FACULDADE IBMEC SÃO PAULO

Programa de Mestrado Profissional em Economia

Roberta Beatriz Bolognesi Donato

POUPANÇA PRECAUCIONAL: O Caso Brasileiro

São Paulo

Julho/2009

Roberta Beatriz Bolognesi Donato

POUPANÇA PRECAUCIONAL: O Caso Brasileiro

Dissertação apresentada ao Programa de Mestrado Profissional em Economia do Ibmec São Paulo, como requisito parcial para obtenção do grau de Mestre em Economia.

Área de Concentração: Finanças e Macroeconomia Aplicadas
Orientador: Prof. Dr. Fábio Augusto Reis Gomes – Ibmec São Paulo

São Paulo
Julho/2009

Donato, Roberta Beatriz Bolognesi

POUPANÇA PRECAUCIONAL: O Caso Brasileiro / Roberta Beatriz Bolognesi Donato; orientador Prof. Dr. Fábio Augusto Reis Gomes – São Paulo: Ibmec São Paulo, 2009.

Dissertação: (Mestrado – Programa de Mestrado Profissional em Economia. Área de Concentração: Finanças e Macroeconomia Aplicadas) – Faculdade Ibmec São Paulo

1. Poupança precaucional; 2. Consumo; 3. Incerteza de renda

FOLHA DE APROVAÇÃO

Roberta Beatriz Bolognesi Donato

POUPANÇA PRECAUCIONAL: O Caso Brasileiro

Dissertação apresentada ao Programa de Mestrado Profissional em Economia do Ibmec São Paulo, como requisito parcial para a obtenção do título de Mestre em Economia.

Área de concentração: Finanças e Macroeconomia Aplicadas

Aprovado em Julho/2009

Banca Examinadora

Prof. Dr. Fábio Augusto Reis Gomes

Instituição: Ibmec São Paulo

Assinatura:_____

Prof. Dr. Eurilton Araujo

Instituição: Ibmec São Paulo

Assinatura:_____

Prof. Dr. Lourenço Senne Paz

Instituição: Syracuse University, Department of Economics

Assinatura:_____

Agradecimentos

Gostaria de agradecer, em primeiro lugar, aos meus pais, que são as pessoas que me proporcionaram todas as oportunidades na vida, que são a essência de tudo o que conquistei até hoje, e de tudo que sou. Que me ensinaram o que realmente deve ser valorizado, e que nada se conquista sem esforço. E que este esforço vale à pena.

Ao meu irmão, recém formado doutor em engenharia, pela inspiração e admiração que tenho.

Aos meus avós maternos, pela intensa presença na minha vida e apoio em todos os momentos.

Ao professor orientador Fábio Gomes, pela participação em todo o desenvolvimento da dissertação, desde a escolha do tema até a conclusão.

Aos meus colegas de classe, pela parceria durante os anos do mestrado e pelas amizades conquistadas.

Enfim, gostaria de agradecer a Deus, por permitir que todas estas pessoas maravilhosas fizessem e ainda façam parte da minha vida, e por todas as conquistas alcançadas.

Dedicatória

Aos meus pais, irmão e avós maternos.

Resumo

DONATO, Roberta Beatriz Bolognesi Donato, **POUPANÇA PRECAUCIONAL: O Caso Brasileiro,** 2009. Dissertação (Mestrado) – Faculdade Ibmec São Paulo, São Paulo, 2009.

Este trabalho verifica, empiricamente, a existência e magnitude da poupança precaucional no Brasil. Há uma literatura internacional vasta sobre o assunto, porém com uma grande diversidade de resultados. Para o Brasil, há poucos estudos, e este busca contribuir para a verificação da importância do motivo precaucional. Em busca de resultados robustos, são utilizadas diferentes técnicas de estimação, além de dados e instrumentos. Também é evitada a adoção de hipóteses fortes. São encontradas evidências de poupança precaucional fraca no Brasil, indicando a importância de se incluir o motivo precaucional, ainda que tenham se mostrado fraco, nos estudos sobre comportamento do consumidor.

Palavras-Chave: 1. Poupança precaucional; 2. Consumo; 3. Incerteza.

Abstract

DONATO, Roberta Beatriz Bolognesi Donato, **POUPANÇA PRECAUCIONAL: O Caso Brasileiro,** 2009. Dissertation (Mastership) – Faculdade Ibmec São Paulo, São Paulo, 2009.

This paper verifies, empirically, the existence and magnitude of precautionary saving for Brazil. There is a large international literature about this issue, but there is also a wide range of results. For Brazil, there are few, and this one aims to contribute with the conclusion about the importance of precautionary motive. To warranty the robustness of the results, different estimation techniques are used, and also data and instruments. The adoption of strong hypothesis are avoided. The results show evidence of weak precautionary saving in Brazil. Even being weak, indicates the importance of the inclusion of precautionary motives in studies about consumer behavior.

Keywords: 1. Precautionary saving; 2. Consumption; 3. Uncertainty.

Lista de gráficos

Gráfico 1 – Consumo Dessazonalizado
Gráfico 2 – Razão do Consumo
Gráfico 3 – Diferença do Consumo
Gráfico 4 – Função Utilidade IPCA
Gráfico 5 – Função Utilidade IGP-DI

Lista de tabelas

Tabela 1 - Teste de raiz unitária: Augmented Dickey-Fuller, Phillips-Perron e Kwiatkowski-Phillips-Schmidt-Shin.
Tabela 2 - Resumo das estimativas válidas para os parâmetros das funções utilidade CRRA e Exponencial.
Tabela 3 - Estimativas para os parâmetros das funções utilidade CRRA e Exponencial.
Tabela 4 - Estimativa dos coeficientes de prudência relativos para as funções utilidade CRRA e Exponencial.

Lista de equações

Equação 1 – Equação de Euler
Equação 2 – Equação de Euler com prêmio por risco
Equação 3 – Equação de Euler aplicada para a função de utilidade CRRA
Equação 4 – Equação de Euler com prêmio por risco aplicada para a função utilidade CRRA
Equação 5 – Equação de Euler aplicada para a função utilidade exponencial
Equação 6 - Equação de Euler com prêmio por risco aplicada para a função utilidade exponencial

Sumário

1. INTRODUÇÃO 12
2. POUPANÇA PRECAUCIONAL 13
3. REVISÃO DA LITERATURA 15
4. METODOLOGIA 19
5. RESULTADOS 26
6. CONCLUSÃO 30
REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS 32
APÊNDICES 35
Apêndice 1 - Teste de raiz unitária 35
Apêndice 2 – Estimações 36
Apêndice 3 – Coeficientes de Prudência 51

1. INTRODUÇÃO

Diversos artigos têm analisado o comportamento da poupança sob incerteza, principalmente relacionados à questão do motivo precaucional. Nesta literatura, que inclui estudos empíricos, há uma diversidade de conclusões sobre a relevância do motivo precaucional na acumulação de riqueza. Um dos artigos que aborda a questão do motivo precaucional é Kimball (1990), que faz analogias entre as medidas de aversão ao risco e de poupança precaucional. O autor explora as características das funções de utilidade, argumentando que a resposta ao risco está associada à convexidade da função de utilidade marginal, e que uma terceira derivada positiva da função utilidade indica motivo precaucional. Assim, a poupança precaucional é um fator que se enquadra dentre as variáveis de decisão sob risco, e o coeficiente de prudência, uma medida de intensidade do motivo precaucional.

Dentre os artigos que discorrem sobre o tema, há uma grande amplitude nas estimativas do coeficiente de prudência, e do percentual de renda acumulada devido a motivos precaucionais. Estes artigos procuram explorar tanto dados macroeconômicos quanto microeconômicos, em séries de tempo agregadas, ou painéis. Em sua maioria, sugerem que o consumo responde a alterações e incertezas de renda, modificando, então, seu padrão, e consequentemente, a quantidade poupada, dadas. Sendo assim, o consumo presente é afetado por incerteza futura.

Segundo Caballero (1990, 1991), Skinner (1988), Engen (1998) e Carroll(2001), a poupança precaucional é componente importante na acumulação de renda individual, e bastante representativo nos Estados Unidos. Para exemplificar, Skinner (1988) verificou que mais da metade da renda acumulada é por motivos precaucionais, mais precisamente, 56%. Outros artigos destacam a baixa importância da poupança precaucional, como Jappelli (1990), Kennickell & Lusardi (2005), este que indica que no máximo 8% da acumulação de renda se referem à poupança precaucional. Dynan (1993) apresenta um *puzzle* em seu artigo, não encontrando evidências de existência de poupança precaucional para os Estados

Unidos, pois os coeficientes relativos de prudência estimados são muito pequenos para justificar a existência de poupança precaucional.

Dynan (1993), Jappelli (1990), Kennickell & Lusardi (2005), que encontram resultados de não importância do motivo precaucional para a acumulação de renda, ou importância muito baixa, comentam que, em parte, esta ambiguidade pode ser explicada pela dificuldade em se identificar e medir indicadores exógenos para a incerteza de renda do indivíduo, e devido à existência de diversos fatores relacionados aos motivos precaucionais, como: restrição ao crédito, seguridade social, setor de atuação, que podem levar a variações dos resultados. Em geral, artigos utilizam estes fatores como *proxies* para a incerteza. As correlações entre estas *proxies* com variáveis relacionadas a preferências tendem a subestimar as estimativas empíricas da magnitude do efeito de poupança precaucional. Uma alternativa para amenizar esta crítica é o uso de dados de salários por ocupação (Fisher(1956), Friedman (1957), Skinner (1988) e Carroll (1994)). Para a literatura nacional, pode-se destacar Reis *et alli* (1998) e Neri *et alli* (1999), nos quais a poupança precaucional aparece como um componente importante na acumulação de renda individual.

O objetivo do presente trabalho é verificar a existência de poupança precaucional no Brasil, e quão prudentes são os consumidores brasileiros. Esta verificação será feita por meio da estimação dos coeficientes de prudência relativos. São utilizadas séries temporais agregadas, em freqüência trimestral, de 1991:1 a 2008:2 para estimar a equação de Euler do consumidor pelo método generalizado dos momentos. Além disso, serão utilizados diversos grupos de instrumentos, medidas de taxas de juros e deflatores para avaliar a robustez dos resultados. Finalmente, o estudo apresenta indícios de poupança precaucional fraca no Brasil.

2. POUPANÇA PRECAUCIONAL

O estudo sobre poupança precaucional envolve as propriedades das funções utilidade. Quando a função de utilidade é côncava, o indivíduo tem aversão ao risco. Em geral, como a maioria dos indivíduos não é amante ou neutra a risco, assume-se que a sociedade é avessa. Já a concavidade da derivada da função utilidade, indica

poupança precaucional. Supondo que $U(.)$ seja a notação para qualquer função utilidade, para que exista poupança precaucional é necessário que $U'''(.) > 0$, mantendo a hipótese de segunda derivada negativa.

Dada a equação de Euler (Equação 1):

$$\mathrm{E}_t\left[\frac{\beta U'(c_{t+1})R_{1t+1}}{U'(c_t)}\right] = 1$$

quando $\beta R = 1$, $E[U'(c_{t+1})] = U'(c_t)$. Se, além disso, a utilidade for quadrática, $c_t = E_t[c_{t+1}]$.

No caso de uma terceira derivada positiva, $U'(c_t)$ é uma função convexa de consumo, e $E_t(U'(c_{t+1}))$ > $U'(E_t(c_{t+1}))$. Dado que $c_t = E_t[c_{t+1}]$, chega-se a $E_t(U'(c_{t+1})) > U'(c_t)$ e a equação de Euler não é atendida com igualdade. Portanto, a hipótese de passeio aleatório e $U'''(.) > 0$ não podem ser válidas ao mesmo tempo. Para restabelecer a igualdade da equação de Euler, é necessária uma queda no consumo de modo a aumentar $U'(c_t)$.Assim, a combinação de incerteza sobre renda futura e u'''(.)>0 gera um aumento na poupança, chamado de poupança precaucional.

O impacto da poupança precaucional no crescimento esperado do consumo depende da variância do crescimento do consumo e do coeficiente de aversão ao risco relativa. Se ambos são substanciais, a poupança precaucional pode ter um grande efeito no crescimento do consumo.[1]

Para que se consiga medir a sensibilidade de variáveis de decisão ao risco, Kimball (1990) derivou os coeficientes de prudência apresentados abaixo.

Coeficiente de Prudência Absoluto: $\dfrac{-U'''(c_t)}{U''(c_t)}$

Coeficiente de Prudência Relativo: $\dfrac{-c_t U'''(c_t)}{U''(c_t)}$

Note que os coeficientes dependem justamente da derivada terceira da função utilidade.

[1] Isto é mais evidente quando se lineariza a Equação de Euler e percebe-se que a variância do consumo afeta sua taxa de crescimento.

3. REVISÃO DA LITERATURA

Diversos artigos internacionais exploram o tema poupança precaucional. No entanto, há ainda uma quantidade restrita de artigos para o Brasil.

Caballero (1990,1991) e Engen (1998), para a literatura internacional, e Neri *et alli* (1999), para a nacional, encontram evidências de poupança precaucional em seus artigos. Outros também encontram evidências de poupança precaucional, mas exploram também a questão da restrição a crédito, como Carroll (2001), Kennickel & Lusardi (2005) e Lee (2006), para a literatura internacional, e Reis *et alli* (1999), para o Brasil. O estudo de Dynan (1993) resulta em um *puzzle*, com um modelo que considera restrição ao crédito, não encontrando evidências de poupança precaucional. Este puzzle é explorado posteriormente no artigo de Lee (2006) e se refere à contradição em se encontrar um coeficiente de prudência relativo muito baixo, se comparado ao que seria esperado, para justificar existência de poupança precaucional.

Dynan (1993) analisa quão prudentes são os consumidores americanos, utilizando a variação do consumo como medida de risco, enquanto outros estudos utilizam a variação da renda. São consideradas funções de utilidade CARA e CRRA, e a equação de teste é obtida por meio da expansão de Taylor de segunda ordem da equação de Euler que resolve o problema do consumidor. Desta forma, Dynan (1993) realiza a estimação da força dos motivos precaucionais por meio da estimação do coeficiente de prudência relativo. A análise resulta em pequeno coeficiente de prudência relativa estimado, não rejeitando a hipótese nula de que a poupança precaucional não é uma parte importante do comportamento do consumidor. Dynan (1993) reporta um coeficiente de 0,312, pertencendo a um intervalo entre -0,124 e 0,748 com 95% de confiança, Assim, rejeita-se a hipótese de importância do motivo precaucional para a acumulação de renda. Diversos artigos demonstram que, para utilidades como a utilizada por Dynan, CRRA, por exemplo, o coeficiente de prudência relativo deve ser muito maior do que a aversão ao risco relativa, já que o coeficiente é $1+\phi$. Em geral, a aversão ao risco relativa é maior que 1, segundo diversos artigos (ver Mehra e Prescott 1985). Ou seja, esperava-se que o coeficiente de prudência encontrado fosse superior a 1. O resultado sugere

não somente que a prudência é menor do que recentes estudos esperavam, mas também muito pequena quando comparada às crenças vastamente aceitas sobre aversão ao risco. Dynan cita que, ainda que a restrição de crédito seja considerada, não é possível encontrar um motivo forte para poupança precaucional, mesmo sob alto risco.

Caballero (1990) utiliza microdados para explorar o tema de poupança precaucional para os EUA, e mostra que a presença de motivos precaucionais pode explicar diversos fatos estilizados sobre consumo agregado: *o excess growth, excess smoothness* e *excess sensitivity*, características do consumo consistentes com o processo estocástico da renda do trabalho observada nos EUA em microdados. O autor explora as funções de utilidade como CES, CRRA, CARA, exponencial, e cita que poupança precaucional pode explicar taxas de juros relativamente baixas nos EUA no pós guerra. O autor comenta que a poupança precaucional contribui para a persistência no crescimento do consumo, mesmo quando a taxa de juros real é negativa. Além disso, encontra-se evidência de que poupança precaucional contribui para o crescimento substancial do consumo. O resultado encontrado é semelhante ao apresentado por Reis *et alli* (1999) para o Brasil.

Caballero (1991) explora a questão da variação do consumo na presença de risco. O autor isola poupança por motivos precaucionais de demais motivos, assumindo que não há crescimento populacional e que existe suavização do consumo. Poupança precaucional devido a incertezas de renda, sozinha, pode gerar aumento no nível de riqueza agregada de um país. Apresenta esta conclusão como robusta à presença de incerteza ao longo da vida. O autor conclui que poupança precaucional por incertezas de renda provavelmente é uma fonte importante para acumulação de renda nos EUA, consistente com resultados de Skinner (1988), no qual 56% da acumulação de renda de um indivíduo poderiam ser explicados por comportamento precaucional de consumidores jovens.

Engen (1998), em seu estudo, comenta os diversos resultados de testes empíricos sobre poupança precaucional, e que um fator que pode explicar estas diferenças é a dificuldade de se ter indicadores exógenos de incerteza da renda. Em sua análise, a poupança precaucional é analisada, incluindo seguro desemprego. A simulação de um modelo do ciclo de vida do indivíduo sugere que um sistema de seguro desemprego, como o existente nos Estados Unidos, pode levar a uma

redução significativa da renda acumulada de um indivíduo mediano. Esta redução na poupança, ou "*crowd out effect*", é menor para os trabalhadores mais velhos. São utilizados dados sócio econômicos e de renda, de uma pesquisa que acompanha o indivíduo durante aproximadamente dois anos e meio, para os Estados Unidos. Para modelar o efeito do seguro desemprego, é feita a estimação de uma regressão na qual riqueza deve ser considerada relativa a alguma medida de renda permanente, além da estimação do efeito de "*crowding out"* resultante do seguro desemprego. Os resultados encontrados apresentam evidências de que haja "*crowding out"* com seguro desemprego, suportando a premissa de existência de poupança precaucional e de que o motivo precaucional é um importante determinante do comportamento do indivíduo. Finalmente, há uma relação negativa bastante significativa entre seguro desemprego e acumulação de riqueza.

Carrol (2001) argumenta que a restrição ao crédito deve aumentar o motivo precaucional. Em seu estudo para os Estados Unidos, ele explora as funções utilidade HARA e CRRA. Carrol (2001) comenta a alta porcentagem de donas de casa que citam o motivo precaucional como sendo o mais importante para se poupar.

Kennickell & Lusardi (2005) tentam verificar empiricamente se a poupança precaucional é o motivo mais importante para se poupar. Utilizando dados de 1995 a 1998 da pesquisa americana *Survey of Consumer Finances*, os autores encontram evidências da existência de motivo precaucional. Concluem que este fator corresponde a 8% do total de riqueza guardada pelos agentes. Ainda que não seja um montante muito alto, é particularmente importante para pessoas mais velhas e donos de seus próprios negócios. Os autores mostram fortes evidências de que o motivo precaucional precisa ser considerado nas modelagens de comportamento do consumidor. No entanto, comentam que a acumulação de poupança precaucional não depende somente do risco. Por exemplo, um indivíduo avesso irá procurar empregos menos arriscados e mais estáveis, e, se ainda, a aversão ao risco for correlacionada à prudência, deverá poupar mais. Somado à aversão, cita a restrição a crédito, apesar de haver dificuldades na observação desta. Também comenta a existência de imperfeições de mercados e benefícios sociais como seguro desemprego, que podem reduzir o incentivo à poupança, além da existência de relação entre a escolha de um portfólio e poupança acumulada. O ideal seria

controlar por estes fatores, mas, em geral, comentam não haver dados suficientes para tal análise empírica.

Lee (2006) procura resolver o *puzzle* encontrado por Dynan (1993), integrando este ao modelo de restrição de crédito de Zeldes (1989). É mostrado que a estimação de um coeficiente de prudência sem que seja considerada a restrição a crédito, pode resultar em um valor enviesado devido à omissão de variáveis. Então, para examinar os motivos precaucionais, é feita a estimação do coeficiente de prudência dada a restrição ao crédito, mostrando que as estimações de Dynan, que não resultam em evidência de poupança precaucional para os Estados Unidos, são enviesadas para baixo, e que, quando considerada a questão da restrição, os motivos precaucionais são mais fortes.

Neri *et alli* (1999) exploram a questão de poupança precaucional aliada à incerteza de renda futura para o Brasil, e também à restrição de crédito, que fortalece o motivo precaucional, tornando a poupança ainda mais importante. Os autores citam em seu artigo uma pesquisa feita pela Associação Brasileira das Entidades de Crédito Imobiliário e Poupança (Abecip), na qual o motivo precaucional aparece como o mais importante para os poupadores brasileiros, que em geral poupam para situações de emergência, contra os demais motivos geradores de poupança: transacional, especulativo, financeiro. O motivo precaucional apresenta-se ainda mais intenso na população acima de 50 anos de idade. Em alguns casos, o motivo precaucional também é citado como relevante nos casos de compromissos financeiros futuros, falta de seguridade social, dentre outros. A questão de seguridade social é bastante explorada por alguns autores como Engen (1998), que se refere mais diretamente ao seguro desemprego, e Kennickell & Lusardi (1999).

Reis *et alli* (1999) analisam empiricamente a existência de poupança precaucional no Brasil. As estimações são feitas por meio de técnicas econométricas de variáveis instrumentais, como o Método Generalizado dos Momentos (GMM) e Máxima Verossimilhança. Os autores utilizam séries temporais agregadas, de forma absoluta e per capita, deflacionadas pelo deflator implícito do PIB, e também do IPC. As séries trimestrais correspondem ao período de 1975 a 1994 e as anuais de 1947 a 1994. É testada a hipótese de se o consumidor representativo é ou não afetado por incertezas futuras, por meio da equação de Euler e da utilidade CES. Complementar à teoria de consumidor representativo, que pode tomar empréstimo baseado em sua renda futura, é acrescentada a restrição ao crédito. Os autores

encontram evidências de que haja poupança precaucional no Brasil, resultando em uma taxa de crescimento esperada do consumo de 1,6% a.a., maior do que aquela caso não houvesse incerteza, e citam que o aumento da taxa de poupança doméstica pode ser explicado por poupança precaucional. Adicionalmente, concluem que aproximadamente 80% da população brasileira são restritos a crédito, o que é considerado relativamente alto.

4. METODOLOGIA

O presente estudo é baseado em um modelo de consumo e poupança intertemporal, no qual um consumidor *forward looking* maximiza sua utilidade, dada sua restrição orçamentária. A equação de Euler descreve a solução deste problema, explicitando o *trade off* do agente entre consumir uma unidade do bem hoje, contra poupá-la e consumi-la no futuro. Alguns artigos, ao invés de utilizarem diretamente a Equação de Euler, realizam uma aproximação de Taylor da mesma.

Abaixo está representada a Equação de Euler (Equação 1):

$$\mathrm{E}_t\left[\frac{\beta U'(c_{t+1})R_{1t+1}}{U'(c_t)}\right]=1$$

em que β é o fator de desconto intertemporal dos indivíduos; $U'(c_t)$ representa a utilidade marginal; c_t representa o consumo; R_t representa o juros. Para evitar a imposição de hipóteses adicionais, não será utilizada a linearização desta equação.

A equação de Euler é utilizada para estimar os parâmetros das funções de utilidade, por meio do Método Generalizado dos Momentos. Os instrumentos utilizados serão diferentes combinações de defasagens das variáveis que aparecem na equação de Euler, além de uma constante. A utilização de diferentes instrumentos busca avaliar a robustez dos resultados.

A acumulação de riqueza por motivos precaucionais depende não somente do risco, mas também das preferências a respeito do risco. Conforme citado na introdução, há algumas propriedades que as funções utilidade devem apresentar

para que possam ser utilizadas em um estudo sobre poupança precaucional. Desta forma, algumas preferências não se enquadram como uma boa caracterização do consumidor. É o caso, por exemplo, das utilidades quadráticas. Utilidade quadrática resulta em utilidade marginal nula para algum nível finito de consumo, a partir do qual se torna negativa. Sendo a utilidade marginal decrescente, a aversão ao risco absoluta aumenta, ou seja, a quantidade de consumo que os indivíduos estão dispostos a abrir mão para evitar certo montante de incerteza sobre o nível de consumo aumenta, conforme se tornam mais ricos.

Estas dificuldades com a utilidade quadrática sugerem que a utilidade marginal cai mais lentamente conforme o consumo aumenta. Ou seja, a terceira derivada da utilidade é, em geral, positiva, e não zero como pode ocorrer neste caso. Nos artigos da literatura, são usadas diversas funções utilidade, todas atendendo às restrições acima. Para as análises empíricas do presente trabalho, foram selecionadas as funções utilidade CRRA e Exponencial, pois são amplamente utilizadas nos artigos sobre o tema:

CRRA: $U(c_t) = \frac{c_t^{(1-\phi)}}{(1-\phi)}$

Exponencial: $U(c_t) = -\frac{1}{\theta} e^{-\theta c_t}$

Em busca de resultados robustos, foram utilizadas duas funções utilidade, considerando mais de um tipo de preferência. Após a estimação dos parâmetros ϕ e θ das funções utilidade, será verificada sua significância a 5%, sinal (devem ser positivos) e a validade estatística do modelo por meio do teste J. Após isto, serão calculados os coeficientes de prudência relativos, indicando quão prudentes são os consumidores brasileiros, para cada função utilidade utilizada. O coeficiente de prudência relativo da CRRA é $1+\phi$ e da Exponencial, θc_t. .Como o coeficiente de prudência absoluto, no caso da função de utilidade exponencial, depende da escala do consumo, não será utilizado para ambas as utilidades. Também serão comentados os resultados sobre a estimação de β, que devem ser próximos a 1.

4.1. DADOS

Para a análise empírica são utilizados dados do IBGE, em frequência trimestral, de 1991:1 a 2008:2. Renda e consumo são ajustados pelos deflatores do IGP-DI, INPC e IPCA:

- Consumo das famílias;
- Renda disponível bruta;
- Juros (Ibovespa, CDB, Selic e Poupança);
- População residente (anual, interpolado);
- Inflação: IPCA[1], INPC[2] e IGP-DI[3].

Para as estimações, a amostra utilizada foi reduzida em quatro trimestres, devido à perda de graus de liberdade pela utilização de três defasagens como instrumentos, além da razão entre c_{t+1} e c_t no caso da CRRA, ou pela diferença, no caso da exponencial. Portanto, foram descartadas as quatro observações iniciais da amostra, referentes aos trimestres do ano de 1991.

Os dados de consumo foram dessazonalizados e foram construídas séries da diferença do consumo e sua razão, componentes da equação de Euler, referentes à função de utilidade exponencial e CRRA, respectivamente. Os gráficos 1, 2 e 3

---

[1] Definição do IBGE: IPCA - A população-objetivo do IPCA abrange as famílias com rendimentos mensais compreendidos entre 1 (hum) e 40 (quarenta) salários-mínimos, qualquer que seja a fonte de rendimentos, e residentes nas áreas urbanas das regiões.

[2] Definição do IBGE – INPC - A população-objetivo do INPC abrange as famílias com rendimentos mensais compreendidos entre 1 (hum) e 6 (seis) salários-mínimos, cujo chefe é assalariado em sua ocupação principal e residente nas áreas urbanas das regiões qualquer que seja a fonte de rendimentos, e residentes nas áreas urbanas das regiões.

[3] Definição do IBGE – IGP-DI - O IGP-DI/FGV é calculado mensalmente pela FGV.

O IGP-DI/FGV foi instituído em 1.944 com a finalidade de medir o comportamento de preços em geral da economia brasileira. É uma média aritmética, ponderada dos seguintes índices:

IPA que é o Índice de Preços no Atacado e mede a variação de preços no mercado atacadista. O IPA ponderada em 60% o IGP-DI/FGV.

IPC que é o Índice de Preços ao Consumidor e mede a variação de preços entre as famílias que percebem renda de 1 a 33 salários mínimos nas cidades de São Paulo e Rio de Janeiro. O IPC pondera em 30% o IGP-DI/FGV.

INCC que é o Índice Nacional da Construção Civil e mede a variação de preços no setor da construção civil, considerando no caso tanto materiais como também a mão de obra empregada no setor. O INCC pondera em 10% o IGP-DI/FGV.

apresentam a série de consumo, a razão e a diferença do consumo, para cada medida de inflação.

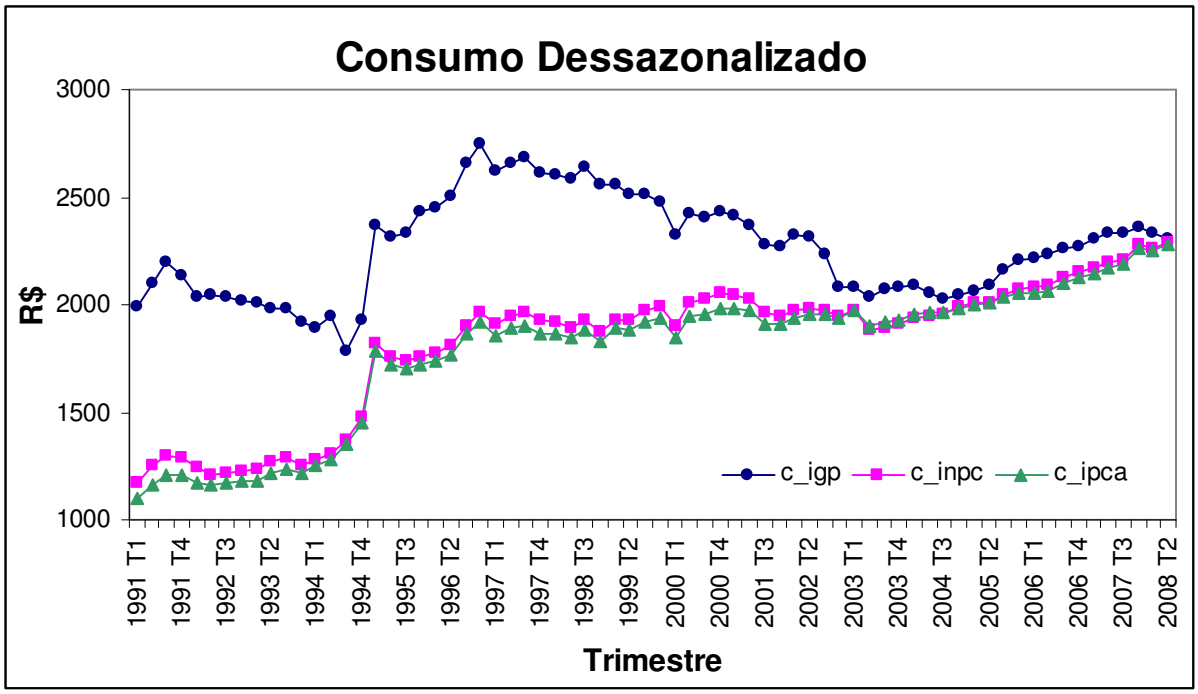

Gráfico 1 – Consumo Dessazonalizado

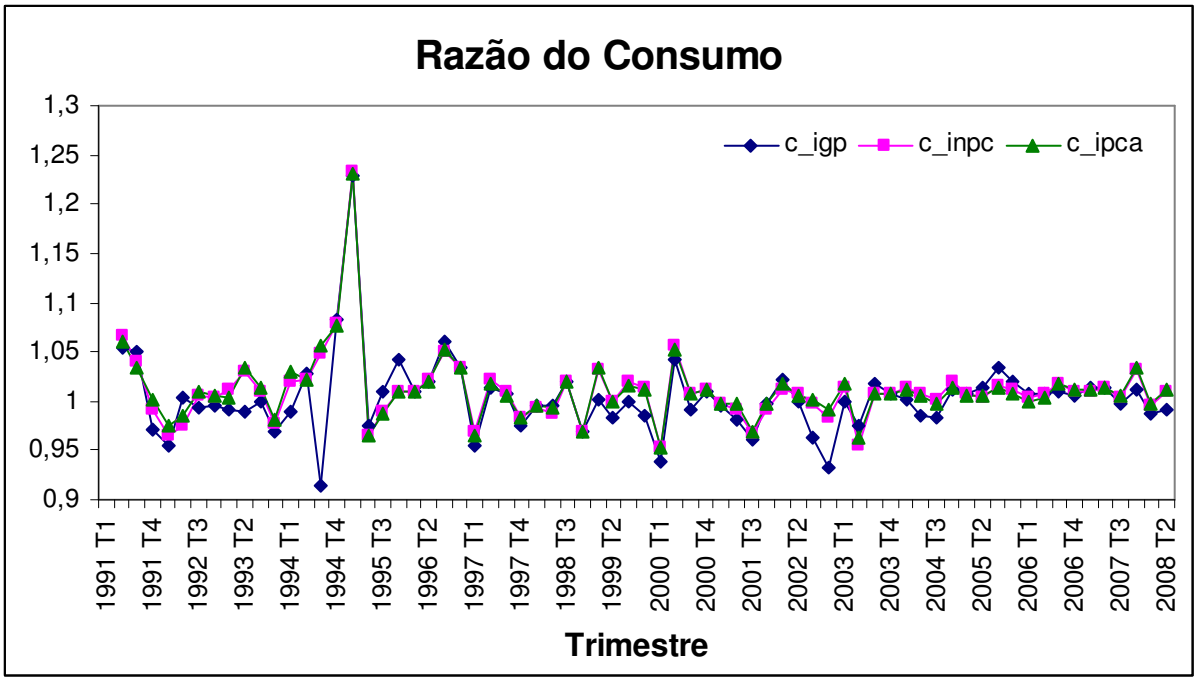

Gráfico 2 – Razão do Consumo

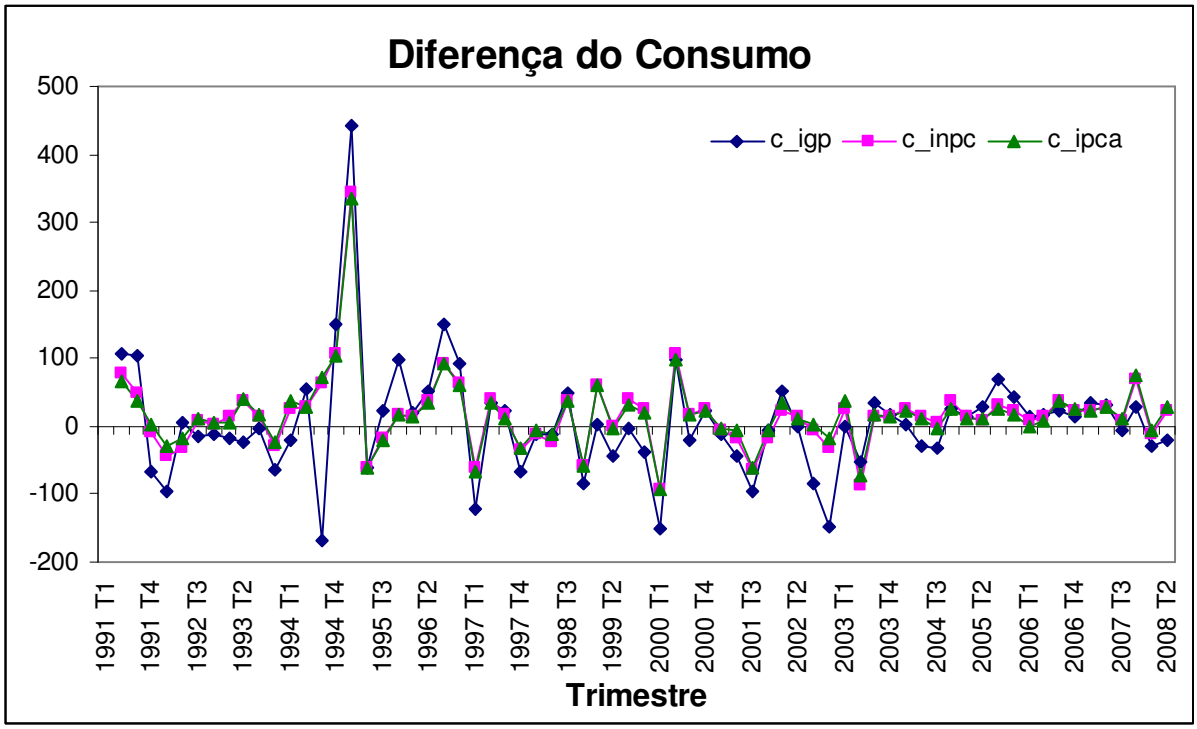

Gráfico 3 – Diferença do Consum

Como se pode observar nos gráficos, o consumo apresenta um aumento a partir do primeiro trimestre de 1995. A diferença do consumo e a razão, utilizados

para a estimação da equação de Euler, também apresentam a quebra ao início de 1995. Desta forma, optou-se por realizar duas estimações: tanto para a séria completa, quanto para o período após alteração da moeda para o real.

As séries da diferença e da razão do consumo foram submetidas a testes de raiz unitária. Foram utilizados os testes Augmented Dickey-Fuller, Phillips-Perron e Kwiatkowski-Phillips-Schmidt-Shin. Nos dois primeiros, a hipótese nula é de existência de raiz unitária, enquanto no último, a alternativa se refere à existência de raiz unitária. De acordo com um nível de significância 5%, todas as séries se mostraram estacionárias (exceto no caso do INPC com intercepto e tendência, em que a tendência mostrou-se não significativa, e, ao ser retirada, o teste apenas com o intercepto se mostrou estacionário). Os resultados encontram-se no apêndice 1, tabela 1.1.

Dada a estacionariedade das séries, foram estimadas conjuntamente as seguintes versões da equação de Euler, para as duas funções utilidade:

Equação de Euler (Equação 1):

$$\mathrm{E}_t\left[\frac{\beta U'(c_{t+1})R_{1t+1}}{U'(c_t)}\right]=1$$

Equação de Euler com prêmio por risco (Equação 2):

$$\mathrm{E}_t\left[\frac{\beta U'(c_{t+1})(R_{1t+1}-R_{2t+1})}{U'(c_t)}\right]=0$$

em que R_{1t+1} é o retorno de um ativo com risco, Ibovespa, e R_{2t+1} é um ativo livre de risco. Há dois motivos para a realização da estimação conjunta destas duas equações. O primeiro é a questão de que os consumidores, em geral, não investem em apenas um tipo de aplicação, e desta forma, conseguimos considerar uma gama mais ampla de consumidores. Segundo, conforme apresentado por Dejong & Dave (2007) ao discutir *Equity Premium Puzzle*, é bastante restritiva a gama de valores dos parâmetros que atendem simultaneamente a estas duas equações. Desta maneira, está sendo estimada uma forma bastante exigente, que também deverá se aplicar a casos mais simples.

Dadas as funções utilidade escolhidas, as funções de Euler estimadas no caso CRRA são:

(Equação 3)

$$\mathrm{E}_t\left[\beta(\frac{c_{t+1}}{c_t})^{-\phi} R_{1t+1}\right]=1$$

(Equação 4)

$$\mathrm{E}_t\left[\beta(\frac{c_{t+1}}{c_t})^{-\phi}(R_{1t+1}-R_{2t+1})\right]=0$$

E no caso exponencial, tem-se:

(Equação 5)

$$\mathrm{E}_t\left[\beta\exp(c_{t+1}-c_t)^{-\theta} R_{1t+1}\right]=1$$

(Equação 6)

$$\mathrm{E}_t\left[\beta\exp(c_{t+1}-c_t)^{-\theta}(R_{1t+1}-R_{2t+1})\right]=0$$

Para as estimações foram utilizados seis grupos de instrumentos, compostos pela constante e pelas variáveis da equação de Euler defasadas. No caso CRRA os instrumentos são:

1. constante, c_t/c_{t-1}, c_{t-1}/c_{t-2}, $R_{1_{t-1}}$, $R_{1_{t-2}}$, $R_{2_{t-1}}$, $R_{2_{t-2}}$;
2. constante, c_t/c_{t-1}, c_{t-1}/c_{t-2}, $R_{2_{t-1}}$ - $R_{1_{t-1}}$, $R_{2_{t-2}}$ - $R_{1_{t-2}}$;
3. constante, c_{t-1}/c_{t-2}, c_{t-2}/c_{t-3}, $R_{1_{t-2}}$, $R_{1_{t-3}}$, $R_{2_{t-2}}$, $R_{2_{t-3}}$;
4. constante, c_{t-1}/c_{t-2} , c_{t-2}/c_{t-3}, $R_{2_{t-2}}$ - $R_{1_{t-2}}$, $R_{2_{t-3}}$ - $R_{1_{t-3}}$;
5. constante, c_t/c_{t-1}, c_{t-1}/c_{t-2}, c_{t-2}/c_{t-3}, $R_{2_{t-1}}$, $R_{2_{t-2}}$, $R_{2_{t-3}}$;
6. constante, c_{t-1}/c_{t-2}, c_{t-2}/c_{t-3}, $R_{2_{t-1}}$ - $R_{1_{t-1}}$, $R_{2_{t-2}}$ - $R_{1_{t-2}}$, $R_{2_{t-3}}$ - $R_{1_{t-3}}$;

Os instrumentos para a função Exponencial são:

1. constante, c_t - c_{t-1}, c_{t-1} - c_{t-2}, $R_{1_{t-1}}$, $R_{1_{t-2}}$, $R_{2_{t-1}}$, $R_{2_{t-2}}$;
2. constante, c_t - c_{t-1}, c_{t-1} - c_{t-2}, $R_{2_{t-1}}$ - $R_{1_{t-1}}$, $R_{2_{t-2}}$ - $R_{1_{t-2}}$;
3. constante, c_{t-1} - c_{t-2}, c_{t-2} - c_{t-3}, $R_{1_{t-2}}$, $R_{1_{t-3}}$, $R_{2_{t-2}}$, $R_{2_{t-3}}$;
4. constante, c_{t-} - c_{t-2} , c_{t-2} - c_{t-3}, $R_{2_{t-2}}$ - $R_{1_{t-2}}$, $R_{2_{t-3}}$ - $R_{1_{t-3}}$;
5. constante, c_t - c_{t-1}, c_{t-1} - c_{t-2}, c_{t-2} - c_{t-3}, $R_{2_{t-1}}$, $R_{2_{t-2}}$, $R_{2_{t-3}}$;
6. constante, c_{t-1} - c_{t-2}, c_{t-2} - c_{t-3}, $R_{2_{t-1}}$ - $R_{1_{t-1}}$, $R_{2_{t-2}}$ - $R_{1_{t-2}}$, $R_{2_{t-3}}$ - $R_{1_{t-3}}$;

Onde:

- c_t denota as séries de consumo dessazonalizadas e deflacionadas pelos índices INPC, IPCA e IGP-DI;
- R_{1t} representa a taxa de juros livre de risco em t. A estimação é feita para cdb, selic e poupança;
- R_{2t} representa o ativo com risco, no caso o ibovespa, para todas as estimações, em t-1.

A utilização de diferentes combinações de instrumentos é feita para verificar a robustez dos resultados encontrados. Para a estimação da variância, foram utilizadas as técnicas de Andrews (1991) e Newey West (1987), verificando-se também a variação nos resultados, bem como pelos métodos de convergência simultâneo e seqüencial. Ao todo, foram feitas 72 estimações.

Para que as estimativas de ϕ e θ fossem consideradas válidas para o cálculo dos coeficientes de prudência, foram verificados os seguintes aspectos de cada estimativa: sinal (deveria ser positivo), significância a 5%, e teste J, que indica a validade das condições de momento, também a 5% de significância.

Além disto, também foram analisados os β estimados, sendo verificada sua consistência com a literatura existente e com o modelo proposto neste trabalho.

5. RESULTADOS

Serão apresentados a seguir os parâmetros estimados válidos, e, em seguida, os coeficientes de prudência referentes a estas estimativas.

O apêndice 2, tabela 2 apresenta os coeficientes das funções utilidade estimados. Foram consideradas válidas as estimativas positivas, significativas a 5%, provenientes de modelos não rejeitados pelo teste J, a 5%. Para cada utilidade e inflação, foram feitas ao todo 72 estimações, devido à variação dos instrumentos e dos métodos de estimação da variância. Os resultados de todas as estimações encontram-se no apêndice 2, tabela 3. As estimações para a série completa, de 1992:1 a 2008:2, apresentam, para a utilidade CRRA, 37,5% das estimações com

dados do IPCA válidas. Dentre as estimativas válidas, ϕ varia entre 0,0655 e 0,7123, com média 0,4086 e mediana 0,3857. Para as estimações com IGP-DI, 76,39% dos parâmetros estimados mostram-se válidos, com mínimo de 0,3737, máximo de 1,3864, média 0,8468 e mediana 0,7046. No caso no INPC, 52,78% são válidos, em um intervalo entre 0,0546 e 1,2088, com média igual a 0,4244 e mediana 0,4200. As estimativas de ϕ encontradas são bastante baixas, dado que, segundo Mehra e Prescott, a aversão ao risco deveria ser no mínimo 1.

No caso da função utilidade exponencial, como θ depende da escala, serão comentados apenas o percentual de estimativas válidas e positivas. Para o IPCA, 19,44% das estimativas são válidas, enquanto para o IGP-DI 52,78% e para o INPC 44,44%.

Para as estimações com a série após o plano real, pode-se perceber que há um aumento bastante significativo na quantidade de estimativas válidas. Por exemplo, no caso da CRRA, com inflação IPCA, a quantidade de válidos passa de 37,50% para 81,94%. Isto ocorre para todos os casos. Dos válidos para aquele caso, os parâmetros variam entre 0,2163 e 2,2847, com média 0,8575 e mediana 0,6065. No caso do IGP-DI, o percentual de válidos é de 91,67%, com estimativas entre 0,5832 e 2,0695, média 1,0151 e mediana 0,9337. Para o INPC, o mínimo foi de 0,2552 , média 0,7332, mediana 0,6202 e máximo 1,6341. Além do aumento da quantidade de estimativas válidas, houve também aumento na magnitude dos parâmetros estimados.

Para a função de utilidade exponencial, os percentuais também se mostraram superiores aos casos estimados para a série completa. Com IPCA, o percentual de válidos passa de 19,44% para 75%. Para o IGP-DI, 84,72% e INPC, 86,11%.

Com relação aos parâmetros β estimados, todos se apresentaram de acordo com a teoria.

Dados os parâmetros válidos, foram calculados os coeficientes de prudência relativos, para ambas as funções utilidade. Os resultados encontram-se no apêndice 3, tabela 4. Para o cálculo dos coeficientes da função exponencial, foi utilizada a série de consumo para cada inflação.

Os coeficientes estimados para a CRRA com inflação IPCA, para a série completa, variam entre 1,0655 e 1,7123, com média igual a 1,4086 e mediana 1,3857. Para o IGP-DI, o intervalo é entre 1,3737 e 2,3864, com média e mediana,

respectivamente, 1,8468 e 1,7046. Para o INPC, o mínimo foi de 1,0546 e o máximo 2,2088, com média 1,4244 e mediana 1,4201. Estes coeficientes são considerados baixos para a literatura existente sobre poupança precaucional.

Para a função de utilidade exponencial, IPCA, o intervalo é entre 0,2246 e 0,6920, com média igual a 0,4558 e mediana 0,4755. Com IGP-DI, o intervalo é entre 0,3045 e 1,6425, média 0,9270 e 1,0173. Para o INPC, o mínimo é de 0,0384 e máximo 0,7273, com média 0,3824 e mediana 0,3605. Para a série após o primeiro trimestre de 1995, os coeficientes apresentam aumento considerável, em geral, mas também são baixos com relação à força do motivo precaucional.

Com a série a partir de 1995, para a função utilidade CRRA, IPCA, o intervalo passa para mínimo de 0,1100 e máximo 2,9045, com média 0,9309 e mediana 0,7410. Já para IGP-DI, o intervalo fica entre 0,3457 e 2,4594, com média e mediana 0,9062 e 0,8430, respectivamente. No caso com INPC, o intervalo é entre 0,1683 e 1,6745, com média 0,7083 e mediana 0,6444. Os coeficientes, apesar de maiores neste caso, continuam não justificando poupança precaucional forte.

Para a função exponencial, IPCA, o intervalo é entre 0,1100 e 2,9045, com média 0,9309 e mediana 0,7410. No caso com IGP-DI, o intervalo é entre 0,3457 e 2,4594, média 0,9062 e mediana 0,8430. Por último, para INPC, o intervalo fica entre 0,1683 e 1,6745, com média 0,7083 e mediana 0,6444.

De acordo com os resultados acima, há evidência de existência de poupança precaucional fraca no Brasil, comparando-se os coeficientes estimados aos artigos existentes sobre o tema. Reis *et alli* (1999), por exemplo, para o Brasil, encontram um coeficiente relativo, para a função de utilidade CES, entre 1,30 e 5,34.

Os parâmetros calculados também foram utilizados para verificar as características das funções utilidade. Para tanto, foram utilizadas as medianas dos parâmetros estimados para a série a partir de 1995, e uma série de consumo construída com intervalos iguais entre o mínio e máximo apresentados para cada consumo dessazonalizado e deflacionado. Os gráficos abaixo demonstram que as propriedades principais de uma função utilidade são respeitadas. Além disso, a CRRA e exponencial mostraram-se bastante semelhantes para os parâmetros estimados, não gerando resultados contraditórios. Ambas foram aceitas no teste J. O formato linear que apresentam indica que as pessoas são pouco avessas ao risco.

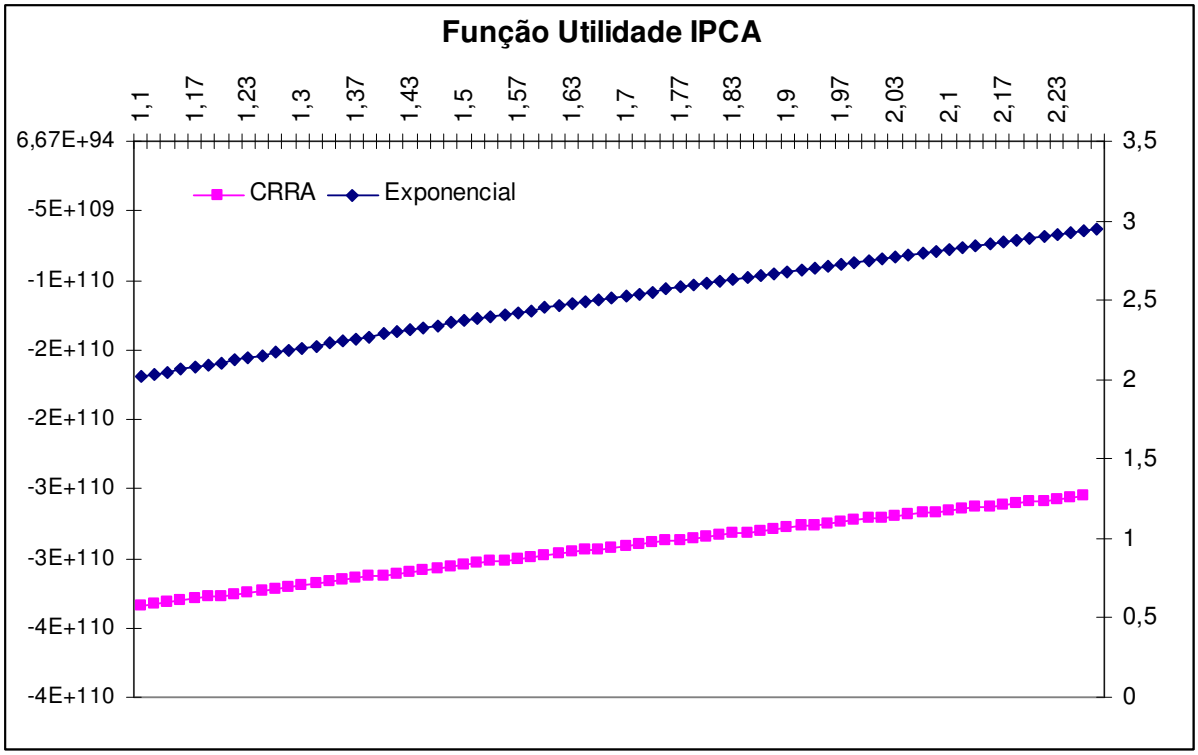

Gráfico 4 – Função Utilidade IPCA

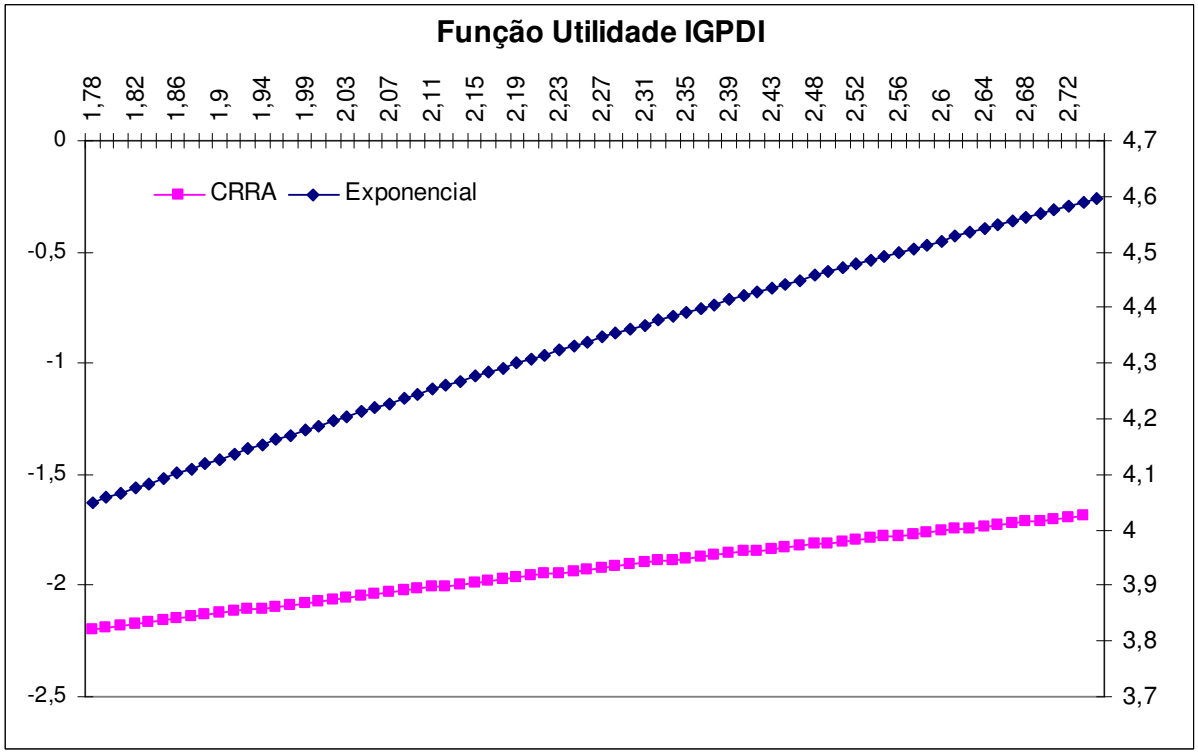

Gráfico 5 – Função Utilidade IGP-DI

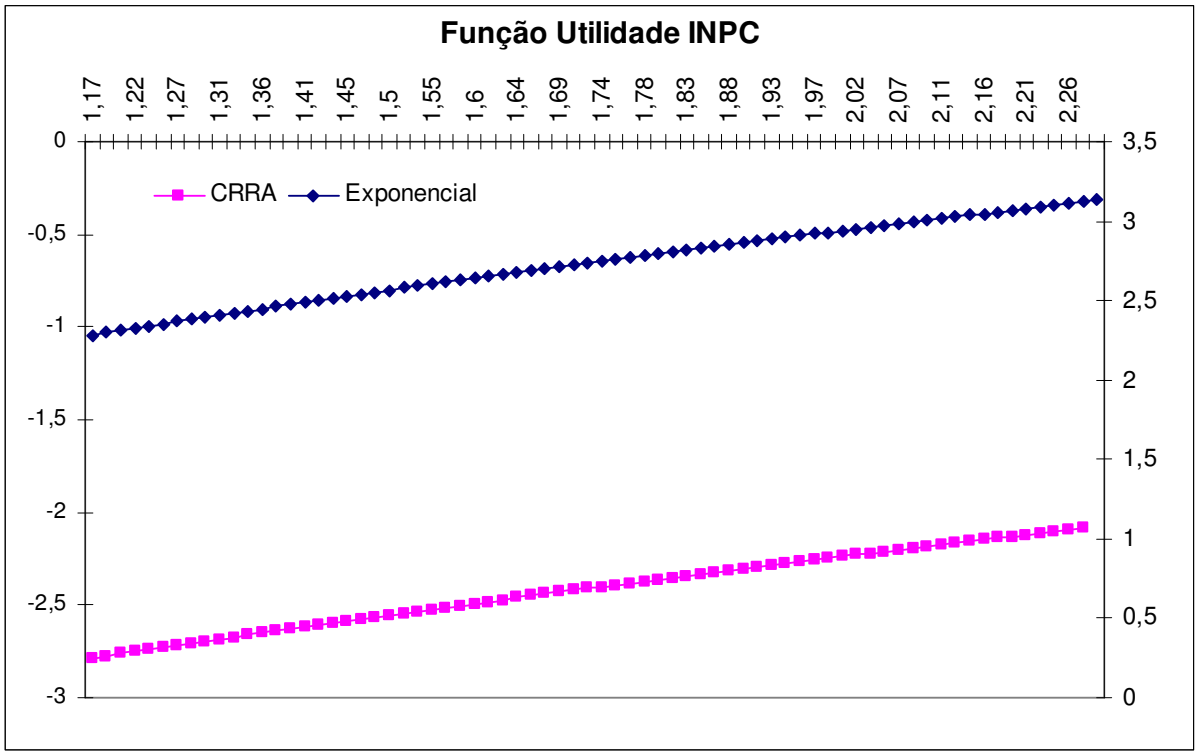

Gráfico 6 – Função Utilidade INPC

6. CONCLUSÃO

Este artigo procurou explorar, empiricamente, o tema de poupança precaucional para o Brasil. O estudo baseou-se na solução do problema intertemporal de consumo do indivíduo, por meio da equação de Euler, e na técnica econométrica de Método Generalizado dos Momentos para estimá-la. Foram utilizados dados agregados, em freqüência trimestral, de 1991 a 2008, tanto para a série completa, quanto para o período pós implementação do plano real. Para verificar se os resultados são robustos, houve a preocupação de se utilizar variações das técnicas escolhidas, como diferentes instrumentos e formas de estimação da variância, bem como diferentes deflatores e funções utilidade (CRRA e exponencial).

Primeiramente foram estimados os parâmetros, por meio da equação de Euler, para cada função utilidade e inflação. Dos parâmetros considerados válidos,

foi calculado o coeficiente de prudência relativo, que leva a concluir que no Brasil há evidências de poupança precaucional, porém, em baixa intensidade.

É importante haver mais estudos sobre o tema consumo sob incertezas e motivo precaucional para o Brasil, incluindo diferentes combinações de fatores, restrição ao crédito, e com modelos cada vez mais completos, para que haja maior entendimento sobre o comportamento do consumidor brasileiro.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

CABALLERO R. J., (1990), Consumption puzzle and precautionary savings, Columbia University, New York, NY 10027, USA, Journal of Monetary Economics 25 (1990) 113 – 136, North - Holland.

CABALLERO R. J., (1991), Earnings Uncertainty and Aggregate Wealth Accumulation, The American Economic Review, Vol. 81, No 4 (Sep 1991), pp. 859-871 (Jstor).

CARROLL, C. D., (1994), How Does Future Income Affect Current Consumption?, The Quarterly Journal of Economics, CIX(1)

CARROLL, C. D., KIMBALL, M. S., (1996), On the Concavity of the Consumption Function, Econometrica, 64(4)

CARROLL, C. D., SAMWICK, A. A., (1998), How Important Is Precautionary Saving?," Review of Economics and Statistics, 80(3), 410–419

CARROLL, C. D., SAMWICK, A. A., (1997) The Nature of Precautionary Wealth, Journal of Monetary Economics, 40(1).

CARROL, C. D., (2001), Death to the log-linearized Consumption Euler Equation! (And Very Poor Health to the Second Order Approximation).

CARROLL, C. D., KIMBALL M. S., (2001), Liquidity Constraints and Precautionary Saving.

DEJONG, D. N., DAVE, C. (2007), Structural Macroeconometrics, Princeton University Press.

DEATON, A.S., (1991), Saving and Liquidity constraints, Copyright 1991 by The Econometric Society.

DYNAN, K. E., (1993) How prudent are consumers?, The Journal of Political Economy, Vol 101, No. 6, Dec., 1993, pp 1104-1113. Published by: The University of Chicago Press.

ENGEN, E. M., (1998), Unemployment Insurance and Precautionary Saving, Board of Governors of the Federal Reserve System, Jonathan Gruber, MIT Department of Economics and NBER, June 1998.

FRIEDMAN, M., (1957), The Consumption Function, Princeton University Press.

JAPPELLI, T., (1990), Who is Credit Constrained in the U.S. Economy?, Quarterly Journal of Economics.

KEYNES, J. M., (1936), The General Theory of Employment, Interest and Money

KENNICKELL, A., LUSARDI A., (2005), Disentangling the Importance of the Precautionary Saving Motive - (Board of Governors of the Federal Reserve System) and Annamaria Lusardi (Dartmouth College and NBER) November 2005.

KIMBALL, M.S., (1990) Precautionary saving in the small and in the large - Econometrica, Vol. 58, No. 1(jan., 1990), pp. 53-73, Published by: The econometric Society.

LEE, J., (2006), The Degree of Precautionary Saving: A Reexamination - Department of Economics, Towson University, Yasuyuki Sawaday, Faculty of Economics, University of Tokyo, November 2006.

NERI, M., CARVALHO, K., NASCIMENTO, M., (1999), Ciclo de vida e motivações financeiras.

REIS E., ISSLER J. V., BLANCO F. & CARVALHO L. M., (1999) Renda permanente e poupança precaucional: evidências empíricas para o Brasil no passado recente.

ROMER D., Advancer Macroeconomics, Third Edition

SKINNER, J., (1988) Risky Income, Life-Cycle Consumption, and Precautionary Saving, Journal of Monetary Economics, vol. 22, p. 237 - 55.

ZELDES, S. P., (1989), Consumption and Liquidity Constraints: An Empirical Investigation, Journal of Political Economy, University of Chicago Press, vol. 97(2), April.

APÊNDICES

Apêndice 1 - Teste de raiz unitária

Tabela 1 - Teste de raiz unitária: Augmented Dickey-Fuller, Phillips-Perron e Kwiatkowski-Phillips-Schmidt-Shin.

	CRRA			EXPONENCIAL		
	ADF	PP	KPSS	ADF	PP	KPSS
IGP-DI	*P-valor*	*P-valor*	*LM*	*P-valor*	*P-valor*	*LM*
Intercepto e tendência	0	0	0,09506	0	0	0,09959
Intercepto	0	0	0,14477	0	0	0,14769
Nenhum	-	-	N/A	0	0	N/A
INPC						
Intercepto e tendência	0	0	0,08533	0	0	0,90594*
Intercepto	0	0	0,22801	0	0	0,15832
Nenhum	-	-	N/A	-	-	N/A
IPCA						
Intercepto e tendência	0	0	0,09106	0	0	0,08997
Intercepto	0	0	0,27165	0	0	0,16504
Nenhum	-	-	N/A	-	-	N/A

Valor crítico Intercepto e tendêcia a 5% (LM): 0.146
Valor crítico Intercepto a 5% (LM): 0.463
Não existe a opção "Nenhum" para o teste KPSS, indicado na tabela por N/A
A indicação "-" na tabela de resultados indica que não foi necessário realizar o teste correspondente

Apêndice 2 – Estimações

Versões da equação de Euler:

A : $\mathrm{E}_t\left[\dfrac{\beta U'(c_{t+1})R_{t+1}}{U'(c_t)}\right]=1$

B: $\mathrm{E}_t\left[\dfrac{\beta U'(c_{t+1})(R_{1t+1}-R_{2t+1})}{U'(c_t)}\right]=0$

Tabela 2 - Resumo das estimativas válidas para os parâmetros das funções utilidade CRRA e Exponencial.

	1992:1 A 2008:2		1995:1 A 2008:2	
	CRRA	EXPONENCIAL	CRRA	EXPONENCIAL
IPCA				
Contagem Válidos				
- NWSE	8	7	17	17
- NWSI	11	7	18	17
- ASE	4	0	12	10
- ASI	4	0	12	10
% Total (72 estimações)	*37,50%*	*19,44%*	*81,94%*	*75,00%*
Intervalo	[0,6550:0,7123]	[0,2043:0,3060]	[0,2163:2,2847]	[0,1001:1,2846]
- média	0,4086	0,2575	0,8575	0,4388
- mediana	0,3857	0,2599	0,6065	0,3556
IGP-DI				
Contagem Válidos				
- NWSE	14	6	17	17
- NWSI	13	6	17	15
- ASE	14	13	16	14
- ASI	14	13	16	15
% Total (72 estimações)	*76,39%*	*52,78%*	*91,67%*	*84,72%*
Intervalo	[0,3737:1,3864]	[0,1709:0,5979]	[0,5832:2,0695]	[0,1940:0,8953]
- média	0,8468	0,4005	1,0151	0,4000
- mediana	0,7046	0,4480	0,9337	0,3669
INPC				
Contagem Válidos				
- NWSE	13	10	18	18
- NWSI	13	10	18	18
- ASE	6	6	17	13
- ASI	6	6	17	13
% Total (72 estimações)	*52,78%*	*44,44%*	*97,22%*	*86,11%*
Intervalo	[0,0546:1,2088]	[0,1462:0,3195]	[0,2552:1,6341]	[0,1438:0,7355]
- média	0,4244	0,2289	0,7332	0,3919
- mediana	0,4200	0,2222	0,6202	0,3467

*Contagem de parâmetros válidos: positivos, significativos a 5% e válidos estatisticamente (teste J)

Tabela 3 - Estimativas para os parâmetros das funções utilidade CRRA e Exponencial.

Estimação 1992:1 a 2008:2 - IPCA

CRRA Newey West Sequential Updating

Grupo de instrumentos	CDB β	CDB ϕ	CDB Teste J	SELIC β	SELIC ϕ	SELIC Teste J	POUPANÇA β	POUPANÇA ϕ	POUPANÇA Teste J
1	0,9797*	0,1844	0,9885	0,9777*	0,7123*	0,9927	0,9929*	0,0655	0,9923
	[0,0026]	[0,1856]		[0,0033]	[0,2681]		[0,0014]	[0,1045]	
2	0,9787*	0,6348	0,9732	0,9837*	2,7894*	0,9703	0,9971*	1,1134	0,9375
	[0,0045]	[0,4143]		[0,0085]	[1,5258]		[0,0058]	[0,7818]	
3	0,9810*	0,3857	0,9093	0,9790*	0,5095*	0,9659	0,9989*	0,4469	0,9343
	[0,0031]	[0,2271]		[0,0031]	[0,2610]		[0,0022]	[0,2010]	
4	0,9725*	-0,1117	0,8967	0,9726*	0,1183	0,8923	0,9917*	0,0288	0,7643
	[0,0041]	[0,1827]		[0,0038]	[0,1993]		[0,0030]	[0,1476]	
5	0,9790*	0,2332	0,9964	0,9765*	0,3794*	0,9969	0,9962*	0,4969*	0,9936
	[0,0032]	[0,1889]		[0,0030]	[0,2001]		[0,0025]	[0,2111]	
6	0,9798*	0,3408*	0,9230	0,9770*	0,4231*	0,9293	0,9966*	0,5442*	0,8945
	[0,0033]	[0,2035]		[0,0031]	[0,2134]		[0,0026]	[0,2237]	

CRRA Newey West Simultaneous Updating

Grupo de instrumentos	CDB β	CDB ϕ	CDB Teste J	SELIC β	SELIC ϕ	SELIC Teste J	POUPANÇA β	POUPANÇA ϕ	POUPANÇA Teste J
1	0,9800*	0,0701	0,9914	0,9777*	0,7113*	0,9926	0,9929*	0,0655	0,9923
	[0,0033]	[0,2676]		[0,0022]	[0,1651]		[0,0014]	[0,1045]	
2	0,9787*	0,6343	0,9732	0,9830*	2,6220*	0,9704	0,9971*	1,1027*	0,9375
	[0,0083]	[1,4519]		[0,0045]	[0,4140]		[0,0058]	[0,7774]	
3	0,9810*	0,3856*	0,9093	0,9790*	0,5094*	0,9659	0,9985*	0,4469*	0,9343
	[0,0031]	[0,2609]		[0,0031]	[0,2271]		[0,0022]	[0,2010]	
4	0,9725*	-0,1117	0,8967	0,9726*	0,1183	0,8923	0,9917*	0,0288	0,7643
	[0,0038]	[0,1993]		[0,0041]	[0,1821]		[0,0030]	[0,1476]	
5	0,9790*	0,2332	0,9964	0,9765*	0,3794*	0,9969	0,9962*	0,4963*	0,9936
	[0,0030]	[0,2001]		[0,0032]	[0,1889]		[0,0025]	[0,2109]	
6	0,9798*	0,3407*	0,9230	0,9770*	0,4231*	0,9293	0,9966*	0,5435*	0,8945
	[0,0031]	[0,2134]		[0,0033]	[0,2035]		[0,0026]	[0,2234]	

CRRA Andrews Sequential Updating

Grupo de instrumentos	CDB β	CDB ϕ	CDB Teste J	SELIC β	SELIC ϕ	SELIC Teste J	POUPANÇA β	POUPANÇA ϕ	POUPANÇA Teste J
1	0,9767*	0,1947	0,8113	0,9739*	0,4628	0,9301	0,9920*	0,2687	0,8489
	[0,0031]	[0,2598]		[0,0033]	[0,2905]		[0,0025]	[0,2268]	
2	0,9755*	0,3952	0,9711	0,9732*	0,4573	0,9775	0,9928*	0,3732	0,9396
	[0,0037]	[0,3237]		[0,0036]	[0,3361]		[0,0033]	[0,3206]	
3	0,9756*	0,1267	0,6298	0,9759*	0,3907	0,8811	0,9950*	0,3857*	0,6758
	[0,0028]	[0,1830]		[0,0033]	[0,2544]		[0,0029]	[0,2306]	
4	0,9708*	-0,0538	0,8974	0,9710*	0,1452	0,8873	0,9909*	0,1666	0,7294
	[0,0035]	[0,2050]		[0,0035]	[0,2159]		[0,0028]	[0,1846]	
5	0,9752*	0,1600	0,9915	0,9733*	0,3095	0,9926	0,9925*	0,2863*	0,9887
	[0,0031]	[0,1952]		[0,0028]	[0,1904]		[0,0024]	[0,1714]	
6	0,9754*	0,1983	0,8781	0,9733*	0,3305*	0,8955	0,9925*	0,3011*	0,8570
	[0,0030]	[0,1889]		[0,0029]	[0,1976]		[0,0024]	[0,1760]	

CRRA Andrews Simultaneous Updating

Grupo de instrumentos	CDB β	CDB ϕ	CDB Teste J	SELIC β	SELIC ϕ	SELIC Teste J	POUPANÇA β	POUPANÇA ϕ	POUPANÇA Teste J
1	0,9767*	0,1947	0,8113	0,9739*	0,4630	0,9302	0,9920*	0,2687	0,8489
	[0,0031]	[0,2598]		[0,0033]	[0,2906]		[0,0025]	[0,2268]	
2	0,9755*	0,3952	0,9711	0,9732*	0,4573	0,9775	0,9928*	0,3732	0,9396
	[0,0037]	[0,3237]		[0,0036]	[0,3361]		[0,0033]	[0,320]	
3	0,9756*	0,1267	0,6298	0,9759*	0,3907	0,8811	0,9950*	0,3856*	0,6758
	[0,0028]	[0,1830]		[0,0033]	[0,2544]		[0,0029]	[0,2306]	
4	0,9708*	-0,0538	0,8974	0,9710*	0,1452	0,8873	0,9909*	0,1666	0,7294
	[0,0035]	[0,2050]		[0,0035]	[0,2159]		[0,0028]	[0,1846]	
5	0,9752*	0,1600	0,9915	0,9733*	0,3095	0,9926	0,9925*	0,2863*	0,9887
	[0,0031]	[0,1952]		[0,0028]	[0,1904]		[0,0024]	[0,1714]	
6	0,9754*	0,1983	0,8781	0,9733*	0,3305*	0,8955	0,9925*	0,3011*	0,8570
	[0,0030]	[0,1889]		[0,0029]	[0,1976]		[0,0024]	[0,1760]	

Exponencial Newey West Sequential Updating

Grupo de instrumentos	CDB β	CDB θ	CDB Teste J	SELIC β	SELIC θ	SELIC Teste J	POUPANÇA β	POUPANÇA θ	POUPANÇA Teste J
1	0,9792*	0,0881	0,9875	0,9762*	0,2720*	0,9893	0,9930*	0,0453	0,9921
	[0,0027]	[0,1122]		[0,0030]	[0,1281]		[0,0015]	[0,0645]	
2	0,9787*	0,3311	0,9756	0,9762*	0,4045	0,9748	0,9966*	0,4691	0,9377
	[0,0046]	[0,2536]		[0,0045]	[0,2853]		[0,0050]	[0,3396]	
3	0,9807*	0,2501*	0,9001	0,9784*	0,3060*	0,9573	0,9986*	0,2599*	0,9285
	[0,0035]	[0,1448]		[0,0035]	[0,1629]		[0,0023]	[0,1159]	
4	0,9722*	-0,0592	0,8878	0,9725*	0,0672	0,8944	0,9914*	0,0021	0,7512
	[0,0040]	[0,1098]		[0,0038]	[0,1167]		[0,0030]	[0,0848]	
5	0,9800*	0,1631	0,9960	0,9759*	0,1621	0,9968	0,9963*	0,2337*	0,9933
	[0,0035]	[0,1261]		[0,0029]	[0,1101]		[0,0026]	[0,1219]	
6	0,9794*	0,1641	0,9201	0,9765*	0,2043*	0,9283	0,9969*	0,2765*	0,8907
	[0,0034]	[0,1201]		[0,0031]	[0,1233]		[0,0028]	[0,1372]	

Exponencial Newey West Simultaneous Updating

Grupo de instrumentos	CDB β	CDB θ	CDB Teste J	SELIC β	SELIC θ	SELIC Teste J	POUPANÇA β	POUPANÇA θ	POUPANÇA Teste J
1	0,9800*	0,0655	0,9913	0,9762*	0,2718*	0,9893	0,9930*	0,0454	0,9921
	[0,0024]	[0,1014]		[0,0030]	[0,1280]		[0,0015]	[0,0645]	
2	0,9783*	0,3311	0,9756	0,9762*	0,4043	0,9748	0,9966*	0,4691	0,9377
	[0,0046]	[0,2536]		[0,0045]	[0,2852]		[0,0050]	[0,3396]	
3	0,9807*	0,2501*	0,9001	0,9784*	0,3060*	0,9573	0,9986*	0,2599*	0,9285
	[0,0035]	[0,1448]		[0,0035]	[0,1629]		[0,0023]	[0,1152]	
4	0,9722*	-0,0592	0,8878	0,9725*	0,0672	0,8944	0,9914*	0,0021	0,7512
	[0,0040]	[0,1098]		[0,0038]	[0,1167]		[0,0030]	[0,0848]	
5	0,9798*	0,1576	0,9960	0,9759*	0,1621	0,9968	0,9963*	0,2335*	0,9933
	[0,0034]	[0,1235]		[0,0029]	[0,1101]		[0,0026]	[0,1218]	
6	0,9795*	0,1641	0,9201	0,9765*	0,2043*	0,9283	0,9969*	0,2763*	0,8907
	[0,0034]	[0,1201]		[0,0031]	[0,1233]		[0,0028]	[0,1371]	

Exponencial Andrews Sequential Updating

Grupo de instrumentos	CDB β	CDB θ	CDB Teste J	SELIC β	SELIC θ	SELIC Teste J	POUPANÇA β	POUPANÇA θ	POUPANÇA Teste J
1	0,9695*	-0,2134	0,5529	0,9721*	0,1671	0,8938	0,9913*	0,1016	0,8553
	[0,0033]	[0,1723]		[0,0030]	[0,1546]		[0,0025]	[0,1240]	
2	0,9747*	0,1855	0,9797	0,9725*	0,2256	0,9842	0,9921*	0,1739	0,9494
	[0,0037]	[0,1904]		[0,0035]	[0,1981]		[0,0032]	[0,1711]	
3	0,9755*	0,0685	0,6259	0,9755*	0,2265	0,8662	0,9949*	0,2098	0,6615
	[0,0030]	[0,1100]		[0,0035]	[0,1567]		[0,0030]	[0,1324]	
4	0,9712*	-0,0220	0,8803	0,9709*	0,0838	0,8695	0,9907*	0,0827	0,7337
	[0,0035]	[0,1214]		[0,0035]	[0,1278]		[0,0028]	[0,1056]	
5	0,9740*	0,0376	0,9932	0,9722*	0,1249	0,9936	0,9918*	0,1305	0,9907
	[0,0032]	[0,1179]		[0,0028]	[0,1082]		[0,0024]	[0,0931]	
6	0,9744*	0,0702	0,8905	0,9724*	0,1490	0,9030	0,9919*	0,1413	0,8759
	[0,0031]	[0,1142]		[0,0029]	[0,1142]		[0,0024]	[0,0949]	

Exponencial Andrews Simultaneous Updating

Grupo de instrumentos	CDB β	CDB θ	CDB Teste J	SELIC β	SELIC θ	SELIC Teste J	POUPANÇA β	POUPANÇA θ	POUPANÇA Teste J
1	0,9695*	-0,2134	0,5529	0,9721*	0,1671	0,8938	0,9913*	0,1016	0,8553
	[0,0033]	[0,1728]		[0,0030]	[0,1546]		[0,0025]	[0,1240]	
2	0,9747*	0,1855	0,9797	0,9725*	0,2256	0,9842	0,9921*	0,1739	0,9494
	[0,0037]	[0,1904]		[0,0035]	[0,1981]		[0,0032]	[0,1711]	
3	0,9755*	0,0685	0,6259	0,9755*	0,2265	0,8662	0,9949*	0,2098	0,6615
	[0,0030]	[0,1100]		[0,0035]	[0,1567]		[0,0030]	[0,1324]	
4	0,9712*	-0,0220	0,8803	0,9709*	0,0838	0,8695	0,9907*	0,0827	0,7337
	[0,0035]	[0,1214]		[0,0035]	[0,1278]		[0,0028]	[0,1056]	
5	0,9740*	0,0376	0,9932	0,9722*	0,1249	0,9936	0,9918*	0,1305	0,9907
	[0,0032]	[0,1179]		[0,0028]	[0,1082]		[0,0024]	[0,0931]	
6	0,9744*	0,0702	0,8905	0,9724*	0,1490	0,9030	0,9919*	0,1413	0,8759
	[0,0031]	[0,1142]		[0,0029]	[0,1142]		[0,0024]	[0,0949]	

Estimação 1992:1 a 2008:2 - IGP-DI

CRRA Newey West Sequential Updating

Grupo de instrumentos	CDB β	CDB ϕ	CDB Teste J	SELIC β	SELIC ϕ	SELIC Teste J	POUPANÇA β	POUPANÇA ϕ	POUPANÇA Teste J
1	0,9826*	1,0799*	0,9958	0,9776*	1,2639*	0,9969	0,9980*	0,8610*	0,9929
	[0,0033]	[0,3048]		[0,0035]	[0,3623]		[0,0019]	[0,2939]	
2	0,9779*	1,158*	0,9754	0,9745*	1,3604*	0,9751	0,9962*	1,0689*	0,9411
	[0,0043]	[0,4167]		[0,0044]	[0,4861]		[0,0025]	[0,3757]	
3	0,9872*	-0,2974*	0,9419	0,9802*	0,6284*	0,9517	1,0035*	0,0089	0,9455
	[0,0031]	[0,1432]		[0,0021]	[0,1406]		[0,0022]	[0,1102]	
4	0,9826*	0,3739*	0,8470	0,9799*	0,4478*	0,8632	1,0021*	0,0003	0,8353
	[0,0032]	[0,1978]		[0,0030]	[0,2074]		[0,0028]	[0,1660]	
5	0,9805*	0,5111*	0,9981	0,9774*	0,6194*	0,9980	0,9961*	-0,2360*	0,9942
	[0,0025]	[0,1347]		[0,0025]	[0,1502]		[0,0019]	[0,1293]	
6	0,9806*	0,5150*	0,9520	0,9775*	0,5599*	0,9447	0,9968*	0,5107*	0,9264
	[0,0026]	[0,1439]		[0,0025]	[0,1542]		[0,0016]	[0,1328]	

CRRA Newey West Simultaneous Updating

Grupo de instrumentos	CDB β	CDB ϕ	CDB Teste J	SELIC β	SELIC ϕ	SELIC Teste J	POUPANÇA β	POUPANÇA ϕ	POUPANÇA Teste J
1	0,9826*	1,079*	0,9958	0,9776*	1,2639*	0,9969	0,9980*	0,8611*	0,9929
	[0,0033]	[0,3048]		[0,0035]	[0,3623]		[0,0019]	[0,2939]	
2	0,9779*	1,1586*	0,9754	0,9745*	1,3605*	0,9751	0,9962*	1,0689*	0,9411
	[0,0043]	[0,4167]		[0,0044]	[0,4861]		[0,0025]	[0,3757]	
3	0,9872*	-0,2974*	0,9419	0,9828*	-0,4300*	0,8932	1,0035*	0,0088	0,9455
	[0,0031]	[0,1432]		[0,0031]	[0,1549]		[0,0022]	[0,1102]	
4	0,9826*	0,3737*	0,8470	0,9799*	0,4477*	0,8632	1,0021*	0,0002	0,8353
	[0,0032]	[0,1978]		[0,0030]	[0,2074]		[0,0028]	[0,1660]	
5	0,9805*	0,5098*	0,9981	0,9774*	0,6187*	0,9980	0,9961*	-0,2360*	0,9942
	[0,0025]	[0,1346]		[0,0025]	[0,1502]		[0,0019]	[0,1293]	
6	0,9806*	0,5144*	0,9520	0,9775*	0,5594*	0,9447	0,9968*	0,5107*	0,9264
	[0,0026]	[0,1438]		[0,0025]	[0,1541]		[0,0016]	[0,1328]	

CRRA Andrews Sequential Updating

Grupo de instrumentos	CDB β	CDB ϕ	CDB Teste J	SELIC β	SELIC ϕ	SELIC Teste J	POUPANÇA β	POUPANÇA ϕ	POUPANÇA Teste J
1	0,9786*	1,0316*	0,9427	0,9741*	1,3864*	0,9872	0,9954*	1,2211*	0,9465
	[0,0035]	[0,3485]		[0,0039]	[0,4565]		[0,0031]	[0,4408]	
2	0,9789*	1,0902*	0,9374	0,9762*	1,3076*	0,9530	0,9980*	1,3134*	0,8707
	[0,0041]	[0,5003]		[0,0046]	[0,5977]		[0,0043]	[0,6308]	
3	0,9785*	-1,1012*	0,6226	0,9767*	-0,4217	0,6730	0,9960*	-0,0698	0,5696
	[0,0057]	[0,3809]		[0,0037]	[0,2685]		[0,0032]	[0,2440]	
4	0,9801*	0,7047*	0,6794	0,9778*	0,7631*	0,7323	0,9968*	0,4749	0,6066
	[0,0036]	[0,3526]		[0,0031]	[0,3661]		[0,0030]	[0,2936]	
5	0,9795*	0,5537*	0,9883	0,9769*	0,6607*	0,9910	0,9969*	0,6416*	0,9653
	[0,0030]	[0,2094]		[0,0030]	[0,2406]		[0,0027]	[0,2290]	
6	0,9796*	0,6054*	0,8496	0,9771*	0,6828*	0,8658	0,9972*	0,6812*	0,7203
	[0,0030]	[0,2261]		[0,0030]	[0,2534]		[0,0026]	[0,2371]	

CRRA Andrews Simultaneous Updating

Grupo de instrumentos	CDB β	CDB ϕ	CDB Teste J	SELIC β	SELIC ϕ	SELIC Teste J	POUPANÇA β	POUPANÇA ϕ	POUPANÇA Teste J
1	0,9786*	1,0316*	0,9427	0,9741*	1,3863*	0,9872	0,9954*	1,2211*	0,9465
	[0,0035]	[0,3485]		[0,0039]	[0,4565]		[0,0031]	[0,4408]	
2	0,9789*	1,0902*	0,9374	0,9762*	1,3075*	0,9530	0,9980*	1,3134*	0,8707
	[0,0041]	[0,5003]		[0,0046]	[0,5977]		[0,0043]	[0,6308]	
3	0,9785*	-1,1013*	0,6226	0,9767*	-0,4217	0,6730	0,9960*	-0,0698	0,5696
	[0,0057]	[0,3809]		[0,0037]	[0,2685]		[0,0032]	[0,2440]	
4	0,9801*	0,7045*	0,6794	0,9778*	0,7629*	0,7324	0,9968*	0,4749	0,6066
	[0,0036]	[0,3526]		[0,0037]	[0,3661]		[0,0030]	[0,2936]	
5	0,9795*	0,5536*	0,9883	0,9769*	0,6606*	0,9910	0,9969*	0,6416*	0,9653
	[0,0030]	[0,2093]		[0,0030]	[0,2405]		[0,0027]	[0,2290]	
6	0,9796*	0,6054*	0,8497	0,9771*	0,6827*	0,8658	0,9972*	0,6812*	0,7203
	[0,0030]	[0,2261]		[0,0030]	[0,2533]		[0,0026]	[0,2371]	

Exponencial Newey West Sequential Updating

Grupo de instrumentos	CDB β	CDB θ	CDB Teste J	SELIC β	SELIC θ	SELIC Teste J	POUPANÇA β	POUPANÇA θ	POUPANÇA Teste J
1	0,9828*	0,4755*	0,9955	0,9778*	0,5592*	0,9966	0,9981*	0,4213*	0,9933
	[0,0033]	[0,1259]		[0,0035]	[0,1499]		[0,0021]	[0,1273]	
2	0,9782*	0,4966*	0,9687	0,9749*	0,5779*	0,9676	0,9966*	0,4374*	0,9331
	[0,0042]	0,1911]		[0,0043]	[0,2141]		[0,0024]	[0,1654]	
3	0,9870*	-0,1628*	0,9472	0,9824*	-0,2547*	0,9057	1,0034*	-0,0240	0,9484
	[0,0031]	[0,0650]		[0,0032]	[0,0754]		[0,0023]	[0,0502]	
4	0,9830*	0,0841	0,8487	0,9802*	0,1303	0,8624	1,0026*	-0,0189	0,8270
	[0,0032]	[0,0832]		[0,0030]	[0,0869]		[0,0028]	[0,0749]	
5	0,9781*	-0,1613*	0,9967	0,9751*	-0,0751	0,9967	0,9962*	-0,1288*	0,9929
	[0,0021]	[0,0814]		[0,0021]	[0,0700]		[0,0020]	[0,0651]	
6	0,9787*	-0,1044	0,9331	0,9765*	0,0608	0,9341	0,9965*	-0,0122	0,8933
	[0,0020]	[0,0720]		[0,0021]	[0,0627]		[0,0016]	[0,0550]	

Exponencial Newey West Simultaneous Updating

Grupo de instrumentos	CDB β	CDB θ	CDB Teste J	SELIC β	SELIC θ	SELIC Teste J	POUPANÇA β	POUPANÇA θ	POUPANÇA Teste J
1	0,9828*	0,4755*	0,9955	0,9778*	0,5592*	0,9966	0,9982*	0,4213*	0,9933
	[0,0033]	[0,1259]		[0,0035]	[0,1499]		[0,0021]	[0,1272]	
2	0,9782*	0,4966*	0,9687	0,9749*	0,5779*	0,9676	0,9966*	0,4373*	0,9331
	[0,0042]	[0,1911]		[0,0043]	[0,2141]		[0,0024]	[0,1654]	
3	0,9870*	-0,1628*	0,9472	0,9824*	-0,2547*	0,9057	1,0034*	-0,0240	0,9484
	[0,0031]	[0,0650]		[0,0032]	[0,0754]		[0,0023]	[0,0502]	
4	0,9830*	0,0840	0,8487	0,9802*	0,1303	0,8624	1,0026*	-0,0190	0,8270
	[0,0032]	[0,0831]		[0,0030]	[0,0869]		[0,0028]	[0,0749]	
5	0,9781*	-0,1614*	0,9967	0,9755*	-0,0751	0,9967	0,9962*	-0,1289*	0,9929
	[0,0021]	[0,0814]		[0,0021]	[0,0700]		[0,0020]	[0,0651]	
6	0,9787*	-0,1046	0,9330	0,9765*	0,0602	0,9340	0,9965*	-0,0127	0,8932
	[0,0020]	[0,0720]		[0,0021]	[0,0627]		[0,0016]	[0,0550]	

Exponencial Andrews Sequential Updating

Grupo de instrumentos	CDB β	CDB θ	CDB Teste J	SELIC β	SELIC θ	SELIC Teste J	POUPANÇA β	POUPANÇA θ	POUPANÇA Teste J
1	0,9790*	0,4479*	0,9362	0,9744*	0,5979*	0,9841	0,9953*	0,5049*	0,9309
	[0,0035]	[0,1547]		[0,0040]	[0,1980]		[0,0032]	[0,1892]	
2	0,9787*	0,4589*	0,9137	0,9760*	0,5488*	0,9318	0,9977*	0,5717*	0,8430
	[0,0040]	[0,2346]		[0,0044]	[0,2734]		[0,0043]	[0,2955]	
3	0,9801*	-0,3128*	0,6795	0,9772*	-0,2170*	0,7093	0,9965*	-0,0375	0,6007
	[0,0046]	[0,1360]		[0,0038]	[0,1228]		[0,0032]	[0,1073]	
4	0,9794*	0,1805	0,6656	0,9774*	0,2240*	0,7134	0,9968*	0,1522	0,5810
	[0,0034]	[0,1289]		[0,0034]	[0,1351]		[0,0030]	[0,1217]	
5	0,9784*	0,1709*	0,9826	0,9757	0,2027*	0,9839	0,9962*	0,2303*	0,9583
	[0,0029]	[0,0855]		[0,0028]	[0,0931]		[0,0026]	[0,0931]	
6	0,9789*	0,2033*	0,7997	0,9762*	0,2268*	0,8115	0,9966*	0,2523*	0,6645
	[0,0029]	[0,0917]		[0,0028]	[0,0998]		[0,0025]	[0,0960]	

Exponencial Andrews Simultaneous Updating

Grupo de instrumentos	CDB β	CDB θ	CDB Teste J	SELIC β	SELIC θ	SELIC Teste J	POUPANÇA β	POUPANÇA θ	POUPANÇA Teste J
1	0,9790*	0,4480*	0,9362	0,9744*	0,5979*	0,9841	0,9953*	0,5049*	0,9309
	[0,0035]	[0,1548]		[0,0040]	[0,1980]		[0,0032]	[0,1892]	
2	0,9787*	0,4589*	0,9137	0,9760*	0,5488*	0,9318	0,9977*	0,5717*	0,8430
	[0,0040]	[0,2347]		[0,0044]	[0,2734]		[0,0043]	[0,2955]	
3	0,9801*	-0,3128*	0,6795	0,9772*	-0,2170*	0,7093	0,9965*	-0,0375	0,6007
	[0,0046]	[0,1360]		[0,0038]	[0,1228]		[0,0032]	[0,1073]	
4	0,9794*	0,1804	0,6657	0,9774*	0,2240*	0,7135	0,9968*	0,1522	0,5810
	[0,0034]	[0,1289]		[0,0034]	[0,1351]		[0,0030]	[0,1217]	
5	0,9784*	0,1709*	0,9826	0,9756*	0,2027*	0,9839	0,9962*	0,2303*	0,9583
	[0,0029]	[0,0855]		[0,0028]	[0,0931]		[0,0026]	[0,0931]	
6	0,9789*	0,2033*	0,7997	0,9762*	0,2266*	0,8115	0,9966*	0,2523*	0,6644
	[0,0029]	[0,0917]		[0,0028]	[0,0997]		[0,0025]	[0,0960]	

Estimação 1992:1 a 2008:2 - INPC

CRRA Newey West Sequential Updating

Grupo de instrumentos	CDB			SELIC			POUPANÇA		
	β	ϕ	Teste J	β	ϕ	Teste J	β	ϕ	Teste J
1	0,9760*	0,0929	0,9827	0,9774*	0,5881*	0,9944	0,9945*	0,2689*	0,9949
	[0.0023]	[0.1700]		[0.0028]	[0.1999]		[0.0016]	[0.1174]	
2	0,9790*	0,5831	0,9702	0,9766*	0,7051*	0,9697	0,9969*	1,2088*	0,9375
	[0.0040]	[0.3659]		[0.0038]	[0.4046]		[0.0043]	[0.6509]	
3	0,9832*	0,4750*	0,9108	0,9803*	0,5338*	0,9632	0,9997*	0,4318*	0,9382
	[0.0030]	[0.2482]		[0.0029]	[0.2500]		[0.0020]	[0.1802]	
4	0,9750*	-0,0048	0,8836	0,9741*	0,1742	0,8725	0,9934*	0,1157	0,7583
	[0.0037]	[0.1697]		[0.0036]	[0.1895]		[0.0029]	[0.1554]	
5	0,9804*	0,3016*	0,9970	0,9766*	0,3331*	0,9972	0,9965*	0,4825*	0,9942
	[0.0029]	[0.1715]		[0.0026]	[0.1505]		[0.0020]	[0.1625]	
6	0,9805*	0,3620*	0,9248	0,9774*	0,4201*	0,9326	0,9969*	0,5520*	0,8990
	[0.0030]	[0.1787]		[0.0028]	[0.1794]		[0.0022]	[0.1877]	

CRRA Newey West Simultaneous Updating

Grupo de instrumentos	CDB			SELIC			POUPANÇA		
	β	ϕ	Teste J	β	ϕ	Teste J	β	ϕ	Teste J
1	0,9760*	0,0931	0,9827	0,9774*	0,5878*	0,9944	0,9945*	0,2693*	0,9949
	[0.0023]	[0.1700]		[0.0028]	[0.1998]		[0.0016]	[0.1174]	
2	0,9790*	0,5829	0,9702	0,9766*	0,7046*	0,9697	0,9964*	1,0822*	0,9361
	[0.0040]	[0.3658]		[0.0038]	[0.4043]		[0.0046]	[0.7152]	
3	0,9832*	0,4789*	0,9332	0,9802*	0,5360*	0,9629	0,9997*	0,4317*	0,9382
	[0.0030]	[0.2411]		[0.0028]	[0.2517]		[0.0020]	[0.1802]	
4	0,9750*	-0,0048	0,8836	0,9741*	0,1742	0,8725	0,9934*	0,1157	0,7582
	[0.0037]	[0.1697]		[0.0036]	[0.1895]		[0.0029]	[0.1554]	
5	0,9799*	0,2792*	0,9967	0,9766*	0,3328*	0,9972	0,9965*	0,4818*	0,9942
	[0.0029]	[0.1662]		[0.0026]	[0.1504]		[0.0020]	[0.1626]	
6	0,9805*	0,3620*	0,9248	0,9774*	0,4199*	0,9326	0,9969*	0,5514*	0,8990
	[0.0030]	[0.1787]		[0.0028]	[0.1793]		[0.0022]	[0.1874]	

CRRA Andrews Sequential Updating

Grupo de instrumentos	CDB			SELIC			POUPANÇA		
	β	ϕ	Teste J	β	ϕ	Teste J	β	ϕ	Teste J
1	0,9717*	-0,1118	0,6829	0,9740*	0,3805	0,9479	0,9945*	0,4860	0,9430
	[0.0025]	[0.2461]		[0.0028]	[0.2487]		[0.0030]	[0.3074]	
2	0,9764*	0,4370	0,9722	0,9740*	0,4955	0,9787	0,9939*	0,4371	0,9501
	[0.0034]	[0.3229]		[0.0033]	[0.3378]		[0.0032]	[0.3447]	
3	0,9762*	0,0989	0,5423	0,9775*	0,4685*	0,8534	0,9964*	0,4466*	0,6185
	[0.0028]	[0.1723]		[0.0032]	[0.2729]		[0.0030]	[0.2604]	
4	0,9729*	0,0546	0,8673	0,9724*	0,2215	0,8605	0,9922*	0,2457	0,7029
	[0.0033]	[0.1999]		[0.0033]	[0.2193]		[0.0030]	[0.2067]	
5	0,9762*	0,2413	0,9944	0,9741*	0,3620*	0,9955	0,9936*	0,3596*	0,9932
	[0.0028]	[0.1812]		[0.0027]	[0.1827]		[0.0023]	[0.1770]	
6	0,9763*	0,2699	0,8985	0,9742*	0,3838*	0,9157	0,9937*	0,3786*	0,8899
	[0.0028]	[0.1788]		[0.0028]	[0.1920]		[0.0023]	[0.1852]	

CRRA Andrews Simultaneous Updating

Grupo de instrumentos	CDB			SELIC			POUPANÇA		
	β	ϕ	Teste J	β	ϕ	Teste J	β	ϕ	Teste J
1	0,9717*	-0,1118	0,6830	0,9740*	0,3805	0,9479	0,9945*	0,4860	0,9430
	[0,0025]	[0,2461]		[0,0028]	[0,2487]		[0,0030]	[0,3074]	
2	0,9764*	0,4370	0,9722	0,9740*	0,4955	0,9787	0,9939*	0,4371	0,9501
	[0,0034]	[0,3229]		[0,0033]	[0,3379]		[0,0032]	[0,3447]	
3	0,9762*	0,0988	0,5423	0,9775*	0,4685*	0,8534	0,9964*	0,4466*	0,6185
	[0,0028]	[0,1723]		[0,0032]	[0,2729]		[0,0030]	[0,2604]	
4	0,9729*	0,0546	0,8673	0,9724*	0,2215	0,8605	0,9922*	0,2457	0,7029
	[0,0033]	[0,1999]		[0,0033]	[0,2193]		[0,0030]	[0,2067]	
5	0,9762*	0,2412	0,9944	0,9741*	0,3620*	0,9955	0,9936*	0,3596*	0,9932
	[0,0028]	[0,1812]		[0,0027]	[0,1827]		[0,0023]	[0,1770]	
6	0,9763*	0,2698	0,8985	0,9742*	0,3838*	0,9157	0,9937*	0,3786*	0,8899
	[0,0028]	[0,1788]		[0,0028]	[0,1920]		[0,0023]	[0,1851]	

Exponencial Newey West Sequential Updating

Grupo de instrumentos	CDB β	CDB θ	CDB Teste J	SELIC β	SELIC θ	SELIC Teste J	POUPANÇA β	POUPANÇA θ	POUPANÇA Teste J
1	0,9761*	0,0628	0,9829	0,9767*	0,2982*	0,9931	0,9949*	0,1628*	0,9953
	[0,0024]	[0,0996]		[0,0028]	[0,1154]		[0,0017]	[0,0755]	
2	0,9785*	0,3124	0,9755	0,9761*	0,3684	0,9751	0,9965*	0,4629	0,9380
	[0,0042]	[0,2305]		[0,0040]	[0,2478]		[0,0043]	[0,3062]	
3	0,9831*	0,3195*	0,9131	0,9798*	0,3183*	0,9590	0,9997*	0,2399*	0,9354
	[0,0033]	[0,1511]		[0,0032]	[0,1460]		[0,0021]	[0,0980]	
4	0,9744*	-0,0048	0,8685	0,9742*	0,1026	0,8793	0,9932*	0,0547	0,7512
	[0,0037]	[0,0986]		[0,0036]	[0,1090]		[0,0029]	[0,0868]	
5	0,9806*	0,1744	0,9969	0,9762*	0,1463*	0,9969	0,9970*	0,2568*	0,9940
	[0,0032]	[0,1092]		[0,0026]	[0,0824]		[0,0022]	[0,1025]	
6	0,9802*	0,1765*	0,9206	0,9771*	0,2044*	0,9307	0,9976*	0,3157*	0,8971
	[0,0031]	[0,1021]		[0,0028]	[0,0993]		[0,0025]	[0,1269]	

Exponencial Newey West Simultaneous Updating

Grupo de instrumentos	CDB β	CDB θ	CDB Teste J	SELIC β	SELIC θ	SELIC Teste J	POUPANÇA β	POUPANÇA θ	POUPANÇA Teste J
1	0,9761*	0,0630	0,9830	0,9767*	0,2981*	0,9931	0,9949*	0,1629*	0,9953
	[0,0024]	[0,0996]		[0,0028]	[0,1153]		[0,0017]	[0,0755]	
2	0,9785*	0,3123	0,9755	0,9761*	0,3683	0,9751	0,9965*	0,4629	0,9380
	[0,0042]	[0,2304]		[0,0040]	[0,2477]		[0,0043]	[0,3062]	
3	0,9832*	0,3138*	0,9143	0,9798*	0,3182*	0,9590	0,9997*	0,2398*	0,9354
	[0,0032]	[0,1494]		[0,0032]	[0,1459]		[0,0021]	[0,0980]	
4	0,9744*	-0,0048	0,8685	0,9742*	0,1026	0,8793	0,9932*	0,0547	0,7512
	[0,0037]	[0,0986]		[0,0036]	[0,1090]		[0,0029]	[0,0868]	
5	0,9806*	0,1743	0,9969	0,9762*	0,1462*	0,9969	0,9970*	0,2566*	0,9940
	[0,0032]	[0,1092]		[0,0026]	[0,0823]		[0,0022]	[0,1024]	
6	0,9802*	0,1765*	0,9205	0,9771*	0,2043*	0,9307	0,9976*	0,3154*	0,8971
	[0,0031]	[0,1021]		[0,0028]	[0,0993]		[0,0025]	[0,1267]	

Exponencial Andrews Sequential Updating

Grupo de instrumentos	CDB β	CDB θ	CDB Teste J	SELIC β	SELIC θ	SELIC Teste J	POUPANÇA β	POUPANÇA θ	POUPANÇA Teste J
1	0,9710*	-0,0777	0,7006	0,9730*	0,1749	0,9379	0,9941*	0,2289	0,9476
	[0,0026]	[0,1452]		[0,0028]	[0,1433]		[0,0029]	[0,1636]	
2	0,9756*	0,2092	0,9815	0,9734*	0,2482	0,9857	0,9933*	0,2120	0,9578
	[0,0034]	[0,1815]		[0,0033]	[0,1905]		[0,0032]	[0,1781]	
3	0,9771*	0,0923	0,5800	0,9773*	0,2761*	0,8491	0,9965*	0,2437*	0,6288
	[0,0030]	[0,1085]		[0,0033]	[0,1616]		[0,0030]	[0,1409]	
4	0,9730*	0,0328	0,8586	0,9723*	0,1251	0,8585	0,9920*	0,1285	0,7247
	[0,0034]	[0,1158]		[0,0034]	[0,1254]		[0,0030]	[0,1134]	
5	0,9752*	0,0917	0,9957	0,9732*	0,1624*	0,9963	0,9931*	0,1741*	0,9946
	[0,0029]	[0,1045]		[0,0027]	[0,0986]		[0,0023]	[0,0933]	
6	0,9754*	0,1155	0,9130	0,9734*	0,1840*	0,9241	0,9932*	0,1866*	0,9044
	[0,0029]	[0,1027]		[0,0028]	[0,1054]		[0,0024]	[0,0980]	

Exponencial Andrews Simultaneous Updating

Grupo de instrumentos	CDB β	CDB θ	CDB Teste J	SELIC β	SELIC θ	SELIC Teste J	POUPANÇA β	POUPANÇA θ	POUPANÇA Teste J
1	0,9710*	-0,0777	0,7006	0,9730*	0,1749	0,9379	0,9941*	0,2290	0,9476
	[0,0026]	[0,1452]		[0,0028]	[0,1433]		[0,0029]	[0,1637]	
2	0,9756*	0,2092	0,9815	0,9734*	0,2482	0,9857	0,9933*	0,2120	0,9578
	[0,0034]	[0,1815]		[0,0033]	[0,1905]		[0,0032]	[0,1782]	
3	0,9771*	0,0922	0,5799	0,9773*	0,2761*	0,8491	0,9965*	0,2437*	0,6288
	[0,0030]	[0,1085]		[0,0033]	[0,1616]		[0,0030]	[0,1409]	
4	0,9730*	0,0328	0,8586	0,9723*	0,1251	0,8585	0,9920*	0,1285	0,7247
	[0,0034]	[0,1158]		[0,0034]	[0,1254]		[0,0030]	[0,1134]	
5	0,9752*	0,0917	0,9957	0,9732*	0,1624*	0,9963	0,9931*	0,1741*	0,9946
	[0,0029]	[0,1045]		[0,0027]	[0,0986]		[0,0023]	[0,0933]	
6	0,9754*	0,1155	0,9130	0,9734*	0,1840*	0,9241	0,9932*	0,1866*	0,9044
	[0,0029]	[0,1027]		[0,0028]	[0,1054]		[0,0024]	[0,0980]	

Estimação 1995:1 a 2008:2 - IPCA

CRRA Newey West Sequential Updating

Grupo de instrumentos	CDB β	CDB ϕ	CDB Teste J	SELIC β	SELIC ϕ	SELIC Teste J	POUPANÇA β	POUPANÇA ϕ	POUPANÇA Teste J
1	0,9807*	0,2583*	0,99	0,9773*	0,2163*	0,99	0,9939*	0,05813	0,992
	[0,0021]	[0,1081]		[0,0019]	[0,0782]		[0,0012]	[0,0694]	
2	0,9833*	0,7405*	0,965	0,9807*	0,8129*	0,967	0,9956*	0,4263*	0,933
	[0,0033]	[0,3105]		[0,0032]	[0,3498]		[0,0023]	[0,2180]	
3	0,9879*	0,4807*	0,77	0,9822*	0,2690*	0,836	0,9999*	0,4232*	0,874
	[0,0018]	[0,1512]		[0,0018]	[0,1179]		[0,0014]	[0,1316]	
4	0,9904*	2,2561*	0,622	0,9864*	2,0325*	0,644	0,9985*	0,6072*	0,687
	[0,0060]	[0,8358]		[0,0057]	[0,7799]		[0,0029]	[0,2221]	
5	0,9906*	1,4970*	0,994	0,9870*	1,5653*	0,996	0,9973*	0,5389*	0,995
	[0,0033]	[0,3811]		[0,0035]	[0,4064]		[0,0021]	[0,1732]	
6	0,9936*	1,9049*	0,871	0,9898*	1,9602*	0,893	0,9979*	0,5580*	0,888
	[0,0039]	[0,4780]		[0,0040]	[0,5113]		[0,0021]	[0,1801]	

CRRA Newey West Simultaneous Updating

Grupo de instrumentos	CDB β	CDB ϕ	CDB Teste J	SELIC β	SELIC ϕ	SELIC Teste J	POUPANÇA β	POUPANÇA ϕ	POUPANÇA Teste J
1	0,9807*	0,2583*	0,99	0,9773*	0,2163*	0,99	0,9939*	0,05813	0,992
	[0,0021]	[0,1081]		[0,0019]	[0,0782]		[0,0012]	[0,0694]	
2	0,9833*	0,7405*	0,965	0,9807*	0,8129*	0,967	0,9956*	0,4263*	0,933
	[0,0033]	[0,3105]		[0,0032]	[0,3498]		[0,0023]	[0,2180]	
3	0,9879*	0,4808*	0,77	0,9822*	0,2690*	0,836	0,9999*	0,4232*	0,874
	[0,0018]	[0,1512]		[0,0018]	[0,1179]		[0,0014]	[0,1316]	
4	0,9905*	2,2847*	0,621	0,9864*	2,0300*	0,644	0,9985*	0,6065*	0,687
	[0,0061]	[0,8478]		[0,0057]	[0,7793]		[0,0029]	[0,2219]	
5	0,9905*	1,4967*	0,994	0,9870*	1,5642*	0,996	0,9973*	0,5389*	0,995
	[0,0033]	[0,3810]		[0,0034]	[0,4061]		[0,0021]	[0,1732]	
6	0,9936*	1,9049*	0,871	0,9898*	1,9604*	0,893	0,9979*	0,5580*	0,888
	[0,0039]	[0,4780]		[0,0040]	[0,5113]		[0,0021]	[0,1801]	

CRRA Andrews Sequential Updating

Grupo de instrumentos	CDB β	CDB ϕ	CDB Teste J	SELIC β	SELIC ϕ	SELIC Teste J	POUPANÇA β	POUPANÇA ϕ	POUPANÇA Teste J
1	0,9785*	0,3304*	0,577	0,9740*	0,17067	0,548	0,9903*	-0,0524	0,532
	[0,0027]	[0,1952]		[0,0022]	[0,1357]		[0,0018]	[0,1065]	
2	0,9775*	0,3752*	0,884	0,9744*	0,33364	0,899	0,9929*	0,31364	0,838
	[0,0029]	[0,2251]		[0,0028]	[0,2235]		[0,0027]	[0,2149]	
3	0,9872*	2,1130*	0,436	0,9781*	0,7594*	0,492	0,9967*	0,8778*	0,488
	[0,0069]	[0,7081]		[0,0034]	[0,3070]		[0,0037]	[0,3373]	
4	0,9765*	0,32551	0,462	0,9736*	0,35724	0,442	0,9927*	0,3975*	0,402
	[0,0033]	[0,2146]		[0,0034]	[0,2406]		[0,0032]	[0,2098]	
5	0,9785*	0,5959*	0,973	0,9755*	0,6295*	0,973	0,9933*	0,4643*	0,951
	[0,0031]	[0,2279]		[0,0032]	[0,2534]		[0,0027]	[0,1938]	
6	0,9797*	0,7517*	0,708	0,9765*	0,7641*	0,716	0,9939*	0,5219*	0,664
	[0,0034]	[0,2823]		[0,0035]	[0,3076]		[0,0028]	[0,2135]	

CRRA Andrews Simultaneous Updating

Grupo de instrumentos	CDB β	CDB ϕ	CDB Teste J	SELIC β	SELIC ϕ	SELIC Teste J	POUPANÇA β	POUPANÇA ϕ	POUPANÇA Teste J
1	0,9785*	0,3304*	0,577	0,9740*	0,17067	0,548	0,9903*	-0,0524	0,532
	[0,0027]	[0,1952]		[0,0022]	[0,1357]		[0,0018]	[0,1065]	
2	0,977*	0,3752*	0,884	0,9744*	0,33365	0,899	0,9929*	0,31364	0,838
	[0,0029]	[0,2255]		[0,0028]	[0,2235]		[0,0027]	[0,2149]	
3	0,9872*	2,1130*	0,436	0,9781*	0,7594*	0,492	0,9967*	0,8778*	0,488
	[0,0069]	[0,7081]		[0,0034]	[0,3070]		[0,0037]	[0,3373]	
4	0,9765*	0,32551	0,462	0,9736*	0,35723	0,442	0,9927*	0,3975*	0,402
	[0,0033]	[0,2146]		[0,0034]	[0,2406]		[0,0032]	[0,2098]	
5	0,9785*	0,5959*	0,973	0,9755*	0,6294*	0,973	0,9933*	0,4643*	0,951
	[0,0031]	[0,2279]		[0,0032]	[0,2534]		[0,0027]	[0,1938]	
6	0,9797*	0,7517*	0,708	0,9765*	0,7641*	0,716	0,9939*	0,5219*	0,664
	[0,0034]	[0,2823]		[0,0035]	[0,3076]		[0,0028]	[0,2135]	

Exponencial Newey West Sequential Updating

Grupo de instrumentos	CDB β	CDB θ	CDB Teste J	SELIC β	SELIC θ	SELIC Teste J	POUPANÇA β	POUPANÇA θ	POUPANÇA Teste J
1	0,9809*	0,1136*	0,991	0,9778*	0,1001*	0,992	0,9943*	0,03001	0,993
	[0,0020]	[0,0639]		[0,0019]	[0,0476]		[0,0013]	[0,0424]	
2	0,9835*	0,3556*	0,966	0,9808*	0,3904*	0,968	0,9958*	0,2052*	0,937
	[0,0033]	[0,1645]		[0,0032]	[0,1854]		[0,0021]	[0,1132]	
3	0,9888*	0,2899*	0,753	0,9825*	0,1377*	0,818	1,0005*	0,2308*	0,863
	[0,0021]	[0,0971]		[0,0018]	[0,0717]		[0,0014]	[0,0751]	
4	0,9895*	0,8113*	0,641	0,9832*	0,6426*	0,643	1,0006*	0,5049*	0,638
	[0,0046]	[0,2671]		[0,0046]	[0,2499]		[0,0035]	[0,1759]	
5	0,9907*	0,6990*	0,994	0,9871*	0,7317*	0,995	0,9972*	0,2320*	0,995
	[0,0034]	[0,1924]		[0,0034]	[0,2057]		[0,0020]	[0,0831]	
6	0,9932*	0,8475*	0,867	0,9894*	0,8789*	0,888	0,9976*	0,2394*	0,893
	[0,0037]	[0,2294]		[0,0038]	[0,2468]		[0,0020]	[0,0855]	

Exponencial Newey West Simultaneous Updating

Grupo de instrumentos	CDB β	CDB θ	CDB Teste J	SELIC β	SELIC θ	SELIC Teste J	POUPANÇA β	POUPANÇA θ	POUPANÇA Teste J
1	0,9809*	0,1136*	0,991	0,9778*	0,1001*	0,992	0,9943*	0,03002	0,993
	[0,0020]	[0,0639]		[0,0019]	[0,0476]		[0,0013]	[0,0424]	
2	0,9835*	0,3556*	0,966	0,9808*	0,3904*	0,968	0,9958*	0,2052*	0,937
	[0,0033]	[0,1645]		[0,0032]	[0,1854]		[0,0021]	[0,1132]	
3	0,9888*	0,2909*	0,754	0,9825*	0,1377*	0,818	1,0005*	0,2307*	0,863
	[0,0021]	[0,0972]		[0,0018]	[0,0717]		[0,0014]	[0,0751]	
4	0,9895*	0,8113*	0,641	0,9832*	0,6441*	0,643	1,0006*	0,50408	0,638
	[0,0046]	[0,2671]		[0,0046]	[0,2504]		[0,0035]	[0,1756]	
5	0,9907*	0,6984*	0,994	0,9870*	0,7311*	0,995	0,9972*	0,2320*	0,995
	[0,0034]	[0,1922]		[0,0034]	[0,2056]		[0,0020]	[0,0830]	
6	0,9932*	0,8465*	0,867	0,9894*	0,8789*	0,888	0,9976*	0,2393*	0,893
	[0,0037]	[0,2291]		[0,0038]	[0,2468]		[0,0020]	[0,0855]	

Exponencial Andrews Sequential Updating

Grupo de instrumentos	CDB β	CDB θ	CDB Teste J	SELIC β	SELIC θ	SELIC Teste J	POUPANÇA β	POUPANÇA θ	POUPANÇA Teste J
1	0,9784*	0,16814	0,566	0,9740*	0,08595	0,542	0,9910*	-0,0063	0,617
	[0,0028]	[0,1192]		[0,0023]	[0,0836]		[0,0019]	[0,0670]	
2	0,9779*	0,20559	0,863	0,9744*	0,17836	0,883	0,9931*	0,17727	0,815
	[0,0031]	[0,1415]		[0,0030]	[0,1402]		[0,0029]	[0,1363]	
3	0,9889*	1,2846*	0,384	0,9787*	0,4619*	0,449	0,9973*	0,5162*	0,468
	[0,0080]	[0,4376]		[0,0039]	[0,1905]		[0,0041]	[0,2013]	
4	0,9767*	0,17788	0,423	0,9739*	0,20418	0,402	0,9929*	0,2210*	0,387
	[0,0035]	[0,1289]		[0,0036]	[0,1457]		[0,0034]	[0,1270]	
5	0,9785*	0,3019*	0,968	0,9752*	0,3047*	0,967	0,9944*	0,2989*	0,955
	[0,0033]	[0,1353]		[0,0033]	[0,1440]		[0,0032]	[0,1367]	
6	0,9797*	0,3837*	0,681	0,9763*	0,3757*	0,688	0,9941*	0,2894*	0,652
	[0,0036]	[0,1651]		[0,0036]	[0,1741]		[0,0031]	[0,1338]	

Exponencial Andrews Simultaneous Updating

Grupo de instrumentos	CDB β	CDB θ	CDB Teste J	SELIC β	SELIC θ	SELIC Teste J	POUPANÇA β	POUPANÇA θ	POUPANÇA Teste J
1	0,9784*	0,16814	0,566	0,9740*	0,08596	0,542	0,9910*	-0,0063	0,617
	[0,0028]	[0,1192]		[0,0023]	[0,0836]		[0,0019]	[0,0670]	
2	0,9779*	0,20559	0,863	0,9744*	0,17836	0,883	0,9931*	0,17727	0,815
	[0,0031]	[0,1415]		[0,0030]	[0,1402]		[0,0029]	[0,1363]	
3	0,9889*	1,2846*	0,384	0,9787*	0,4617*	0,449	0,9973*	0,5160*	0,468
	[0,0080]	[0,4376]		[0,0039]	[0,1904]		[0,0041]	[0,2012]	
4	0,9767*	0,17784	0,423	0,9739*	0,20412	0,402	0,9929*	0,2210*	0,387
	[0,0035]	[0,1289]		[0,0036]	[0,1457]		[0,0034]	[0,1270]	
5	0,9785*	0,3019*	0,968	0,9752*	0,3047*	0,967	0,9944*	0,2989*	0,955
	[0,0033]	[0,1352]		[0,0033]	[0,1440]		[0,0032]	[0,1367]	
6	0,9797*	0,3837*	0,681	0,9763*	0,3757*	0,688	0,9941*	0,2894*	0,652
	[0,0036]	[0,1651]		[0,0036]	[0,1741]		[0,0031]	[0,1338]	

Estimação 1995:1 a 2008:2 - IGPDI

CRRA Newey West Sequential Updating

Grupo de instrumentos	CDB β	CDB φ	CDB Teste J	SELIC β	SELIC φ	SELIC Teste J	POUPANÇA β	POUPANÇA φ	POUPANÇA Teste J
1	0,9841*	1,0384*	0,999	0,9810*	1,1470*	0,999	0,9975*	0,9459*	0,993
	[0.0030]	[0.1072]		[0.0031]	[0.1058]		[0.0026]	[0.1224]	
2	0,9839*	1,0415*	0,959	0,9808*	1,0996*	0,964	0,9981*	0,9052*	0,936
	[0.0033]	[0.2892]		[0.0032]	[0.3037]		[0.0028]	[0.3040]	
3	0,9914*	1,5959*	0,84	0,9867*	1,3262*	0,861	0,9990*	-0,0296	0,856
	[0.0031]	[0.1794]		[0.0027]	[0.1645]		[0.0022]	[0.1002]	
4	0,9883*	0,8499*	0,541	0,9842*	0,8415*	0,558	1,00118	0,6074*	0,634
	[0.0044]	[0.2091]		[0.0045]	[0.2124]		[0.0035]	[0.1731]	
5	0,9868*	0,7635*	0,986	0,9831*	0,7279*	0,989	0,9984*	0,5978*	0,994
	[0.0027]	[0.1251]		[0.0026]	[0.1256]		[0.0020]	[0.1124]	
6	0,9879*	0,8109*	0,821	0,9842*	0,7427*	0,842	0,9991*	0,5833*	0,882
	[0.0026]	[0.1223]		[0.0025]	[0.1206]		[0.0019]	[0.1157]	

CRRA Newey West Simultaneous Updating

Grupo de instrumentos	CDB β	CDB φ	CDB Teste J	SELIC β	SELIC φ	SELIC Teste J	POUPANÇA β	POUPANÇA φ	POUPANÇA Teste J
1	0,9841*	1,0384*	0,999	0,9810*	1,1471*	0,999	0,9974*	0,9453*	0,993
	[0.0030]	[0.1073]		[0.0031]	[0.1058]		[0.0026]	[0.1224]	
2	0,9839*	1,0415*	0,959	0,9808*	1,0996*	0,964	0,9981*	0,9052*	0,936
	[0.0033]	[0.2892]		[0.0032]	[0.3036]		[0.0028]	[0.3040]	
3	0,9914*	1,5960*	0,84	0,9867*	1,3262*	0,861	0,9990*	-0,0296	0,856
	[0.0031]	[0.1794]		[0.0027]	[0.1645]		[0.0022]	[0.1002]	
4	0,9883*	0,8496*	0,541	0,9842*	0,8412*	0,558	1,0011*	0,6071*	0,634
	[0.0044]	[0.2090]		[0.0045]	[0.2123]		[0.0034]	[0.1730]	
5	0,9868*	0,7635*	0,986	0,9831*	0,7278*	0,989	0,9984*	0,5977*	0,994
	[0.0027]	[0.1251]		[0.0026]	[0.1256]		[0.0020]	[0.1124]	
6	0,9876*	0,8110*	0,821	0,9842*	0,7427*	0,842	0,9991*	0,5832*	0,882
	[0.0026]	[0.1223]		[0.0025]	[0.1206]		[0.0019]	[0.1157]	

CRRA Andrews Sequential Updating

Grupo de instrumentos	CDB β	CDB φ	CDB Teste J	SELIC β	SELIC φ	SELIC Teste J	POUPANÇA β	POUPANÇA φ	POUPANÇA Teste J
1	0,9791*	1346222	0,941	0,9758*	1,3839*	0,95	0,9955*	1,1189*	0,931
	[0.0041]	[0.1927]		[0.0042]	[0.1880]		[0.0033]	[0.1900]	
2	0,9807*	1,09608	0,768	0,9775*	1,1437*	0,77	0,9963*	0,9465*	0,744
	[0.0037]	[0.3579]		[0.0039]	[0.3903]		[0.0033]	[0.3544]	
3	0,9833*	2,0694*	0,171	0,9807*	1,9994*	0,177	0,9984*	0,9574*	0,32
	[0.0059]	[0.4235]		[0.0056]	[0.4386]		[0.0028]	[0.2278]	
4	0,9814*	0,9773*	0,156	0,9781*	0,9805*	0,155	0,9976*	0,9078*	0,186
	[0.0040]	[0.3460]		[0.0041]	[0.3493]		[0.0037]	[0.3353]	
5	0,9812*	0,8499*	0,893	0,9780*	0,8602*	0,894	0,9967*	0,8593*	0,893
	[0.0032]	[0.1977]		[0.0032]	[0.2049]		[0.0030]	[0.2067]	
6	0,9817*	0,9221*	0,443	0,9785*	0,9176*	0,452	0,9968*	0,9201*	0,477
	[0.0032]	[0.2165]		[0.0033]	[0.2224]		[0.0030]	[0.2314]	

CRRA Andrews Simultaneous Updating

Grupo de instrumentos	CDB β	CDB φ	CDB Teste J	SELIC β	SELIC φ	SELIC Teste J	POUPANÇA β	POUPANÇA φ	POUPANÇA Teste J
1	0,9791*	1,3462*	0,941	0,9758*	1,3839*	0,95	0,9955*	1,11898	0,931
	[0.0041]	[0.1927]		[0.0042]	[0.1880]		[0.0033]	[0.1900]	
2	0,9807*	1,0960*	0,768	0,9775*	1,1437*	0,77	0,9963*	0,9465*	0,744
	[0.0037]	[0.3578]		[0.0039]	[0.3903]		[0.0033]	[0.3544]	
3	0,9833*	2,0695*	0,171	0,9807*	1,99958	0,177	0,9984*	0,9574*	0,32
	[0.0059]	[0.4236]		[0.0056]	[0.4386]		[0.0028]	[0.2278]	
4	0,9814*	0,9772*	0,156	0,9781*	0,9805*	0,155	0,9976*	0,9078*	0,186
	[0.0040]	[0.3460]		[0.0041]	[0.3495]		[0.0037]	[0.3353]	
5	0,9812*	0,8499*	0,893	0,9780*	0,8602*	0,894	0,9967*	0,8593*	0,893
	[0.0032]	[0.1977]		[0.0032]	[0.2049]		[0.0030]	[0.2067]	
6	0,9817*	0,9221*	0,443	0,9785*	0,9176*	0,452	0,9968*	0,9201*	0,477
	[0.0032]	[0.2165]		[0.0033]	[0.2224]		[0.0030]	[0.2314]	

Exponencial Newey West Sequential Updating

Grupo de instrumentos	CDB β	CDB θ	CDB Teste J	SELIC β	SELIC θ	SELIC Teste J	POUPANÇA β	POUPANÇA θ	POUPANÇA Teste J
1	0,9843*	0,4634*	0,999	0,9810*	0,5211*	0,999	0,9976*	0,4263*	0,993
	[0.0033]	[0.0453]		[0.0033]	[0.0469]		[0.0028]	[0.0518]	
2	0,9844*	0,4227*	0,96	0,9812*	0,4599*	0,964	0,9984*	0,2776*	0,927
	[0.0034]	[0.1370]		[0.0034]	[0.1456]		[0.0023]	[0.1262]	
3	0,9913*	0,6427*	0,835	0,9858*	0,4921*	0,855	0,9986*	-0,051	0,852
	[0.0033]	[0.0744]		[0.0029]	[0.0649]		[0.0023]	[0.0467]	
4	0,9886*	0,3276*	0,51	0,9843*	0,3196*	0,531	1,0012*	0,2404*	0,624
	[0.0043]	[0.0849]		[0.0043]	[0.0853]		[0.0033]	[0.0709]	
5	0,9873*	0,2904*	0,983	0,9832*	0,2765*	0,987	0,9980*	0,1947*	0,993
	[0.0027]	[0.0555]		[0.0026]	[0.0555]		[0.0019]	[0.0439]	
6	0,9885*	0,3058*	0,807	0,9844*	0,2775*	0,828	0,9989*	0,1942*	0,873
	[0.0026]	[0.0520]		[0.0025]	[0.0513]		[0.0019]	[0.0452]	

Exponencial Newey West Simultaneous Updating

Grupo de instrumentos	CDB β	CDB θ	CDB Teste J	SELIC β	SELIC θ	SELIC Teste J	POUPANÇA β	POUPANÇA θ	POUPANÇA Teste J
1	0,9843*	0,4634*	0,999	0,9810*	0,5211*	0,999	0,9976*	0,4261*	0,993
	[0.0033]	[0.0453]		[0.0033]	[0.0469]		[0.0028]	[0.0518]	
2	0,9844*	0,4227*	0,96	0,9812*	0,4598*	0,964	0,9984*	0,2775*	0,927
	[0.0034]	[0.1370]		[0.0034]	[0.1456]		[0.0023]	[0.1263]	
3	0,9808*	-0,5599*	0,807	1,0358*	-5,4554*	0,731	0,9986*	-0,0514	0,852
	[0.0042]	[0.0816]		[0.0350]	[0.7949]		[0.0023]	[0.0467]	
4	0,9885*	0,3274*	0,51	0,9843*	0,3194*	0,53	1,0012*	0,2402*	0,624
	[0.0043]	[0.0849]		[0.0043]	[0.0853]		[0.0033]	[0.0709]	
5	0,9873*	0,2902*	0,983	0,9832*	0,2763*	0,987	0,9980*	0,1943*	0,993
	[0.0027]	[0.0555]		[0.0026]	[0.0555]		[0.0019]	[0.0438]	
6	0,9885*	0,3056*	0,807	0,9844*	0,2773*	0,828	0,9989*	0,1940*	0,873
	[0.0026]	[0.0520]		[0.0025]	[0.0513]		[0.0019]	[0.0452]	

Exponencial Andrews Sequential Updating

Grupo de instrumentos	CDB β	CDB θ	CDB Teste J	SELIC β	SELIC θ	SELIC Teste J	POUPANÇA β	POUPANÇA θ	POUPANÇA Teste J
1	0,9784*	0,6076*	0,937	0,9750*	0,6282*	0,944	0,9954*	0,5000*	0,934
	[0.0044]	[0.0897]		[0.0045]	[0.0881]		[0.0036]	[0.0869]	
2	0,9804*	0,4708*	0,74	0,9772*	0,4879*	0,739	0,9962*	0,3966*	0,715
	[0.0040]	[0.1772]		[0.0041]	[0.1934]		[0.0035]	[0.1747]	
3	0,9809*	0,8953*	0,2	0,9783*	0,8664*	0,199	0,9936*	-0,0781	0,284
	[0.0063]	[0.1867]		[0.0060]	[0.1951]		[0.0030]	[0.0787]	
4	0,9807*	0,36704	0,135	0,9775*	0,36479	0,133	0,9971*	0,35646	0,158
	[0.0040]	[0.1366]		[0.0040]	[0.1377]		[0.0037]	[0.1354]	
5	0,9811*	0,3322*	0,865	0,9779*	0,3309*	0,863	0,9970*	0,3490*	0,891
	[0.0032]	[0.0891]		[0.0033]	[0.0918]		[0.0031]	[0.0924]	
6	0,9817*	0,3703*	0,395	0,9785*	0,3611*	0,398	0,9969*	0,3779*	0,433
	[0.0033]	[0.0948]		[0.0033]	[0.0965]		[0.0031]	[0.1011]	

Exponencial Andrews Simultaneous Updating

Grupo de instrumentos	CDB β	CDB θ	CDB Teste J	SELIC β	SELIC θ	SELIC Teste J	POUPANÇA β	POUPANÇA θ	POUPANÇA Teste J
1	0,9784*	0,6076*	0,937	0,9750*	0,6282*	0,944	0,9954*	0,4999*	0,934
	[0.0044]	[0.0897]		[0.0045]	[0.0881]		[0.0036]	[0.0869]	
2	0,9804*	0,4709*	0,74	0,9772*	0,4879*	0,739	0,9962*	0,3966*	0,715
	[0.0040]	[0.1772]		[0.0041]	[0.1934]		[0.0035]	[0.1747]	
3	0,9794*	-0,3735*	0,154	0,9740*	-0,4102*	0,156	0,9936*	-0,0782	0,284
	[0.0037]	[0.1243]		[0.0039]	[0.1313]		[0.0030]	[0.0787]	
4	0,9807*	0,3669*	0,135	0,9775*	0,3647*	0,133	0,9971*	0,3564*	0,158
	[0.0040]	[0.1365]		[0.0040]	[0.1376]		[0.0037]	[0.1354]	
5	0,9811*	0,3321*	0,865	0,9779*	0,3308*	0,863	0,9970*	0,3490*	0,891
	[0.0032]	[0.0891]		[0.0033]	[0.0918]		[0.0031]	[0.0924]	
6	0,9817*	0,3702*	0,395	0,9785*	0,3611*	0,398	0,9969*	0,3779*	0,433
	[0.0033]	[0.0948]		[0.0033]	[0.0965]		[0.0031]	[0.1011]	

Estimação 1995:1 a 2008:2 - INPC

CRRA Newey West Sequential Updating

Grupo de instrumentos	CDB			SELIC			POUPANÇA		
	β	ϕ	Teste J	β	ϕ	Teste J	β	ϕ	Teste J
1	0,9817*	0,4667*	0,995	0,9782*	0,3998*	0,992	0,9954*	0,2552*	0,994
	[0,0025]	[0,1391]		[0,0022]	[0,1057]		[0,0015]	[0,0890]	
2	0,9833*	0,8080*	0,97	0,9807*	0,8805*	0,971	0,9964*	0,5473*	0,938
	[0,0033]	[0,3083]		[0,0032]	[0,3424]		[0,0025]	[0,2298]	
3	0,9900*	0,6340*	0,769	0,9842*	0,4225*	0,831	1,0013*	0,4546*	0,861
	[0,0020]	[0,1726]		[0,0020]	[0,1436]		[0,0018]	[0,1348]	
4	0,9855*	1,0876*	0,708	0,9830*	1,2052*	0,727	0,9994*	0,7107*	0,684
	[0,0039]	[0,3334]		[0,0040]	[0,3864]		[0,0031]	[0,2318]	
5	0,9900*	1,3599*	0,993	0,9866*	1,4043*	0,994	0,9981*	0,6042*	0,994
	[0,0031]	[0,3133]		[0,0031]	[0,3246]		[0,0022]	[0,1701]	
6	0,9921*	1,5712*	0,859	0,9884*	1,6341*	0,881	0,9985*	0,6047*	0,887
	[0,0032]	[0,3640]		[0,0033]	[0,3859]		[0,0022]	[0,1737]	

CRRA Newey West Simultaneous Updating

Grupo de instrumentos	CDB			SELIC			POUPANÇA		
	β	ϕ	Teste J	β	ϕ	Teste J	β	ϕ	Teste J
1	0,9817*	0,4667*	0,995	0,9782*	0,3998*	0,992	0,9954*	0,2552*	0,994
	[0,0025]	[0,1390]		[0,0022]	[0,1057]		[0,0015]	[0,0890]	
2	0,9833*	0,8080*	0,97	0,9807*	0,8805*	0,971	0,9964*	0,5473*	0,938
	[0,0033]	[0,3083]		[0,0032]	[0,3424]		[0,0025]	[0,2298]	
3	0,9900*	0,6340*	0,769	0,9842*	0,4225*	0,831	1,0013*	0,4545*	0,861
	[0,0020]	[0,1726]		[0,0020]	[0,1437]		[0,0018]	[0,1348]	
4	0,9855*	1,0857*	0,708	0,9830*	1,2051*	0,727	0,9994*	0,7099*	0,684
	[0,0039]	[0,3329]		[0,0040]	[0,3864]		[0,0031]	[0,2316]	
5	0,9900*	1,3599*	0,993	0,9867	1,4043*	0,994	0,9981*	0,6041*	0,994
	[0,0031]	[0,3133]		[0,0031]	[0,3246]		[0,0022]	[0,1701]	
6	0,9921*	1,5701*	0,859	0,9884*	1,6330*	0,881	0,9985*	0,6047*	0,887
	[0,0032]	[0,3637]		[0,0033]	[0,3857]		[0,0022]	[0,1737]	

CRRA Andrews Sequential Updating

Grupo de instrumentos	CDB			SELIC			POUPANÇA		
	β	ϕ	Teste J	β	ϕ	Teste J	β	ϕ	Teste J
1	0,9799*	0,4209*	0,688	0,9745*	0,2930*	0,641	0,9919*	0,0763	0,632
	[0,0029]	[0,2149]		[0,0025]	[0,1691]		[0,0019]	[0,1212]	
2	0,9782*	0,4397*	0,894	0,9748*	0,4000*	0,905	0,9935*	0,3907*	0,828
	[0,0030]	[0,2331]		[0,0029]	[0,2332]		[0,0028]	[0,2332]	
3	0,9837*	1,3504*	0,429	0,9790*	0,9187*	0,503	0,9967*	0,8151*	0,46
	[0,0047]	[0,4665]		[0,0036]	[0,3558]		[0,0035]	[0,3086]	
4	0,9768*	0,3797*	0,503	0,9739*	0,4078*	0,49	0,9931*	0,4593*	0,403
	[0,0034]	[0,2201]		[0,0035]	[0,2446]		[0,0033]	[0,2188]	
5	0,9791*	0,6902*	0,974	0,9761*	0,7436*	0,973	0,9941*	0,5621*	0,944
	[0,0033]	[0,2469]		[0,0034]	[0,2774]		[0,0029]	[0,2140]	
6	0,9801*	0,8490*	0,718	0,9770*	0,8739*	0,722	0,9946*	0,6202*	0,658
	[0,0036]	[0,3019]		[0,0037]	[0,3284]		[0,0030]	[0,2344]	

CRRA Andrews Simultaneous Updating

Grupo de instrumentos	CDB			SELIC			POUPANÇA		
	β	ϕ	Teste J	β	ϕ	Teste J	β	ϕ	Teste J
1	0,9790*	0,4209*	0,688	0,9745*	0,2930*	0,641	0,9919*	0,0763	0,632
	[0,0029]	[0,2149]		[0,0025]	[0,1691]		[0,0019]	[0,1212]	
2	0,9782*	0,4397*	0,894	0,9748*	0,4000*	0,905	0,9935*	0,3907*	0,828
	[0,0030]	[0,2331]		[0,0029]	[0,2332]		[0,0028]	[0,2332]	
3	0,9837*	1,3504*	0,429	0,9790*	0,9186*	0,503	0,9967*	0,8152*	0,46
	[0,0047]	[0,4665]		[0,0036]	[0,3558]		[0,0035]	[0,3086]	
4	0,9768*	0,3797*	0,503	0,9739*	0,4078*	0,49	0,9931*	0,4593*	0,403
	[0,0034]	[0,2201]		[0,0035]	[0,2446]		[0,0033]	[0,2188]	
5	0,9791*	0,6903	0,974	0,9761*	0,7436*	0,973	0,9941*	0,5621*	0,944
	[0,0033]	[0,2469]		[0,0034]	[0,2774]		[0,0029]	[0,2141]	
6	0,9801*	0,8490*	0,718	0,9770*	0,8739*	0,722	0,9946*	0,6202*	0,658
	[0,0036]	[0,3019]		[0,0037]	[0,3284]		[0,0030]	[0,2344]	

Exponencial Newey West Sequential Updating

Grupo de instrumentos	CDB β	CDB θ	CDB Teste J	SELIC β	SELIC θ	SELIC Teste J	POUPANÇA β	POUPANÇA θ	POUPANÇA Teste J
1	0,9821*	0,2329*	0,9954	0,9789*	0,2026*	0,9934	0,9959*	0,1438*	0,9956
	[0,0025]	[0,0821]		[0,0022]	[0,0641]		[0,0016]	[0,0558]	
2	0,9834*	0,3875*	0,9697	0,9808*	0,4208	0,9710	0,9967*	0,2665	0,9400
	[0,0034]	[0,1588]		[0,0032]	[0,1766]		[0,0024]	[0,1148]	
3	0,9911*	0,3669*	0,7524	0,9847*	0,2342*	0,8181	1,0022*	0,2547*	0,8443
	[0,0022]	[0,1015]		[0,0021]	[0,0836]		[0,0017]	[0,0755]	
4	0,9859*	0,5578*	0,6994	0,9834*	0,6268*	0,7177	0,9999*	0,4534*	0,6422
	[0,0040]	[0,1733]		[0,0042]	[0,2021]		[0,0035]	[0,1465]	
5	0,9898*	0,6248*	0,9930	0,9862*	0,6414*	0,9943	0,9979*	0,2608*	0,9946
	[0,0032]	[0,1572]		[0,0031]	[0,1638]		[0,0021]	[0,0790]	
6	0,9917*	0,7095*	0,8559	0,9879*	0,7355*	0,8778	0,9983*	0,2654*	0,8902
	[0,0033]	[0,1776]		[0,0033]	[0,1898]		[0,0021]	[0,0809]	

Exponencial Newey West Simultaneous Updating

Grupo de instrumentos	CDB β	CDB θ	CDB Teste J	SELIC β	SELIC θ	SELIC Teste J	POUPANÇA β	POUPANÇA θ	POUPANÇA Teste J
1	0,9821*	0,2329*	0,9954	0,9789*	0,2028*	0,9934	0,9959*	0,1438*	0,9956
	[0,0025]	[0,0821]		[0,0022]	[0,0641]		[0,0016]	[0,0558]	
2	0,9834*	0,3874*	0,9697	0,9807*	0,4206*	0,9710	0,9967*	0,2664*	0,9400
	[0,0034]	[0,1588]		[0,0032]	[0,1765]		[0,0024]	[0,1148]	
3	0,9911*	0,3669*	0,7524	0,9848	0,2343*	0,8181	1,0022*	0,2547*	0,8443
	[0,0022]	[0,1016]		[0,0021]	[0,0836]		[0,0017]	[0,0755]	
4	0,9859*	0,5570*	0,6994	0,9834*	0,6267*	0,7177	0,9999*	0,4528*	0,6421
	[0,0040]	[0,1731]		[0,0042]	[0,2021]		[0,0035]	[0,1463]	
5	0,9898*	0,6244*	0,9930	0,9862*	0,6410*	0,9943	0,9979*	0,2608*	0,9946
	[0,0032]	[0,1571]		[0,0031]	[0,1637]		[0,0021]	[0,0790]	
6	0,9917*	0,7090*	0,8559	0,9879*	0,7350*	0,8778	0,9983*	0,2654*	0,8902
	[0,0033]	[0,1775]		[0,0032]	[0,1896]		[0,0021]	[0,0809]	

Exponencial Andrews Sequential Updating

Grupo de instrumentos	CDB β	CDB θ	CDB Teste J	SELIC β	SELIC θ	SELIC Teste J	POUPANÇA β	POUPANÇA θ	POUPANÇA Teste J
1	0,9794*	0,2554*	0,7080	0,9749*	0,1800*	0,6530	0,9929*	0,0818	0,7049
	[0,0032]	[0,1375]		[0,0027]	[0,1091]		[0,0022]	[0,0840]	
2	0,9784	0,2346*	0,8784	0,9748*	0,2106	0,8922	0,9937*	0,2184	0,8073
	[0,0032]	[0,1389]		[0,0031]	[0,1393]		[0,0030]	[0,1402]	
3	0,9839*	0,7286*	0,3872	0,9791*	0,5052*	0,4724	0,9970*	0,4483*	0,4425
	[0,0049]	[0,2545]		[0,0039]	[0,1955]		[0,0037]	[0,1722]	
4	0,9770	0,1871	0,4825	0,9741	0,2058	0,4668	0,9932*	0,2435*	0,3982
	[0,0035]	[0,1241]		[0,0036]	[0,1368]		[0,0034]	[0,1248]	
5	0,9788*	0,3317*	0,9712	0,9757*	0,3438*	0,9698	0,9951*	0,3467*	0,9530
	[0,0034]	[0,1348]		[0,0034]	[0,1459]		[0,0033]	[0,1415]	
6	0,9798*	0,4092*	0,7010	0,9766*	0,4080*	0,7034	0,9947*	0,3312*	0,6509
	[0,0036]	[0,1612]		[0,0037]	[0,1711]		[0,0032]	[0,1374]	

Exponencial Andrews Simultaneous Updating

Grupo de instrumentos	CDB β	CDB θ	CDB Teste J	SELIC β	SELIC θ	SELIC Teste J	POUPANÇA β	POUPANÇA θ	POUPANÇA Teste J
1	0,9794*	0,2554*	0,708	0,9749*	0,1800*	0,653	0,9929*	0,0818	0,705
	[0,0032]	[0,1375]		[0,0027]	[0,1091]		[0,0022]	[0,0840]	
2	0,9783*	0,2346*	0,878	0,9748*	0,2106	0,892	0,9937*	0,2184	0,807
	[0,0032]	[0,1389]		[0,0031]	[0,1393]		[0,0030]	[0,1402]	
3	0,9839*	0,7284	0,387	0,9791*	0,5051*	0,472	0,9970*	0,4482*	0,442
	[0,0049]	[0,2544]		[0,0039]	[0,1955]		[0,0037]	[0,1722]	
4	0,9769*	0,1871	0,483	0,9740*	0,2058	0,467	0,9932*	0,2435*	0,398
	[0,0035]	[0,1241]		[0,0039]	[0,1368]		[0,0034]	[0,1248]	
5	0,9788*	0,3317*	0,971	0,9757*	0,3439*	0,97	0,9951*	0,3467*	0,953
	[0,0034]	[0,1348]		[0,0034]	[0,1459]		[0,0033]	[0,1415]	
6	0,9798*	0,4092*	0,701	0,9766*	0,4080*	0,703	0,9947*	0,3312*	0,651
	[0,0036]	[0,1612]		[0,0037]	[0,1711]		[0,0032]	[0,1374]	

Apêndice 3 – Coeficientes de Prudência

Tabela 4 - Estimativa dos coeficientes de prudência relativos para as funções utilidade CRRA e Exponencial.

Coeficientes de Prudência Relativos

	1992:1 A 2008:2		1995:1 A 2008:2	
	CRRA	EXPONENCIAL	CRRA	EXPONENCIAL
IPCA				
Intervalo	[1,0655:1,7123]	[0,2246:0,6920]	[1,1616:2,0582]	[0,1100:2,9045]
- média	1,4086	0,4558	1,5517	0,9309
- mediana	1,3857	0,4755	1,5224	0,7410
IGP-DI				
Intervalo	[1,3737:2,3864]	[0,3045:1,6425]	[1,0890:2,3697]	[0,3457:2,4594]
- média	1,8468	0,9270	1,7562	0,9062
- mediana	1,7046	1,0173	1,7075	0,8430
INPC				
Intervalo	[1,0546:2,2088]	[0,0384:0,7273]	[1,3066:1,9757]	[0,1683:1,6745]
- média	1,4244	0,3824	1,5770	0,7083
- mediana	1,4201	0,3605	1,5882	0,6444