos índices demonstra a real distância existente entre o mercado mobiliário público do Brasil em relação aos países desenvolvidos e demais emergentes.

Os anos iniciais do período considerado sugerem que a forma do pecado interno brasileiro, apontado pela literatura como a cambial e de juros, se metamorfoseou de modo a praticamente eliminar o primeiro tipo de emissão, mas manter uma parcela considerável da segunda. Mais precisamente, a eliminação das indexações cambiais foi compensada pelo aumento vertiginoso da participação dos indexados ao nível de preços, juntamente com os prefixados de baixa maturidade, somado à manutenção da importância dos indexados à SELIC na composição total da dívida interna, sem que a magnitude do pecado original fosse substancialmente revertida em função disso.

O pecado original brasileiro manteve-se ao longo do período sem mudanças significativas e em níveis extremos, com alguma sinalização de redução a partir de 2010, mas com contornos bastante marginais. O que realmente mudou ao longo do período considerado foi a forma do pecado interno. Se antes de 2002 o pecado original interno manifestava-se primordialmente mediante emissões indexadas ao câmbio e aos juros, após esse ano o pecado

interno se torna função dos indexados à inflação, dos prefixados de curto prazo e dos indexados à SELIC. Em outros termos, o problema do pecado original mudou de forma, mas não de gravidade.

Além disso, o alto nível de indexação que caracteriza o mercado de títulos internos mantém-se predominantemente ao longo do período. Uma vez que se comprovou a existência do pecado original interno e demonstrou-se a sua metamorfose, ficou evidente que não é a forma do pecado que lhe assegura a sua magnitude, mas sim, o fato de ser vinculado a um indexador de curto prazo.

Em analogia direta e invulgar à literatura bíblica, a necessidade ou “tentação” de países como o Brasil se financiarem via mercado mobiliário interno pode implicar em pecado original doméstico, sobretudo, quando não forem capazes de fazê-lo em moeda nacional a partir de prefixados com elevados prazos de maturidade. É a partir disso que se compreende o pecado original doméstico como uma atrofia de ordem estrutural, decorrente da hierarquia internacional das moedas, do nível de desenvolvimento do mercado financeiro interno e do grau de confiabilidade apresentado pelos agentes nas ações e políticas do Estado emissor das dívidas.

#### 4.3 PECADO ORIGINAL DOMÉSTICO: COMPARAÇÕES, PROJEÇÕES E PERSPECTIVAS

Hausmann e Panizza (2003) calcularam os índices do pecado original doméstico de vários países para os anos de 1998, 2000 ou 2002 de acordo com a disponibilidade de dados para as respectivas economias nacionais. A Tabela 01, elaborada a partir dos resultados encontrados pelos autores, fornece uma ilustração razoável quanto aos diferentes níveis de pecado interno demonstrados por vários países.

Na Tabela abaixo é possível perceber que Hausmann e Panizza (2003) identificaram que países como Taiwan, África do Sul e Índia chegaram a estar completamente livres do pecado original doméstico no início da década de 2000. Os resultados mostram que com níveis nulos de *DSIN1* e baixos de *DSIN2* e *DSIN3* encontram-se a Eslováquia, Tailândia, Singapura, Hungria, Polônia e Filipinas. A República Tcheca e Hong Kong<sup>34</sup> também apresentaram valores nulos de *DSIN1* e magnitudes controladas de pecado doméstico

---

<sup>34</sup> O pecado doméstico em Hong Kong na atualidade pode ser ainda menor, dada a evolução dos seus indicadores de endividamento público na atualidade; com notas de crédito “AAA”, dívida pública bastante baixa, superávit primário em torno de 10% do PIB e elevados acúmulos de reservas monetárias (BRASIL, 2012).

mensurado por *DSIN2* e *DSIN3*. Israel obteve valor nulo para o *DSIN1*, baixo para o *DSIN2* e moderado para o *DSIN3*; enquanto o Egito, México e Grécia apresentaram valores nulos de *DSIN1* e elevados de *DSIN2* e *DSIN3*.

Tabela 01: Valores do Pecado Doméstico de Diferentes Economias Nacionais

País	DSIN1	DSIN2	DSIN3
Taiwan	0.00	0.011	0.011
África do Sul	0.00	0.052	0.076
Índia	0.00	0.036	0.036
Eslováquia	0.00	0.133	0.133
Tailândia	0.00	0.135	0.135
Singapura	0.00	0.275	0.275
Hungria	0.00	0.296	0.296
Polônia	0.00	0.300	0.300
Filipinas	0.00	0.358	0.358
Hong Kong	0.00	0.621	0.621
República Tcheca	0.00	0.588	0.588
Israel	0.00	0.288	0.692
Egito	0.00	0.790	0.790
Grécia	0.00	0.880	0.880
México	0.00	0.837	0.872
Venezuela	0.00	1.00	1.00
Indonésia	0.00	1.00	1.00
Malásia	0.00	1.00	1.00
Chile	0.250	0.545	1.00
<b>Brasil<sup>35</sup></b>	<b>0,309</b>	<b>0,915</b>	<b>0,915</b>
Turquia	0.356	1.00	1.00
Argentina	0.644	1.00	1.00

Fonte: Elaboração própria com base em Hausmann e Panizza (2003)

Países como a Venezuela, Indonésia, Malásia, Chile, Turquia, Argentina e Brasil integraram o grupo dos países com os piores níveis de pecado original doméstico. A rigor, todas essas economias apresentaram valores nulos ou baixos para o *DSIN1* – com exceção da Argentina, cujo valor foi considerável. Além disso, também demonstraram tanto o *DSIN2* quanto o *DSIN3* com valor unitário, exceto para o caso do Chile. Isso demonstra que já no início da década de 2000, os títulos cambiais não correspondiam à forma sob o qual o fenômeno do pecado doméstico se manifestava em diversos países do globo.

<sup>35</sup> O cálculo para o Brasil foi realizado com base nos dados referentes ao ano de 1998.

Hausmann e Panizza (2003) demonstraram que no final da década de 1990, o Brasil já integrava o grupo com níveis agudos de pecado original doméstico. Os resultados explicitados acima também evidenciam que os esforços empreendidos no Brasil na eliminação das emissões indexadas ao câmbio, já tinham sido aplicados com sucesso em outras economias emergentes. Destarte, os valores unitários ou elevados de *DSIN2* e *DSIN3* obtidos para diversos países pelo mundo, sugerem que tais magnitudes não configuram um fenômeno *sui generis* da economia brasileira, mas sim, um padrão estrutural dos países em desenvolvimento, e que exige medidas deliberadas e específicas para revertê-lo historicamente.

Nesse aspecto, vale ressaltar o caso indiano, cujo Estado apresentou participação ativa em diversos segmentos das atividades produtivas em amplas áreas regulatórias, e mesmo no fomento do bem-estar, segurança social e de políticas redistributivas e compensatórias. Em média, 40% das despesas do Estado são financiadas pela emissão de títulos públicos, enquanto 60% são financiadas via tributação. Na tentativa de viabilizar essas iniciativas, o Governo indiano tem deliberadamente implantado medidas a fim de atrair investidores externos para o seu mercado mobiliário público, sem negligenciar a busca sistemática pelo alongamento dos prazos e de prefixados, com vistas a financiar o déficit público mediante a emissão de títulos com vencimentos mais longos e a juros fixos. (ARCHARYA, 2007).

A África do Sul entre 1997 a 2008 também conseguiu reduzir a sua dívida pública de 50% para 23% do PIB, mediante a implementação de medidas cuja finalidade consistia na elevação da credibilidade do setor público como credor, e que levaram às agências classificadoras de riscos a melhorarem substancialmente os *ratings* dos créditos públicos naquele País<sup>36</sup>.

O panorama positivo alcançado pela África do Sul e Índia no início da década de 2000 demarca a possibilidade de superação do problema. Disso se depreende que o desafio de eliminar ou pelo menos atenuar essa disfunção no Brasil, longe de representar um objetivo inalcançável, corresponde a um objetivo já empreendido e recompensado com êxito em outras economias em vias de desenvolvimento.

---

<sup>36</sup> Ao longo da década de 2000, a economia indiana deteriorou enormemente a qualidade do seu endividamento público, chegando a 74% do PIB em 2010 (BANIK; PADOVANI, 2014). A África do Sul também passou a experimentar agudo recrudescimento da dívida e deterioração fiscal, acompanhadas de elevação dos juros e pressões inflacionárias a partir da crise *subprime* (VISENTINI; PEREIRA, 2010). Diante disso, é possível concluir que o panorama positivo obtido por Hausmann e Panizza (2003), não compreende mais os casos particulares desses dois países em fase mais recente. Nesse sentido, verifica-se que a eliminação ou redução do pecado doméstico em uma economia, não configura uma conquista de modo *ad infinitum*, quando da ausência de medidas persistentes de controle da massa e do perfil da dívida pública.

É possível perceber que, se por um lado, existem exemplos bem-sucedidos de atenuação do pecado original interno; por outro, também ocorreram exemplos de economias que experimentaram fortes disfunções vinculadas à persistência do problema investigado, e que representam casos ilustrativos das potencialidades deletérias à economia brasileira advindas de uma crítica magnitude do pecado original. Dentre esses casos, encontra-se a crise argentina, observada entre fins da década de 1990 e início da seguinte – e que coincide aproximadamente com o período considerado por Hausmann e Panizza (2003) em seus cálculos.

A crise ocorrida na argentina ilustra bem as consequências de um *DSIN1* considerável (Tabela 01), em um contexto de valorização cambial e forte endividamento, no sentido de aumentar os custos e riscos associados a uma parcela significativa da dívida interna ao Dólar. Além disso, os valores unitários do *DSIN2* e *DSIN3* implicaram em fortes desequilíbrios fiscais, dado a elevação da taxa de juros e aumento da massa de endividamento naquela economia. Isto é, a crise argentina foi um exemplo dramático e emblemático das implicações geradas por um elevado nível de pecado doméstico, em um contexto de cenário macroeconômico e político instável.

Em período mais recente, outro caso que pode estar intrinsecamente associado ao pecado original pôde ser observado na Europa. Apesar de não ser possível afirmar que todos os problemas fiscais da Grécia sejam necessariamente decorrentes do pecado interno, a observação de elevados níveis de *DSIN2* e *DSIN3* no início do decênio de 2000, por Hausmann e Panizza (2003), somado à deterioração dos indicadores da dívida pública ao longo da década de 2000, podem lançar alguma luz sobre a crise da dívida experimentada na economia grega.

Quando o primeiro ministro grego, George Papandreou, revelou que a magnitude real do problema fiscal estava sendo “maquiada” pela manipulação das estatísticas oficiais no governo anterior, a consequente crise de confiança gerada implicou na elevação das taxas referenciais na qual estava atrelada a dívida pública nacional (ECONSOUTH, 2010). Não é mera coincidência que tal ocorrência tenha implicado na perda de *ratings* de crédito e de acesso ao mercado financeiro, bem como na ampliação do risco-país e na queda da demanda por títulos públicos.<sup>37</sup> Esses exemplos permitem projetar as implicações negativas que podem se manifestar na economia brasileira, quando da presença de níveis agudos de pecado interno em um contexto marcado por forte instabilidade política e econômica.

---

<sup>37</sup> Ver Econsouth (2010)

Não obstante, a partir dos exemplos internacionais bem-sucedidos, é possível sinalizar para medidas implementadas no exterior e que podem ser reproduzidas com alguma adaptação no Brasil. Existem fortes evidências para conjecturar que o grande desenvolvimento do mercado mobiliário alemão e de outras economias europeias mantém forte relação com: i) a criação do Euro, que atenuou os riscos e custos cambiais na Europa; ii) e com o surgimento de marcos regulatórios específicos para as *securities*, com a finalidade de ampliar a transparência e evitar os “abusos” de mercado, bem como proteger os investidores em caso de insolvência dos intermediários financeiros (PAULA *et.al*, 2008).

Conforme Ma, Remolona e Jianxiong (2006) e Nierop (2006), os principais diferenciais demonstrados pelos mais destacados países europeus em emissões prefixadas, residem na integração do sistema financeiro e padronização dos marcos regulatório nos mercados mobiliários nacionais. Portanto, os autores defendem que a qualidade das emissões domésticas é função do nível de infraestrutura dos mercados financeiros e do sistema de pagamentos dos países; bem como da legislação, e de políticas colaterais ou prudenciais aplicadas nas economias nacionais europeias.

Tanto Eichengreen e Mody (1998) quanto Mendonça e Silva (2008) complementam essa assertiva ao sugerirem que uma dívida altamente indexada ao nível de preços e com considerável participação dos títulos atrelados à taxa de juros, tem na credibilidade das políticas e medidas implementadas pelo Estado, um fator fundamental na redução e na qualidade da massa de endividamento da dívida pública mobiliária. Isso porque superávits primários e a manutenção da credibilidade das metas inflacionárias previamente estipuladas contribuem para o gerenciamento e solvência da dívida pública no curto prazo.

Outro exemplo a ser investigado é o caso da cidade-estado de Singapura, que representa um exemplo notável de reestruturação de mercado mobiliário. Inspirado no mercado de títulos do Tesouro dos Estados Unidos, a partir de 1987 o Governo daquele País buscou ampliar as oportunidades de investimentos em renda fixa no mercado interno e a liquidez dessas emissões nos mercados secundários; além de criar engenhosos mecanismos de gestão de riscos financeiros, que fomentaram um grande influxo de investidores e instituições financeiras para o seu mercado doméstico.

Por fim, caso os países emergentes e desenvolvidos estejam dispostos a buscarem uma solução factível, coordenada e menos austera de atenuação do pecado original verificada nas distintas economias nacionais, a solução sugerida por Eichengreen, Hausmann e Panizza (2005c) consiste na criação de um índice de vigência internacional baseada em uma cesta de moedas emitidas pelas economias mais fragilizadas, que atuaria como unidade de conta na

denominação das emissões<sup>38</sup>. A partir disso, se viabilizaria a prática generalizada de *swaps* com os países desenvolvidos e detentores de mercados financeiros estáveis e emissores de moedas fortes, bem como um fundo que assegurasse as aplicações realizadas em títulos da dívida dos países mais instáveis. Isso resultaria na redução da necessidade de indexações e nos riscos da dívida, em uma estratégia denominada pelos seus proponentes de “redenção”.

Obviamente, a medida supracitada tem como desvantagem a necessidade do alinhamento de interesses geopolíticos nacionais que geralmente são contrastantes entre si; reforçando a importância dos esforços unilaterais na busca pela mitigação do pecado doméstico, cuja experiência de países que conseguiram contorná-la aponta para a possibilidade do Brasil também avançar nessa direção. Isto é, uma solução estrutural e sistêmica seria a solução menos austera e mais viável para o problema, mas na sua ausência, uma estratégia unilateral se torna indispensável, ainda que implique em maior esforço e sacrifício nacional. Isso porque os exemplos expostos revelam os riscos à economia brasileira frente às críticas instabilidades políticas e econômicas na conjuntura recente, cujo contexto marcado por níveis agudos de pecado interno demonstram a urgência de mudanças nas estratégias adotadas e na política de gestão da dívida mobiliária doméstica pelo Governo Federal brasileiro.

A rigor, no caso brasileiro uma mudança paradigmática envolve uma reavaliação da estratégia adotada ao longo da década de 2000. No Capítulo 03 inferiu-se que não somente a parcela prefixada da dívida interna brasileira é inferior à indexada, como possui prazos de maturidade em torno de apenas dois anos. Nesse contexto, o Governo Federal procurou se financiar mediante mercado mobiliário eliminando os riscos cambiais, sobretudo, a partir do aumento da parcela indexada ao nível de preços. É provável que tal medida tenha sido parcialmente baseada no relativo controle da inflação logrado no País em determinados anos do decênio. No entanto, essa taxa não somente se manteve em um nível incômodo em parte do período avaliado, como também se deteriorou a partir de 2014.

Em suma, o cenário político e econômico brasileiro no período pós-2010, e o retorno da taxa de juros e da inflação aos níveis próximos daqueles observados no início da década de 2000, assinala que tal estratégia resultou em consideráveis riscos e custos ao orçamento público federal. Disso decorre que a estratégia de apoiar o endividamento interno brasileiro em emissões indexadas aos níveis de preços, numa perspectiva de longo prazo, deve ceder lugar à busca pela desindexação total das emissões nacionais no mercado interno.

---

<sup>38</sup> Ver Capítulo 2.

Portanto, a atenuação do pecado original doméstico brasileiro por intermédio de paliativos, como a indexação à inflação, apenas modifica a forma pelo qual o problema se manifesta, ao invés de reduzir a sua magnitude. Isso evidencia a necessidade de se promover esforços de longo prazo no sentido de atenuar as indexações aos índices de preços e à SELIC, em concomitância com a ampliação da parcela prefixada de longo prazo da dívida.

A experiência europeia explicitada sugere que tais transformações não podem prescindir de mudanças no marco regulatório, políticas econômicas críveis e da maior integração e desenvolvimento do mercado mobiliário aos demais países. Contudo, o desenho das medidas e da legislação a serem aplicadas no Brasil abre espaço para novos estudos futuros, que objetivem investigar a configuração do que fora realizado com sucesso nos países que conseguiram elevar substancialmente os prefixados de longo prazo e extinguirem o pecado doméstico.

No que se refere às medidas de curto prazo, em função do perfil atual da dívida mobiliária interna do setor público brasileiro, não restam dúvidas de que o fomento do mercado secundário de títulos públicos, aliado ao controle do nível de preços e da taxa de juros, é indispensável para a gestão e solvência da dívida mobiliária, enquanto se implementam as medidas que no longo prazo visariam a total desindexação das emissões federais no mercado interno.

#### 4.4 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Os índices formulados por Hausmann e Panizza (2003) para a mensuração do pecado original interno tem a vantagem de permitirem a identificação dos tipos de indexadores que mais contribuem para a ocorrência do fenômeno. O cálculo mensal do pecado interno permitiu constatar que se, por um lado, a partir de 2002 os títulos indexados ao Dólar deixaram de representar qualquer relevância na explicação do pecado brasileiro; por outro, os indexados à inflação em conjunto com os prefixados de curto prazo e com a manutenção da elevada participação dos indexados à taxa de juros, mantiveram a magnitude do pecado interno em níveis limítrofes. Basicamente, sugere-se que houve uma transmutação da forma do fenômeno, com ausência de mudanças paradigmáticas em sua magnitude.

Mesmo não sendo uma transformação substancial, a partir de 2010 o pecado brasileiro passou a demonstrar alguma diferenciação, no sentido de não somente apresentar valores unitários, mas também valores marginalmente menores que sinalizam para a insurgência tímida de prefixados de longo prazo. Apesar de serem mudanças de caráter marginal, o

fato de alguma suavização instável do problema surgir apenas a partir do ano de 2010, na verdade denuncia que a estratégia do Governo Federal de apoiar sua dívida mobiliária em títulos indexados à inflação teve pouca efetividade no sentido de promover a superação do pecado doméstico.

É interessante notar que os resultados explicitados desnudam a real dimensão das evoluções processadas na DPMFI, cujas características foram discutidas ao longo do terceiro Capítulo. A verdade é que as mudanças ocorridas no mercado de títulos ao longo do decênio de 2000, não foram capazes de gerar qualquer transformação mais significativa, no sentido de superar o “fosso” existente entre a qualidade de financiamento do Brasil em relação a outros países.

As experiências internacionais demonstram que valores unitários concernentes aos índices do pecado doméstico, não correspondem a um fenômeno exclusivo do Brasil. Também sugerem que o fenômeno investigado não representa um problema estrutural insuperável, quando enfrentado com base em ações deliberadamente adotadas com esse objetivo. É importante ressaltar que tal fenômeno guarda profunda relação com a hierarquia internacional da moeda e com o nível de desenvolvimento do sistema financeiro doméstico, além de estar associado ao grau de confiança que os agentes internos e externos depositam na capacidade de solvência e de manejo de políticas eficientes pelo Estado.

Uma solução que reconheça o caráter estrutural do pecado doméstico e busque eliminá-lo de modo sistêmico, com menor custo líquido às nações periféricas, foi formulada por Eichengreen, Hausmann e Panizza (2005c). A intuição básica para o que os autores chamaram de “redenção” consiste na criação de um índice de vigência internacional, que opere como unidade de conta da dívida pública dos países que sofrem do pecado original, cujas emissões seriam protegidas mediante *swaps* e fundos estabelecidos entre economias desenvolvidas e emergentes. A desvantagem dessa proposta consiste no fato de que, além de ser bastante arrojada, exige um nível de coordenação entre os países, cujos interesses de ordem geopolítica normalmente se demonstram de difícil alinhamento.

Na ausência da iniciativa supracitada verificam-se algumas medidas tão genéricas quanto indispensáveis, e que podem ser aplicadas unilateralmente no processo de alongamento dos prazos e na elevação dos prefixados brasileiros, e que são apontadas tanto pela literatura quanto pela experiência internacional, quais sejam: i) mudanças no marco regulatório e mecanismos de aperfeiçoamento do mercado mobiliário; ii) integração do mercado de títulos aos de outras economias nacionais; iii) elevação da credibilidade do setor público na condução das políticas econômicas e como credor solvente.

É mister ressaltar que a configuração específica das medidas e o desenho exato da legislação a ser adotada para a eliminação do pecado doméstico exigem novos estudos futuros, que procedam a análise sistemática daquelas que foram implementadas com sucesso em outras economias.

Em período menos elástico, o perfil atual da dívida mobiliária brasileira impõe o desafio de desenvolver os mercados secundários de títulos públicos, bem como de controlar o nível de preços e à taxa de juros com o objetivo de mantê-los em níveis que evitem tornar a DPMFI insustentável. É importante ressaltar que essas medidas são paliativas e de curto prazo, visando à administração da dívida atual, mas sem prescindir da estratégia de desindexar e alongar completa ou majoritariamente a dívida do Governo Federal, com vistas a eliminar o pecado original doméstico brasileiro, ao invés de simplesmente modificar a sua forma.

## 5. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Ao longo do presente trabalho evidenciou-se que o sistema monetário internacional, longe de corresponder a uma configuração a-histórica ou advinda de alguma lei “natural”, deve ser entendida como a resultante direta do confronto de interesses nacionais e das contingências históricas experimentadas pelas distintas economias nacionais. Nesse sentido, as consequências estruturais decorrentes da forma de inserção de cada economia nacional no âmbito do SMI implicam em distintos níveis de autonomia e capacidade de articulação de políticas macroeconômicas internas.

Dentre as consequências que decorrem da hierarquia das moedas no contexto do SMI, destaca-se o fenômeno do pecado original, cuja versão doméstica ressalta a atrofia na capacidade das economias menos desenvolvidas de se financiarem a longo prazo mediante emissão de títulos prefixados, denominados em moeda local no âmbito do mercado doméstico.

Ao longo da década de 2000, apoiado nos preços internacionais favoráveis às *commodities*, no acúmulo de reservas e na política de distribuição de renda, o Governo Federal brasileiro logrou êxito em reduzir o peso da dívida externa pública. Entretanto, tal estratégica se processou ao custo da ampliação substancial da base de endividamento público interno via mercado mobiliário. As principais mudanças processadas no mercado mobiliário brasileiro consistiram no aumento expressivo das emissões de títulos prefixados, reduções dos títulos indexados à taxa de juros e a praticamente extinção das emissões dos títulos atrelados à moeda estrangeira.

Uma análise ligeira e superficial sobre o que essas transformações representam pode gerar uma supervalorização dos verdadeiros benefícios experimentados no perfil e na qualidade da dívida mobiliária interna no Brasil. Isso porque a dívida interna continua majoritariamente pós-fixada, e as emissões prefixadas além de ainda serem incipientes, apresentam um caráter completamente de curto prazo. Na realidade, a eliminação da relevância dos títulos cambiais na composição total da DPMFI foi compensada pela elevação significativa dos títulos indexados à inflação. Disso tem-se uma dívida pública no mercado de títulos marcada pela forte indexação ao nível de preços e pelas emissões prefixadas de curto prazo, somado a uma parcela ainda considerável de títulos indexados à SELIC.

O quadro se torna ainda mais crítico quando analisado sob a ótica dos prazos médios e da maturidade dos títulos públicos emitidos. Com exceção dos títulos cambiais, que perderam quase que completamente a sua relevância na composição da dívida nacional interna, apenas

os títulos indexados à inflação são emitidos em uma quantidade expressiva com resgate de longo prazo, dado a aversão dos agentes nacionais aos riscos inflacionários. Ademais, tanto os títulos prefixados quanto os vinculados à SELIC são de curto prazo. O cenário exposto “confessa” a existência do pecado brasileiro interno, ou seja, sinaliza para fortes evidências que sugerem a sua ocorrência, mas não substitui a necessidade de se calcular a magnitude real do pecado original doméstico no País mediante índices específicos.

Os resultados dos cálculos dos índices para o período entre janeiro de 2001 a abril de 2016 revelam que houve uma transformação da forma como se manifesta o pecado doméstico no Brasil, sem que isso represente qualquer mudança sensível em sua magnitude, dado o aumento das indexações ao nível de preços, dos prefixados de curto prazo e da relevante participação dos títulos indexados à taxa de juros. Mais precisamente, uma das inferências mais marcantes do trabalho foi identificar que os esforços do Governo Federal ao longo da década de 2000, implicaram na transmutação da forma como se apresenta o pecado original doméstico, com ausência de qualquer alteração paradigmática do problema.

A constatação da ocorrência de alguns meses em que o pecado doméstico não apresentou valor unitário a partir do ano de 2010, menos contradiz do que sugere a persistência do pecado original doméstico no País, bem como a ineficácia das medidas implementadas quando analisadas sob a ótica da quantidade de emissões prefixadas de longo prazo emitidas em moeda nacional localmente.

Vale salientar que outras economias em vias de desenvolvimento também lograram êxito na superação da atrofia investigada, comprovando que tal fenômeno estrutural é passivo de ser devidamente atenuado ou até mesmo extinto na presença de estratégias específicas e planejadas pelo Estado. Também é importante recuperar que a extinção do pecado associado ao câmbio, já tinha sido conquistada antes que no Brasil por vários países no início da década de 2000.

O pecado doméstico pode ser enfrentado mediante duas vias alternativas. Na primeira, o problema é tratado no cerne da sua natureza estrutural, com base em uma estratégia arrojada, mas que exigiria a difícil tarefa de coordenar interesses de vários países raramente convergentes. Eichengreen, Hausmann e Panizza (2005c) denominaram essa estratégia de “redenção”, e se basearia na criação de um índice com vigência internacional para a viabilização de *swaps* entre países emergentes e desenvolvidos, além da criação de fundos que garantisse as aplicações, sobretudo, nos países mais vulneráveis.

Na ausência de uma iniciativa com essa dimensão e amplitude internacional, se torna ainda mais latente a importância da segunda alternativa. Essa via consiste na mobilização

unilateral de sinergia por parte do Estado brasileiro, com a finalidade de superar essa disfunção mediante medidas promovidas internamente. No curto prazo, ações como o desenvolvimento de mercados secundários de títulos públicos e, sobretudo, o controle dos indexadores mais relevantes e onerosos aos cofres públicos (inflação e taxa de juros) são completamente imprescindíveis. Uma vez que se observou que tais taxas têm se aproximado substancialmente dos níveis observados no início da década de 2000, uma gestão racional e coerente da taxa de juros e dos níveis de preços torna-se fundamental para a proteção contra *defaults*, moratórias e insolvência da dívida brasileira interna.

No entanto, tais medidas são paliativas e não enfrentam o múnus do pecado doméstico no Brasil, a saber, a forte indexação que caracteriza as emissões do setor público federal. Portanto, uma devida superação do pecado doméstico, perpassa pela elevação dos prefixados de longo prazo e gradual eliminação de toda forma de pós-indexação, seja à taxa de juros ou ao nível de preços. Para tanto, a literatura e a experiência internacional sugerem como condição *sine qua non* mudanças no marco regulatório, bem como o desenvolvimento do mercado financeiro nacional e a integração do mercado de títulos interno ao de outras economias nacionais, além do fortalecimento da credibilidade sustentada pelo Governo Federal junto aos investidores brasileiros e estrangeiros.

É mister admitir que as sugestões acima são bastante genéricas e exigem que novos estudos futuros sejam empreendidos, e que se debrucem sobre o desenho específico da legislação e das estratégias que foram implementadas naqueles países que obtiveram êxito no equacionamento do pecado doméstico; de modo a investigar a viabilidade de reproduzi-las no Brasil, mesmo que com alguma adaptação necessária. Além disso, novos trabalhos futuros podem ser realizados com o objetivo de aperfeiçoar os índices empregados no presente trabalho, no sentido de aperfeiçoar a forma como se considera o curto e longo prazo na mensuração do índice, que em seu atual estágio se baseia em uma data de corte sem capturar a evolução em termos de alongamento dos prazos, mesmo que essa mudança não seja substancial.

Por fim, vale ressaltar que o objeto da investigação realizada não se pretendeu articular qualquer argumento mais contundente sobre a dicotomia “Mercado X Estado”, e sobre as implicações políticas e ideológicas que dela decorre. Contudo, os resultados possibilitam afirmar que quanto maior for o papel do Estado nas atividades produtivas, e sua “tentação” de se financiar mediante mercado financeiro, maior terá que ser a prioridade e atenção dispensada pelo setor público na manutenção da credibilidade das políticas econômicas implementadas e na gestão do orçamento público, dado a importância substancial que as

expectativas dos investidores apresentam no âmbito das operações de natureza financeira. Nesse aspecto, também caberia ao Estado buscar definir uma configuração do mercado mobiliário doméstico que possibilite uma gestão minimamente racional e eficaz da dívida contraída, com vistas a qualificar o perfil da sua massa de endividamento e se proteger contra eventuais riscos de insolvência.

## REFERÊNCIAS

- AGLIETA, M. **La fin des devises clés: essai sur la monnaie internationale**, Paris, La Découverte. 1986.
- ALVES, L.F; SILVA, A.C. Planejamento Estratégico da Dívida Pública Federal. In: SILVA, A.C et al. (Org). **Dívida Pública: a experiência brasileira**. 1ed. Brasília: Secretaria do Tesouro Nacional: Banco Mundial, 2009.
- ARCHARYA, S. **Can India Grow without Bharat?** New Delhi: Academic Foundations, 2007.
- ARIDA, P. Por uma moeda plenamente conversível. **Revista de Economia Política**, v.23, n.3 (91), jul./set.2003.
- ARSLANALP, S; TSUDA, T. **Tracking global demand for emerging market sovereign debt**, 2014.
- BANCO CENTRAL DO BRASIL. **Gestão da dívida mobiliária, operações de mercado aberto e swap cambial**, 2015. Disponível em :<  
<http://www4.bcb.gov.br/pec/gci/port/focus/faq%206-gest%C3%A3o%20da%20divida%20mobili%C3%A1ria%20e%20opera%C3%A7%C3%B5es%20de%20mercado%20aberto.pdf>>. Acesso em: 17 nov.2016.
- BANIK, A; PADOVANI, F. Índia em transformação: o novo crescimento econômico e as perspectivas pós-crise. **Revista de Sociologia e Política**, v.22, n. 50, p.67-93, jun.2014.
- BELLUZZO, L.G.M; CARNEIRO, R. **Depois da queda: a economia brasileira da crise da dívida aos impasses do real**. Rio de Janeiro: Civilização Brasileira, 2002.
- BELLUZZO, L.G.M; CARNEIRO, R. O mito da conversabilidade. **Revista de Economia Política**, São Paulo: Editora 34, v.24, n.2, p.218-222, abr./jun.2004.
- BENECKE, D.W. Dívida pública: um tema sem final feliz? In: Dimelas da dívida. Rio de Janeiro: Fundação Konrad Adenauer. **Cadernos Adenauer**, n.4, v.3, p.199-207, 2002.
- BENVENHO, A.C. **CAPM na Avaliação de Empreendimentos Industriais: uma abordagem pelo Beta Total**. XVI COBREAP – Congresso Brasileiro de Engenharia de Avaliações e Perícias – IBAPE/AM, 2011.
- BITTENCOURT, J.L. A base de investidores da Dívida Pública Federal no Brasil. In: SILVA, A.C et al. (Org). **Dívida Pública: a experiência brasileira**. 1ed. Brasília: Secretaria do Tesouro Nacional: Banco Mundial, 2009.
- BLACK, S; MUNRO, A. **Why issue bonds offshore?** BIS Working, n.334, Dez.2010.
- BLANCHARD, O. Fiscal dominance and inflation targeting: lesson from Brazil. **NBER Working Paper**, n.10.389, 2004.

BLOCK, S.A; VAALER, P.M. The price of democracy: sovereign risk ratings, bond spread and political business cycles in developing countries. **Journal of International Money and Finance**, v.23, p.917-946, 2004.

BORDO, M.D; MEISSNER, C.M; STUCKLER, D. **Currency mismatches, default risk, and exchange rate depreciation: evidence form the end of bimetallism**. Economy & Finance Research Programme. Working Paper Series, 2006.

CALDERON, P; FONTES, R. Credibilidade e mercado secundário da dívida externa brasileira. **Análise Econômica**, v.16, n.30, p.69-90, 1998.

CARVALHO, F.C. **Bretton Woods aos 60 anos**. Novos Estudos, n.70, nov.2004.

CALVO, G; REINHART, C. "Fear of floating". **Quarterly Journal of Economics**, v.107, n.2, 2002.

\_\_\_\_\_; GUIDOTTI, P. Indexation and maturity of government bonds: an exploratory model. In: DORNBUSCH, R; DRAGHI, M. (Ed.). **Public debt management: theory and history**. Cambridge: Cambridge University Press, 1990.

CARNEIRO, R. **Desenvolvimento em crise: a economia brasileira no último quarto de século XX**. São Paulo: Editora UNESP, IE – UNICAMP, 2002.

CARNEIRO, R. Globalização e inconvertibilidade monetária. **Revista de Economia Política**, v.28, n.4 (112), 2008.

CARNEIRO, R. O desenvolvimento revisitado. **São Paulo em Perspectiva**, v.20, n.3, p.73-82, jul-set, 2006.

CARNEIRO, R. O dólar e seus rivais. **Observatório da economia global**. Campinas, n.1, p.1-32, abr.2010.

CASTRO, J.A; RIBEIRO, J.A; CHAVES, J.V; DUARTE, B.C; SIMÕES, H.B. Gasto Social e Política Macroeconômica: trajetórias e tensões no período 1995-2005. **Texto Para Discussão**, n.1324, 2008.

CINTRA, M. A. Suave fracasso: a política macroeconomia brasileira entre 1999 e 2005. **Novos Estudos Cebrap**, São Paulo, n.73, CEBRAP, 2005.

CINTRA, M.A; ACIOLY, L. O financiamento das contas externas brasileiras: 2003-2010. In: MONTEIRO, A. *et. al.* **Brasil em desenvolvimento 2011**. Brasília: Ipea, 2012.

CÉSPEDES, L.F; CHANG, R; VELASCO, A. Mus Original Sin Cause Macroeconomic Damnation? In: EICHENGREEN, B; HAUSMANN, R. (Ed.). **Other People's Money: debt denomination and financial instability in Emerging-market economies**, Chicago: University of Chicago Press, p.48-68, 2005.

COHEN, B. Currency and State Power. In: FINNEMORE, M; GOLDSTEIN, J. **Back to Basics: State Power in a Contemporary World**. Oxford: Oxford University Press, p.159-176, 2013.

CUNHA, A; LAAN, C. V.D. Uma nova ordem financeira internacional? Avaliando alternativas para o Brasil. **BNDES–PDE**. Rio de Janeiro, 2012.

CRUZ, F.I.L. O ajuste fiscal do Governo Brasileiro de onde viemos e para onde vamos? **Indic. Econ. FEE**, Porto Alegre, v.43, n.3, p.45-56, 2016.

CRUZ, P.D. Endividamento externo e transferência de recursos reais ao exterior: os setores públicos e privados na crise dos anos oitenta. **Nova Economia**, v.4, n.1, ago.1995.

CURADO, M. Uma avaliação da economia brasileira no Governo Lula. **Economia & Tecnologia**, n.7, volume especial, 2011.

DE CONTI, B.M. **Políticas cambial e monetária: os dilemas enfrentados por países emissores de moedas periféricas**. 2011. Campinas, 216f. Tese (Doutorado em Ciências Econômicas) – IE/UNICAMP, Campinas, 2011.

DE CONTI, B.M; PRATES, D.M; PLIHON, D. A hierarquia monetária e suas implicações para as taxas de câmbio e de juros e a política econômica dos países periféricos. **Economia e Sociedade**, Campinas, v.23, n.2 (51), p.341-372, ago.2014.

EATON, J. Sovereign Debt: a primer. **The World Bank Economic Review**, v.7, n.2, p.137-173, 1993.

ECONSOUTH FEDERAL BANK OF ATLANTA. **Desmistificando a dívida soberana da Grécia: por que isso nos interessa**, v.12, n.2, 2010. Disponível em:<  
<https://www.frbatlanta.org/-/media/Documents/regional-economy/econsouth/10q2greeceportuguese.pdf>>. Acesso 15 nov.2016.

EDWARDS. S. The pricing of bonds and bank loans in international markets: an empirical analysis of developing countries's foreign borrowing. **European Economic Review**, n.30, p.565-589, 1986.

EICHENGREEN, B. **Can Emerging Markets Float? Should They Inflation Target?** Working Paper Series. Banco Central do Brasil: Brasilia. 2002.

\_\_\_\_\_ ; LEBLANG, D. **Capital account liberalization and growth: was mr. Mahathir right?** NBER Working Paper 9427, 2002.

\_\_\_\_\_ ; HAUSMANN, R. **Exchange rates and financial fragility**. Cambridge: National Bureau of Economic Research (NBER Working Paper, n.7418), 1999.

\_\_\_\_\_ ; HAUSMANN, R.; PANIZZA, U. **Currency mismatches, debt intolerance and original sin: why they are not the same and why it matters** (NBER Working Paper, n.10036), 2003.

\_\_\_\_\_ ; MODY, A. Interest rates in the North and capital flows to the South: is there a missing link? **International finance**, v.1, n.1, p.35-57, 1998.

\_\_\_\_\_ ; HAUSMANN, R.; PANIZZA, U. The Pain of Original Sin. In: EICHENGREEN, B; HAUSMANN, R. (Org). **Other People's Money: Debt Denomination and Financial Instability in Emerging-Market Economies**. Chicago: University of Chicago Press, p.13-48, 2005a.

\_\_\_\_\_ ; HAUSMANN, R.; PANIZZA, U. The Mystery of Original Sin. In: EICHENGREEN, B; HAUSMANN, R. (Org). **Other People's Money: Debt Denomination and Financial Instability in Emerging-Market Economies**. Chicago: University of Chicago Press, p.233-265, 2005b.

\_\_\_\_\_ ; HAUSMANN, R.; PANIZZA, U. The Road to Redemption. In: EICHENGREEN, B; HAUSMANN, R. (Org). **Other People's Money: Debt Denomination and Financial Instability in Emerging-Market Economies**. Chicago: University of Chicago Press, p.266-288, 2005c.

\_\_\_\_\_ ; HAUSMANN, R. (Ed.). **Other people's money – debt denomination and financial instability in emerging market countries**. Chicago: The University of Chicago Press, 2005.

EITEMAN, D.K; STONEHILL, A.I. **Multinational Business Finance**. Massachusetts, Addison-Wesley Publishing Company, 1986.

FERNANDES, O. A; TUROLLA, F. A. A gestão da dívida mobiliária interna sob a hipótese do pecado original. **Brazilian Business Review**, Vitória-ES, v. 2, n.2, p.162-179, jul/dez, 2005.

FERNANDEZ-ARIAS, E. The new wave of private capital inflows: push or pull? **Journal of Development Economics**, n.48, p.389-418, 1996.

FLEMING, J. M. Domestic financial policies under fixed and under floating exchange rates. **IMF Staff Papers**, n.9, p.369-379, 1962.

GARCIA, M.G.P. **Public debt management, monetary policy and financial institutions**. Departamento de Economia da PUC-Rio. Rio de Janeiro, PUC-Rio, jul.2002.

GIAMBIAGI, F; ALÉM, A.C. **Finanças públicas: teoria e prática no Brasil**. 2.ed. Rio de Janeiro: Campus, 2000.

GIAVAZZI, F; MISSALE, A. Public debt management in Brazil. **National Bureau of Economic Research (NBER)**, Cambridge, n.10394, mar.2004.

\_\_\_\_\_ ; PAGANO, M. **Domestic public debt of externally indebted countries**. IMF Occasional Paper, n.80, jun. 1990.

GOLDSTEIN, M; TURNER, P. **Controlling currency mismatches in emerging markets**. Washington, DC: Institute for International Economics, 2004.

GOMES, C; AIDAR, O; LAUX, G; LIBERATO, D. **Uma análise da literatura do pecado original aplicada ao endividamento público e privado brasileiro**. In: XXXV Encontro

Nacional de Economia (ANPEC), 2007. Disponível em: <<http://www.anpec.org.br/encontro2007/artigos/A07A017.pdf>>. Acesso em 12 fev.2016.

GOLDSTEIN, M. **The international financial architecture en The United States and the world economy**. C. Fred Bergsten (ed.), Washington, Institute for International Economics, 2005.

GUTTMAN, R. **How credit-money shapes the economy: the United States in a global system**. New York: M.E. Sharpe, 1994.

GUILLAUMIN, C.A; PLIHON. D. **Les monnaies dans la mondialisation**. In: Questions Internationales, nov/dez. 2008.

HAUSMANN, R; PANIZZA, U; STEIN, E. **Why do countries float the way they float?** Inter-American Development Bank, Maio. 2000. (Working Paper, n.418).

HAUSMANN, R; PANIZZA, U. On the determinants of Original Sin: an empirical investigation. **Journal of International Money and Finance**, v.22, n.7, p.957-990, dez.2003.

HERMANN, Jennifer. Da liberalização à crise financeira norte-americana: a morte anunciada chega ao Paraíso. **Revista de Economia Política**, São Paulo, v. 29, n. 1, p. 138-141, jan./mar. 2009. Disponível em: <[http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0101-31572009000100008](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0101-31572009000100008)>. Acesso em: 9 set. 2015.

KAMIN, S.B; VON KLEIST, K. **The evolution and determinants of emerging market credit spreads**. Working Papers 68, BIS, 1999.

KAMINSKY, G.; REINHART, C.; VEGH, C. **When it rains, it pours: procyclical capital flows and macroeconomic policies**. Cambridge: National Bureau of Economic Research, 2004 (NBER Working Papers, n. 10.780).

KEYNES, J.M. **Treatise on money**, v.2 – The applied theory of money. The Collected Writings of Jhon Maynard Keynes, v. IX. London: MacMillan, 1971.

\_\_\_\_\_. **A Teoria Geral do Emprego, do Juro e da Moeda**. São Paulo: Atlas 1982.

\_\_\_\_\_. **O Fim do Laissez-Faire**. In: **John Maynard Keynes: Economia**. Támas Szmrecsny; 2.ed. Ática, São Paulo-SP, 1984.

KOLLER, T; GOEDHART, M; WESSELS, D. **Valuation-measuring and managing the value of companies**. 4ªed; John Wiley & Sons Inc, 2005.

KREGEL, M. **The Natural Instability of Financial Markets**. Working Paper, n. 523, Levy Institute, dez.2007.

KRUGMAN, P. **The international role of the dollar: theory and prospects**. In: **CURRENCY and crises**. MIT Press, 1991.

LAGO, L.A. C. **A moeda metálica em perspectiva histórica: notas em torno de uma exposição**. 1.ed. Parte: De cerca de 600a.C ao Séc. XV d.C. Departamento de Economia – PUC. n.481, 2004.

LAMPREIA, Luiz. F. Resultados da Rodada Uruguai: uma tentativa de síntese. **Estudos Avançados**, v.09, n.23, 1995.

LEVINE, R; ZERVOS, S. Stock market, banks and economic growth. **American Economic Review**, v. 88, n.3, p.537-558, 1998.

LIBERATO, D; HOLLAND, M; VIEIRA, F. **Pecado Original e volatilidade da taxa de câmbio**: novas evidências empíricas. In: Encontro Nacional de Economia (ANPEC), 2014. Disponível em: <[http://www.anpec.org.br/encontro/2012/inscricao/files\\_I/i6-a5e35675848963f2f23e7ac31eb17171.pdf](http://www.anpec.org.br/encontro/2012/inscricao/files_I/i6-a5e35675848963f2f23e7ac31eb17171.pdf)> Acesso em 12 fev.2016.

LICHA, A.A. Emergência do Mercado Internacional de Dívidas Soberanas e o Pecado Original. In: Encontro Brasileiro de Finanças, 4, 2004, Rio de Janeiro. **Anais...Sociedade Brasileira de Finanças**, 2004.

LOPES, J.C; ROSSETTI, J.P. **Economia Monetária**. 7.ed. rev.; ampl. e atual. São Paulo: Atlas, 1998.

LOPREATO, F.L.C. **Um olhar sobre a política fiscal recente**. Campinas: IE/UNICAMP. Texto Para Discussão, n.111, p.29, 2002.

LOPREATO, F.L.C. Dívida pública: o limiar de mudanças? In: CALIXTRE, A.B; BIANCARELLI, A.M; CINTRA, M.A.M (Ed.). **Presente e Futuro do Desenvolvimento Brasileiro**. Ipea: Brasília, p.227-260, 2013.

LLUSSA, F.A.J. **Credibilidade e administração da dívida pública**: um estudo para o Brasil. Rio de Janeiro: ESAF, 1998: 21º Prêmio BNDES de Economia.

LUPORINI, V. A sustentabilidade da dívida mobiliária federal brasileira: uma investigação adicional. **Análise Econômica**, ano 19, n.36, p.68-84, set.2001.

LUZ, M.M. **Qual a relação entre endividamento público e crescimento econômico?** 127f. Dissertação (Mestrado em Economia) – Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Faculdade de Ciências Econômicas, Programa de Pós-Graduação em Economia, Porto Alegre, 2012

MA, G; REMOLONA, E; JIANXIONG, H. Developing corporate bond markets in Asia: a synopsis of the Kunming discussions. **BIS Paper n.26**: Developing Corporate Bond Market in Asia, p.1-6, fev. 2006.

MAIA, P.C; GARCIA, M.G.P. A gerência recente do endividamento público brasileiro. **Revista de Economia Política**, v.32, n.2, p.260-281, 2012.

MATTOS, F.A.M. Avanços e dificuldades para o mercado de trabalho. **Estudos Avançado**, n.29, v.85, 2015.

MEDEIROS, A. BARCINSKI, A. **Risco, taxa de juros e a dívida pública federal no Brasil pós-Real**. Rio de Janeiro: ESAF, p.83-99, 1999, 22º Prêmio BNDES de Economia.

MEHL, A; REYNALD, J. **The determinants of “domestic” original sin in emerging market economies**. Frankfurt: European Central Bank, 2005 (Working Paper Series, n.560).

MENDONÇA H.F; SILVA, R.T. Administração da dívida pública sob um regime de metas para inflação: evidências para o caso brasileiro. **Econ. Aplic**: São Paulo, v. 12, n.4, p.635-657, out-dez. 2008.

MENDONÇA, H.F. A importância do tamanho, do prazo médio, e da estrutura de vencimento para a administração da dívida pública: uma análise a partir dos modelos de Giavazzi-Pagano (1990) e Calvo-Guidotti (1990). **Economia e Sociedade**, v.13, n.1, p.1-19, 2004.

MENDOZA.E; OSTRY, J. International Evidence on Fiscal Solvency: Is Fiscal Policy Responsible? **NBER Working Paper**, 12947, mar. 2007.

MIN, H.G. Determinants of emerging market bonds spreads: Do economic fundamentals matter? **Police Research Working Paper 1899**, The World Bank, 1998.

MISSALE, A. **Public debt management**. Oxford: Oxford University Press, 1999.

MUNDELL, R. Capital mobility and stabilization policy under fixed and flexible exchange rates. **Canadian Journal of Economics and Political Science**, n.29, p.475-485, 1963.

NETO, F; RESENDE, A.L. **Déficit, dívida e ajustamento**: uma nota sobre o caso brasileiro. Rio de Janeiro, PUC/Departamento de Economia, mai.1985.

NIEROP, E. Developing corporate bond markets: an European legal perspective. **BIS Paper n.26**: Deepening Corporate Bond Markets in Asia, p.61-73, fev. 2006

NOGUÉS, J; GRANDES, M. Country risk: economic policy, contagion effect or political noise? **Journal of Applied Economics**, v. 4, n.1, p.125-162, maio.2001.

OLIVEIRA, G.C; MAIA, G; MARIANO, J. O Sistema de Bretton Woods e a Dinâmica do Sistema Monetário Internacional Contemporâneo. **Pesquisa & Debate**, São Paulo, v.19, p.195-219. fev.2008.

PEDRAS, G.B.V. História da dívida pública no Brasil: de 1964 até os dias atuais. In: SILVA, A.C et al. (Org). **Dívida Pública**: a experiência brasileira. 1ed. Brasília: Secretaria do Tesouro Nacional: Banco Mundial, 2009.

PEIRIS, S. Foreign participation in emerging market. Local Currency Bonds Markets. **IMF Working Paper 10/88**, Washington: International Monetary Fund, 2010.

PUGA, F. P; BORÇA JUNIOR, G.R; NASCIMENTO, M.M. O Brasil diante de um novo ciclo de investimentos e crescimento econômico. In: ALÉM, A; GIAMBIAGI, F. **O BNDES em um Brasil em transição**. Rio de Janeiro: BNDES, 2010.

PRATES, D.M. **Crises financeiras nos países “emergentes”**: uma interpretação heterodoxa. 2002. Tese (Doutorado) – Universidade Estadual de Campinas. Instituto de Economia, Campinas, 2002.

PRATES, D.M; CINTRA, A.M. **Keynes e a hierarquia de moedas: possíveis lições para o Brasil**. IE/Unicamp, Texto para discussão, n. 137, out. 2007.

REINHART, C; ROGOFF, K; SAVASTANO, M. Debt intolerance. **Brookings Papers on Economic Activity**, v. 1. 2003.

ROSSI, J.W. **A equação da restrição orçamentária do governo**: uma resenha dos usos e interpretações. Brasília: IPEA, 1992.

ROSSI, J.W. A Solvência da Dívida: testes para o Brasil. **Textos para a Discussão**, n.493, Rio de Janeiro. IPEA, jul.1997.

ROSSI, P.L. **A pirâmide e a esfinge: estudo sobre a hierarquia das divisas, a integração financeira de países periféricos e a volatilidade de câmbios e juros**. 75f. Dissertação de Mestrado (Economia), Instituto de Economia da Unicamp, 2008.

ROSSI, P.L. A pirâmide e a esfinge: estudo sobre a hierarquia das divisas e a conversibilidade da moeda. In: **I Encontro Internacional da Associação Keynesiana Brasileira**, Campinas, 2008. Disponível em: <<http://www.ppge.ufrgs.br/Akb/encontros/2008/05.pdf>>. Acesso em: 12 fev.2015.

SECRETARIA DO TESOURO NACIONAL (STN). **Característica dos títulos ofertados no Tesouro Direto**. Brasília, 2016. Disponível em: <[http://www3.tesouro.gov.br/tesouro\\_direto/consulta\\_titulos\\_novosite/download/Caracteristicas.pdf](http://www3.tesouro.gov.br/tesouro_direto/consulta_titulos_novosite/download/Caracteristicas.pdf)>. Acesso em 10 set. 2016.

SILVA, A.C. CARVALHO, L.O; MEDEIROS, O.L. **Dívida Pública**: a experiência brasileira. Brasília: Banco Mundial, 2009.

PAULA, L. F; FERRARI FILHO, F; SOBREIRA, R; FARIA, J.A; GOMES, A. **Mercado de títulos de dívida brasileiro no período 1995-2008**: causas e determinantes da evolução recente. BNDES-FECAMP/UNICAMP, 2008. Disponível em: <[http://www.bndes.gov.br/SiteBNDES/export/sites/default/bndes\\_pt/Galerias/Arquivos/empresas/pesquisa/SubprojetoIV\\_PIF.pdf](http://www.bndes.gov.br/SiteBNDES/export/sites/default/bndes_pt/Galerias/Arquivos/empresas/pesquisa/SubprojetoIV_PIF.pdf)>. Acesso em 04 dez. 2016.

SOUZA, F.E.P. Sem medo de flutuar? O regime cambial brasileiro pós-1998. **Est. Econ, São Paulo**, v. 35, p.519-545, jul-set., 2005.

SOUZA, E.A. **Influência dos títulos americanos no mercado de capitais brasileiro**. 62f. Trabalho de conclusão do Curso de Graduação em Administração, Departamento de Ciências Administrativas, Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, 2015.

VALE, E. **Melhorias para a dívida pública e para a sociedade decorrentes da participação estrangeira na dívida pública mobiliária federal interna**. Tesouro Nacional, 2012 (Textos para Discussão, n.6).

VISENTINI, P.G.F; PEREIRA, A.D. **África do Sul**: História, Estado e Sociedade. Brasília: FUNAG/CESUL, 2010. Disponível em: [http://funag.gov.br/loja/download/709-africa\\_do\\_Sul\\_-\\_Historia\\_Estado\\_e\\_Sociedade.pdf](http://funag.gov.br/loja/download/709-africa_do_Sul_-_Historia_Estado_e_Sociedade.pdf). Acesso em 28 nov.2016.

WRAY, R. Senhoriagem ou soberania? **Revista Economia e Sociedade**, n.19, Campinas, jul/dez.2012.

WORLD BANK. **World Bank Open Data**: free and open access to global development data. Disponível em: < <http://data.worldbank.org/>>. Acesso em 15 nov.2016.

YEYATI, E.L. Financial Dollarization: evaluating the consequences. **Economic Policy**, jan.2006.

YEYALTI, E.L. STURZENEGGER, F. Classifying exchange rate regimes: Deeds vs. words. **European Economic Review**, Elsevier, v.49, p.1603-1635, ago.2005.