



**BANCO CENTRAL DO BRASIL**

Trabalhos para Discussão

**301**

**Determinantes da Captação Líquida  
dos Depósitos de Poupança**

*Clodoaldo Aparecido Annibal*  
Dezembro, 2012

ISSN 1519-1028  
CGC 00.038.166/0001-05

Trabalhos para Discussão	Brasília	n° 301	dezembro	2012	p. 1-24
--------------------------	----------	--------	----------	------	---------

# *Trabalhos para Discussão*

Editado pelo Departamento de Estudos e Pesquisas (Depep) – *E-mail*: [workingpaper@bcb.gov.br](mailto:workingpaper@bcb.gov.br)

Editor: Benjamin Miranda Tabak – *E-mail*: [benjamin.tabak@bcb.gov.br](mailto:benjamin.tabak@bcb.gov.br)

Assistente Editorial: Jane Sofia Moita – *E-mail*: [jane.sofia@bcb.gov.br](mailto:jane.sofia@bcb.gov.br)

Chefe do Depep: Adriana Soares Sales – *E-mail*: [adriana.sales@bcb.gov.br](mailto:adriana.sales@bcb.gov.br)

Todos os Trabalhos para Discussão do Banco Central do Brasil são avaliados em processo de *double blind referee*.

Reprodução permitida somente se a fonte for citada como: Trabalhos para Discussão nº 301.

Autorizado por Carlos Hamilton Vasconcelos Araújo, Diretor de Política Econômica.

## **Controle Geral de Publicações**

Banco Central do Brasil

Secre/Comun/Cogiv

SBS – Quadra 3 – Bloco B – Edifício-Sede – 1º andar

Caixa Postal 8.670

70074-900 Brasília – DF

Telefones: (61) 3414-3710 e 3414-3565

Fax: (61) 3414-1898

*E-mail*: [editor@bcb.gov.br](mailto:editor@bcb.gov.br)

As opiniões expressas neste trabalho são exclusivamente do(s) autor(es) e não refletem, necessariamente, a visão do Banco Central do Brasil.

Ainda que este artigo represente trabalho preliminar, citação da fonte é requerida mesmo quando reproduzido parcialmente.

*The views expressed in this work are those of the authors and do not necessarily reflect those of the Banco Central or its members.*

*Although these Working Papers often represent preliminary work, citation of source is required when used or reproduced.*

## **Central de Atendimento ao Público**

Banco Central do Brasil

Secre/Surel/Diate

SBS – Quadra 3 – Bloco B – Edifício-Sede – 2º subsolo

70074-900 Brasília – DF

DDG: 0800 9792345

Fax: (61) 3414-2553

Internet: <<http://www.bcb.gov.br>>

# Determinantes da Captação Líquida dos Depósitos de Poupança\*

Clodoaldo Aparecido Annibal\*\*

*Este Trabalho para Discussão não deve ser citado como representando as opiniões do Banco Central do Brasil. As opiniões expressas neste trabalho são exclusivamente do autor e não refletem, necessariamente, a visão do Banco Central do Brasil.*

## Resumo

O presente trabalho visa contribuir com o entendimento dos fatores que afetam a captação líquida dos depósitos de poupança. Para atingir esse objetivo, o trabalho apresenta o impacto que as alterações normativas ocorridas no período de março de 2003 a novembro de 2011 tiveram na captação de poupança, utiliza métodos quantitativos para verificar a sensibilidade dos depósitos de poupança à sua remuneração, ao aumento da renda real da população e à rentabilidade de instrumentos alternativos de aplicação financeira. Além disso, também é analisada a variação dos depósitos de poupança por faixa de valor de aplicação. As principais conclusões do estudo são de que o aumento de um ponto-base na diferença, líquida do recolhimento de impostos, de aplicações vinculadas à taxa DI e a rentabilidade dos depósitos de poupança reduz a captação líquida diária de depósitos de poupança de pessoas físicas em valores em torno de R\$1,39 milhão e R\$1,48 milhão. Já para pessoas jurídicas, essa redução estaria entre R\$876 mil e R\$893 mil. Também foram encontrados indícios da ocorrência de *precautionary savings* que é fenômeno caracterizado pela literatura econômica como sendo a tendência das famílias a aumentarem suas reservas em face de uma maior incerteza sobre sua renda futura que, no estudo, foi medida pela taxa de desocupação da economia. Observaram-se também indícios de que parcela relevante dos depósitos de poupança poderia estar sendo utilizada como conta corrente e que a maior movimentação dos depósitos de poupança se dá nas contas dos maiores depositantes.

**Palavras-chave:** Depósitos de poupança, remuneração de aplicações financeiras, *precautionary savings*

**Classificação JEL:** G11, G21, D14

---

\* Agradeço aos comentários e sugestões de João Maurício de Souza Moreira, Sérgio Mikio Koyama e Eduardo José Araujo Lima.

\*\* Departamento de Estudos e Pesquisas, Banco Central do Brasil.

## 1. Introdução

O depósito de poupança é a modalidade mais tradicional de investimento no Brasil. Sua origem remonta ao final do século XIX, quando o então Imperador Dom Pedro II por intermédio do Decreto 2.723, de 12 de janeiro de 1861, autorizou a criação de uma Caixa Econômica (atual Caixa Econômica Federal) que tinha como finalidade: “(...) receber a juro de 6%, as pequenas economias das classes menos abastadas, e de assegurar, sob garantia do Governo Imperial, a fiel restituição do que pertencer a cada contribuinte, quando este o reclamar (...)”, ou seja, já na sua origem a mais de 150 anos, a Poupança tinha como característica ser um investimento seguro voltado ao público de baixa renda.

Ao longo do tempo, várias modificações foram sendo introduzidas, porém, a remuneração básica de 6% ao ano (a.a.) foi sendo mantida e em 21 de agosto de 1964 a Lei nº 4.380 estabeleceu uma forma de reajuste composta por remuneração básica (na época a correção monetária) mais um adicional de 0,5% ao mês (a.m.), cuja essência vem sendo observada até os dias atuais.

A forma atual da remuneração da poupança foi estabelecida pela Lei nº 8.177, de 1º de março de 1991, que, com a alteração introduzida pela Medida Provisória nº 567, de 3 de maio de 2012, passou a vigorar com a seguinte regra:

I - a remuneração básica, dada pela Taxa Referencial (TR), calculada conforme metodologia definida pelo Conselho Monetário Nacional (art. 7º da Lei nº 8.660, de 28 de maio de 1993), e

II - a remuneração adicional, por juros de:

- a) cinco décimos por cento ao mês, enquanto a meta da taxa Selic ao ano, definida pelo Banco Central do Brasil, for superior a oito inteiros e cinco décimos por cento; ou
- b) setenta por cento da meta da taxa Selic ao ano, definida pelo Banco Central do Brasil, mensalizada, vigente na data de início do período de rendimento, nos demais casos (alteração introduzida pela MP nº 567, de 2012).

Todavia, para não afetar as aplicações realizadas na Poupança até a data de entrada em vigor da MP nº 567, de 2012, qual seja, 4 de maio de 2012, a própria medida determina que o saldo dos depósitos de poupança efetuados até essa data será remunerado, em cada período de rendimento, pela TR, relativa à data de seu aniversário,

acrescida de juros de meio por cento ao mês. Ou seja, para aquelas aplicações efetuadas antes da entrada em vigor da alteração introduzida pela MP nº 567, de 2012, permaneceu a regra de remuneração anterior.

Já a fixação da TR, a parcela de remuneração básica da Poupança, é de responsabilidade do Conselho Monetário Nacional (CMN), que adota duas premissas no estabelecimento da sua metodologia de cálculo, quais sejam: a impossibilidade de que a taxa assumira valores negativos; e a busca pela manutenção de uma relação estável entre a remuneração dos depósitos e a taxa básica de juros da economia (taxa Selic).

Durante o período de alta inflação, a rentabilidade dos depósitos de poupança, devido aos mecanismos de correção monetária, situou-se em patamar quase sempre superior a 10% a.m., com a parcela referente à remuneração básica representando a maior parte de seu retorno. Contudo, a partir da consolidação do processo de estabilidade macroeconômica, a remuneração adicional passou a representar a parcela mais importante da rentabilidade dos depósitos de poupança.

O presente trabalho visa contribuir com o entendimento dos fatores que afetam a captação líquida desse importante instrumento de aplicação de economias populares. Para atingir esse objetivo, além desta introdução, o trabalho prossegue com a seguinte estrutura: a seção 2 apresenta o impacto das alterações normativas no período de março de 2003 a novembro de 2011 na captação de poupança; a seção 3, a sensibilidade dos depósitos de poupança à sua remuneração; seção 4, a evolução de saldo e prazo médio dos depósitos de poupança; seção 5, a sensibilidade dos depósitos de poupança a produtos alternativos; seção 6, a variação dos depósitos de poupança por faixa de valor; e a seção 7, as conclusões do estudo.

## **2. Impacto das alterações normativas no período de março/2003 a novembro/2011**

Conforme se verá a seguir (modelos detalhados na Tabela 1 da seção 3 deste estudo), o fator que mais afetou a captação líquida de depósitos de poupança entre março de 2003 e novembro de 2011 foi a expectativa<sup>1</sup> da diferença entre a rentabilidade líquida de imposto de renda de aplicações de renda fixa atreladas às taxas de DI e o

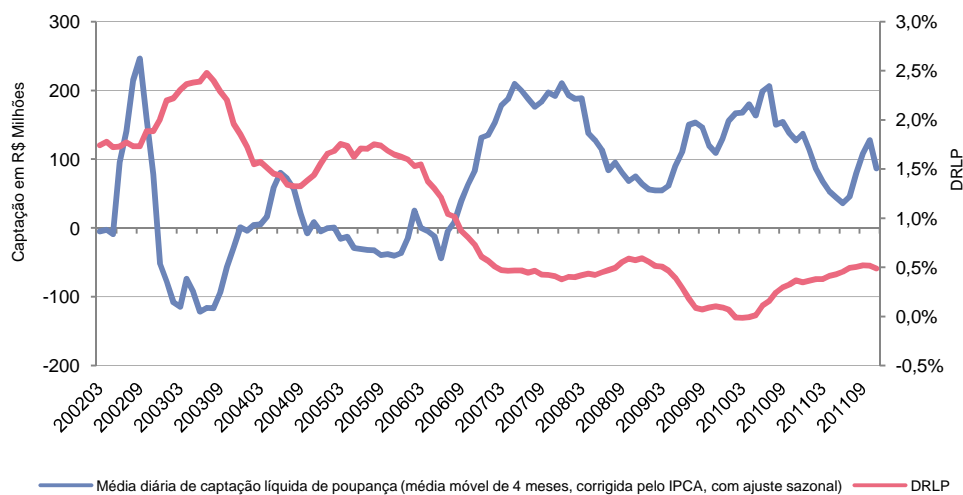
---

<sup>1</sup> Foi considerado que a expectativa dos agentes varia exclusivamente em função da observação das rentabilidades passadas.

rendimento dos depósitos de poupança (DRLP)<sup>2</sup>. O Gráfico 1 mostra a forte relação existente entre essas variáveis. Nesse sentido, foram identificadas duas alterações normativas entre 2005 e 2006 que, ao aumentar a atratividade dos investimentos em depósitos de poupança, reduziram a DRLP, quais sejam:

- a. Alteração da alíquota de imposto de renda retido na fonte (IRRF) das aplicações em renda fixa com prazos até 180 dias de 20,0% para 22,5% que, considerando a regra de transição da Lei nº 11.033, de 24 de dezembro de 2004, passou a ter efetividade a partir de maio de 2005, reduzindo os ganhos líquidos dessas aplicações;
- b. Diminuição do parâmetro “b” (de que trata a Resolução nº 3.354, de 31 de março de 2006 do Conselho Monetário Nacional - CMN) do redutor aplicado à Taxa Básica Financeira (TBF) para a obtenção da Taxa Referencial (TR) que, ao ser reduzido de 0,48 em março de 2006 para 0,32 em novembro de 2011, aumentou a rentabilidade da poupança<sup>3</sup>.

**Gráfico 1 – Relação entre captação líquida de poupança e DRLP**



Fonte: Banco Central do Brasil e cálculo próprio.

O Gráfico 2 compara a DRLP observada com uma DRLP alternativa que seria observada caso não houvesse alteração na alíquota de IRRF e o parâmetro “b” do

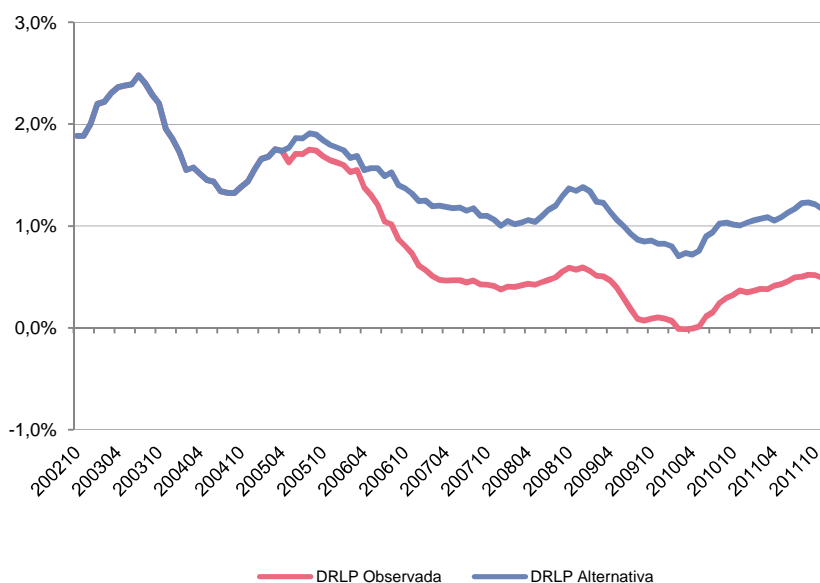
<sup>2</sup> A DRLP é a diferença entre a rentabilidade do DI acumulada em quatro meses, líquida da alíquota de IRRF para aplicações de renda fixa com prazos até 180 dias, e a rentabilidade dos depósitos de poupança acumulada em quatro meses. A escolha do período de quatro meses deve-se à verificação de que os depósitos de poupança de pessoas físicas possuem um *turnover* pouco superior a quatro meses (Gráfico 8). Valores positivos de DRLP significam uma melhor rentabilidade das aplicações de renda fixa vinculadas à taxa DI comparativamente à remuneração dos depósitos de poupança.

<sup>3</sup> Entre o final de 2009 e meados de 2010, o parâmetro “b” atingiu seu valor mínimo histórico de 0,23.

reductor da TBF permanecesse igual ao valor aplicado entre os meses de julho de 2002 e março de 2006, qual seja, 0,48.

Percebe-se no gráfico grande descolamento entre as duas curvas a partir de março de 2006. De fato, enquanto a média da DRLP observada foi de 0,45% entre abril de 2006 e novembro de 2011, a média da DRLP alternativa seria de 1,12% no período, ou seja, uma diferença de 67 pontos-base (p.b.) favorável à poupança.

**Gráfico 2 – Comparação de DRLP**



Fonte: Cálculo próprio

### 3. Sensibilidade dos depósitos de poupança à sua remuneração

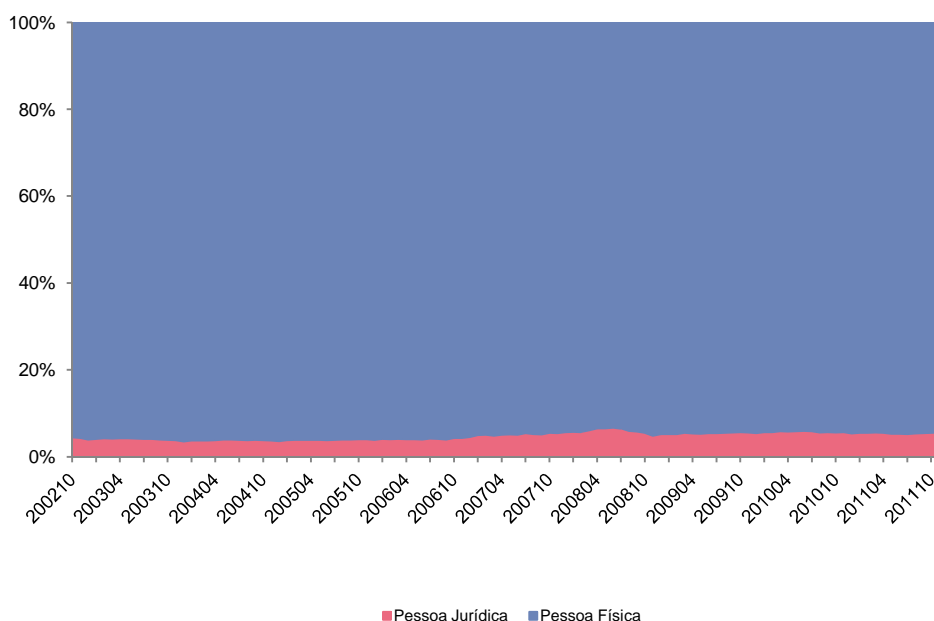
Conforme pode-se visualizar no Gráfico 1, as captações líquidas de depósitos de poupança possuem forte relação com a expectativa de DRLP. Essa expectativa foi construída para um prazo de quatro meses, pois conforme os dados apresentados no Gráfico 7 da seção 4, o *turnover* dos depósitos de poupança em 2011 foi próximo de quatro meses<sup>4</sup>.

<sup>4</sup> O *turnover*, apresentado no Gráfico 7, é calculado verificando os saldos do início e final de cada ano para se obter um saldo médio anual. A divisão desse saldo médio anual pela soma dos resgates no período fornece o *turnover* do período em anos que, posteriormente, é transformado em meses, multiplicando-se o resultado por doze. Embora sejam disponíveis informações mensais (e até diárias) sobre saldos e resgates de depósitos de poupança que permitiriam um cálculo mais preciso de *turnover*, essa maior frequência de dados não existe para as outras aplicações constantes no Gráfico 7. Assim, para que os números obtidos possam ser comparáveis entre si, optou-se por utilizar a menor frequência disponível para todas as aplicações.



Antes de analisar a sensibilidade dos depósitos de poupança à sua remuneração, é importante ressaltar que, embora as pessoas físicas representem a quase totalidade (94,4% em novembro de 2011) do saldo desses depósitos (Gráfico 3), existe também uma parcela que não pode ser desprezada de depósitos realizados por pessoas jurídicas (5,6% em novembro de 2011) devido à movimentação potencial dessa clientela.

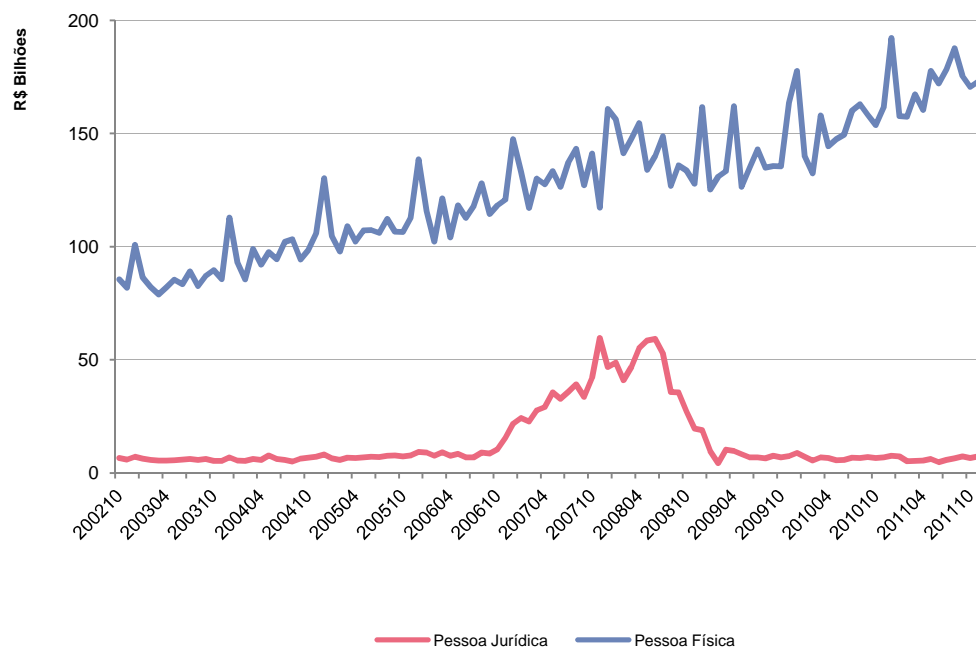
**Gráfico 3 – Participação de pessoas físicas e jurídicas nos saldo de depósitos de poupança**



Fonte: Banco Central do Brasil

No Gráfico 4 é possível observar a movimentação dos depósitos de poupança (medida como sendo a somatória em módulo de aplicações e resgates para cada mês). Sob esse ponto de vista, a participação de pessoas jurídicas mostra-se mais significativa que sua participação nos saldos (média em torno de 9% do total movimentado) chegando a representar, em novembro de 2007, cerca de 33,7% da movimentação total de depósitos de poupança. Por essa razão, ao invés de estimar uma única equação para o comportamento agregado da captação líquida de poupança, optamos por estimar simultaneamente uma equação para a captação líquida de poupança de pessoa física (PF) e outra para pessoa jurídica (PJ) utilizando a técnica SUR (*Seemingly Unrelated Regression*) que aproveita a correlação existente entre os resíduos de cada equação para melhor estimar seus parâmetros.

**Gráfico 4 – Movimentação de depósitos de poupança**



Fonte: Banco Central do Brasil

Conforme sugere a Tabela 1, a variável DRLP é mais eficiente que a variável simples de rentabilidade de poupança na explicação da variância observada das captações líquidas de PF e de PJ, ou seja, trata-se de um indício de que a movimentação dos depósitos de poupança é mais sensível às alterações de remuneração relativa que às de remuneração absoluta.

Os modelos de 2 a 5 estimam que o aumento de um ponto-base da DRLP reduz a captação líquida diária de depósitos de poupança de pessoas físicas entre R\$ 1,39 milhão e R\$ 1,48 milhão. Já para pessoas jurídicas, essa redução seria entre R\$ 876 mil e R\$ 893 mil<sup>5</sup>.

<sup>5</sup> Todas as estimativas referem-se a valores de novembro de 2011 corrigidos pelo Índice Nacional de Preços ao Consumidor Amplo (IPCA).

**Tabela 1 – Modelos SUR para captação líquida diária de poupança**

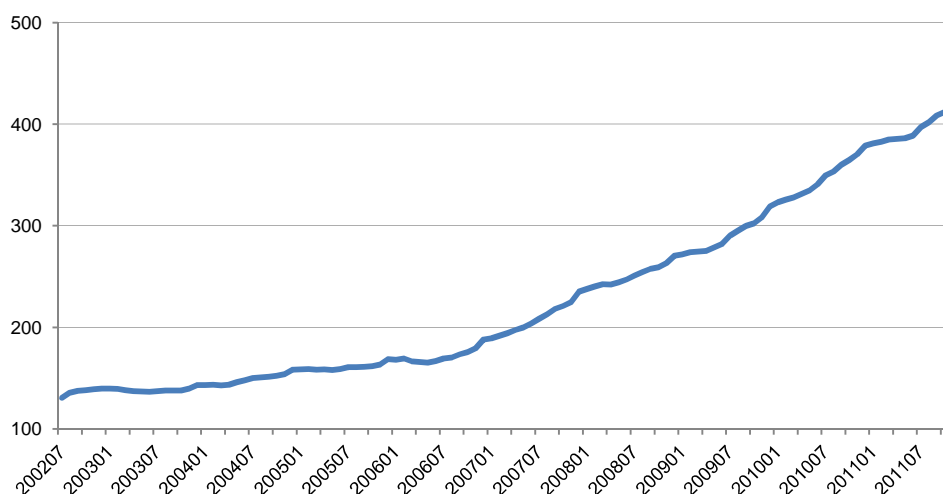
Variável dependente	Variáveis explicativas	Modelo 1		Modelo 2		Modelo 3		Modelo 4		Modelo 5	
		Coef.	Signif.	Coef.	Signif.	Coef.	Signif.	Coef.	Signif.	Coef.	Signif.
Captação líquida de depósitos de poupança de pessoas físicas corrigidos pelo IPCA para valores de novembro/2011 com ajuste sazonal	Constante	437,07	***	24,54	-	30,73	-	14,60	-	22,72	-
	Rentabilidade dos depósitos de poupança	-4,54	***								
	DRLP			-1,45	***	-1,39	***	-1,48	***	-1,42	***
	Taxa de desocupação com ajuste sazonal	-8,83	**	18,65	***	16,02	**	19,25	***	16,58	***
	Rendimento médio real do trabalho principal com ajuste sazonal					0,0094	-			0,0084	-
	Variação mensal do IPCA							14,57	-	14,62	-
	R <sup>2</sup> Ajustado		0,50		0,73		0,75		0,72		0,75
Captação líquida de depósitos de poupança de pessoas jurídicas corrigidos pelo IPCA para valores de novembro/2011 com ajuste sazonal	Constante	34,90	***	13,37	***	13,36	***	12,33	***	12,32	***
	Rentabilidade dos depósitos de poupança	-0,4	**								
	DRLP			-0,88	***	-0,88	***	-0,89	***	-0,89	***
	Variação mensal do IBC-Br com ajuste sazonal	2,84	-	3,62	*	3,64	*	3,60	*	3,63	*
	Variação mensal do IPCA							2,62	-	2,62	-
	R <sup>2</sup> Ajustado		0,07		0,10		0,10		0,12		0,10

\*\*\* Significância a 1%  
 \*\* Significância a 5%  
 \* Significância a 10%  
 - Não significante a 10%

#### 4. Evolução de saldo e prazo médio dos depósitos de poupança

Em uma análise inicial da evolução dos saldos de depósitos de poupança (Gráfico 5), chama a atenção o crescimento vigoroso observado a partir do segundo semestre de 2006.

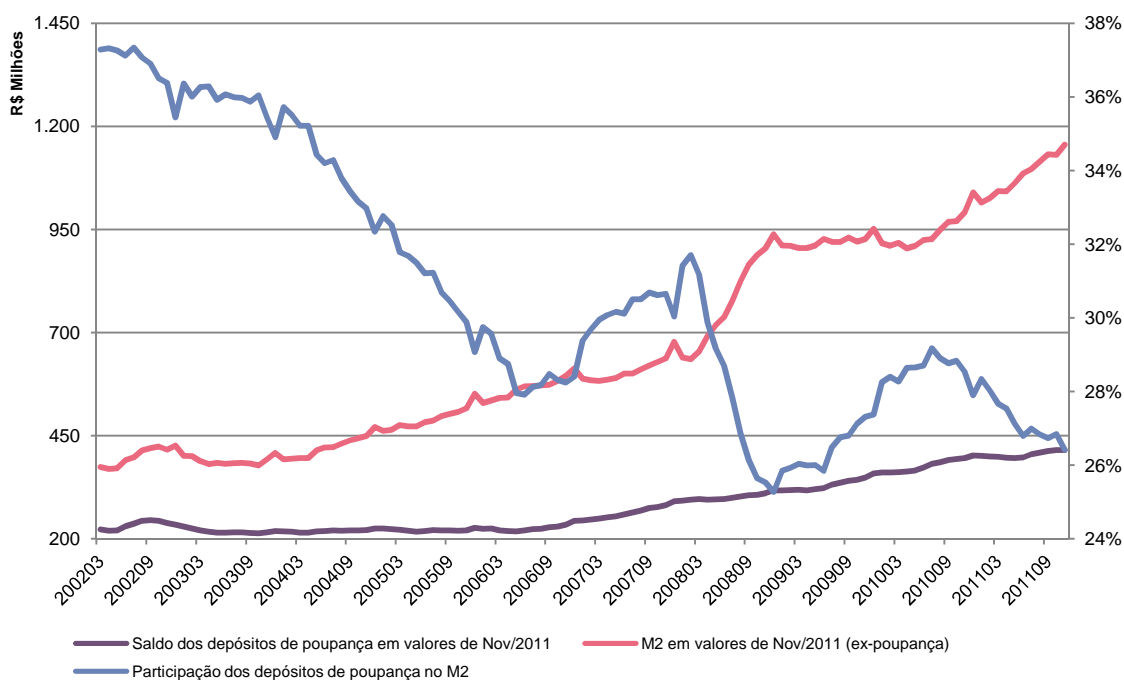
**Gráfico 5 – Evolução do saldo dos depósitos de poupança**



Fonte: Banco Central do Brasil

Entretanto, o Gráfico 6 mostra que esse crescimento sequer acompanhou a própria evolução do agregado monetário (conceito M2). De fato, a relação entre depósitos de poupança e M2 reduziu-se de 37,3% em março de 2002 para 26,4% em novembro de 2011;

**Gráfico 6 – Participação dos depósitos de poupança no M2**



Fonte: Banco Central do Brasil

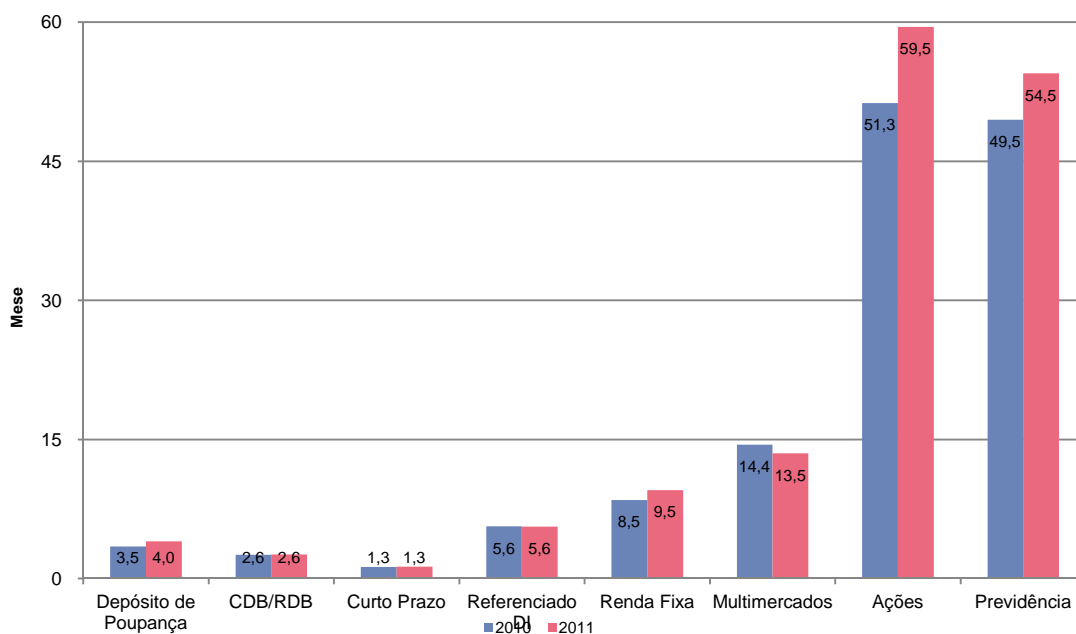
Uma forte hipótese para a ocorrência desse fenômeno seria a de que os depósitos de poupança poderiam estar sendo utilizados como contas correntes. Embora não existam informações suficientemente desagregadas que permitam analisar com precisão essa hipótese, algumas constatações sugerem que seja verdadeira.

Ao se comparar os prazos de *turnover*<sup>6</sup> dos depósitos de poupança com os de outras aplicações financeiras a que as pessoas físicas têm acesso (Gráfico 7), percebe-se que os depósitos de poupança possuem *turnover* bastante reduzido, sendo pouco superior ao das aplicações em CDBs/RDBs, pouco inferior ao das aplicações em fundos

<sup>6</sup> O *turnover* foi obtido pela divisão dos saldos observados nos meses de dezembro ((saldo médio em t = saldo de poupança em t + saldo de poupança em t-1)/2) pelo valor total dos resgates das modalidades (resgates em t) durante o ano de análise (ano t) que depois foi multiplicada por 12 meses Assim:  $Turnover \text{ em } t = \text{saldo médio em } t / \text{resgates em } t * 12$ .

referenciados em DI e bastante inferior ao de aplicações típicas de longo prazo como fundos de ações e de previdência.

**Gráfico 7 – Turnover de depósitos de poupança, depósitos a prazo e fundos de investimento**



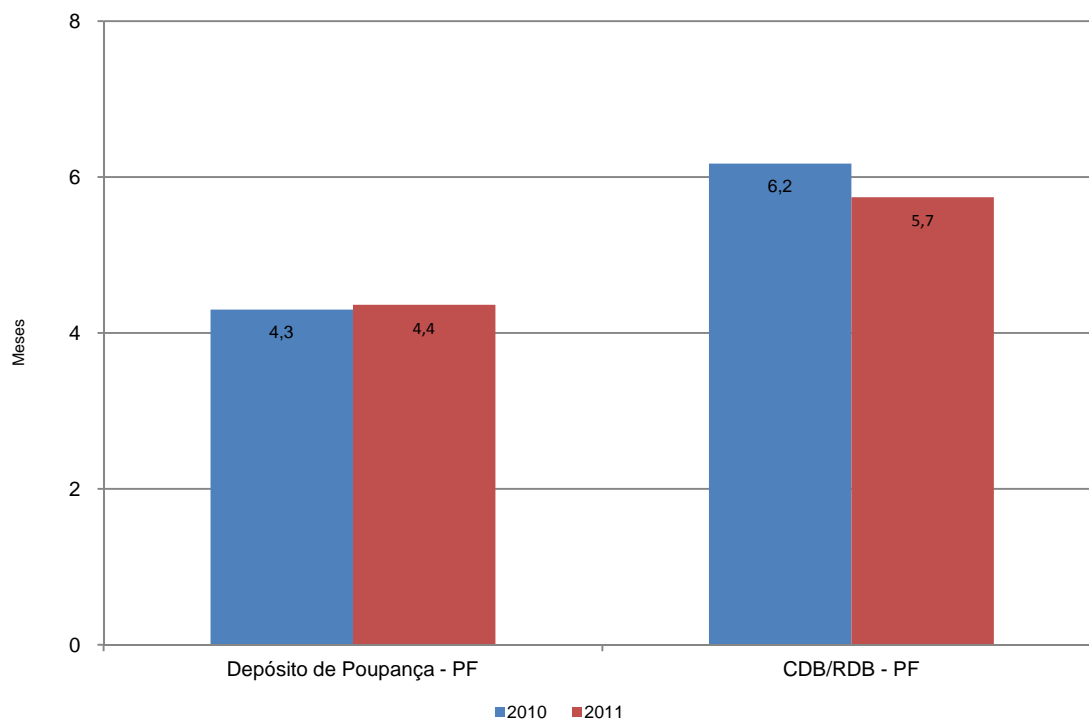
Fontes: Anbima e Banco Central do Brasil

No Gráfico 8 é possível analisar especificamente o comportamento de pessoas físicas nas modalidades de aplicações em que essa segregação está disponível (poupança e CDB/RDB)<sup>7</sup>. Percebe-se no gráfico que, mesmo excluindo o efeito de pessoas jurídicas nos depósitos de poupança, o *turnover* dessa modalidade continua baixo, sendo, dessa vez, inferior ao verificado na modalidade de CDB/RDB<sup>8</sup>, o que reforça a hipótese de que os depósitos de poupança possuem um comportamento mais característico de contas correntes que de aplicações financeiras para a constituição de reserva de valor.

<sup>7</sup> A Anbima (Associação Brasileira das Entidades dos Mercados Financeiros e de Capitais), fonte das informações sobre fundos de investimento, não disponibiliza dados sobre os resgates de fundos segregados por tipo de clientela.

<sup>8</sup> O aumento significativo do *turnover* de CDB/RDB (Certificado de Depósito Bancário/Recibo de Depósito Bancário) era esperado devido à grande movimentação financeira realizada por bancos e fundos de investimento.

**Gráfico 8 – Turnover anual de depósitos de poupança e depósitos a prazo somente para pessoas físicas**



Fonte: Banco Central do Brasil

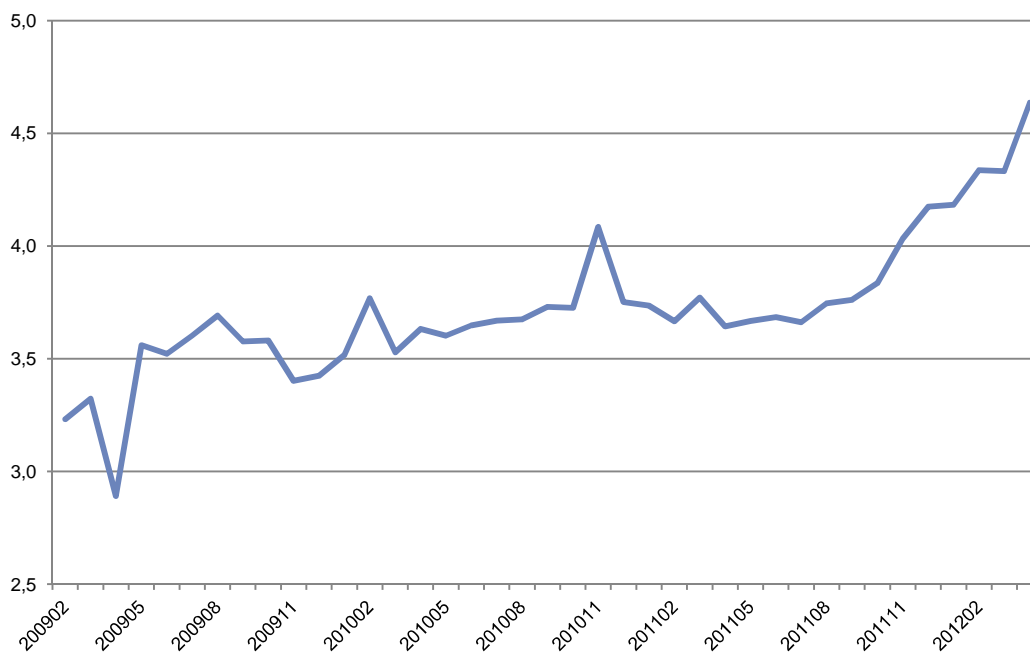
De fato, por ser uma modalidade de aplicação cujo aporte inicial é muito pequeno, não permitir rentabilidades nominais negativas, ser de fácil entendimento, possuir isenção de imposto de renda, garantia do FGC para valores até R\$70 mil, ter tratamento bastante homogêneo entre instituições financeiras no que diz respeito à isenção de tarifas e à existência de mecanismos que facilitam sua movimentação, as pessoas físicas possuem grandes incentivos para utilizar suas contas de depósitos de poupança como se fossem contas correntes remuneradas.

Vale destacar que a MP 567, de 2012, criou duas classes distintas de depósitos de poupança: a constituída com aplicações realizadas antes de 4 de maio de 2012 e a constituída com aplicações realizadas a partir de 4 de maio de 2012.

Com essa divisão, os depósitos de poupança constituídos com aplicações realizadas antes de 4 de maio de 2012 tendem a ter um boa rentabilidade relativa quando mais baixa for a meta da taxa Selic a partir de 8,5% a.a. Assim, esses depósitos tendem a aumentar seu *turnover*, pois tornam-se uma interessante alternativa para a constituição de reserva de valor. Dados mais recentes sobre saldos e resgates de

depósitos de poupança apontam para essa tendência de aumento do *turnover*, conforme pode ser verificado no Gráfico 9.

**Gráfico 9 – *Turnover* mensal de depósitos de poupança**



Fonte: Cálculo próprio

## **5. Sensibilidade dos depósitos de poupança a produtos alternativos**

Conforme os dados da Tabela 2, a caderneta de poupança é, com ampla margem, a aplicação mais comum entre as pessoas físicas. Todavia, quando se observa o montante destinado pelas pessoas físicas a cada modalidade de investimento (Tabela 3), percebe-se que, não obstante a ainda expressiva representatividade da poupança, com cerca de 30,6% de participação no portfólio de pessoas físicas, as aplicações em fundos, com 44,9% de participação, são mais relevantes.

**Tabela 2 – Tipos de investimentos possuídos por pessoas físicas em maio/2011**

Poupança	44%
Fundo de Previdência	7%
Fundos de Investimentos	7%
Ações	3%
CDBs	3%
Letras Hipotecárias, de Crédito Agrícola, de Crédito Imobiliário	1%
Não tem investimento	51%

Fonte: Anbima – IBOPE Inteligência

**Tabela 3 – Valores investidos por pessoas físicas**

R\$ Milhões		Nov/2011				
Investimento	Private	Varejo Alta Renda	Varejo	Total Pessoa Física	Participação no portfólio de Pessoa Física	
Categoria de Fundos ANBIMA	Curto Prazo	1.719,9	762,2	11.046,8	13.528,9	1,06%
	Referenciado DI	33.379,1	67.972,1	51.816,6	153.167,8	12,03%
	Renda Fixa	50.916,8	63.552,8	64.143,6	178.613,2	14,02%
	Multimercados	93.539,5	18.305,7	16.830,5	128.675,8	10,10%
	Cambial	56,6	154,0	194,1	404,7	0,03%
	Dívida Externa	-	0,8	12,4	13,2	0,00%
	Ações	32.807,6	14.554,7	15.521,9	62.884,2	4,94%
	Previdência	507,5	0,2	198,0	705,7	0,06%
	Exclusivo Fechado	4.487,0	50,9	74,6	4.612,5	0,36%
	FIDC	5.130,7	1.850,6	2.004,0	8.985,3	0,71%
	Imobiliário	2.674,9	899,8	74,8	3.649,5	0,29%
	Participações	15.446,7	868,2	593,0	16.907,9	1,33%
	<b>Total Fundos</b>	<b>240.666,3</b>	<b>168.972,0</b>	<b>162.510,4</b>	<b>572.148,7</b>	<b>44,92%</b>
	CDB/RDB	ND	ND	ND	206.657,1	16,23%
Poupança	ND	ND	ND	389.552,0	30,59%	
Ativos em custódia na BMFBovespa	ND	ND	ND	98.090,0	7,70%	
Tesouro Direto <sup>1/</sup>	ND	ND	ND	7.205,6	0,57%	
<b>Total</b>	<b>240.666,3</b>	<b>168.972,0</b>	<b>162.510,4</b>	<b>1.273.653,4</b>	<b>100,00%</b>	

Fontes: Banco Central do Brasil, Anbima, BMFBovespa, Secretaria do Tesouro Nacional

1/ Inclui também entidades filantrópicas

O fato de o volume das aplicações em poupança não ser proporcional ao número de pessoas que aplicam pode estar relacionado a dois fatores que possivelmente agem em conjunto: 1) parte das aplicações de poupança é utilizada como conta corrente e não com o propósito de constituir uma reserva de valor; e 2) a maioria das pessoas que aplica em poupança são de menor renda e não possuem acesso e/ou desconhecem outras possibilidades de aplicações financeiras.

Os números apresentados na Tabela 4 corroboram a hipótese de que a maioria das pessoas que aplicam em poupança são de menor renda. Percebe-se, por exemplo,



que, enquanto a parcela da população brasileira com idade superior a 18 anos e renda familiar maior que R\$4.800 representa apenas 13% da população, esse mesmo contingente é responsável por aproximadamente 77% do total de recursos investidos em fundos.

**Tabela 4 – Distribuição de investidores e população por faixa de renda**

Maio/2011		
Renda Mensal Familiar em R\$	Investidores em fundos <sup>1/</sup>	População brasileira com mais de 18 anos
Acima de 19.200	21%	4%
de 9.600 a 19.200	34%	2%
de 4.800 a 9.600	22%	7%
de 1.200 a 4.800	12%	47%
até 1.200	2%	40%

Fonte: Anbima - IBOPE Inteligência

1/ A fonte não esclarece a quem corresponde os 9% não distribuídos

A Tabela 5 mostra que, dentre as pessoas físicas que aplicam em fundos, ou seja, as de maior renda, existe grande diversificação de aplicações. Observa-se, inclusive, que nesse específico extrato da população, existem mais pessoas que aplicam seus recursos em fundos DI ou de renda fixa que em cadernetas de poupança.

**Tabela 5 – Investimentos das pessoas físicas que aplicam em fundos**

Maio/2011	
Tipo de Investimento	Percentual que possui o investimento
Fundos DI ou Renda Fixa	79%
Caderneta de Poupança	66%
Fundos de Previdência	60%
Fundo de Ações	43%
Ações	36%
CDBs	32%
Tesouro Direto	7%
LH, LCA e LCI	3%

Fonte: Anbima - IBOPE Inteligência

A Tabela 6 apresenta os resultados de diferentes estimações de modelos que visam explicar a variância entre as captações líquidas de poupança de pessoas físicas e as captações líquidas de CDBs/RDBs e fundos vinculados à taxa DI de pessoas físicas e jurídicas<sup>9</sup>. Conforme esperado, os coeficientes relacionados à DRLP apresentam sinais

<sup>9</sup> A série de captação de CDBs/RDBs e fundos DI inclui pessoas jurídicas única e exclusivamente porque não existem séries suficientemente longas com a desagregação das captações por tipo pessoas: físicas e jurídicas. Dessa forma, a equação que procura explicar a variância dessas séries de captação inclui variáveis relacionadas às pessoas físicas e também às pessoas jurídicas.

contrários e magnitudes próximas nas equações. Esse fator suporta a hipótese de que CDBs/RDBs e fundos DI são produtos alternativos à poupança.

Também é importante ressaltar nessa tabela os sinais invertidos dos coeficientes relacionados à taxa de desocupação. Vale lembrar que, enquanto a variável dependente da primeira equação mede somente a captação de pessoas físicas, a variável dependente da segunda equação mede a captação de pessoas físicas e jurídicas<sup>10</sup>. A alternância desses sinais era esperada, pois estudos como os de Engen e Gruber (2001) e Malley e Moutos (1996) comprovam a existência de um fenômeno denominado *precautionary savings* em que as famílias tendem a aumentar suas reservas em face de uma maior incerteza sobre sua renda futura. Assim, uma alta taxa de desocupação induz as famílias a reduzirem seus gastos correntes e aumentarem sua taxa de poupança. Por outro lado, essa redução de gastos das famílias implica em menor faturamento das pessoas jurídicas, menor movimentação financeira, logo, em uma redução da captação de poupança utilizada como conta corrente.

**Tabela 6 – Modelos SUR para captação líquida diária de poupança, depósitos a prazo e fundos DI**

Variável dependente	Variáveis explicativas	Modelo 1		Modelo 2		Modelo 3		Modelo 4	
		Coef.	Signif.	Coef.	Signif.	Coef.	Signif.	Coef.	Signif.
Captação líquida diária de depósitos de poupança em R\$ milhões de pessoas físicas corrigida pelo IPCA para valores de novembro/2011 com ajuste sazonal	Constante	26,23	-	32,47	-	16,78	-	24,95	-
	DRLP em bps	-1,45	***	-1,39	***	-1,47	***	-1,41	***
	Taxa de desocupação com ajuste sazonal em %	18,41	***	16,81	**	18,95	***	16,30	***
	Rendimento médio real do trabalho principal com ajuste sazonal em R\$			0,0092	-			0,0082	-
	Variação mensal do IPCA em %					14,37	-	14,45	-
	R <sup>2</sup> Ajustado	0,73		0,75		0,73		0,75	
Captação líquida diária de depósitos a prazo e fundos DI em R\$ milhões de pessoas físicas e jurídicas corrigidas pelo IPCA para valores de novembro/2011 com ajuste sazonal	Constante	766,18	***	2.772,23	**	756,10	***	2.606,54	**
	DRLP em bps	2,25	***	1,89	***	2,23	***	2,00	***
	Taxa de desocupação com ajuste sazonal em %	-91,99	***	-144,24	***	-91,39	***	-142,80	***
	Variação mensal do IBC-Br com ajuste sazonal em %	22,45	-			22,28	-	20,07	-
	Rendimento médio real do trabalho principal com ajuste sazonal em R\$			-1,02	-			-0,93	-
	Variação mensal do IPCA em %					15,42	-	20,66	-
	Transição de Regime de CPMF	867,1	***	811,6	***	866,32	***	825,71	***
	R <sup>2</sup> Ajustado	0,53		0,54		0,52		0,53	

\*\*\* Significante a 1%

\*\* Significante a 5%

\* Significante a 10%

<sup>10</sup> Em novembro de 2011, aproximadamente 58% dos valores foram relativos à participação de pessoas jurídicas.

## 6. Variação dos depósitos de poupança por faixa de valor

Os números e modelos apresentados na seção anterior sugerem que são as pessoas físicas de maior renda as responsáveis pelas movimentações mais significativas dos depósitos de poupança. Secundariamente, existem também as pessoas jurídicas detentoras de contas de depósito de poupança que, embora em novembro de 2011 possuíssem apenas 5,6% do saldo total, conforme demonstrado no Gráfico 4, possuem potencial para realizar grandes movimentações de depósitos.

Em linha com essa hipótese estão os números apresentados nas Tabelas 7 e 8. Nelas é possível constatar que as grandes variações ocorridas entre dezembro de 2006 e dezembro de 2010<sup>11</sup>, seja de número de clientes, seja de montantes, ocorreram nas faixas de maior valor, notadamente, naquelas acima de R\$15.000,00. Nesse sentido, destacam-se os montantes da faixa de depósitos acima de R\$1 milhão. Enquanto o montante dos depósitos das faixas até R\$5 mil permaneceram bastante estáveis no período, a faixa acima de R\$1 milhão em apenas dois anos, dezembro de 2006 a dezembro de 2008, mais que dobrou de valor e, em quatro anos, de dezembro de 2006 a dezembro de 2010, quase triplicou.

**Tabela 7 – Quantidade de clientes por faixa de depósitos de poupança**

Faixas de valor dos depósitos	Quantidade de Clientes em milhares <sup>1/</sup>					Variação das Quantidades				
	Dez/2006	Dez/2007	Dez/2008	Dez/2009	Dez/2010	Dez/2006	Dez/2007	Dez/2008	Dez/2009	Dez/2010
De R\$ 0,01 a R\$ 100,00	41.565,2	44.169,6	50.569,4	49.332,5	52.151,5	100%	106%	122%	119%	125%
De R\$ 100,01 a R\$ 1.000,00	17.450,2	18.239,8	18.050,9	18.606,0	19.265,7	100%	105%	103%	107%	110%
De R\$ 1.000,01 a R\$ 5.000,00	10.779,6	11.392,8	11.960,5	12.509,3	13.537,8	100%	106%	111%	116%	126%
De R\$ 5.000,01 a R\$ 15.000,00	4.468,0	5.063,1	5.623,3	6.118,3	6.897,2	100%	113%	126%	137%	154%
De R\$ 15.000,01 a R\$ 100.000,00	2.388,5	2.997,3	3.482,6	4.120,4	4.877,1	100%	125%	146%	173%	204%
De R\$ 100.000,01 a R\$ 300.000,00	151,7	214,2	256,6	322,0	407,5	100%	141%	169%	212%	269%
De R\$ 300.000,01 a R\$ 500.000,00	14,7	20,5	23,4	30,9	39,4	100%	139%	159%	210%	268%
De R\$ 500.000,01 a R\$ 1.000.000,00	6,6	9,1	10,1	13,1	16,4	100%	138%	154%	199%	250%
Acima de R\$ 1.000.000,00	2,5	3,4	3,8	5,0	6,1	100%	139%	154%	201%	247%
<b>Total</b>	<b>76.827,1</b>	<b>82.109,8</b>	<b>89.980,7</b>	<b>91.057,5</b>	<b>97.198,7</b>	<b>100%</b>	<b>107%</b>	<b>117%</b>	<b>119%</b>	<b>127%</b>

Fonte: BC - Censo sobre Créditos Garantidos

1/ Pessoas físicas ou pessoas jurídicas

<sup>11</sup> Última data-base de final de ano disponível do Censo sobre Créditos Garantidos.

**Tabela 8 – Montantes aplicados por faixa de valor de depósitos de poupança**

Faixas de valor dos depósitos	Soma dos Montantes em R\$ milhões <sup>1/</sup>					Variação dos Montantes				
	Dez/2006	Dez/2007	Dez/2008	Dez/2009	Dez/2010	Dez/2006	Dez/2007	Dez/2008	Dez/2009	Dez/2010
De R\$ 0,01 a R\$ 100,00	807,2	790,9	759,9	767,1	756,3	100%	98%	94%	95%	94%
De R\$ 100,01 a R\$ 1.000,00	8.330,3	8.449,4	7.935,0	7.878,6	7.726,1	100%	101%	95%	95%	93%
De R\$ 1.000,01 a R\$ 5.000,00	30.723,6	31.514,0	31.492,9	31.635,1	32.447,9	100%	103%	103%	103%	106%
De R\$ 5.000,01 a R\$ 15.000,00	46.404,1	50.912,3	53.568,1	56.160,5	60.020,9	100%	110%	115%	121%	129%
De R\$ 15.000,01 a R\$ 100.000,00	94.292,9	116.010,6	128.367,9	147.093,9	166.329,6	100%	123%	136%	156%	176%
De R\$ 100.000,01 a R\$ 300.000,00	28.321,9	38.287,2	43.202,3	52.320,5	62.645,1	100%	135%	153%	185%	221%
De R\$ 300.000,01 a R\$ 500.000,00	6.749,7	9.013,8	9.688,3	12.258,6	14.745,3	100%	134%	144%	182%	218%
De R\$ 500.000,01 a R\$ 1.000.000,00	5.371,7	7.120,5	7.463,7	9.192,5	10.919,1	100%	133%	139%	171%	203%
Acima de R\$ 1.000.000,00	8.183,7	12.014,4	16.558,3	20.980,6	23.537,2	100%	147%	202%	256%	288%
Total	229.185,2	274.113,1	299.036,5	338.287,5	379.127,6	100%	120%	130%	148%	165%

Fonte: BC - Censo sobre Créditos Garantidos

1/ Em valores de dezembro/2010 corrigidos pelo IPCA

## 7. Conclusões

A alteração da alíquota de IRRF sobre operações de renda fixa com prazos até 180 de 20,0% para 22,5% introduzidas pela Lei nº 11.033, de 2004, em conjunto com a diminuição do parâmetro “b” (de que trata a Resolução CMN nº 3.354, de 2006) do redutor aplicado à TBF para a obtenção da TR, que passou de 0,48 em março de 2006 para 0,32 em novembro de 2011, afetou de forma relevante a rentabilidade relativa da poupança no período compreendido entre janeiro de 2003 a novembro de 2011.

Essa rentabilidade relativa da poupança, a DRLP do estudo, afetou significativamente a captação líquida dos depósitos de poupança no período em análise. Conforme os modelos SUR apresentados, o aumento de um ponto-base da DRLP reduz a captação líquida diária de depósitos de poupança de pessoas físicas em valores que giram entre R\$1,39 milhão e R\$1,48 milhão. Já para pessoas jurídicas, essa redução estaria entre R\$876 mil e R\$893 mil.

Outro fator encontrado que se mostrou determinante da captação líquida dos depósitos de poupança no período analisado foi a taxa de desocupação da população economicamente ativa que, no caso de pessoas físicas, apresentou coeficiente com sinal positivo nos modelos estimados, o que respaldaria a teoria de *precautionary savings* em que as famílias tendem a aumentar suas reservas em face de uma maior incerteza sobre sua renda futura. Já no caso de pessoas jurídicas, o coeficiente negativo encontrado também está de acordo com o esperado, pois a redução de gastos das famílias implica menor faturamento das pessoas jurídicas, menor movimentação financeira, logo, redução da captação de poupança utilizada como conta corrente.

Também foi constatado que embora os saldos de depósitos de poupança tenham apresentado um crescimento vigoroso a partir do segundo semestre de 2006, esse crescimento sequer acompanhou a própria evolução do agregado monetário (conceito M2). Uma hipótese para a ocorrência desse fenômeno seria que parcela relevante dos depósitos de poupança poderia estar sendo utilizada como conta corrente. Nesse sentido, essa hipótese é respalda pelo *turnover* relativamente curto dos depósitos de poupança (quatro meses no ano de 2011).

Foi possível observar também que existe forte concorrência entre as aplicações de pessoas físicas em depósitos de poupança e depósitos à prazo e fundos DI e que, possivelmente, essa movimentação entre modalidades de aplicação de pessoas físicas é realizada principalmente por grandes depositantes.

## Referências

BRASIL. Lei nº 8.177, de 1 de março de 1991. Estabelece regras para a desindexação da economia e dá outras providências. Diário Oficial da União, Brasília, 4 mar. 1991.

BRASIL. Medida Provisória nº 567, de 3 de maio de 2012. Altera o art. 12 da Lei nº 8.177, de 1 de março de 1991, que estabelece regras para a desindexação da economia, e dá outras providências. Diário Oficial da União, Brasília, 3 mai. 2012.

ENGEN, Eric M.; GRUBER, Jonathan. **Unemployment Insurance and Precautionary Savings**. Journal of Monetary Economics. v. 47, n. 3, p. 545-579, 2001.

IBOPE Inteligência; ANBIMA – Associação Brasileira das Entidades dos Mercados Financeiros e de Capitais. **Radiografia do Investidor**. Disponível em <http://www.anbima.com.br/mostra.aspx/?id=1000001349>. Acesso em: 19 jan. 2012.

MALLEY, Jim; MOUTOS, Thomas. **Unemployment and Consumption**. Oxford Economic Papers. v.48, n.4, p. 584-600, 1996.

# Banco Central do Brasil

## Trabalhos para Discussão

Os Trabalhos para Discussão do Banco Central do Brasil estão disponíveis para download no website  
<http://www.bcb.gov.br/?TRABDISCLISTA>

## Working Paper Series

The Working Paper Series of the Central Bank of Brazil are available for download at  
<http://www.bcb.gov.br/?WORKINGPAPERS>

- |            |  |          |
|------------|--|----------|
| <b>264</b> | <b>Uma Breve Análise de Medidas Alternativas à Mediana na Pesquisa de Expectativas de Inflação do Banco Central do Brasil</b><br><i>Fabia A. de Carvalho</i>   | Jan/2012 |
| <b>265</b> | <b>O Impacto da Comunicação do Banco Central do Brasil sobre o Mercado Financeiro</b><br><i>Marcio Janot e Daniel El-Jaick de Souza Mota</i>   | Jan/2012 |
| <b>266</b> | <b>Are Core Inflation Directional Forecasts Informative?</b><br><i>Tito Nícias Teixeira da Silva Filho</i>   | Jan/2012 |
| <b>267</b> | <b>Sudden Floods, Macroprudention Regulation and Stability in an Open Economy</b><br><i>P.-R. Agénor, K. Alper and L. Pereira da Silva</i>   | Feb/2012 |
| <b>268</b> | <b>Optimal Capital Flow Taxes in Latin America</b><br><i>João Barata Ribeiro Blanco Barroso</i>  | Mar/2012 |
| <b>269</b> | <b>Estimating Relative Risk Aversion, Risk-Neutral and Real-World Densities using Brazilian Real Currency Options</b><br><i>José Renato Haas Ornelas, José Santiago Fajardo Barbachan and Aquiles Rocha de Farias</i>                | Mar/2012 |
| <b>270</b> | <b>Pricing-to-market by Brazilian Exporters: a panel cointegration approach</b><br><i>João Barata Ribeiro Blanco Barroso</i>   | Mar/2012 |
| <b>271</b> | <b>Optimal Policy When the Inflation Target is not Optimal</b><br><i>Sergio A. Lago Alves</i>  | Mar/2012 |
| <b>272</b> | <b>Determinantes da Estrutura de Capital das Empresas Brasileiras: uma abordagem em regressão quantílica</b><br><i>Guilherme Resende Oliveira, Benjamin Miranda Tabak, José Guilherme de Lara Resende e Daniel Oliveira Cajueiro</i> | Mar/2012 |
| <b>273</b> | <b>Order Flow and the Real: Indirect Evidence of the Effectiveness of Sterilized Interventions</b><br><i>Emanuel Kohlscheen</i>  | Apr/2012 |
| <b>274</b> | <b>Monetary Policy, Asset Prices and Adaptive Learning</b><br><i>Vicente da Gama Machado</i>   | Apr/2012 |
| <b>275</b> | <b>A geographically weighted approach in measuring efficiency in panel data: the case of US saving banks</b><br><i>Benjamin M. Tabak, Rogério B. Miranda and Dimas M. Fazio</i>  | Apr/2012 |

<b>276</b>	<b>A Sticky-Dispersed Information Phillips Curve: a model with partial and delayed information</b> <i>Marta Areosa, Waldyr Areosa and Vinicius Carrasco</i>	Apr/2012
<b>277</b>	<b>Trend Inflation and the Unemployment Volatility Puzzle</b> <i>Sergio A. Lago Alves</i>	May/2012
<b>278</b>	<b>Liquidez do Sistema e Administração das Operações de Mercado Aberto</b> <i>Antonio Francisco de A. da Silva Jr.</i>	Maio/2012
<b>279</b>	<b>Going Deeper Into the Link Between the Labour Market and Inflation</b> <i>Tito Nícias Teixeira da Silva Filho</i>	May/2012
<b>280</b>	<b>Educação Financeira para um Brasil Sustentável</b> <b>Evidências da necessidade de atuação do Banco Central do Brasil em educação financeira para o cumprimento de sua missão</b> <i>Fabio de Almeida Lopes Araújo e Marcos Aguerri Pimenta de Souza</i>	Jun/2012
<b>281</b>	<b>A Note on Particle Filters Applied to DSGE Models</b> <i>Angelo Marsiglia Fasolo</i>	Jun/2012
<b>282</b>	<b>The Signaling Effect of Exchange Rates: pass-through under dispersed information</b> <i>Waldyr Areosa and Marta Areosa</i>	Jun/2012
<b>283</b>	<b>The Impact of Market Power at Bank Level in Risk-taking: the Brazilian case</b> <i>Benjamin Miranda Tabak, Guilherme Maia Rodrigues Gomes and Maurício da Silva Medeiros Júnior</i>	Jun/2012
<b>284</b>	<b>On the Welfare Costs of Business-Cycle Fluctuations and Economic-Growth Variation in the 20th Century</b> <i>Osmani Teixeira de Carvalho Guillén, João Victor Issler and Afonso Arinos de Mello Franco-Neto</i>	Jul/2012
<b>285</b>	<b>Asset Prices and Monetary Policy – A Sticky-Dispersed Information Model</b> <i>Marta Areosa and Waldyr Areosa</i>	Jul/2012
<b>286</b>	<b>Information (in) Chains: information transmission through production chains</b> <i>Waldyr Areosa and Marta Areosa</i>	Jul/2012
<b>287</b>	<b>Some Financial Stability Indicators for Brazil</b> <i>Adriana Soares Sales, Waldyr D. Areosa and Marta B. M. Areosa</i>	Jul/2012
<b>288</b>	<b>Forecasting Bond Yields with Segmented Term Structure Models</b> <i>Caio Almeida, Axel Simonsen and José Vicente</i>	Jul/2012
<b>289</b>	<b>Financial Stability in Brazil</b> <i>Luiz A. Pereira da Silva, Adriana Soares Sales and Wagner Piazza Gaglianone</i>	Aug/2012
<b>290</b>	<b>Sailing through the Global Financial Storm: Brazil's recent experience with monetary and macroprudential policies to lean against the financial cycle and deal with systemic risks</b> <i>Luiz Awazu Pereira da Silva and Ricardo Eyer Harris</i>	Aug/2012



- 291 O Desempenho Recente da Política Monetária Brasileira sob a Ótica da Modelagem DSGE** Set/2012  
*Bruno Freitas Boynard de Vasconcelos e José Angelo Divino*
- 292 Coping with a Complex Global Environment: a Brazilian perspective on emerging market issues** Oct/2012  
*Adriana Soares Sales and João Barata Ribeiro Blanco Barroso*
- 293 Contagion in CDS, Banking and Equity Markets** Oct/2012  
*Rodrigo César de Castro Miranda, Benjamin Miranda Tabak and Mauricio Medeiros Junior*
- 294 Pesquisa de Estabilidade Financeira do Banco Central do Brasil** Oct/2012  
*Solange Maria Guerra, Benjamin Miranda Tabak e Rodrigo César de Castro Miranda*
- 295 The External Finance Premium in Brazil: empirical analyses using state space models** Oct/2012  
*Fernando Nascimento de Oliveira*
- 296 Uma Avaliação dos Recolhimentos Compulsórios** Oct/2012  
*Leonardo S. Alencar, Tony Takeda, Bruno S. Martins e Paulo Evandro Dawid*
- 297 Avaliando a Volatilidade Diária dos Ativos: a hora da negociação importa?** Nov/2012  
*José Valentim Machado Vicente, Gustavo Silva Araújo, Paula Baião Fisher de Castro e Felipe Noronha Tavares*
- 298 Atuação de Bancos Estrangeiros no Brasil: mercado de crédito e de derivativos de 2005 a 2011** Nov/2012  
*Raquel de Freitas Oliveira, Rafael Felipe Schiozer e Sérgio Leão*
- 299 Local Market Structure and Bank Competition: evidence from the Brazilian auto loan market** Nov/2012  
*Bruno Martins*
- 300 Conectividade e Risco Sistêmico no Sistema de Pagamentos Brasileiro** Nov/2012  
*Benjamin Miranda Tabak, Rodrigo César de Castro Miranda e Sergio Rubens Stancato de Souza*