

**PONTIFÍCIA UNIVERSIDADE CATÓLICA DO RIO DE JANEIRO**  
**DEPARTAMENTO DE ECONOMIA**

MONOGRAFIA DE FINAL DE CURSO

**O IMPACTO DA PREVIDÊNCIA NA POUPANÇA PRIVADA BRASILEIRA**

**Felipe Bossart Maya**

Matrícula 0713455

Orientador: Eduardo Zilberman

Dezembro de 2012

**PONTIFÍCIA UNIVERSIDADE CATÓLICA DO RIO DE JANEIRO**  
**DEPARTAMENTO DE ECONOMIA**

MONOGRAFIA DE FINAL DE CURSO

**O IMPACTO DA PREVIDÊNCIA NA POUPANÇA PRIVADA BRASILEIRA**

**Felipe Bossart Maya**

Matrícula 0713455

Orientador: Eduardo Zilberman

“Declaro que o presente trabalho é de minha autoria e que não recorri, para realizá-lo, a nenhuma forma de ajuda externa, exceto quando autorizado pelo professor tutor”.

Felipe Bossart Maya

Dezembro de 2012

As opiniões expressas neste trabalho são de responsabilidade única e exclusiva do autor.

## **AGRADECIMENTOS**

Ao Professor Eduardo Zilberman, pela orientação, colaboração e paciência. Aos meus pais, por viabilizarem a minha trajetória. E todos os demais que contribuíram e me incentivaram na elaboração desta monografia, especialmente à minha colega de trabalho  
Julia Fontes.

## SUMÁRIO

<b>Capítulo 1 – Introdução .....</b>	<b>6</b>
1.1 – Introdução .....	6
1.2 – Poupança Privada no Brasil .....	7
1.3 – A Previdência no Brasil .....	10
1.4 – As Reformas na Previdência .....	13
<b>Capítulo 2 – Previdência e Poupança Privada .....</b>	<b>17</b>
2.1 – O Déficit da Previdência e Suas Causas .....	17
2.2 – Determinantes da Poupança Privada .....	31
<b>Capítulo 3 – O Modelo Empírico .....</b>	<b>37</b>
3.1 – O Modelo Empírico .....	37
3.2 – Variáveis do Modelo.....	40
3.3 – Resultados .....	41
3.4 – Conclusões .....	49
<b>Capítulo 4 – Conclusão .....</b>	<b>51</b>
<b>Referência Bibliográfica .....</b>	<b>53</b>

## ÍNDICE DE GRÁFICOS

<b>Gráfico 1</b> – Transações Correntes no Brasil em % do PIB - últimos 12 meses (média).....	8
<b>Gráfico 2</b> – Gasto Previdenciário em Relação à População Idosa .....	17
<b>Gráfico 3</b> – Pirâmides Etárias da População Brasileira .....	20
<b>Gráfico 4</b> – Despesa da Previdência RPPS x RGPS (% do PIB) .....	22
<b>Gráfico 5</b> – Benefícios Concedidos Por Tipo .....	24
<b>Gráfico 6</b> – Evolução do Salário Mínimo Real .....	27
<b>Gráfico 7</b> – Pobreza e Extrema Pobreza por Idade – Brasil – 2008 .....	28
<b>Gráfico 8</b> – Despesa com Pensão por Morte em Vários Países .....	29
<b>Gráfico 9</b> – Poupança no Chile a Preços Correntes (% do PIB) .....	34

## ÍNDICE DE TABELAS

<b>Tabela 1</b> – Taxas Média de Poupança em % do PIB no Brasil .....	9
<b>Tabela 2</b> – Fator Previdenciário .....	14
<b>Tabela 3</b> – Despesas Previdenciárias após as Reformas .....	16
<b>Tabela 4</b> – O que Impede o Brasil de Crescer Mais .....	17
<b>Tabela 5</b> – Participação dos Grupos Etários e Razão Demográfica .....	18
<b>Tabela 6</b> – Taxas Médias de Crescimento da População .....	19
<b>Tabela 7</b> – Esperança de Vida ao Nascer e aos 60 Anos .....	19
<b>Tabela 8</b> – Déficit da Previdência em 2010 .....	21
<b>Tabela 9</b> – Variação do Valor Real das Aposentadorias a Cima de Um Salário Mínimo.....	27
<b>Tabela 10</b> – Determinantes da Taxa de Poupança Privada .....	37
<b>Tabela 11</b> – Dados para o Brasil (Média 1980-1994) .....	48
<b>Tabela 12</b> – Estimativas para a Poupança Privada do Brasil .....	48

## CAPÍTULO 1

### 1.1 – Introdução

Não é de hoje que especialistas têm chamado a atenção para a baixa taxa de poupança e os problemas da previdência brasileira. Essa discussão torna-se ainda mais relevante no atual cenário de crise financeira, retração dos investimentos e baixo crescimento da economia mundial. A crise enfrentada pelos Estados Unidos em 2008/2009 e Europa a partir de 2011, gerou uma turbulência nos mercados internacionais e os grandes investidores passaram a retirar os seus investimentos nos países em desenvolvimento para cobrir os prejuízos nos países desenvolvidos. Esse movimento evidencia o quanto é frágil um modelo que se baseie na utilização da poupança externa para financiar seus investimentos. A partir de 1994, após o Plano Real e a estabilização econômica, houve um aumento da poupança externa frente à redução da poupança interna decorrente da despoupança do governo e da insuficiente poupança privada.

Diversos estudos empíricos mostraram que há correlação entre a taxa de poupança e o crescimento econômico. Porém vale ressaltar que a poupança por si só não é suficiente para garantir um crescimento sustentado de longo prazo. A propensão a poupar do indivíduo é afetada – entre outros fatores – pela incerteza sobre a renda futura, tornando a previdência uma variável relevante para estudar o comportamento do indivíduo poupador. Se hipoteticamente o estado garantir integralmente a renda dos indivíduos em qualquer caso adverso como morte, desemprego e doença, o indivíduo não terá nenhum incentivo a poupar. Feldstein (1974), baseado no Teorema do Ciclo de Vida, verificou que indivíduos que esperam receber benefícios elevados ao se aposentarem, têm uma tendência a reduzir a sua poupança no período ativo.

Um fator relevante para a despoupança do governo brasileiro são os crescentes déficits na previdência após o Plano Real. O sistema de previdência brasileiro tem a fama de ser muito generoso, com o seu gasto alcançando 11% do PIB<sup>1</sup> – mais do dobro gasto em educação e saúde (5% para cada) e o equivalente a um país com uma população três vezes mais velha. Fatores como uma Constituição muito benevolente, acesso fácil e prematuro as pensões, menos tempo de contribuição e indexação ao salário mínimo, contribuem para o déficit crescente do INSS. Além do mais o Brasil

---

<sup>1</sup> Despesas do Setor Público Brasileiro em % do PIB no ano de 2008. Fonte: Tesouro Nacional – Ministério da Fazenda.

utiliza o sistema de repartição, onde os trabalhadores na ativa sustentam os inativos. No entanto esse sistema se torna insustentável à medida que a população envelhece e o número de trabalhadores na ativa é cada vez menor, enquanto o número de aposentados é cada vez maior. Os déficits cada vez maiores reduzem e até mesmo tornam a poupança pública negativa e então a poupança privada é utilizada para financiar o déficit ao invés de ser aplicada na formação de capital fixo e gerar crescimento econômico. Além disso, recursos públicos que seriam destinados a outros setores como educação e saúde são desviados para cobrir o déficit previdenciário.

Ao ser demasiadamente complacente com relação à previdência, o governo pode incentivar um risco moral onde o indivíduo não tem incentivo a poupar dado que tem uma renda garantida no futuro pelo governo. Mas até que ponto a benevolência do sistema previdenciário brasileiro afeta a taxa de poupança privada? Será que o alto gasto com a previdência pode ser um dos fatores para a baixa taxa de poupança no Brasil? Esse trabalho tem o objetivo de investigar a relação entre a taxa de poupança privada e a previdência no Brasil, além de evidenciar as causas do crescente déficit da previdência.

Esse trabalho está dividido da seguinte forma: a próxima seção introduzirá a poupança privada no Brasil e a sua trajetória nos últimos anos. Em seguida será introduzida a previdência social no Brasil; sua origem, problemas e reformas.

O Capítulo 2 está dividido em duas seções. A primeira analisará as causas do crescente déficit da previdência no Brasil, enquanto a segunda tratará dos determinantes da poupança privada no Brasil.

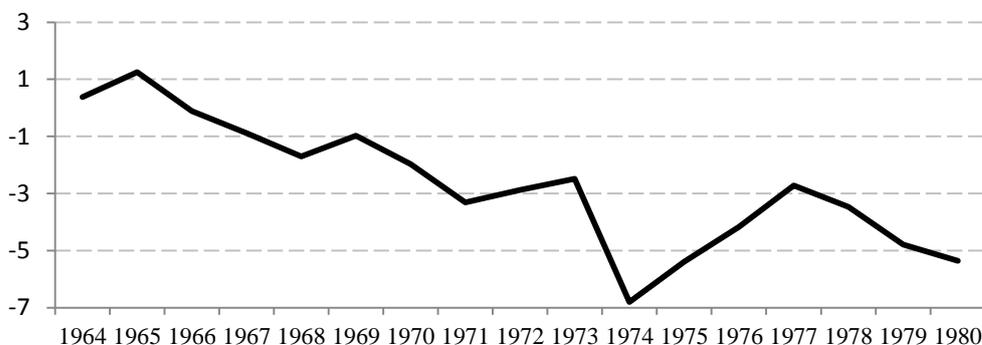
O Capítulo 3 será dedicado ao estudo empírico, baseado em Loyaza et al. (2000) e Edwards (1998), que correlaciona o nível de poupança privada com o gasto em previdência social. Primeiramente serão descritas a metodologia e as variáveis envolvidas no modelo e depois serão expostos os resultados das regressões. Por fim os resultados obtidos das regressões serão analisados. O trabalho é finalizado com o Capítulo 4, que conclui as questões apresentadas e discutidas nos capítulos anteriores.

## **1.2 – Poupança Privada no Brasil**

Numa economia aberta o país tem três fontes para financiar os seus investimentos: a poupança pública, poupança privada e a poupança externa. Quando o

país não tem capacidade de gerar recursos internamente para financiar o investimento, torna-se necessário “importar” a poupança de outros países (poupança externa).

**Gráfico1: Transações Correntes no Brasil em % do PIB - últimos 12 meses (média)**



Fonte: Ipea (BCB Boletim/BP)

O Brasil foi um dos países em desenvolvimento que usou a poupança externa para aumentar a taxa de investimento e acelerar o crescimento da economia na década de 70. De fato há uma forte correlação entre a taxa de poupança e o crescimento econômico (Rocha e Caetano, 2009), porém a poupança por si só não é suficiente para garantir o crescimento no longo prazo. Este depende também de outros fatores como, por exemplo, acumulação de capital humano e inovações tecnológicas. No caso do Brasil, o “Milagre Econômico” foi possível não só graças ao cenário externo favorável, mas também às reformas realizadas pelo governo Castelo Branco no período de 1964 a 1967. No entanto o “Milagre Econômico” foi abruptamente afetado pelos Choques do Petróleo, que aumentaram a taxa de juros internacional e geraram escassez de financiamento externo. Como consequência o Brasil entrou numa profunda crise, evidenciando a fragilidade de um modelo de crescimento que dependa do capital externo.

É possível que um país gere crescimento por um longo período utilizando a poupança externa, mas há riscos. A Austrália é um exemplo de como se pode sustentar déficits em transações correntes relativamente elevados durante longos períodos utilizando um regime de câmbio flutuante, equilíbrio fiscal e passivo externo líquido na forma de renda variável (Pessoa, 2009). Há um consenso entre os analistas de que o nível máximo de poupança externa desejável se encontra em torno de 2% a 3% do PIB.

**Tabela1: Taxas Média de Poupança em % do PIB no Brasil**

<b>Período</b>	<b>Poupança Pública</b>	<b>Poupança Privada</b>	<b>Poupança Externa</b>	<b>Poupança Total</b>
<b>1970-1974</b>	5,9	12,6	3,4	21,9
<b>1975-1979</b>	3,5	16,4	3,5	23,4
<b>1980-1985</b>	1,6	15,3	3,2	20,1
<b>1986-1990</b>	-0,9	19,0	0,3	18,4
<b>1991-1994</b>	-2,9	22,2	-0,2	19,1
<b>1995-1998</b>	-2,5	16,5	3,3	17,4
<b>1999-2002</b>	1,6	11,9	3,7	17,2
<b>2003-2006</b>	-1,0	18,3	-0,9	16,5

Fonte: dados de 1960-1980 e 1995-2006 retirados de (Almeida e da Silva, 2010). Dados de 1980-1994 retirados de (Oliveira et al., 1997).

A Tabela 1 mostra que nos anos 70, período do “Milagre Econômico”, o Brasil possuía uma poupança total que ultrapassou os 23% do PIB e uma poupança pública relativamente alta. Depois do Primeiro Choque do Petróleo (em 1973), o país continuou a utilizar a poupança externa para financiar o investimento. Ao mesmo tempo a poupança pública se tornou decrescente, porém compensada por um aumento da poupança privada.

Depois do Segundo Choque do Petróleo (em 1979) o uso da poupança externa se tornou inviável devido à alta da taxa de juros internacional e a escassez de crédito. O Brasil entrou na década de 80 com uma crise de dívida externa e descontrole inflacionário – a “década perdida”. Nesse período a poupança pública se tornou negativa e a poupança externa foi reduzida para próximo de zero. No entanto a poupança privada aumentou, mas não o suficiente para manter o mesmo nível de poupança total da década de 70.

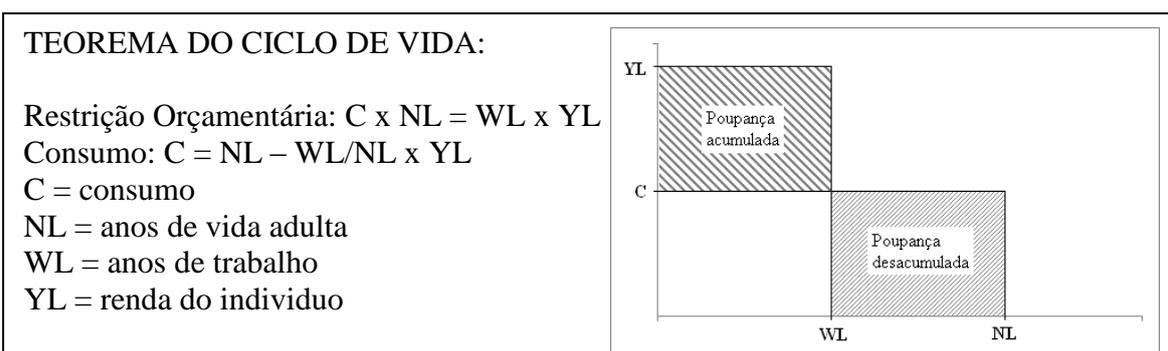
Após o Plano Real, o Brasil recorreu novamente à poupança externa para financiar os investimentos. Entretanto, diferentemente da década de 70, a poupança pública era negativa, limitando a poupança total em torno de 17% do PIB – consideravelmente menos do que as taxas da década de 70 e insuficiente para elevar o crescimento do PIB para níveis maiores do que 5% de forma sustentada. A estabilização econômica, o enfraquecimento das restrições de liquidez e o aumento da oferta de crédito, explicam a queda da poupança privada após o Plano Real (Além e Giambiagi, 1997).

Um fator relevante para a despoupança do governo é o crescente déficit da previdência, após o Plano Real. A poupança privada é então utilizada para financiar o déficit ao invés de ser aplicada na formação de capital fixo, que gera crescimento

econômico. Além do mais um sistema previdenciário extremamente generoso, como é o caso brasileiro, incentiva as pessoas a poupar menos.

### 1.3 – A Previdência no Brasil

No sistema capitalista todas as pessoas precisam ter alguma renda para sobreviver independente da sua idade. Podemos usar a renda para consumir bens hoje ou poupar para consumirmos bens no médio ou longo prazo. A macroeconomia dispõe de duas teorias sobre o consumo dos indivíduos: “Teorema do Ciclo de Vida” e “Teoria da Renda Permanente”. O Teorema do Ciclo de Vida foi criado por Franco Modigliani e parte do princípio de que o indivíduo deseja manter o mesmo padrão de consumo durante toda a sua vida e por isso poupa parte da sua renda enquanto está trabalhando, para depois consumi-la quando estiver aposentado.



A Teoria do Consumo Permanente foi elaborada por Milton Friedman e afirma que os indivíduos definem o seu consumo de acordo com as possibilidades de longo prazo, ou seja, a renda de toda a sua vida e não apenas com o nível de renda atual. Um exemplo simples descrito pelo autor é que um indivíduo que recebe o seu salário em apenas um dia da semana não irá consumir apenas naquele dia e sim durante toda a semana, ou seja, o indivíduo prefere um fluxo de consumo estável a consumir muito hoje e nada amanhã. Sendo assim o nível de consumo seria uma média ponderada da renda atual e da renda do período passado (Fischer e Dornbush, 1990).

TEORIA DA RENDA PERMANENTE:

$$C = cYP = c\Theta Y_t + c(1-\Theta)Y_{(t-1)}$$

C = consumo

YP = renda permanente

c = Propensão marginal a consumir

$Y_t$  = renda no instante t

Apesar dessas duas teorias, é muito difícil encontrar alguém que poupe todos os meses uma parte do seu salário pensando na sua aposentadoria. O problema é que o horizonte de longo prazo das pessoas em geral é muito pequeno, de modo que não se dão conta que um dia não terão mais condições de trabalhar, mas continuarão consumindo e vão precisar de alguma renda. Mesmo que as pessoas hoje em dia estejam mais conscientes de que precisam economizar hoje para garantir uma aposentadoria no futuro, é muito difícil que a pessoa tenha determinação para poupar todo mês e não usar o dinheiro poupado em uma emergência. O plano de previdência serve justamente para facilitar a poupança durante o período em que o indivíduo está trabalhando e utilizá-la quando estiver aposentado.

O fato que marcou o surgimento da previdência no Brasil foi a Lei Elói Chaves, pelo o decreto nº 4682, de 24 de janeiro de 1923. Essa lei criou as CAPs (Caixa de Aposentadoria e Pensões) para funcionários de companhias ferroviárias, onde os recursos eram usados para auxiliar financeiramente os funcionários aposentados. Posteriormente outros setores também adotaram as CAPs como empresas portuárias, aéreas e de mineração. Em 1933 o governo criou os IAPs (Institutos de Aposentadorias e Pensões), que eram divididos por categorias profissionais, incluindo os servidores públicos. Depois as IAPs foram unificadas e foram incluídos os profissionais autônomos com a criação da LOPS (Leio Orgânica de Previdência Social), pela Lei nº 3807, de 26 de agosto de 1960. Houve também a formalização da aposentadoria por idade, que ficou estabelecida em 65 anos para homens e 60 anos para mulheres, com o mínimo de 60 contribuições mensais. A aposentadoria por contribuição ficou estabelecida com o mínimo de 35 anos para homens e 30 anos para mulheres sem limite mínimo de idade (Oliveira et al., 1997).

A Lei nº 4214, de 2 de março de 1963, criou o FUNRURAL (Fundo de Assistência ao Trabalhador Rural), que garantia o benefício de 50% do valor do salário mínimo para os trabalhadores rurais acima de 65 anos de idade. A Lei nº 6179/74, de 11 de dezembro de 1974, estendeu o benefício de 50% do salário mínimo para qualquer

incapacitado ou idoso (acima de 70 anos) que não tenha condições de trabalhar.

A Constituição de 1988 foi fortemente influenciada pela visão de um estado paternalista, ou seja, o estado provendo benefícios para população. A Constituição universalizou a previdência, equiparou os benefícios do trabalhador rural com os do urbano, indexou o benefício ao salário mínimo, estendeu a aposentadoria proporcional às mulheres e reduziu em cinco anos a idade mínima para os trabalhadores rurais. Em fim, a Constituição de 1988 ampliou significativamente os benefícios da previdência, sem especificar de onde sairiam os recursos para financiá-los.

Hoje o sistema previdenciário brasileiro está dividido entre os trabalhadores do setor público e do setor privado. A previdência dos funcionários públicos é o RPPS (Regime Próprio de Previdência Social) e é administrada pelo RJU (Regime Jurídico Único). O RJU foi estabelecido em dezembro de 1990 e o plano de previdência é financiada pelo servidor público com uma alíquota de 11% sobre o salário recebido. Os trabalhadores do setor privado estão sob o RGPS (Regime Geral da Previdência Social), que é controlado pelo INSS (Instituto Nacional do Seguro Social). O INSS foi criado pelo Decreto nº 99350, de 27 de junho de 1990. O financiamento do RGPS é feito de forma tripartite pelo governo, trabalhador e empregador. O trabalhador contribui com 11% do salário até dez salários mínimos e o empregador paga uma alíquota média de 22%, que varia de acordo com o ramo de atividade. Ao governo cabe garantir que o benefício seja pago, cobrindo eventuais insuficiências do sistema. O valor da aposentadoria é a média aritmética simples das 80% maiores contribuições corrigidas monetariamente e multiplicadas pelo fator previdenciário (criado na reforma de 1998). O valor do benefício é reajustado de acordo com a inflação e no caso do piso (salário mínimo), de acordo com os reajustes do salário mínimo.

A previdência pública pode ser complementada através de uma previdência privada. Os fundos de pensão (previdência privada) são compostos por contribuições dos trabalhadores e das empresas, não possuem fins lucrativos e são fiscalizados pela Secretaria de Previdência. Há também previdências privadas de entidades abertas, que podem ter fins lucrativos e são reguladas pela SUSEP (Superintendência de Seguros Privados). Essas instituições criam planos que são comercializados através de bancos, por exemplo.

## 1.4 – As Reformas na Previdência

Reformas previdenciárias são sempre polêmicas e isso não é exclusividade do Brasil. Em 2010, na França, milhares de pessoas protestaram nas ruas e carros foram incendiados após um aumento de dois anos na idade mínima para se aposentar. Conseguir aprovar mudanças nas regras da previdência não é uma tarefa fácil, afinal quem quer ser responsável por diminuir os benefícios da população? Para o político é mais interessante não fazer a reforma e deixar o problema para o próximo governo. Como o político tem um mandato determinado de dois a quatro anos, ele está mais interessado em resolver problemas que afetem esse período. A previdência é um problema no longo prazo, mas quanto mais tempo esperamos para fazer as reformas, piores serão as consequências. A reforma na previdência é um tabu não só no Brasil, mas no mundo todo. No Brasil é comum as pessoas atribuem o déficit da previdência à má administração do dinheiro público e a corrupção. Mas a verdade é que o déficit é causado por vários motivos, incluindo o excesso de benefícios dados à população sem haver uma contra partida adequada.

### A REFORMA DO GOVERNO FHC

“Em 1997, pouco antes da aprovação da Emenda Constitucional que ocorreria no ano seguinte e representou o marco inicial da reforma previdenciária de FHC, no meio urbano, nada menos que 58% do fluxo de novas aposentadorias pelo INSS ocorreram antes dos 50 anos e 82% antes do 55 anos.” (Giambiagi e Tefnet, 2010)

Após a estabilização econômica promovida pelo Plano Real e a Constituição de 1988, que ampliou os benefícios para a população, houve uma queda na receita do governo – com senhoriagem e do Efeito Oliveira Tanzi às avessas – e um aumento nas despesas. No governo FHC também foi realizada a federalização de dívidas de estados e municípios, aumentando a dívida do governo federal. Com uma dívida cada vez maior e um déficit crescente na previdência, uma reforma se tornava cada vez mais importante.

A primeira reforma aconteceu com a Emenda Constitucional nº 20, de 15 de dezembro de 1998, que aumentou o teto de contribuição e de benefício de R\$1081,50 para R\$1200,00. A fórmula de cálculo do RGPS deixou de fazer parte da Constituição, abrindo caminho para a criação do Fator Previdenciário. Também passou-se a exigir um tempo efetivo de contribuição e não somente o tempo de serviço sem contrapartida

contributiva e foi iniciado o processo de extinção das aposentadorias proporcionais, que permitiam que homens se aposentassem com 30 anos e mulheres com 25. Para os funcionários públicos, a Emenda estabeleceu uma idade mínima de 60 anos para homens e 55 para mulheres.

Em novembro de 1999 foi aprovada no Congresso a Lei nº 9876, de 26 de novembro de 1999, que criava o Fator Previdenciário. A nova fórmula de cálculo do benefício afetou somente o RGPS e foi criada para incentivar os indivíduos a se aposentarem mais tarde. A base de cálculo do benefício deixou de ser a média dos últimos 36 salários de contribuição (o que incentivava as pessoas a não contribuírem no início de suas carreiras, já que o salário é mais baixo) e passou a ser a média dos 80% maiores salários de contribuição desde julho de 1994. A média dos salários é então multiplicada pelo Fator Previdenciário, que aumenta com o tempo de contribuição e com a idade do indivíduo.

**FÓRMULA DO FATOR PREVIDENCIÁRIO:**

$$F = T \times \frac{A}{E} \times \left(1 + \frac{I + T \times A}{100}\right)$$

F = Fator Previdenciário  
 T = tempo de contribuição  
 A = alíquota de contribuição  
 E = expectativa de sobrevida ao se aposentar  
 I = idade ao se aposentar

**Tabela 2 – Fator Previdenciário**

Tempo de contribuição (anos)	Idade da aposentadoria (anos)				
	50	52	55	57	60
35	0,60	0,65	0,72	0,78	0,87
38	0,66	0,71	0,79	0,85	0,95
39	0,68	0,73	0,81	0,87	0,98
40	0,70	0,75	0,83	0,90	1,01
41	0,72	0,77	0,86	0,92	1,04

Fonte: Adaptado de (Giambiagi e Tefnet, 2010).

Um homem que tenha começado a contribuir com 19 anos e se aposenta aos 60 anos, terá um fator de 1,04, ou seja, não há perda se a pessoa se aposenta com uma idade e tempo de contribuição compatível com o resto do mundo. Vale ainda ressaltar que as mulheres podem se aposentar com cinco anos a menos de contribuição, ou seja, 30 anos de contribuição são contabilizados como 35 anos. Além das mulheres, os professores do ensino infantil, fundamental e médio também podem se aposentar de 5 a 10 anos antes.

O Fator Previdenciário incide somente sobre as aposentadorias por tempo de contribuição, responsável por cerca de 40% do gasto total do RGPS. Para as aposentadorias por idade a incidência do Fator Previdenciário é facultativo, o que pode beneficiar pessoas que contribuíram por muito tempo. Antes do Fator Previdenciário a média de aposentadoria era de 48,9 anos e 40% das pessoas se aposentavam por tempo de contribuição. Após a sua implementação, a idade média aumentou para 54 anos e o percentual de pessoas que optavam por se aposentar por tempo de contribuição caiu para 20%<sup>2</sup>.

Muitos veem o Fator Previdenciário como uma injustiça, mas o seu objetivo é incentivar as pessoas a se aposentarem mais tarde. Como no Brasil as pessoas podem se aposentar por tempo de contribuição, é muito comum vermos homens se aposentando com menos de 55 anos e mulheres com menos 52 anos. Essas pessoas ainda estão em plena capacidade de trabalhar e, na verdade, muitas delas continuam trabalhando. Muitos usam a aposentadoria como um complemento de renda, mas esquecem que um dia não irão mais poder trabalhar e que a decisão de ter se aposentado cedo e ter tido um corte no valor da aposentadoria (por causa do Fator Previdenciário) é irrevogável. A aposentadoria como renda extra ficou tão comum que já esta sendo julgado no Supremo Tribunal Federal a chamada “reaposentadoria”. São pessoas que se aposentaram por tempo de contribuição, continuaram trabalhando e querem que o tempo em que estavam trabalhando e aposentados seja contabilizados, gerando um período de contribuição mais longo e conseqüentemente uma aposentadoria maior. Se aprovada, a “reaposentadoria” irá elevar o déficit da previdência em R\$ 2,7 bilhões<sup>3</sup>.

Hoje há uma grande discussão para extinguir o Fator Previdenciário. A medida chegou a ser aprovada pela Câmara, mas o presidente Lula vetou em junho de 2010. Ao que tudo indica uma proposta para o fim do Fator deverá ter em contra partida um mecanismo que compense o fim do mesmo.

## A REFORMA DO GOVERNO LULA

Enquanto a reforma do governo FHC focou mais no RGPS, a reforma do governo Lula focou o RPPS. A reforma do governo Lula ocorreu com duas emendas, a Emenda Constitucional n° 41, de 19 de dezembro de 2003, e a Emenda Constitucional

---

<sup>2</sup> Valor Econômico, “Aposentadoria ganha status de renda extra”, por Denise Neumann e Marta Watanabe, 13 de outubro de 2010.

<sup>3</sup> Valor Econômico, “Reaposentadoria deve elevar o déficit do INSS”, por Juliano Basile, 13 de outubro de 2010.

nº 47, de 5 de julho de 2005. A única mudança no RGPS foi o aumento do teto de R\$ 1886,46 para R\$ 2400,00. Já no RPPS, além do teto (fixado no mesmo valor do INSS), os inativos e pensionistas passaram a contribuir para a previdência, houve uma redução nas taxas de reposição das pensões por morte, a fórmula de cálculo para o benefício passou a contar a média do histórico de salários e não somente o último e implementou-se uma mudança gradual na indexação dos salários para a de preços. Além disso a Emenda Constitucional nº 20, de 15 de dezembro de 1998, antecipou as regras de transição e quem estava na ativa também passou a estar sujeito à idade mínima de 60 anos para homens e 55 para mulheres. Por fim, introduziu-se uma taxa sobre as aposentadorias que excedessem o teto do INSS, onde o valor da diferença entre a aposentadoria e o teto era taxado em 11%.

**Tabela 3 – Despesa Previdenciária Após as Reformas**

Regime	Despesa com benefícios previdenciários e assistenciais em % do PIB					
	2001	2002	2003	2004	2005	2006
<b>RGPS</b>	5,8	6,0	6,6	6,9	7,2	7,6
<b>RPPS</b>	4,4	4,5	4,3	4,1	4,0	4,1
<b>TOTAL</b>	<b>10,1</b>	<b>10,5</b>	<b>10,8</b>	<b>11,0</b>	<b>11,2</b>	<b>11,8</b>

Fonte: Ministério da Previdência Social e Ministério da Fazenda.

Analisando a Tabela 3 podemos perceber que o gasto previdenciário continuou aumentando mesmo depois das duas reformas, ou seja, as reformas somente diminuiram ritmo de crescimento dos gastos com a previdência. Desde a reforma do governo Lula, o gasto com RPPS se mantém estável, evidenciando que as distorções dos servidores públicos foram solucionadas. Porém o gasto com o RGPS continuou a crescer mesmo depois das reformas, chegando a 7% do PIB em 2005.

Outro ponto importante das reformas é que ninguém foi afetado pelas duas reformas simultaneamente. Além disso, as duas reformas afetaram principalmente quem ainda iria entrar no sistema e não quem já estava nele.

## CAPÍTULO 2 – Previdência e Poupança Privada

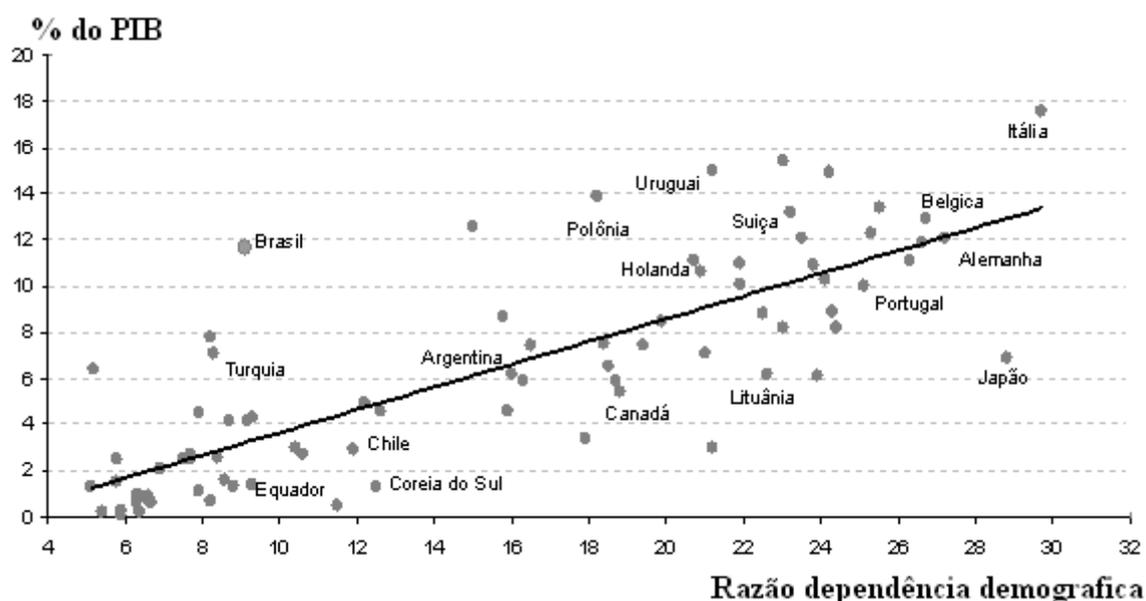
### 2.1 - O Déficit da Previdência e as suas Causas

**Tabela 4 – O que Impede o Brasil de Crescer Mais?**

	<b>Brasil</b>	<b>Países Emergentes (Grau de Investimento)</b>
Dívida Bruta/PIB	55%	38%
Dívida Pública Líquida/PIB	40%	30%
Carga Tributária/PIB	37%	22%
Gasto com Previdência/PIB	11%	Até 6%
Investimento/PIB	18%	24% (América Latina) / 30% (Asiáticos)

Fonte: Sardenberg, Carlos (2011).

**Gráfico 2 – Gasto Previdenciário em Relação à População Idosa**



Fonte: Banco Mundial (2006).

A Tabela 4 evidencia o gasto excessivo do Brasil com a previdência. Um déficit na previdência significa que recursos de outros setores serão usados para cobrir o déficit ou a carga tributária será aumentada. Qualquer uma das duas soluções torna o país mais ineficiente e prejudica o crescimento.

O déficit na previdência atinge países em todo o mundo, porém o Brasil chama a atenção por ter um déficit muito grande para um país ainda jovem, como mostra o Gráfico 2. O Brasil gasta quase 12% do PIB com previdência, o equivale a de países três vezes mais velhos. Países com razão dependência demográfica similares ao Brasil gastam 2/3 menos. Mas por que os gastos previdenciários são tão elevados no Brasil?

## QUESTÕES DEMOGRÁFICAS

O sistema previdenciário brasileiro adota o regime de repartição, sistema adotado pela maioria dos países. Nesse sistema quem está no mercado de trabalho hoje financia quem não está mais trabalhando e quando essas pessoas se aposentarem serão financiadas pela próxima geração. Esse sistema começou a ser adotado após a Segunda Guerra Mundial, quando a taxa de natalidade ainda era alta e a população jovem era significativamente maior do que a idosa. Porém hoje a situação é bem diferente, a população idosa está cada vez maior e a população jovem está crescendo num ritmo menor, estagnada ou até mesmo decrescendo. Num mundo onde há cada vez mais idosos e menos jovens fica claro que o sistema de repartição não é sustentável e entrará em colapso.

**Tabela 5 – Participação dos Grupos Etários e Razão Demográfica**

Anos:	Participação no Total da População				Razão Demográfica
	15 - 59 anos	60 anos ou mais	65 anos ou mais	80 anos ou mais	15 a 59 anos/60 ou mais
<b>1980</b>	55,7	6,1	4,0	0,5	<b>9,1</b>
<b>1990</b>	57,9	6,8	4,4	0,6	<b>8,5</b>
<b>2000</b>	62,1	8,1	5,4	0,9	<b>7,6</b>
<b>2010</b>	64,4	10,0	6,8	1,4	<b>6,4</b>
<b>2020</b>	66,3	13,7	9,2	1,9	<b>4,8</b>
<b>2030</b>	64,3	18,7	13,3	2,7	<b>3,4</b>
<b>2040</b>	61,4	23,8	17,5	4,3	<b>2,5</b>
<b>2050</b>	57,1	29,8	22,7	6,4	<b>1,9</b>

Fonte: IBGE, projeção de população (revisão 2008).

De acordo com as projeções do IBGE, o número de brasileiros com mais de 60 anos passará de 10% para quase 30% da população e no Brasil os homens se aposentam em média com 54 anos e as mulheres com 51, enquanto que em quase todos os países do mundo a idade mínima para se aposentar é 60 ou mais. A Razão Demográfica mede quantos indivíduos jovens estão sustentando um indivíduo idoso. De 1980 para 2050 essa razão cairá de 9 para menos que 2, ou seja, enquanto em 1980 haviam 9 trabalhadores para sustentar um aposentado, em 2050 serão apenas 2.

**Tabela 6 – Taxas Médias de Crescimento da População**

Período	15 a 59 anos	60 anos ou mais	65 anos ou mais	80 ou mais	População Total
2000-2010	1,59	3,32	3,53	5,27	1,16
2010-2020	0,98	3,92	3,78	4,21	0,68
2020-2030	0,14	3,63	4,20	3,97	0,44
2030-2040	-0,35	2,55	2,91	4,77	0,12
2040-2050	-0,89	2,10	2,44	3,85	-0,17
2010-2050	-0,03	3,05	-	-	0,27

Fonte: IBGE, projeção de população (revisão 2008).

A Tabela 6 mostra que, apesar de ainda ser um país jovem, não iria demorar muito para o Brasil sentir os efeitos do envelhecimento da população. As projeções do IBGE mostram que entre 2030 e 2040 a população de 15 a 59 anos (a população economicamente ativa) começará a encolher, enquanto a população idosa continuará a crescer.

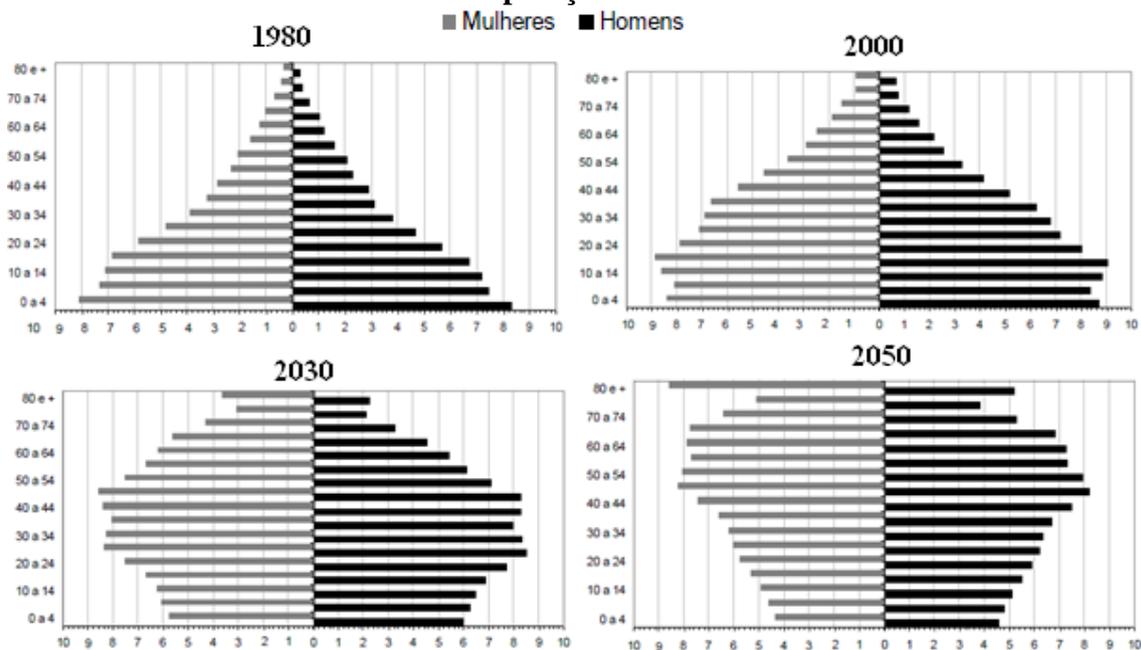
Muitos defendem que a idade mínima para se aposentar no Brasil não deveria ser aumentada porque a expectativa de vida é menor se comparada a outros países, principalmente países europeus. O problema desse argumento é que a expectativa de vida leva em conta outros fatores como a mortalidade infantil, que apesar de estar diminuindo, ainda é muito alta no Brasil. Por isso devemos usar a expectativa de vida na aposentadoria como comparação e nesse quesito o Brasil está muito mais próximo dos países europeus.

**Tabela 7 – Esperança de Vida ao Nascer e aos 60 anos**

Países:	Esperança de Vida:	Homens:			Mulheres:		
		1970-1980	2000	2005	1970-1980	2000	2005
Brasil	Ao nascer	55,0	66,7	68,2	60,0	74,4	75,8
	Aos 60 anos	16,0	18,8	19,2	17,0	21,7	22,3
Países europeus (média)	Ao nascer	70,8	75,0	75,8	77,5	80,9	81,7
	Aos 60 anos	17,7	20,2	21,1	22,0	24,2	25,0

Fonte: Adaptado de (Giambiagi e Tefnet, 2010).

## MULHERES

**Gráfico 3 – Pirâmides Etárias da População Brasileira**

Fonte: IBGE, projeção de população (revisão 2008).

O Gráfico 3 deixa claro que a população brasileira vem sofrendo uma transformação ao longo das décadas. O formato da Pirâmide Etária está mudando de um triângulo para um retângulo, isso significa que a quantidade de idosos está aumentando em relação à população mais jovem. Observando mais atentamente podemos perceber que as mulheres serão a maioria da população idosa, principalmente entre pessoas com mais de 80 anos. Isso vai acontecer porque as mulheres vivem em média mais tempo que os homens. Teorias que podem explicar esse fato afirmam que mulheres teriam um comportamento mais avesso ao risco e adotariam um comportamento mais preventivo, indo ao médico com maior frequência, por exemplo. Mas se as mulheres vivem mais tempo, por que elas podem se aposentar antes?

No momento em que a regra de aposentadoria foi criada, a lei brasileira considerava que todas as mulheres têm uma jornada dupla ao realizar tarefas domésticas e ter um emprego. Idades diferentes para homens e mulheres são comuns em muitos países do mundo, porém nos últimos anos muitos países têm adotado uma idade única tanto para homens quanto para mulheres como a Alemanha, Coreia do Sul, Estados Unidos, México, Peru e Portugal (Giambiagi e Tefnet, 2010). O fim de idades diferentes para homens e mulheres é um assunto polêmico, mas o fato da mulher se aposentar mais

cedo e viver por mais tempo que o homem, significa que ela contribuirá por menos tempo e receberá o benefício por mais tempo.

No Brasil as mulheres começaram a representar uma parcela significativa da força de trabalho a partir dos anos 90 e a tendência é que haja uma maior proporção de mulheres aposentadas nos próximos anos, contribuindo para o aumento do déficit.

## SERVIDOR PÚBLICO E MILITARES

**Tabela 8 – Déficit da Previdência em 2010**

	<b>RGPS (INSS):</b>	<b>RPPS:</b>
<b>Déficit</b>	R\$ 44,3 bilhões	R\$ 51,2 bilhões
<b>Aposentados e Pensionistas</b>	24,4 milhões	900 mil

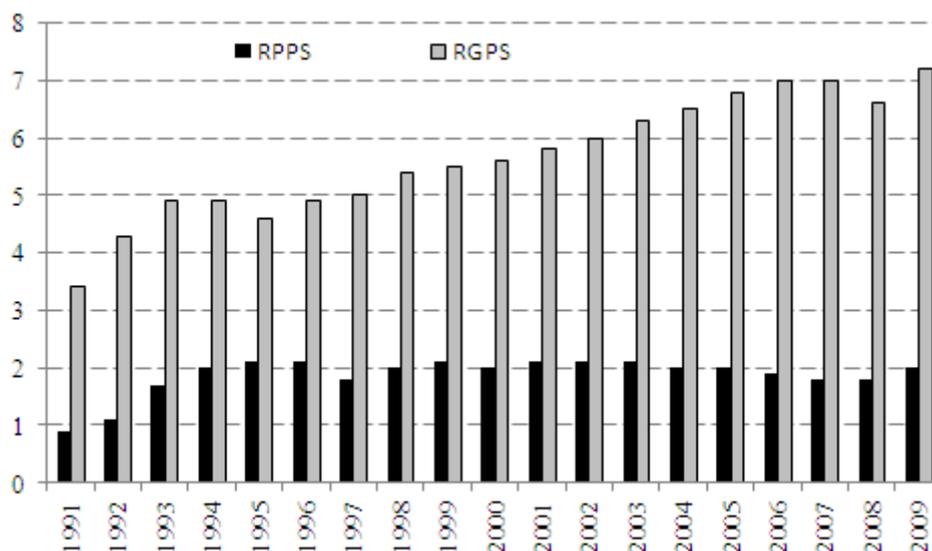
Fonte: Sardenberg, Carlos (2011).

Um dos argumentos preferidos pelos que rejeitam novas reformas no INSS é o fato de que os servidores públicos geram um déficit maior do que o setor privado, sendo que o RPPS (regime dos servidores públicos) abrange menos de 1 milhão de pessoas, enquanto o RGPS (regime dos trabalhadores setor privado) abrange mais de 24 milhões. O que está por trás disso são regras demasiadamente generosas para os servidores públicos. Não havia idade mínima para se aposentar e servidores inativos não contribuía, mas tinham direito a receber os benefícios. Além do mesmo problema do RGPS – pessoas contribuindo por pouco tempo e recebendo por muito tempo – no RPPS o valor do benefício era igual ao último salário, sem teto. Era muito comum que logo antes da aposentadoria os funcionários públicos recebessem um aumento salarial, o que gerava um valor ainda maior. Além disso, o cálculo para o valor do benefício incluía os acréscimos legais recebidos quando o indivíduo estava trabalhando, que podiam incluir quase quarenta itens diferentes (Giambiagi e Tefnet, 2010). Ao se aposentar o servidor público ganhava mais do que quando estava trabalhando: além de ganhar o mesmo valor do seu último salário ele ainda não contribuía mais para a previdência.

Havia ainda os problemas gerados por estados que tinham o seu próprio sistema de previdência, e por causa de tantos benefícios, tinham déficits impagáveis. No entanto as duas reformas feitas pelo governo FHC (1998) e pelo governo Lula (2003)

conseguiram estabilizar o déficit gerado pelo RPPS. O déficit dos servidores públicos ainda é maior porque as reformas afetaram somente quem ainda iria se aposentar ou/e quem iria ingressar no mercado de trabalho.

**Gráfico 4 – Despesa da Previdência RPPS x RGPS (% do PIB)**



Fonte: Ministério da Previdência Social e Ministério do Planejamento.

Ao analisarmos o Gráfico 4, podemos perceber que o déficit do RPPS se manteve estável nos últimos 16 anos, em torno de 2% do PIB. Porém o déficit do RGPS vem crescendo ano após ano, saindo de 3,4% (em 1991) para 7,2% do PIB em 2009. Isso mostra que o problema maior agora está no RGPS e não no RPPS.

Em 2011 o governo Dilma enviou ao congresso o Projeto de Lei nº 1.992/07 criando a Funpresp<sup>4</sup> (Fundação de Previdência Complementar do Servidor Público Federal), que é uma espécie de previdência complementar exclusiva para os servidores públicos. Os servidores que não podem mais se aposentar com o salário integral, terão direito a complementar sua aposentadoria através do Funpresp. Pelas regras do projeto de lei, a União contribuirá com até 7,5% do valor do salário que superar o teto pago pelo INSS.

Os militares também são responsáveis pelo desequilíbrio na previdência. Eles têm o seu próprio sistema de previdência, que concede benefícios excessivos. A origem desses benefícios vem da ideia de que o trabalho de um militar é altamente arriscado e

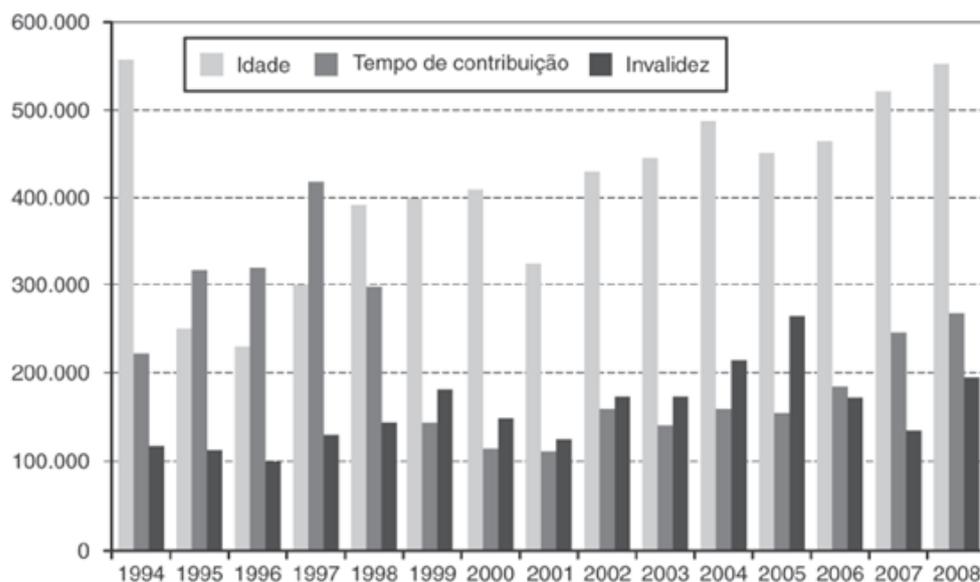
<sup>4</sup> Valor Econômico, “Dilma quer criar fundo de pensão do setor público”, 31 de outubro de 2011.

por isso eles devem ter um regime de previdência que garanta o sustento de suas famílias caso eles venham a morrer em serviço. Os militares podem se aposentar muito cedo, pois se não forem promovidos em um determinado tempo, eles vão para reserva e podem se aposentar. Além disso, se aposentam com salário integral e sempre são promovidos para a patente seguinte no momento da aposentadoria. No entanto o benefício mais polemico é a pensão, que se estende até a filha solteira, regulamentada pela Lei nº 3.765, de 4 de maio de 1960. Se por exemplo um indivíduo morrer em serviço, a viúva tem direito a receber uma pensão integral até a sua morte e se a viúva tiver uma filha solteira, caso a viúva morra, a pensão é transferida para a filha. Pensões que são passadas de mãe viúva para filha solteira podem superar facilmente 50 anos de benefício, sendo impossível que um militar tenha contribuído o suficiente para bancar uma pensão por tanto tempo.

#### A CONSTITUIÇÃO DE 1988

A Constituição de 1988 sofreu forte pressão para garantir justiça social e os direitos do cidadão depois de vários anos de ditadura militar e por isso as pessoas costumam se referir a Constituição de 1988 como uma “constituição cidadã”, que olha para o Estado como um “pai” provedor de benefícios para a população. A consequência foi que a Constituição de 1988 estabeleceu uma série de regras muito generosas para os padrões internacionais, mas não especificou de onde viriam os recursos para pagar todos esses benefícios. O resultado foi um aumento acelerado do déficit da previdência e os recursos da previdência (que antes era superavitária) deixaram de ser repassados para a saúde. A saúde então entrou em crise nos anos 90 e culminou na criação da CPMF em 1994 – um exemplo claro de que o déficit da previdência pode gerar aumento da carga tributária e diminuir a competitividade do país.

Com a Constituição de 1988 houve a universalização dos benefícios, isso significa que qualquer cidadão tem direito a receber uma aposentadoria no valor de um salário mínimo, mesmo que não tenha contribuído um centavo para o INSS. Houve também uma redução de 5 anos no limite de idade para a população rural e a equiparação do benefício ao da população urbana. Além disso, a Constituição de 1988 estabeleceu que nenhum benefício seria menor que um salário mínimo.

**Gráfico 5 – Benefícios Concedidos por Tipo**

Fonte: Giambiagi e Tafner (2011).

De acordo com o Gráfico 5, a maior parte dos benefícios concedidos é por idade. Porém entre 1995 e 1997 o número de benefícios por tempo de contribuição se elevou bastante. Esse pico aconteceu por causa da reforma do governo FHC, que criou o Fator Previdenciário e prejudicou principalmente quem iria se aposentar por tempo de contribuição, sendo assim muita gente aproveitou para se aposentar antes da reforma entrar em vigor. O objetivo do Fator Previdenciário era justamente inibir a aposentadoria por tempo de contribuição, mas podemos ver que a redução foi modesta e as aposentadorias por tempo de contribuição continuam a ter um grande peso nas contas da previdência. Esse tipo de aposentadoria se apoia na ideia de beneficiar pessoas de baixa renda, que em geral têm condições de trabalho mais desgastantes. Porém quem mais se aposenta por tempo de contribuição é a classe média, que geralmente começa a contribuir mais cedo, enquanto a população pobre têm dificuldades para se manter em um emprego formal. A aposentadoria por tempo de contribuição é o tipo com o maior benefício médio (Teixeira, 1990).

## MEIO RURAL

A população rural foi incluída na previdência brasileira em 1963 através da Lei nº 4214, que criou o FUNRURAL, garantindo uma pensão de 50% do valor do salário mínimo para o chefe da família acima de 65 anos de idade. Porém a cobertura no meio

rural era muito baixa e mesmo outros planos criados depois do FUNRURAL não conseguiram mudar a situação.

O quadro só começou a mudar com a Constituição de 1988, que universalizou a previdência. A mudança causada pela Constituição de 1988 foi complementada pela Lei nº 8213 “Plano de Custeio” e pela Lei nº 8213 “Planos de Benefícios”, de julho de 1991. As principais mudanças foram: 1) O aumento do benefício das aposentadorias de 50% para 100% do valor do salário mínimo e das pensões de 30% para 100%, 2) A idade mínima da aposentadoria passou a ser de 55 anos para mulheres e 60 anos para homens ao invés de 60 e 65 anos, 3) A concessão do benefício passou a ser para qualquer trabalhador rural e não somente para o chefe de família. A partir daí houve um aumento grande na concessão de benefícios no meio rural, mesmo com a população rural declinando na década de 90. O principal objetivo dessas mudanças foi a redução da pobreza no meio rural, o que de fato ocorreu. Porém a Constituição de 1988 se concentrou em conceder os benefícios, sem mencionar de onde viriam os recursos e o resultado é que hoje o meio rural é um dos responsáveis pelo déficit da previdência.

Segundo Garibaldi Alves, ministro da Previdência do governo Dilma, se a previdência se resumisse ao meio urbano seria superavitária em R\$ 7,8 bilhões (em 2010), mas o resultado é anulado pelo meio rural que possui um déficit de R\$ 42,9 bilhões<sup>5</sup>. Isso ocorre porque grande parte dos trabalhadores rurais não têm carteira assinada, vivendo da agricultura familiar, de subsistência ou empregos informais e todos os trabalhadores têm o direito de receber aposentadoria por idade ou invalidez no valor de um salário mínimo, independente de terem contribuído ou não para a previdência.

## SALÁRIO MÍNIMO

“Vem aí mais um ano de achatamento dos benefícios da Previdência Social. Os 14 por cento de aumento do piso nacional, que sobe para 622 reais, não serão estendidos a todos os segurados da Previdência Social. Aposentados e pensionistas que ganham hoje acima de 1 salário mínimo vão amargar mais um ano de decepção e desgosto. Para eles, o governo reserva a reposição da inflação, em torno de 7 por cento, ou seja, a metade do reajuste do mínimo. Essa é uma espécie de tragédia anunciada envolvendo mais de 10 milhões de brasileiros. Eles contribuíram para o INSS com fé e passaram a receber do instituto com infâmia. (...) Enfim, quem paga agora por essa vadiagem são os pobres e

---

<sup>5</sup> Valor Econômico, “Sem reforma, déficit da Previdência crescerá 10% ao ano, diz Garibaldi”, por Francine De Lorenzo, 14 de dezembro de 2011.

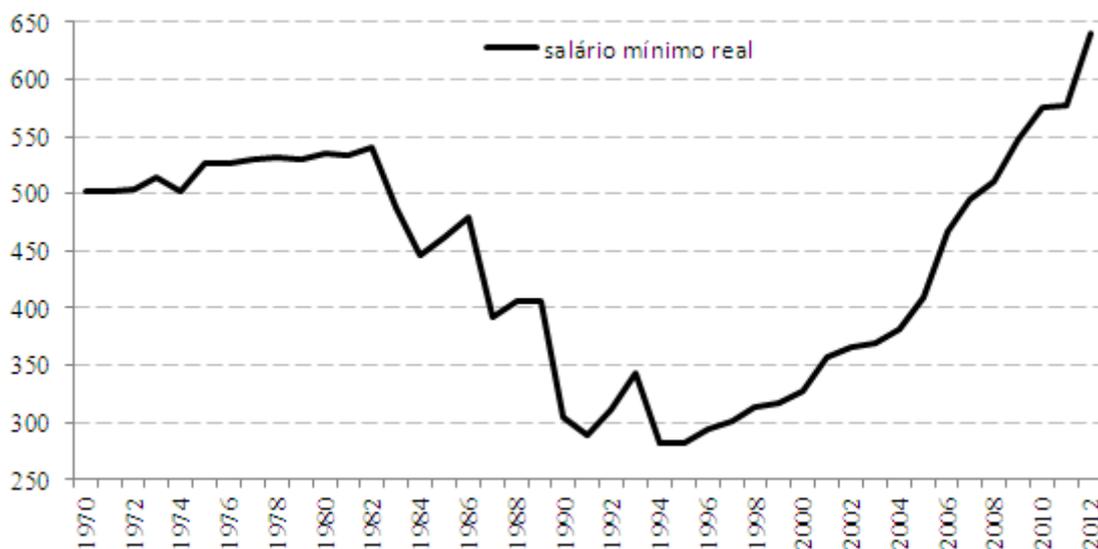
velhos segurados, esses sim trabalharam duro, a troco de trocado, a preço de ingratidão.”

Campos, Alex, “O Preço da Ingratidão”, JBFM, 28 de dezembro de 2011.

É muito comum lermos declarações como estas mostrando a “injustiça” com os aposentados que ganham mais de um salário mínimo. Porém as pessoas se enganam ao achar que o governo deve conceder sucessivos aumentos reais nas aposentadorias, afinal a previdência não foi criada para conceder aumentos reais e sim correções pela inflação, evitando a perda do poder de compra. A origem dessa distorção vem da Constituição de 1988 que indexou os benefícios ao salário mínimo. Aproximadamente 2/3 dos benefícios da previdência estão atrelados ao salário mínimo e essa é uma das principais razões para o aumento de gastos com a previdência em relação ao PIB no decorrer da década de 90. O salário mínimo não foi feito para reajustar a aposentadoria e sim para servir como parâmetro e piso no mercado de trabalho. Um aumento no salário mínimo não gera grande impacto nas contas publicas na maioria dos países, porém no Brasil um aumento real de 5% no salário mínimo, aumenta automaticamente as despesas do INSS em 2% (Giambiagi e Tefnet, 2010).

Em vários países o reajuste previdenciário é feito pela inflação, como por exemplo o Chile, México, EUA, Canada, Franca e Itália. Nos EUA já está em discussão a criação de um indice de inflação específico para a população idosa (Giambiagi e Tefnet, 2010).

A melhor solução seria desvincular o salário mínimo da previdência e deixa-lo somente como referencia para o mercado de trabalho. Assim os aumentos reais não teriam tanto impacto nas contas públicas e não haveriam idosos indignados porque receberam aumentos menores do que os que ganham o valor do salário mínimo.

**Gráfico 6 – Evolução do Salário Mínimo Real**

Fonte: IPEA

O Gráfico 6 mostra que o salário mínimo recuperou o poder de compra após o período de hiperinflação e a partir de 1995 obteve reajustes acima da inflação. Desde 1995, ano da estabilização econômica, o salário mínimo sofreu um aumento real maior do que 100% e isso significa que todos os benefícios previdenciários no valor de um salário mínimo mais do que dobraram, um aumento inviável para o sistema.

**Tabela 9 – Variação do Valor Real das Aposentadorias a Cima de Um Salário Mínimo**

Anos:	No Ano	Acumulado	Acumulado desde 1995
2000	0,45	0,45	20,91
2001	-0,06	0,39	20,84
2002	0,16	0,55	21,03
2003	-0,61	-0,06	20,30
2004	-0,04	-0,10	20,25
2005	-0,24	-0,34	19,96
2006	1,73	1,39	22,03
2007	0,00	1,39	22,03
2008	0,03	1,42	22,07
2009	0,00	1,42	22,07
2010	2,60	4,02	25,24

Fonte: Adaptado de Giambiagi e Tefnet (2010).

A Tabela 9 mostra claramente que desde o Plano Real, o reajuste real de quem ganha acima de um salário mínimo foi de 25%. Podemos dizer então que as aposentadorias a cima de um salário mínimo acompanharam a inflação, ou seja, quem ganha mais de um salário mínimo não tem razões para reclamar. O argumento de que os

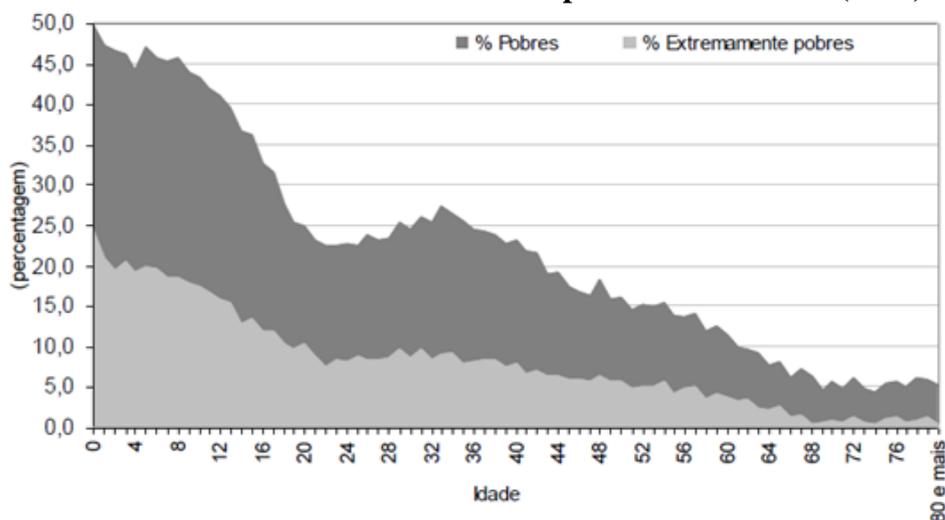
idosos que ganham mais de um salário mínimo estão ficando mais pobres ou/e perdendo o seu poder de compra não é válido. Se um indivíduo recebe uma pensão no valor de R\$100 e a inflação num determinado período foi de 5%, esse indivíduo manterá o mesmo poder de compra se a sua pensão for aumentada para R\$105, independentemente se o reajuste do salário mínimo foi maior.

## A PREVIDÊNCIA E O COMBATE À POBREZA

Um dos objetivos da previdência é combater a pobreza, através da transferência de renda dos jovens para os idosos. É importante lembrar que essa transferência de renda não leva em consideração a classe social, podendo haver transferência de renda dos mais pobres para os mais ricos. É esse objetivo que dá legitimidade para regras demasiadamente generosas da previdência como benefícios vitalícios a pessoas que não contribuíram um centavo se quer para recebê-los. Mas qual a eficiência da previdência brasileira no combate à pobreza?

A linha de pobreza equivale a uma renda familiar per capita mínima para atender as necessidades básicas como alimentação, saúde e transporte. São considerados pobres todos os indivíduos que têm renda familiar per capita inferior à linha de pobreza e são considerados extremamente pobres os que têm renda familiar per capita inferior à metade da linha de pobreza.

**Gráfico 7 – Pobreza e Extrema Pobreza por Idade no Brasil (2008)**



Fonte: Giambiagi e Tafner (2011).

O Gráfico 7 revela que a pobreza no Brasil é muito maior entre jovens do que idosos. No Brasil a chance de um idoso ser pobre é de menos de 8%, enquanto a chance

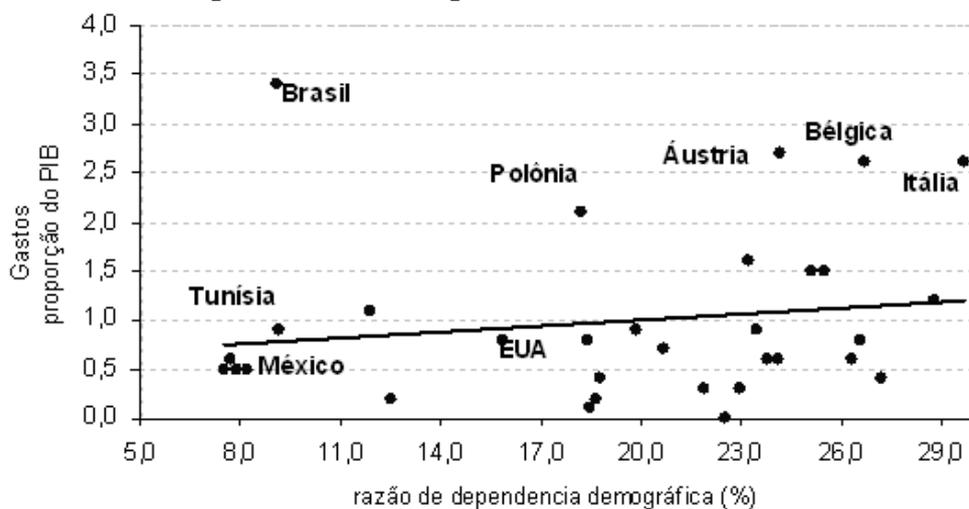
é de 28% para toda a população e de 45% entre os jovens (Giambiagi e Tefnet, 2010). Fica claro que a previdência já cumpre o seu papel de reduzir a pobreza entre os idosos, mas e quanto aos jovens que são a grande maioria dos pobres brasileiros?

Para reduzir a pobreza entre os jovens seria muito mais eficiente utilizar programas como o Bolsa Escola (FHC) ou Bolsa Família (Lula), do que aumentar os benefícios da previdência. Enquanto o gasto com Assistência Social (que inclui o Bolsa Família) representou apenas 1,3% dos gastos do governo em relação ao PIB em 2008, o gasto com a previdência foi de 10,9%.

## PENSÕES

As pensões tiveram início no Brasil com a Lei Eloy Chaves (de 1923), que criou as CAPs (Caixa de Aposentadoria e Pensões). Naquela época para que a viúva recebesse a pensão, o marido precisaria ter mais de 10 anos efetivos na empresa. Ademais a viúva recebia 50% do valor da aposentadoria, não poderia acumular pensões ou aposentadorias e perdia o direito à pensão se ela se casasse novamente ou em outros casos especificados pela legislação (Giambiagi e Tafner, 2010). No entanto hoje em dia não existe nenhuma condição para o recebimento da pensão, o valor do benefício é de 100% e permite a acumulação de outros benefícios. À primeira vista parece que as regras atuais são melhores e representam um avanço na melhora do bem estar da população, mas essas regras extremamente generosas fizeram do Brasil um ponto fora da curva.

**Gráfico 8 – Despesa com Pensão por Morte em Vários Países**



Fonte: Banco Mundial, 2006.

“Caso, por exemplo, as condições de acesso às pensões por morte da Finlândia fossem utilizados no Brasil, apenas 15% das atuais pensões seria mantidas. (...) Se o Brasil tivesse o mesmo critério do Chile, país com aproximadamente o mesmo padrão demográfico do Brasil, a redução da despesa com pensões seria de 20%”. (Giambiagi e Tafner, 2010)

A ausência de condições faz com que o benefício de pensão por morte no Brasil, represente nada menos que  $\frac{1}{4}$  dos gastos da previdência, o segundo maior benefício em quantidade e em valor. Não precisa de muito para concluir que os gastos com pensão por morte são muito elevados para o padrão demográfico brasileiro. O país gasta mais com pensão por morte do que Polônia, Áustria, Bélgica e Itália, países com razão de dependência demográfica três vezes maior.

Na maioria dos países é preciso que o segurado contribua por um período mínimo e que esteja casado por uma determinada quantidade de anos, enquanto que no Brasil não há nenhuma exigência. Além disso, a condição de acesso ao benefício de pensão por morte está vinculada à idade da viúva, ao número de filhos menores de idade e varia de 90% a 25% do valor, enquanto que no Brasil não há nenhuma condição e o valor é sempre 100%. Por fim, a pensão geralmente não é vitalícia e acaba se a viúva se casa novamente, mas no Brasil a viúva pode se casar de novo e inclusive acumular pensões.

Outro benefício que está dentro das pensões é a LOAS (Lei Orgânica de Assistência Social), Lei nº 8742, de dezembro de 1993. A LOAS substituiu as RMV (Rendas Mensais Vitalícias), criadas pela Lei nº 6179, de dezembro de 1974. As RMV eram benefícios previdenciários para pessoas com mais de 70 anos ou inválidos, com rendimento inferior a 60% do salário mínimo. Com a Constituição de 1988, o valor do benefício passou a ser um salário mínimo independente da contribuição para a previdência.

A LOAS determinou que pessoas com mais de 70 anos e com renda per capita familiar menor que  $\frac{1}{4}$  do salário mínimo têm o direito de receber um benefício mensal no valor de um salário mínimo. Posteriormente a idade mínima foi reduzida para 67 (em 1998) e depois para 65 anos, em 2003 (Camargo e Reis, 2007). Apesar do objetivo da LOAS ser diminuir a pobreza, ela cria um incentivo para que as pessoas que ganhariam um salário mínimo ou um valor próximo quando se aposentarem, deixem de contribuir

para a previdência. Camargo e Reis (2007), fizeram uma pesquisa sobre o efeito da LOAS nas contas da previdência e chegaram a conclusão de que o gasto com a LOAS tem crescido muito mais do que os com aposentadorias e que parte dos indivíduos que passaram a receber o LOAS não contribuíram para a previdência por ser financeiramente mais lucrativo não contribuir. Uma solução seria desvincular o benefício ao salário mínimo. Se apenas R\$200,00 fossem o suficiente para tirar uma pessoa da pobreza, qualquer centavo a cima disso não teria nenhum efeito sobre os níveis de pobreza.

Outra distorção é que a LOAS não entra na conta da renda per capita família, mas a aposentadoria sim. Suponha dois casais igualmente pobres, sendo que um homem contribui para a previdência e o outro não e as duas mulheres não contribuem. O homem que contribuiu se aposenta ganhando um salário mínimo, porém a sua esposa não poderá receber o LOAS já que a renda família per capita é  $\frac{1}{2}$  salário mínimo. Já na outra família tanto o homem quanto a mulher podem pedir o LOAS e receberão um salário mínimo cada. No final das contas a família que contribuiu para a previdência só receberá um salário mínimo, enquanto a outra família receberá dois salários mínimos.

## **2.2 - Determinantes da Poupança Privada**

Conforme vimos na seção 1.2, a poupança privada vem aumentando no Brasil desde a década de 70, porém a poupança nacional é menor do que era no período do “Milagre Econômico”. Apesar de uma taxa de poupança privada mais alta, a poupança das famílias brasileiras é muito baixa se comparada com países asiáticos e europeus. Mas o que determina da poupança das famílias e a poupança privada de modo geral?

### **RENDA**

Se a renda do indivíduo é incerta, ele terá incentivo a poupar uma parcela para garantir um nível de consumo estável no futuro. Sendo assim, em economias onde os indivíduos têm rendas mais voláteis terão taxas de poupança maior. Muitos fatores podem influenciar a volatilidade da renda como, por exemplo, inflação muito alta - como o caso da hiperinflação no Brasil durante a década de 80 e início dos anos 90 - ou o fato de um país ter uma grande parcela da população vivendo da agricultura, onde podem ocorrer quebras de safra.

Apesar de parecer lógico, um aumento na renda do indivíduo não necessariamente aumenta a poupança privada. Sem uma intermediação financeira eficiente, os recursos que deixaram de ser consumidos não são usados de fato para financiar investimentos e o menor consumo terá apenas efeito na demanda agregada. Outro fator importante é a propensão a consumir do indivíduo. De modo geral, famílias de baixa renda tendem a poupar uma parcela menor da sua renda ou até mesmo não poupam. Um aumento na renda dessas famílias será utilizada para aumentar o consumo, devido às necessidades insatisfeitas dessa população (Giambiagi e Além, 1997). Sendo assim, a redução da desigualdade social e um sistema financeiro eficiente são importantes para que um aumento na renda dos indivíduos se reflita num aumento da poupança privada.

## PREVIDÊNCIA

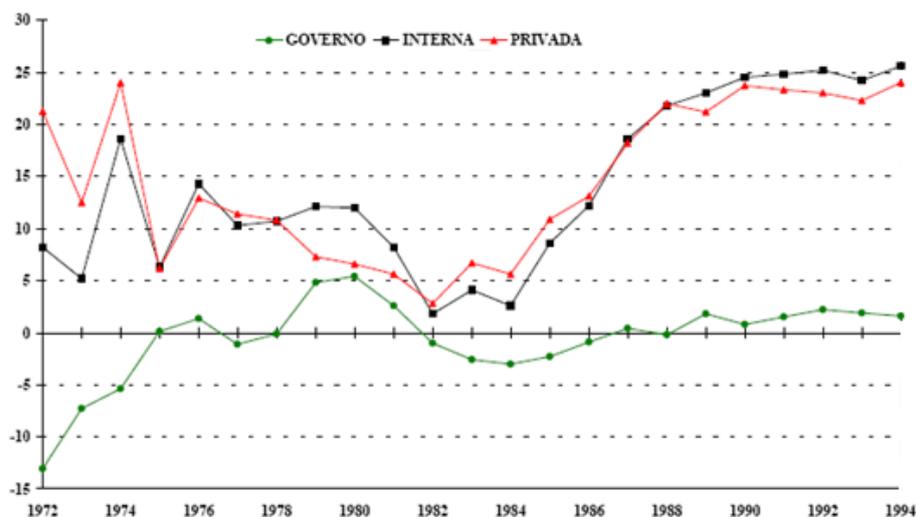
Um fator importante para a estabilidade da renda dos indivíduos são os benefícios concedidos pelo governo como Seguro Desemprego e Previdência Social. Quanto maior o número de benefícios concedidos, mais estável será a renda esperada do indivíduo e menos incentivo ele tem para poupar. Esse argumento é utilizado por muitos autores para explicar a diferença entre a taxa de poupança de países como o Brasil, que possui uma previdência generosa para os padrões internacionais, e de países como a China, que possui um sistema de previdência bem limitado. As famílias brasileiras poupam 5% e o país gasta 12% do PIB com previdência, enquanto as famílias chinesas poupam 22,5% e a China gasta 2% do PIB com previdência (Pessoa, 2009).

Outro ponto sustentado por alguns autores é de que o sistema de repartição, adotado pela maioria dos países, gera um desincentivo a poupar já que nesse sistema os ativos pagam os inativos e não há formação de poupança. Além do mais, esse sistema cria a existência de *free-riders*, ou seja, indivíduos que não contribuem ou contribuem pouco e recebem relativamente muito. Baseado no Teorema do Ciclo de Vida, Feldstein (1974) concluiu que indivíduos que esperam receber benefícios elevados ao se aposentarem, terão uma taxa de poupança menor durante o período em que estiverem ativos. Mas será que a conversão de um sistema de repartição para um sistema de capitalização aumenta a taxa de poupança?

Diferentemente do sistema de repartição, no sistema de capitalização cada indivíduo contribui para si próprio e há formação de poupança. O pioneiro na privatização do sistema previdenciário foi o Chile, em 1981. O modelo chileno foi

seguido por outros países na América Latina como o México (1997), Bolívia (1997) e El Salvador (1997). Países como o Peru (1993) e Colômbia (1994) adotaram o sistema de capitalização como alternativa ao modelo de repartição, criando uma competição entre os dois modelos. Na Argentina (1994) e no Uruguai (1996) o sistema de capitalização foi adotado como complementar ao sistema de repartição (Mesa-Lago, 1997).

A reforma da previdência chilena ocorreu quando o país estava sob o regime militar, o que facilitou a troca do sistema. A reforma aconteceu em duas etapas, a primeira (em 1979) reformou o antigo regime de repartição e a segunda (em 1981) introduziu o sistema de capitalização. O primeiro problema causado pela mudança do sistema é o aumento do déficit do antigo sistema, pois agora não haveria mais ninguém para financiar os indivíduos que já estavam aposentados. No caso do Chile, os benefícios foram financiados com o orçamento público e com a emissão de títulos da dívida pública. Nesse período o país contava com superávit fiscal, o que ajudou a amenizar o problema causado pelo aumento do déficit da previdência. No sistema de capitalização chileno o indivíduo faz uma contribuição de 10% do salário bruto para uma AFP (Administradoras de Fondos de Pensiones), que são instituições privadas reguladas pelo governo. Mas o governo também garante uma aposentadoria mínima, financiada por impostos, para os indivíduos com pelo menos vinte anos de contribuição e que não tenham saldo suficiente para se aposentar com o valor mínimo. No entanto ao garantir uma aposentadoria mínima, o governo incentiva o indivíduo de baixa renda a poupar menos.

**Gráfico 9 – Poupança no Chile a Preços Correntes (% do PIB)**

Fonte: Adaptado de Oliveira et al. (2012).

De acordo com o gráfico 9 podemos ver que de fato houve um aumento da poupança privada após a reforma da previdência chilena em 1981. Segundo Oliveira et al. (2012) alguns autores afirmam que a reforma seria responsável por um aumento na poupança da ordem de 6,6% do PIB. Ainda segundo os autores, a reforma previdenciária só apresentaria resultados significativamente positivos sobre a poupança se fosse acompanhada por reformas em outras áreas, visando garantir a estabilidade macroeconômica. Sendo assim o aumento do nível de poupança no Chile também deveria ser atribuído a outros fatores como a redução da taxa de inflação, taxa de juros real positiva, reforma bancária, aprofundamento do sistema financeiro e crescimento real elevado do PIB.

Além de uma reforma aos moldes do Chile, outras soluções para reduzir o impacto da previdência na poupança privada são novas reformas no sistema já existente e o incentivo a fundos de pensão (previdência privada).

Outra forma de aumentar a poupança voluntária é o incentivo a aquisição de casa própria. Esse tipo de estímulo afeta principalmente famílias de baixa renda, que será incentivada a poupar para a entrada e pagamento de prestações (Giambiagi e Além, 1997).

## TAXA DE JUROS E INSTABILIDADE

A taxa de juros pode ser interpretada com um prêmio pelo indivíduo ter deixado de consumir no presente para consumir no futuro. Dessa forma, um aumento na taxa de juros incentiva o indivíduo a poupar uma parcela maior da sua renda. Porém o efeito da taxa de juros é ambíguo ao passo que indivíduos que já possuem uma poupança, ao se deparar com um aumento da taxa de juros, percebem que estão mais ricos e precisarão poupar menos para garantir o mesmo nível de consumo no futuro.

Uma taxa de juros alta também pode significar instabilidade macroeconômica causada por uma hiperinflação. Dessa forma, instabilidades macroeconômicas e políticas fazem com que os indivíduos fiquem mais inseguros em relação a sua renda no futuro e por isso poupem uma maior parcela da sua renda.

## SISTEMA FINANCEIRO

Outro fator que afeta a poupança privada é o grau de complexidade do sistema financeiro e o acesso da população ao crédito. Ao se tornar mais complexo, o sistema financeiro cria mais possibilidades de investimento e abrange um número maior de investidores. Sendo assim, com mais indivíduos tendo acesso às instituições financeiras, a taxa de poupança tende a aumentar. Entretanto o indivíduo também tende a poupar menos quando tem mais acesso ao crédito. Se o indivíduo não possui liquidez para comprar um bem, ele será obrigado a poupar se não tiver crédito.

## DEMOGRAFIA E CRESCIMENTO DO PRODUTO

Indivíduos idosos já formaram a sua poupança durante o seu período ativo e agora consomem a poupança. Por tanto países com uma população mais jovem, tendem a ter taxas de poupança maiores. Modigliani, criador do Teorema do Ciclo de Vida, concluiu que a haveria uma tendência a redução da poupança interna à medida que a população envelhece. Como indivíduos jovens têm maior propensão a poupar do que os idosos, num país com sistema de repartição e envelhecimento demográfico, a poupança interna será reduzida, já que a transferência da população jovem para a idosa será cada vez maior. Modigliani também concluiu que um aumento do PIB gera um aumento na renda dos trabalhadores através dos ganhos de produtividade dos salários. Com uma renda maior, os trabalhadores geram poupanças maiores mesmo mantendo fixa a parcela da renda poupada (Oliveria et al., 1998).

## POUPANÇA PÚBLICA

Um aumento da poupança pública, apesar de geralmente aumentar a poupança doméstica, causa uma diminuição da poupança privada. Dessa forma há um *crowding-out* parcial entre a poupança privada e a poupança pública, ou seja, um aumento na poupança pública leva a uma redução de menor magnitude da poupança privada. Em Loayza et al. (2000), para cada ponto percentual de aumento na taxa de poupança pública, a taxa de poupança privada se reduz em 0,29% no mesmo ano em que houve o aumento e em 0,69% no longo prazo. Já em Edwards (1998) o aumento de um ponto percentual na poupança pública, reduz a poupança privada em aproximadamente 0,55%.

O aumento da poupança pública é o método mais discutido para aumentar a taxa de poupança total e conseqüentemente o investimento. Para aumentar a poupança pública o governo não depende do setor privado, basta gerar superávit nominais através de corte de gastos ou aumento da receita. Contudo o aumento da poupança pública, diminui a poupança privada e o aumento da poupança pública está limitado as condições políticas, já que envolve medidas impopulares e politica fiscal contracionista (Giambiagi e Além, 1997).

## CAPÍTULO 3 – O MODELO EMPÍRICO

### 3.1 – O Modelo Empírico

Essa seção tratará de verificar a correlação entre a taxa de poupança privada e a previdência. Para isso serão estimadas duas regressões: a primeira com as mesmas variáveis de Loayza et al. (2000), enquanto na segunda será adicionada mais uma variável independente representando a previdência.

Assim como em Loayza et al. (2000), todos os países com inflação fora do intervalo +/- 50% ao ano foram excluídos, pois uma taxa de inflação muito alta distorce os dados de poupança pública e privada (principalmente quando ajustado à inflação). Além disso, uma taxa de inflação alta pode tornar os dados das contas nacionais não confiáveis. Sendo assim os dados do Brasil foram excluídos da regressão, já que nesse período o país enfrentava uma hiperinflação. Para verificar se o modelo é bom para explicar a poupança privada no Brasil, dados do Brasil serão aplicados nos modelos que incluem a variável previdência.

#### BASE DE DADOS

Praticamente todos os dados utilizados foram retirados do banco de dados “World Saving Database”<sup>6</sup> disponível no site do Banco Mundial e descrito em detalhes por Loayza et al. (1998). O banco de dados consiste em cinco módulos com várias variáveis macroeconômicas de até 150 países entre os anos de 1965 e 1994. Os dados passaram por verificações de consistência.

As duas únicas variáveis que não fazem parte do “World Saving Database” são: a taxa de juros real e a inflação. Essas variáveis foram retiradas do “World Development Indicators”, que também faz parte do site do Banco Mundial.

Para estimar os modelos foram utilizados dados em painel dos 150 países entre os anos de 1984 e 1993. Após excluir os países com inflação fora do intervalo +/- 50%, foram perdidas 104 observações. A primeira regressão apresentou 378 observações e a segunda, 204 observações.

---

<sup>6</sup> “World Saving Database” disponível em <http://go.worldbank.org/W51Y5B3SU0>.

## DETERMINANTES DA POUPANÇA PRIVADA

Loayza et al. (2000) partiu de dez variáveis gerais (apenas oito estão representadas na Tabela 10) que determinam a taxa de poupança privada. Dentre as variáveis gerais, os autores escolheram onze variáveis específicas para explicar a taxa de poupança privada.

**Tabela 10 – Determinantes da Taxa de Poupança Privada**

Variável Geral	Variável Específica	Sinal Esperado
<b>Renda</b>	Nível de Renda	Zero ou positivo
	Termos de Troca	Zero ou positivo
	Taxa de Crescimento da Renda	Ambíguo
<b>Taxa de Retorno</b>	Taxa de Juros	Ambíguo
<b>Incerteza</b>	Inflação	Positivo
<b>Restrições ao crédito</b>	Fluxo de Crédito Privado	Negativo
<b>Política Fiscal</b>	Poupança do Governo	Negativo
	Consumo do Governo	Ambíguo
<b>Demografia</b>	Muitos Jovens ou Idosos em relação à população total	Negativo
	Urbanização	Ambíguo
<b>Intensidade Financeira</b>	Estoque de Moeda	Ambíguo
<b>Previdência</b>	Sistema de Repartição Simples	Zero ou negativo
	Sistema de Capitalização	Ambíguo

Fonte: Adaptado de Loayza et al. (2000).

**Renda:** Tanto o nível de renda quanto a taxa de crescimento real per capita da renda disponível deverá ter um efeito positivo sobre a taxa de poupança privada, pois quando a renda do indivíduo fica maior ou cresce mais rapidamente, ele tende a poupar mais. Entretanto o crescimento da renda pode ser permanente ou temporário e sendo assim o efeito da taxa de crescimento da renda pode afetar a taxa de poupança de diferentes maneiras, inclusive reduzindo-a numa situação onde o indivíduo passa a consumir mais achando que o aumento na renda foi permanente, mas na verdade o aumento foi temporário e para manter a taxa de consumo maior a poupança diminui.

**Taxa de Retorno:** Quando a taxa de juros aumenta, o retorno esperado do montante investido na poupança é maior e o indivíduo tem incentivo a poupar uma parcela maior da renda. Porém um indivíduo que já tinha uma poupança se torna mais rico após o aumento da taxa de juros, podendo manter o mesmo nível de consumo com uma poupança menor.

**Incerteza:** Quando a taxa de inflação é muito alta, o indivíduo tende a reter menos dinheiro para se proteger da inflação, mantendo o seu dinheiro na poupança para que este seja corrigido.

**Restrições ao Crédito:** Quando os indivíduos têm menor acesso ao crédito, a única saída para comprar bens de alto valor é através da poupança e sendo assim a poupança privada aumenta.

**Política Fiscal:** Um aumento na poupança pública, apesar de aumentar a poupança nacional, leva a um declínio da poupança privada.

**Demografia:** A população jovem (menos de 15 anos) teoricamente está fora da força de trabalho. Geralmente essa população é estudante e não possui renda, logo não poupa. A população idosa (mais de 65 anos) já poupou durante o período em que estava trabalhando e agora está consumindo a sua poupança na fase de aposentadoria, logo a população idosa também não poupa. Porém o efeito do grau de urbanização da população é ambíguo. A população urbana geralmente tem mais acesso a bancos e por isso tende a poupar mais, porém a população rural tende a poupar mais como forma de se proteger das oscilações de renda causadas por quebras de safra, por exemplo.

**Intensidade Financeira:** Se o m<sup>2</sup> de uma economia aumenta, isso pode significar que as pessoas estão querendo mais liquidez e estão investindo menos no longo prazo. Porém um m<sup>2</sup> alto pode ser uma proxy para uma economia com um sistema financeiro complexo, onde a população tem muito acesso ao mercado e logo deve ter uma taxa de poupança mais alta.

**Previdência:** Como já discutido anteriormente, o sistema de repartição incentiva o indivíduo a poupar menos. Porém o sistema de capitalização possui efeito ambíguo, no caso do Chile a poupança privada aumentou após o país adotar o sistema de capitalização, porém não é certo que o novo sistema foi o único responsável por esse aumento.

### 3.2 – Variáveis do Modelo

#### VARIÁVEL DEPENDENTE

A variável dependente “Poupança Privada” é calculada da seguinte forma: Poupança Privada Bruta dividida pelo GPDI (*Gross Private Disposable Income*), onde o GPDI é a diferença entre o GNDI (*Gross National Disposable Income*) e a renda pública bruta disponível, que por sua vez é a soma da poupança pública e do consumo público.

#### VARIÁVEIS INDEPENDENTES

- 1) Renda Per Capita: A variável é calculada como o log do GPDI dividido pela população total do país.
- 2) Taxa de Crescimento da Renda Per Capita: É a primeira diferença do log da variável “Renda Per Capita”.
- 3) Taxa de Juros Real: Calculada como  $\log(1+x)$  onde  $x$  é a taxa de juros real.
- 4) Sistema Financeiro: M2 dividido pelo GNP (*Gross National Product*) como uma proxy para a intensidade do sistema financeiros e o acesso dos indivíduos a empréstimos.
- 5) Termos de Troca: O índice *Terms of Trade* 1987=100 do “World Saving Database”.
- 6) Urbanização: População urbana dividido pela população total do país.
- 7) Dependência da População Idosa: População com mais de 65 anos dividido pela população total do país.
- 8) Dependência da População Jovem: População com menos de 15 anos dividido pela população total do país.

- 9) Poupança Pública: Poupança Pública dividido pelo GPDI.
- 10) Crédito Privado: Total de crédito ao setor privado dividido pelo GPDI.
- 11) Inflação: Calculada como  $\log(1+x)$  onde  $x$  é a inflação (preços ao consumidor).
- 12) Previdência: Porcentagem do gasto público com previdência.

Estatísticas descritivas, usando as observações 1:01 - 151:10  
(valores ausentes ignorados)

	Média	Desvio Padrão
Poupança Privada	0,20275	0,12264
Renda Per Capita	9,2839	3,9034
Taxa de Crescimento da Renda Per Capita	0,21746	0,51084
Taxa de Juros Real	0,90325	0,35373
Sistema Financeiro	0,48084	0,28793
Termos de Troca	2,0250	0,14689
Urbanização	0,48882	0,24610
Dependência da População Idosa	0,055064	0,040000
Dependência da População Jovem	0,36955	0,097157
Poupança Pública	0,045939	0,12747
Fluxo de Crédito Privado	0,48569	0,34192
Inflação	0,64204	0,52060
Previdência	14,120	13,923

### 3.3 – Resultados

Primeiramente as duas regressões foram estimadas por MQO. Posteriormente foi realizado o teste de Hausman, verificando que o estimador de Efeitos Fixos é o mais adequado.

Modelo 1: MQO agrupado, usando 378 observações  
 Incluídas 62 unidades de corte transversal  
 Comprimento da série temporal: mínimo 1, máximo 9  
 Variável dependente: Poupança Privada

	coeficiente	erro padrão	razão-t	p-valor	
constante	0,477977	0,107255	4,456	1,11e-05	***
Renda	0,00317733	0,00180141	1,764	0,0786	*
d_Renda	-0,0109715	0,0144877	-0,7573	0,4494	
Taxa de Juros	0,00664392	0,0126841	0,5238	0,6007	
Sistema Financeiro	0,0858510	0,0218669	3,926	0,0001	***
Termos de Troca	0,0884542	0,0350369	2,525	0,0120	**
Urbanização	-0,0389781	0,0222942	-1,748	0,0812	*
Idosa	-1,91164	0,224325	-8,522	4,16e-016	***
Jovem	-1,13778	0,137404	-8,281	2,33e-015	***
Poupança Pública	-0,252383	0,0491033	-5,140	4,49e-07	***
Crédito Privado	0,00620492	0,0176793	0,3510	0,7258	
Inflação	-0,00252406	0,00883557	-0,2857	0,7753	
Média var. dependente	0,210386	D.P. var. dependente		0,094323	
Soma resid. quadrados	1,762866	E.P. da regressão		0,069402	
R-quadrado	0,474414	R-quadrado ajustado		0,458617	
F(11, 366)	30,03321	P-valor (F)		8,39e-45	
Log da verossimilhança	478,1844	Critério de Akaike		-932,3688	
Critério de Schwarz	-885,1500	Critério Hannan-Quinn		-913,6284	
rô	0,678181	Durbin-Watson		0,479939	

Onde “d\_Renda” = Taxa de Crescimento da Renda Per Capita, “Idosa” = Dependência da População Idosa e “Jovem” = Dependência da População Jovem.

Observa-se que as variáveis “Renda”, “Sistema Financeiro” e “Termos de Troca” são positivamente correlacionadas com a poupança privada. A variável “Renda” é significativa ao nível de 10% de forma que quanto maior a renda dos indivíduos, maior será a taxa de poupança privada. O grau de intensidade do sistema financeiro, representado pela variável “Sistema Financeiro”, é significativo ao nível de 1% e dessa forma quando mais complexo for o sistema financeiro, maior será a poupança privada. O sinal da variável “Termos de Troca” é positivo e significativo ao nível de 5%, o que está de acordo com o sinal esperado para essa variável na Tabela 10, isto é, a renda afeta positivamente a taxa de poupança privada.

As outras variáveis que se mostraram significantes estatisticamente foram “Urbanização”, “Dependência da População Idosa”, “Dependência da População Jovem” e “Poupança Pública”, porém estas variáveis são negativamente correlacionadas com a taxa de poupança privada. A variável “Urbanização” é significativa ao nível de

10%, enquanto as demais variáveis são significantes ao nível de 1%. Apesar dos efeitos esperados do grau de urbanização serem ambíguos, segundo o Modelo 1, quanto maior o número de indivíduos morando na região urbana, maior será a taxa de poupança privada. Uma explicação plausível seria que os indivíduos que moram em áreas urbanas teriam mais acesso ao mercado financeiro.

Outro fator que faz com que a taxa de poupança privada seja menor é número de jovens e/ou idosos em relação à população total, já que os jovens geralmente não possuem renda e os idosos geralmente estão consumindo a sua poupança. Por fim a “Poupança Pública” também afeta negativamente a poupança privada, de modo que um aumento na poupança pública reduz a poupança privada.

#### TESTE DE HAUSMAN

O Teste de Hausman é um dos testes utilizados para tentar avaliar a probabilidade de que algum fator omitido da regressão seja significativamente correlacionado com algum regressor.

Suponha o seguinte modelo:  $y_{it} = \alpha + \beta_1 x_{it}^1 + \dots + \beta_k x_{it}^k + a_i + v_{it}$

Dentre as variáveis explicativas podemos ter; variáveis cujos valores variam entre os países e no tempo (por exemplo, a média de anos de estudo é diferente para diferentes países e também varia para o mesmo país quando observado em dois anos distintos), variáveis cujos valores variam entre países, mas são constantes no tempo (por exemplo, as características geográficas de cada país) ou variáveis cujos valores variam no tempo, mas são iguais para todos os países (por exemplo, o PIB mundial é o mesmo para todos os países). O termo  $a_i$  representa o efeito de diversos fatores omitidos da regressão que variam entre países, mas são constantes no tempo. E o termo  $v_{it}$  representa os demais fatores omitidos da regressão. Dependendo da existência, ou não, de correlação entre os regressores e os fatores omitidos da regressão, os estimadores podem, ou não, ser consistentes. Porém não há como saber com certeza se há correlação.

No contexto de dados em painel, o teste de Hausman baseia-se na hipótese de que o fator não observado  $a_{it}$  não tem correlação com os regressores e ambos os estimadores de Efeitos Fixos e Efeitos Aleatórios são consistentes. Sendo assim é razoável esperar que as estimativas dos dois sejam semelhantes. Caso  $a_{it}$  seja correlacionado com algum regressor, as estimativas deverão ser significativamente diferentes e apenas o estimador de Efeitos Fixos é consistente. No teste de Hausman a

hipótese nula é que o estimador de Efeitos Aleatórios é consistente e a hipótese alternativa é que esse estimador é inconsistente. A estatística do teste tem uma distribuição qui-quadrado com k graus de liberdade. Valores elevados dessa estatística (p-valores baixos) fornecem indícios de que o estimador de Efeitos Aleatórios é inadequado.

Teste de Hausman - Para o Modelo 1:

Hipótese nula: As estimativas GLS são consistentes

Estatística de teste assintótica: Qui-quadrado(11) = 121,426  
com p-valor = 9,36544e-021

O resultado do Teste de Hausman para o Modelo 1 foi um p-valor baixo, logo iremos utilizar o estimados de Efeitos Fixos:

Modelo 2: Efeitos-fixos, usando 378 observações  
Incluídas 62 unidades de corte transversal  
Comprimento da série temporal: mínimo 1, máximo 9  
Variável dependente: Poupança Privada

	coeficiente	erro padrão	razão-t	p-valor	
constante	-0,126949	0,284456	-0,4463	0,6557	
Renda	-0,000554592	0,00692310	-0,08011	0,9362	
d_Renda	0,0715574	0,0169572	4,220	3,23e-05	***
Taxa de Juros	0,00914489	0,00925719	0,9879	0,3240	
Sistema Financeiro	0,134227	0,0438290	3,063	0,0024	***
Termos de Troca	0,0920344	0,0289323	3,181	0,0016	***
Urbanização	-0,277438	0,239010	-1,161	0,2466	
Idosa	1,62836	1,00498	1,620	0,1062	
Jovem	0,597696	0,442174	1,352	0,1775	
Poupança Pública	-0,206821	0,0473283	-4,370	1,71e-05	***
Crédito Privado	-0,127599	0,0274328	-4,651	4,92e-06	***
Inflação	-0,00223303	0,0123107	-0,1814	0,8562	
Média var. dependente	0,210386	D.P. var. dependente		0,094323	
Soma resíd. quadrados	0,425122	E.P. da regressão		0,037334	
R-quadrado	0,873253	R-quadrado ajustado		0,843332	
F(72, 305)	29,18566	P-valor (F)		1,7e-101	
Log da verossimilhança	747,0030	Critério de Akaike		-1348,006	
Critério de Schwarz	-1060,759	Critério Hannan-Quinn		-1234,002	
rô	0,136609	Durbin-Watson		1,368947	

Pelo estimador de Efeitos Fixos, a variável “Renda” deixou de ser estatisticamente significativa, no entanto a variável “Taxa de Crescimento da Renda Per

Capita” passou a ser significativa ao nível de 1%. Segundo o Modelo 2, quanto maior a taxa de crescimento da renda dos indivíduos, maior será a taxa de poupança privada.

O nível de significância da variável “Termos de Troca” aumentou de 10% para 1%, enquanto a variável “Urbanização” deixou de ser significativa. Apesar de apresentarem um nível de significância de 1% pelo estimador de MQO, as variáveis “Dependência da População Idosa” e “Dependência da População Jovem” deixaram de ser significantes pelo estimador de Efeitos Fixos.

Outra variável que passou a ser significativa foi o “Crédito Privado”, que afeta negativamente a poupança privada, ou seja, quando os indivíduos têm mais crédito eles tendem a poupar menos.

A seguir, acrescentamos uma nova variável ao modelo usando os gastos com previdência como uma proxy para o nível de benevolência da previdência. Primeiramente a nova regressão foi estimada por MQO:

Modelo 3: MQO agrupado, usando 204 observações  
Incluídas 35 unidades de corte transversal  
Comprimento da série temporal: mínimo 1, máximo 9  
Variável dependente: Poupança Privada

	coeficiente	erro padrão	razão-t	p-valor	
constante	0,570578	0,158177	3,607	0,0004	***
Renda	0,00384671	0,00276595	1,391	0,1659	
d_Renda	-0,0344869	0,0600397	-0,5744	0,5664	
Taxa de Juros	0,0127018	0,0171488	0,7407	0,4598	
Sistema Financeiro	0,107880	0,0278604	3,872	0,0001	***
Termos de Troca	0,0441730	0,0504550	0,8755	0,3824	
Urbanização	0,00540597	0,0345945	0,1563	0,8760	
Idosa	-1,32625	0,391071	-3,391	0,0008	***
Jovem	-1,22905	0,203492	-6,040	7,91e-09	***
Poupança Pública	-0,214127	0,0677804	-3,159	0,0018	***
Crédito Privado	-0,0176443	0,0305407	-0,5777	0,5641	
Inflação	-0,00436809	0,0152051	-0,2873	0,7742	
Previdência	-0,00328198	0,000782538	-4,194	4,19e-05	***
Média var. dependente	0,212913	D.P. var. dependente		0,100561	
Soma resid. quadrados	0,934701	E.P. da regressão		0,069955	
R-quadrado	0,544681	R-quadrado ajustado		0,516075	
F(12, 191)	19,04054	P-valor(F)		9,05e-27	
Log da verossimilhança	259,8727	Critério de Akaike		-493,7453	
Critério de Schwarz	-450,6098	Critério Hannan-Quinn		-476,2962	
rô	0,680622	Durbin-Watson		0,553687	

Ao adicionar a variável “Previdência”, as variáveis “Renda”, “Termos de Troca” e “Urbanização” deixaram de ser estatisticamente significantes. Além disso, a variável “Previdência” é estatisticamente significativa e negativamente correlacionada com a poupança privada. Como a maioria dos países atualmente utilizam o sistema de repartição e os que utilizam o sistema de capitalização costumam ter gastos menores com a previdência, o sinal esperado para a variável “Previdência” é negativo – o que foi confirmando no Modelo 3. Sendo assim quanto mais benevolente for o sistema previdenciário, menor será a taxa de poupança privada. Vale também ressaltar que todas as variáveis significativas apresentaram o mesmo nível de 1%.

Teste de Hausman - Para o Modelo 3:

Hipótese nula: As estimativas GLS são consistentes

Estatística de teste assintótica: Qui-quadrado(12) = 50,7052

com p-valor = 1,04991e-006

Assim como no Modelo 1, o teste de Hausman para o Modelo 3 apresentou um p-valor baixo, indicando a inadequação do estimador de Efeitos Aleatórios.

Modelo 4: Efeitos-fixos, usando 204 observações  
 Incluídas 35 unidades de corte transversal  
 Comprimento da série temporal: mínimo 1, máximo 9  
 Variável dependente: Poupança Privada

	coeficiente	erro padrão	razão-t	p-valor	
constante	-0,169135	0,331043	-0,5109	0,6101	
Renda	0,0217191	0,00993759	2,186	0,0303	**
d_Renda	0,169041	0,0388727	4,349	2,46e-05	***
Taxa de Juros	0,0149458	0,0117406	1,273	0,2049	
Sistema Financeiro	-0,113228	0,0608288	-1,861	0,0646	*
Termos de Troca	0,119908	0,0329456	3,640	0,0004	***
Urbanização	-0,0853659	0,246188	-0,3468	0,7292	
Idosa	0,682418	1,45093	0,4703	0,6388	
Jovem	0,116777	0,521155	0,2241	0,8230	
Poupança Pública	-0,228191	0,0514140	-4,438	1,70e-05	***
Crédito Privado	-0,0792161	0,0315950	-2,507	0,0132	**
Inflação	-0,0191578	0,0141361	-1,355	0,1773	
Previdência	-0,00114463	0,000814075	-1,406	0,1617	
Média var. dependente	0,212913	D.P. var. dependente		0,100561	
Soma resíd. quadrados	0,143173	E.P. da regressão		0,030198	
R-quadrado	0,930256	R-quadrado ajustado		0,909822	
F(46, 157)	45,52387	P-valor(F)		2,83e-70	
Log da verossimilhança	451,2420	Critério de Akaike		-808,4840	
Critério de Schwarz	-652,5323	Critério Hannan-Quinn		-745,3987	
rô	0,053517	Durbin-Watson		1,652956	

Pelo estimador de Efeitos Fixos tanto a variável “Renda” quanto a “Taxa de Crescimento da Renda Per Capita” passaram a ser significantes, porém a “Renda” ao nível de 5% e a taxa de crescimento ao nível de 1%. Isso significa que quanto maior a renda e/ou quanto mais rápido for a sua taxa de crescimento, maior será a taxa de poupança privada.

Outra variável que passou a ser estatisticamente significante foi “Termos de Troca”, ao nível de 1% e com sinal positivo. Já a variável “Sistema Financeiro” continuou sendo significante, mas o seu nível diminuiu de 1% para 10%.

Além da variável “Termos de Troca”, o “Crédito Privado” também passou a ser significante, mas ao nível de 5% e com sinal negativo.

Por fim as variáveis “Dependência da População Idosa”, “Dependência da População Jovem” e “Previdência” deixaram de ser estatisticamente significantes pelo estimador de Efeitos Fixos.

Conforme mencionado no início do Capítulo 3, os dados do Brasil foram excluídos das regressões já que o país apresentou taxas de inflação superiores a 50% na década de 80 e início da de 90. Para verificar se o modelo estimado é razoável para explicar a poupança privada no Brasil, irei utilizar dados do Brasil e aplicar no Modelo 3 e Modelo 4, que possuem a variável de interesse “Previdência”.

Os dados para o Brasil foram retirados do “World Saving Database”, com exceção da taxa de juros real e da renda per capita, como a média do período entre 1980 e 1994:

**Tabela 11 – Dados para o Brasil (Média 1980-1994)**

Variável	Transformação	Média 1980-1994
Poupança Privada	Dividido pelo GPDI	0,272709
Renda*	Log	2,6912
d_Renda	1º diferença do log de GPDI/população total	1,77847
Taxa de Juros**	Log (1+x)	0,968937
Sistema Financeiro	M2/PNB	0,30006
Termos de Troca	Índice 1987=100	1,992669
Urbanização		0,722368
Idosa		0,044882
Jovem		0,352464
Poupança Pública	Dividido pelo GPDI	-0,05684
Crédito Privado	Dividido pelo GPDI	0,402558
Inflação	Log (1+x)	2,640629
Previdência		25,65652

Fonte: Elaboração própria.

\* “Renda domiciliar per capita – média”, Fonte: Ipea (Pnad/IBGE)

\*\* Fonte: Miranda e Muinhos, 2003.

A seguir os dados para o Brasil foram aplicados no Modelo 3 e no Modelo 4. Também foi feita uma simulação para identificar o que aconteceria com a poupança privada se o gasto do Brasil com previdência fosse zero. Os resultados estão expostos na Tabela 12:

**Tabela 12 – Estimativas para a Poupança Privada do Brasil**

Estimativas para a Poupança Privada do Brasil		
Modelo 3	Gasto Previdenciário Atual	0,07281
	Gasto Previdenciário Igual a Zero	0,157014
Modelo 4	Gasto Previdenciário Atual	0,320641
	Gasto Previdenciário Igual a Zero	0,350009

Fonte: Elaboração própria.

A partir da Tabela 12, podemos observar que o Modelo 4 obteve uma estimativa para a poupança privada brasileira bem mais próxima da média dos dados de 1980 a

1994 (ver Tabela 11). Outro ponto importante é que nos dois modelos, a poupança privada aumenta quando há uma redução no gasto com previdência. Ao reduzir o gasto a zero, a poupança privada aumenta 9% segundo o Modelo 4.

Para verificar se o Modelo 4 é razoável para explicar a poupança privada no Brasil, usaremos o desvio padrão dos resíduos do Modelo 4:

```
Estadísticas descriptivas, usando as observações 1:01 - 151:10
para a variável 'residuos' (204 observações válidas)
```

Média	-7,2467e-017
Mediana	-0,00028812
Mínimo	-0,17235
Máximo	0,13690
Desvio padrão	0,026557

Podemos observar que a diferença entre a poupança privada estimada pelo Modelo 4 (0,320641) e a poupança privada observada (0,272709) é 1,8 desvio padrão. Levando em conta que uma diferença menor do que 2 desvios padrão é aceitável, o Modelo 4 de fato é razoável para explicar a poupança privada no Brasil.

### 3.4 – Conclusões

O modelo econométrico estimado procurou identificar se a previdência é um fator importante para determinar a taxa de poupança privada no Brasil, através do modelo utilizado por Loayza et al. (2000) e baseado em Edwards (1998). Os resultados das regressões estudadas nessa seção mostraram que a poupança pública é importante para determinar a poupança privada, pois foi significativa ao nível de 1% em todos os modelos. Além da poupança pública, a variável “Sistema Financeiro” também foi significativa em todos os modelos, porém no Modelo 4 o seu nível diminuiu de 1% para 10%. Nos dois modelos por MQO as variáveis demográficas “Dependência da População Idosa” e “Dependência da População Jovem” foram significantes ao nível de 1%, enquanto nos dois modelos por Efeitos Fixos as variáveis significantes foram “Taxa de Crescimento da Renda Per Capita”, “Termos de Troca” e “Crédito Privado”, embora o nível de significância da variável “Crédito Privado” tenha diminuiu de 1% para 5% no Modelo 4. Ademais, outras variáveis que também se mostraram significantes foram “Renda” (ao nível de 5% ou 10%) e “Urbanização” (ao nível de 10%).

A variável de interesse – Previdência – foi significativa apenas na estimação por MQO. Contudo o sinal da variável foi negativo, evidenciando que de fato um gasto excessivo com previdência gera uma poupança privada menor.

Por fim o Modelo 4 se mostrou razoável para explicar a poupança privada no Brasil e reforçou a correlação negativa entre o gasto previdenciário e a poupança privada.

## Capítulo 4 – Conclusão

Um sistema previdenciário excessivamente generoso e uma baixa taxa de poupança são fatores que impedem o Brasil de obter um crescimento sustentado a taxas maiores do que 5%. Apesar do aumento da poupança privada (a partir da década de 80) e o uso da poupança externa, a poupança total brasileira ainda está abaixo das taxas observadas no período do “Milagre Econômico”, que também contava com uma poupança pública positiva.

Esse trabalho buscou apresentar os principais determinantes da poupança privada no Brasil como a taxa de juros, instabilidade econômica e política, intensidade do sistema financeiro, demografia, poupança pública e renda. Verificamos também que a renda é um determinante importante para a taxa de poupança privada tanto no nível macro, via crescimento do PIB, quanto no nível micro através do crescimento da renda dos indivíduos. Apesar do aumento da poupança privada no Brasil, a taxa de poupança das famílias brasileira é muito baixa se comparada a outros países, principalmente países asiáticos. Esse trabalho então verificou diversos fatores que afetam a decisão de poupar das famílias, entre elas a volatilidade da renda, instabilidade econômica e política, o grau de urbanização da população, intensidade do sistema financeiro, desigualdade social e previdência.

Não há dúvidas que o sistema previdenciário brasileiro é muito benevolente se comparado ao resto do mundo. O crescente déficit previdenciário brasileiro, após do Plano Real, é um dos responsáveis pela despoupança do governo e pelo desvio de recursos que poderiam ser investidos em saúde, educação e no crescimento do país. O alto gasto com previdência é apontado como um dos fatores que explica a diferença entre a taxa de poupança de países como o Brasil e a China. Além disso, o acesso fácil e prematuro e a certeza de benefícios elevados desincentivam os indivíduos a pouparem. As reformas realizadas no governo FHC e Lula foram insuficientes e apenas reduziram o ritmo de crescimento do gasto com a previdência. Não obstante problemas como aposentadorias integrais terem sido resolvidos, a previdência brasileira ainda possui uma série de falhas e muitas delas bastante graves. O tópico 2.1 buscou expor as principais causas do déficit previdenciário crescente como a demografia, Constituição de 1988, salário mínimo e pensões por morte. Também foram apresentadas algumas soluções como desvincular o salário mínimo da previdência e regras mais rígidas para o acesso a pensões.

Finalmente o Capítulo 3 focou em mensurar como a benevolência da previdência afeta a poupança privada. Para isso, foram criadas duas regressões e quatro modelos com dados principalmente do “World Saving Database” no período de 1984 a 1993. O estudo empírico usou as mesmas variáveis escolhidas por Loayza et al. (2000) e posteriormente foi acrescentada mais uma variável independente, utilizando o percentual do gasto público com previdência como uma proxy para a benevolência do sistema.

Pelo estimador de MQO as variáveis significantes foram: “Renda Per Capita”, “Sistema Financeiro”, “Termos de Troca”, “Urbanização”, “Dependência da População Idosa”, “Dependência da População Jovem”, “Poupança Pública” e “Previdência”. Também foi realizado o teste de Hausman e a conclusão foi que o estimador de Efeitos Fixos é o mais adequado. Por este estimador as variáveis significantes foram: “Renda Per Capita”, “Taxa de Crescimento da Renda Per Capita”, “Sistema Financeiro”, “Termos de Troca”, “Poupança Pública” e “Crédito Privado”. Com isso constatamos que a poupança pública e a intensidade do sistema financeiro e acesso dos indivíduos a empréstimos se mostraram significantes em todos os modelos e que a previdência é negativamente correlacionada com a poupança privada.

Por fim aplicamos o Modelo 3 e o Modelo 4 para os dados do Brasil no período de 1980 a 1994 e o Modelo 4 se mostrou mais razoável para explicar a poupança privada brasileira. Ao simular uma redução do gasto previdenciário para zero, os dois modelos apresentaram um aumento na poupança privada.

Concluimos aqui que de fato a benevolência do sistema previdenciário brasileiro causa uma diminuição da poupança privada, porém pelo estimador de Efeitos Fixos esse efeito não é significativo. No entanto a previdência se torna uma ameaça ainda maior para o crescimento do país conforme o déficit aumenta, impedindo o governo de ter uma poupança positiva e ao invés de serem investidos no país, recursos são usados para cobrir o déficit. Mesmo que a redução do gasto com a previdência não gerem um aumento da poupança privada significativa, não há dúvidas que o sistema previdenciário brasileiro é insustentável e prejudicará cada vez mais o crescimento do país à medida que o déficit aumentar. Também é essencial lembrarmos que o aumento da poupança privada não é o suficiente para garantir o crescimento, é preciso que o montante poupado seja de fato aplicado eficientemente em investimentos que gerem um crescimento sustentável a longo prazo.

## Referências Bibliográficas

Giambiagi, Fabio e Tefnet, Paulo, “Demografia: A Ameaça Invisível”, Elsevier, Rio de Janeiro (2010).

Giambiagi, Fabio, “Reforma da Previdência: O encontro marcado”, Elsevier, Rio de Janeiro (2007).

Edwards, S., “Why Are Latin America's Savings Rates So Low? An International Comparative Analysis”, *Journal of Development Economics*, n. 56, p. 5-44 (1998). Disponível em <http://www.nber.org/papers/w5097>. Acessado em 23 de agosto de 2012.

Loayza, N.; Schmidt-Hebbel, K.; Servén, L. “What Drives Private Saving Across the World? *Review of Economics and Statistics*”, n. 82, v. 2, p. 165-181 (2000).

Oliveira, Francisco; Beltrão, Kaizô e David, Antonio, “Previdência, Poupança e Crescimento Econômico: Interações e Perspectivas”, Texto para Discussão n° 607, IPEA, Rio de Janeiro (1998). Disponível em <http://www.ipea.gov.br/pub/td/td0607.pdf>. Acessado em 25 de agosto de 2012.

Fischer, Stanley e Dornbush, Rudiger, “Macroeconomia”, McGraw-Hill, New York (1990), 5ª edição.

Oliveira, Francisco; Beltrão, Kaizô e Ferreira, Mônica, “Reforma da Previdência”, Texto para Discussão n° 508, IPEA, Rio de Janeiro (1997). Disponível em [http://www.livrosgratis.com.br/arquivos\\_livros/td\\_0508.pdf](http://www.livrosgratis.com.br/arquivos_livros/td_0508.pdf). Acessado em 01 de setembro de 2012.

Rocha, R. R. e Caetano, M. A. “O Sistema Previdenciário Brasileiro: Uma Avaliação de Desempenho Comparada”, Texto para Discussão n° 1376, IPEA, Rio de Janeiro (2009)

Feldstein, M., “Social security, induced retirement, and aggregate capital accumulation”, *Journal of Political Economics*, Chicago, v. 82, 1974.

Schmidt-Hebbel, K., Servén, L., Solimano, “A Savings and invest: paradigms, puzzles, polices”, The World Bank Research Observer, 1996.

Pessoa, Samuel, “Modelo de desenvolvimento brasileiro: Austrália em vez da China”, Revista Conjuntura Econômica Vol 63 nº12 Dezembro de 2009.

Valor Econômico, “Aposentadoria ganha status de renda extra”, por Denise Neumann e Marta Watanabe, 13 de outubro de 2010.

Valor Econômico, “Reapostentadoria deve elevar o déficit do INSS”, por Juliano Basile, 13 de outubro de 2010.

Valor Econômico, “Dilma quer criar fundo de pensão do setor público”, 31 de outubro de 2011.

Valor Econômico, “Sem reforma, déficit da Previdência crescerá 10% ao ano, diz Garibaldi”, por Francine De Lorenzo, 14 de dezembro de 2011.

Valor Econômico, “Verdades inconvenientes sobre crescimento sustentado”, por Mansueto Almeida e Alexander Manoel Angelo da Silva, 29 de abril de 2010.

Sardenberg, Carlos, “Apresentação Carlos Alberto Sardenberg ao Segmento Empresas”, Santander Brasil, 9 de agosto de 2011.

Loayza, N., H. López, K. Schmidt-Hebbel, and L. Servén (1998): “The World Saving Database,” World Bank manuscript, The World Bank, Washington, DC.

Teixeira, Aloísio, “Do Seguro à Seguridade: a Metamorfose Inconclusa do Sistema Previdenciário Brasileiro”, Texto para Discussão 249, IEI/UFRJ, Rio de Janeiro, Dezembro de 1990.

Ministério da Previdência Social, “Anuário Estatístico da Previdência Social”, Brasília: ACS/MPS; DIIE/DATAPREV, Camargo e Reis, 2007.

Kreter, Ana Cecília e Bacha, Carlos José Caetano, “Avaliação da equidade da Previdência no meio rural do Brasil”, Revista de Economia e Sociologia Rural vol.44 no.3 Brasília Julho/Setembro de 2006.

Campos, Alex, “O Preço da Ingratidão”, JBFM, 28 de dezembro de 2011.

Camargo, José Marcio e Reis, Mauricio Cortez, “Lei Orgânica da Assistência Social: Incentivando a Informalidade”, IPEA, 2007. Disponível em [http://www.ipea.gov.br/agencia/images/stories/PDFs/livros/Arq15\\_Cap07Leorganica\\_21.pdf](http://www.ipea.gov.br/agencia/images/stories/PDFs/livros/Arq15_Cap07Leorganica_21.pdf). Acessado em 03 de setembro de 2012.

Mesa-Lago, Carmelo, “Quinze Anos Após a Privatização da Previdência no Chile: Avaliação”, Lições e Desafios Futuros, Deutsche Rentenversicherung 7, 1997.

Giambiagi, Fábio e Além, Ana Claudia, “Aumento do investimento: O desafio de elevar a poupança privada no Brasil”, Revista do BNDES, Rio de Janeiro, 1997.

Miranda, Pedro e Muinhos, Marcelo, “A Taxa de Juros de Equilíbrio: uma Abordagem Múltipla”, Banco Central do Brasil, Texto para Discussão 66, Fevereiro de 2003.

IBGE, “Projeção da População do Brasil - revisão 2008”, Rio de Janeiro, 2008.

Giambiagi, Fabio e Tafner, Paulo, “Previdência Social: uma agenda de reformas”, Texto para Discussão n° 18, IEPE/CdG, Rio de Janeiro, Junho de 2011. Disponível em: <http://www.schwartzman.org.br/simon/agenda4.pdf>. Acessado em 03 de setembro de 2012.