

LIBERALIZAÇÃO FINANCEIRA E DESEMPENHO MACROECONÔMICO NO BRASIL ENTRE 1994 E 2006¹

Cesar Rodrigues van der Laan²
André Moreira Cunha³
Marcos Tadeu Caputi Lélis⁴

Resumo: O presente estudo analisa a dinâmica da abertura da conta capital no Brasil, em curso desde o começo dos anos 1990. São utilizadas dois índices independentes como *proxies* para a avaliação do comportamento do setor externo da economia (ICC, *de jure*, IAF, *de facto*). Baseados na metodologia de vetores auto-regressivos (VAR), nossas evidências vão ao encontro da perspectiva cética sobre este tema, qual seja: que as ligações entre a liberalização financeira e o crescimento econômico pode não ser tão forte quanto o suposto pela teoria macroeconômica convencional.

Palavras-chave: liberalização financeira, desempenho macroeconômico, Brasil

Abstract: The present study investigates the dynamics of capital account liberalization in course in Brazil since the early 1990s. It uses two independent indexes as proxies in order to evaluate the behavior of the external sector of the economy (CCI, *de jure*, and FOI, *de facto*). Based on a vector autoregressive (VAR) method, our empirical findings support the skeptical view on the subject, that is: the links between financial liberalization and economic growth might not be that strong as it has been supposed by mainstream macroeconomic theory.

Key Words: financial liberalization, macroeconomic performance, Brazil

JEL: E44, F41, F43

Área 3 - Macroeconomia, Economia Monetária e Finanças

Introdução

A partir dos anos 1980 e, especialmente, nos anos 1990, ocorreram importantes transformações que apontavam para um período de economias mais abertas. O ressurgimento dos fluxos internacionais de capitais, a partir de 1990, foi reflexo da estratégia de desenvolvimento predominante, traduzida por uma maior integração financeira e um vasto processo de desregulamentação, ocorrido tanto nos países desenvolvidos como em desenvolvimento. O Brasil acompanhou essa tendência, com um processo notório de liberalização financeira, que criou, num primeiro momento, condições favoráveis aos influxos de capitais internacionais, complementado, posteriormente, pela desregulamentação mais acentuada dos fluxos de residentes a partir do ano 2000, no intuito da aceleração do crescimento econômico e da criação de uma maior estabilidade macroeconômica. Essa elevação do fluxo de capitais internacionais no período recente, que se associou, entretanto, à ocorrência de crises de caráter financeiro em escala mundial, despertou o interesse para várias investigações teórico-empíricas sobre o grau de exposição dos países e os efeitos dessa maior integração global. Assim, grande parte dos trabalhos centrou-se na performance macroeconômica dos países em desenvolvimento nesse novo contexto institucional e na eficácia, ou não, de se controlar a movimentação do capital externo no ambiente mais globalizado. A constatação predominante na literatura empírica, é a de que a liberalização financeira não foi capaz de produzir trajetórias robustas e sustentáveis de crescimento como inicialmente se esperava e, ademais, parece estar associada à instabilidade macroeconômica (Prasad *et al.*, 2003, World Bank, 2005, Stiglitz *et al.*, 2006).

É nesse contexto que o presente trabalho se insere. Procura-se contribuir de duas formas. Em um primeiro momento são avaliadas as mudanças recentes na regulamentação do mercado cambial brasileiro. A seguir, tomando por base a metodologia desenvolvida por Cardoso e Goldfajn (1997) e aplicada por

¹ As opiniões aqui expressas não refletem, necessariamente, a posição oficial das instituições de origem dos autores.

² Analista do Banco Central do Brasil e Doutorando do PPGE/UFRGS. E-mail: cesarvdl@yahoo.com.

³ Professor do PPGE/UFRGS e Pesquisador do CNPq. E-mail: amcunha@hotmail.com. Agradeço o apoio financeiro do CNPq na pesquisa "Crises financeiras e gestão macroeconômica: as experiências da Coréia do Sul e Brasil". Este trabalho explora alguns dos seus resultados.

⁴ Mestre em Economia pelo IE/UFRJ, Doutorando do PPGE/UFRGS e Professor da Unisinos. E-mail: mcaputi@uol.com.br.

Soihet (2002), é construído um índice de controle de capitais (ICC) para o período 1990-2006. Considera-se que tal esforço é necessário para consolidar a base de evidências empíricas do debate anteriormente resumido, na medida em que os exercícios supracitados se limitaram ao período coberto por Soihet (2002). De lá para cá a estratégia brasileira de abertura financeira “lenta e gradual” teve continuidade, o que sugere a necessidade de aprofundamento das investigações. Ademais, introduz-se um segundo indicador de abertura financeira (IAF), construído em analogia aos indicadores tradicionais de abertura comercial. A partir disso, realiza-se um conjunto de exercícios econométricos, com base na metodologia VAR, para verificar a relação entre o ICC e o IAF e o comportamento do crescimento da economia brasileira, da taxa de juros e da taxa de câmbio. Os resultados vão ao encontro das evidências predominantes na literatura recente, vale dizer, de que a globalização financeira tem pouca vinculação com o crescimento. Contrariando a hipótese de Arida, a ampliação da abertura financeira parece estar vinculada a um aumento na taxa de juros, e não sua redução. À guisa de conclusão, reforça-se a necessidade de aprofundamento das investigações sobre a especificidade da estratégia brasileira de liberalização financeira de modo a se compatibilizar os objetivos de crescimento com estabilidade.

2. Modificações Recentes na Regulamentação do Mercado Cambial Brasileiro

A liberalização financeira da economia brasileira vem sendo implementada desde o final dos anos 1980, eliminando-se restrições, e, dentre outras mudanças, abrindo novos canais de investimento estrangeiro de portfólio, adaptando-se gradualmente a legislação às mudanças internacionais com o retorno dos fluxos de capitais internacionais para os países emergentes. Verifica-se, no período, uma flexibilização da entrada de investidores estrangeiros no mercado financeiro brasileiro e a adequação do marco regulatório doméstico ao modelo contemporâneo de financiamento internacional, ancorado na emissão de *securities* (títulos de renda fixa e ações). Também há um nítido movimento de liberalização das possibilidades e condições de endividamento externo, dada a maior diversificação dos instrumentos de investimento de portfólio (*commercial papers*, *bônus* e *notes*), a ampliação das possibilidades de repasse interno, a regulamentação do lançamento de papéis em bolsas estrangeiras (*Depositary Receipts – DRs*), e, em 1999, a permissão para a livre aplicação interna dos recursos captados (Resolução 2.683/99), resultando na liberalização significativa dos investimentos estrangeiros de portfólio no mercado doméstico e no mercado internacional de capitais (Freitas e Prates, 2001)⁵.

Quanto às *outward transactions*, uma importante inovação deu-se em 1992 com a mudança da sistemática de utilização das contas de não-residentes reguladas pela Carta Circular nº 5/69, quando se passou a permitir o livre fluxo de capitais e a remessa de recursos ao exterior por residentes, por meio de contas de instituições financeiras do exterior mantidas em instituições financeiras no país – constituindo as chamadas “operações CC5”. Além das CC5, outras medidas foram sendo tomadas no sentido de permitir legalmente a saída de capitais brasileiros para o exterior⁶. A poupança nacional também passa a ser disponibilizada além das fronteiras do país, além do mecanismo das CC5, através da aplicação nos Fundos de Investimento no Exterior (Fiex, Resolução BC 2.111/94). A política de liberalização estrutural da conta capital segue avançando no período 2001/2006, construída e consolidada gradualmente com a edição regular de normativos nessa direção. Sua principal característica, sobretudo nesses anos mais recentes, é seu caráter complementar às mudanças implementadas anteriormente durante a década de 1990, quando se registraram as principais alterações básicas (supracitadas, dentre outras) que determinaram a abertura de novos canais institucionais para a movimentação dos fluxos de capitais para com o exterior⁷.

⁵ Dentre as modalidades, o segmento mais aberto ao ingresso de investidores estrangeiros teria sido o mercado acionário, com a criação, em 1991, do Anexo IV, ampliando o leque de possibilidades de investimento para investidores institucionais. É, portanto, um passo inicial e decisivo, ao permitir a aplicação no mercado brasileiro diretamente a partir de carteiras próprias (com exigências de prazos e de diversificação menores que nos anexos das resoluções anteriores).

⁶ Com a criação do MCTF (mercado de câmbio de taxas flutuantes), permitiu-se o investimento no exterior de pessoas jurídicas não-financeiras – primeiro com um teto livre de USD 1 milhão até 2001, alcançando um limite de USD 5 milhões para transferências a esse título sem necessidade de autorização prévia pelo BC até 14/03/2005 (Consolidação das Normas Cambiais – CNC 2.7.1.1). A partir de então, as transferências passaram a ser livres, sem limite de valor.

⁷ Como pontua Franco (2000), as principais modificações foram implementadas até 1993: “a liberdade (comercial e) cambial avançou de mansinho durante muitos anos, e não teve tantos impulsos radicais a partir de 1993”.

Assim, muito do trabalho realizado pelo BC nos últimos anos está baseado na consolidação e aprofundamento das mudanças anteriores, visando à redução de restrições operacionais, exigências burocráticas e custos de transação associados a entradas e saídas de investimentos externos⁸, veiculado através de resoluções e circulares da Autarquia⁹. Portanto, de caráter infralegal, dado que não modificam o marco legal existente¹⁰. Ressaltados esses pontos, cabe aqui destacar as principais e mais relevantes medidas no sentido de liberalização da conta capital nesse período recente. Elas foram construídas independentes entre si, cada qual tratando de um aspecto específico da regulamentação cambial, sendo por fim consolidadas no novo Regulamento do Mercado de Câmbio e Capitais Internacionais em março de 2005 (RMCCI)^{11,12}. Assim, a Circular 3.027/01 institui uma modalidade específica de RDE, enquanto a Circular 3.037 (01/06/2001) permite determinadas operações relacionadas a investimentos brasileiros no exterior. A Decisão-Conjunta BC/CVM 09/01 autorizou as DTVMs¹³ a intermediarem operações cursadas no então MCTL (mercado de câmbio de taxas livres), e assim por diante¹⁴.

Com esse histórico de edições de normativos pontuais, chega-se à configuração atual do tratamento dispensado às operações externas do País, sobretudo relacionadas com a conta capital. Com a instituição do RMCCI, o país experimenta seu mais avançado passo em direção à livre movimentação de capitais. Tal medida marca o fim de uma era em que o país conviveu com várias taxas oficiais de câmbio dentro de engenharias cambiais implementadas no sentido de gerenciamento das operações externas do país, além de deixar em aberto e sinalizar que a regulamentação cambial está sempre em evolução, particularmente, no sentido de uma maior liberdade cambial¹⁵. Formalmente, o Mercado de Câmbio deixa de ser dividido em dois segmentos (livre e flutuante) e passa a ser único, no qual são celebrados todos os tipos de operações por taxas cambiais livremente pactuadas entre as partes, independente de sua natureza. Tais operações de câmbio continuam a ser cursadas obrigatoriamente nos estabelecimentos autorizados a praticá-las pelo Banco Central, mantendo-se, portanto, o princípio da centralização cambial originário da década de 1930. Além disso, nos mesmos termos da legislação que instituiu o Plano Real (Art. 1º, da Lei 9.069, de 29/06/1995 e Art. 1º, da Lei 10.192, de 14/02/2001), permanece mantido o curso forçado da moeda corrente nacional, sendo proibida qualquer estipulação de pagamento que vise a impedir ou recusar o seu curso legal, excetuadas algumas hipóteses específicas – ou seja, continuam proibidas transações domésticas em moeda estrangeira¹⁶. Como forma de controlar as operações cursadas no Mercado de Câmbio, todas as operações de câmbio devem ser formalizadas por meio de contrato de câmbio e suas informações devem ser registradas no Sistema de Informações do Banco Central – Sisbacen¹⁷. Não se tratou, portanto, de uma liberalização total do câmbio, porque a legislação que impõe controles, algumas da década de 1930, foi mantida. Entretanto, uma importante alteração na

⁸ Através da análise minuciosa da legislação do BC entre 2001 e 2006, percebe-se claramente esse caráter muito mais regulamentar e desburocratizante, até dentro das diretrizes do Programa Nacional de Desburocratização implementado ainda no Governo FHC na máquina pública federal, em busca de uma maior facilidade operacional para os agentes. As próprias manifestações do BC na imprensa confirmam esse caráter desburocratizante. Vide, p.ex., a matéria “Incoerências das Normas Cambiais” no Jornal Valor de 09/02/04.

⁹ De acordo com as normas expedidas pelo CMN, conforme o disposto no art.9º, da Lei 4.595, de 31/12/1964.

¹⁰ Apenas a edição da Medida Provisória 315, em 03/08/2006, posteriormente transformada na lei 11.371, de 28/11/2006, constituiu uma alteração de cunho legal.

¹¹ Resoluções BC 3.265/05 e 3.266/05 e Circular BC 3.280/05.

¹² Entre a edição da Circular BC 3.280 (16/03/2005), que divulgou o novo RMCCI e o término desta pesquisa (31/12/2006), a autoridade monetária efetuou tanto a implementação de medidas de caráter regulamentar quanto de cunho liberalizante, dando continuidade ao processo de abertura financeira. Dentre as relacionadas com o gerenciamento regulamentar e operacional das transações do mercado cambial, destaca-se a edição dos Comunicados BC 13.163 (28/03/2005) e 13.415 (03/06/2005), e da Carta-Circular BC 3.184 (18/04/2005), dentre os mais relevantes no período. No sentido de liberalização da conta capital, identifica-se a edição das Resoluções BC 3.312 (31/08/2005), 3.356 (31/03/2006) e 3.389 (04/08/2006), junto das Circulares BC 3.305 (28/12/2005), 3.307 (30/12/2005) e 3.319 (03/04/2006).

¹³ Distribuidoras de Títulos e Valores Mobiliários

¹⁴ Por uma questão de simplificação, citam-se aqui os principais normativos. Os leitores interessados podem solicitar os detalhes por e-mail.

¹⁵ As modificações posteriores na legislação cambial, que ampliam a livre movimentação de capitais, estão consolidadas no texto do RMCCI, inclusive as introduzidas através da edição da Medida Provisória 315, de 03/08/2006.

¹⁶ A própria Lei 10.192 (14/02/2001) apresenta no parágrafo único, do art.1º, as exceções, constantes nos artigos 2º e 3º do Decreto-Lei 857, de 11/09/1969 (basicamente relacionadas a operações de exportação e importação de mercadorias e compra e venda de câmbio, além de operações com não residentes) e no art.6º, da Lei 8.880, de 27/05/1994 (que permite correção cambial em contratos de *leasing* externo por residentes).

¹⁷ Do ponto de vista do controle cambial, o contrato de câmbio exerce papel de suma importância, inclusive para elaboração do balanço de pagamentos, dado que é através dele que são identificados o comprador e vendedor da moeda estrangeira e classificadas as operações para definição da natureza do pagamento ou do recebimento da moeda estrangeira – registrado no Sisbacen (Sistema de Informações do Banco Central), permitindo ao BC o acompanhamento *on line* do mercado de câmbio.

regulamentação diz respeito à desburocratização e simplificação da comprovação documental para basear a celebração de uma operação de câmbio. A regulamentação cambial não mais prevê o rol dos documentos necessários para embasar cada tipo de operação de câmbio, exceto em algumas situações específicas, ainda que todas elas devam ter respaldo documental, e estarem à disposição do BC para quaisquer comprovações. As transferências internacionais de reais, por seu turno, efetuadas por meio de créditos e débitos realizados em contas de não residentes (CC5), não poderão mais ser realizadas no interesse de terceiros, dentro da sistemática anterior de trânsito pelas contas de instituição financeira residente ou domiciliada no exterior – atendendo um pleito antigo do mercado. Atualmente, somente recursos próprios de não-residente depositados nessas contas podem ser livremente convertidos em moeda estrangeira para remessa ao exterior¹⁸, sendo que as demais operações ali cursadas passam a ser efetuadas no Mercado de Câmbio normalmente – constituindo uma medida liberalizante.

Assim, como regra geral, com base na nova regulamentação do RMCCI, quaisquer pagamentos ou recebimentos em moeda estrangeira podem ser realizados no mercado de câmbio, inclusive as transferências para fins de constituição de disponibilidades no exterior e seu retorno ao País e aplicações no mercado financeiro. Dessa forma, pessoas físicas e jurídicas podem comprar e vender moeda estrangeira, de qualquer natureza, sem limitação de valor, via celebração de contrato de câmbio com os agentes autorizados, inclusive para aquelas operações que só podiam ser feitas via CC5. Esse aspecto constitui uma das mais relevantes mudanças da legislação, sobretudo por seu caráter de imprimir maior transparência a essas transações¹⁹. Essa expressa autorização para a compra e venda de moeda estrangeira, independente da finalidade de sua utilização, pode ser considerada um dos principais avanços do RMCCI, dado que, pela sistemática anterior, a moeda estrangeira somente poderia ser objeto de compra e venda para algumas finalidades *previamente* determinadas por dispositivo do Banco Central, como por exemplo para utilização em viagens de turismo. Ou seja, o caráter da legislação cambial passa de um primeiro momento mais restritivo e regulado no sentido mais estrito, em que qualquer operação só podia ser realizada no mercado oficial se estivesse expressamente autorizada, para uma segunda etapa, em que se permite uma ampla liberdade de operação com o exterior, com um caráter muito mais liberal.

É possível considerar que a instituição do RMCCI constitui um passo relevante no sentido de consolidar o processo de desregulamentação do regime cambial e de aprofundar o grau de conversibilidade da conta capital, inserindo o Brasil de forma cada vez mais acentuada no modelo de gestão externa dos países desenvolvidos na economia globalizada. Por fim, cabe ressaltar que as medidas liberalizantes continuam sendo implementadas, na mesma forma gradual. Em 31/08/2005, a Resolução BC 3.312 promoveu uma flexibilização das condições aplicáveis às operações de proteção (*hedge*) no exterior, atendendo a pleito dos agentes de mercado (Andima, 2005). Trata-se de operações destinadas à proteção de direitos e obrigações, de residentes no país, sujeitos aos riscos de variações em cotações, taxas ou preços determinados no mercado internacional, com relação a operações de natureza comercial ou financeira. Além de admitir a possibilidade de que essas transferências sejam efetuadas por meio de bancos autorizados a operar em câmbio, eliminando dificuldades operacionais relacionadas à realização direta das operações antes exigida, a norma também considera passíveis de *hedge* as exposições assumidas no país pelos bancos com os clientes titulares dos direitos e obrigações mencionados. Nesse mesmo sentido, a edição da MP 315, em 03/08/2006, veio a aprofundar a abertura, no momento em que modifica o princípio da cobertura cambial das exportações brasileiras. Instituído pelo Decreto 23.258/33, os exportadores eram, desde então, obrigados a internalizar os recursos recebidos com o pagamento das

¹⁸ Esse ponto tem um caráter de “descriminalização”, dado que as remessas efetuadas de acordo com esse mecanismo foram marginalizadas e tidas pela opinião pública como ilegítimas, o que fazia com sua utilização fosse reticente e gerasse apreensão pelos agentes – inclusive assunto com destaque nos debates prévios no país; e de maior transparência, ao melhor identificar as operações em contratos de câmbio. Dessa maneira, o BC atende a um pleito dos agentes no sentido de consolidar *de jure* uma situação de conversibilidade *de facto*, dando-lhe maior transparência e segurança jurídica, já que através do mecanismo das contas CC5, qualquer empresa, ou pessoa física residente no Brasil, já tinha a liberdade de fazer um investimento direto ou de constituir disponibilidade financeira no exterior, no montante que quisesse, sem pedir antes ao BC, nos termos da Carta-Circular 2.259/92 (Ali ficou clara a conversibilidade de toda a moeda nacional depositada em contas CC5 de titularidade de bancos não-residentes, independente da origem).

¹⁹ Nos termos do RMCCI 1.1.3, “As pessoas físicas e as pessoas jurídicas podem comprar e vender moeda estrangeira ou realizar transferências internacionais em reais, de qualquer natureza, sem limitação de valor, na forma estabelecida neste Regulamento, observada a legalidade da transação, inclusive de ordem tributária, tendo como base a fundamentação econômica das operações e as responsabilidades definidas na respectiva documentação”.

exportações. No entanto, esta disposição foi flexibilizada, permitindo-se a manutenção, no exterior, de 30% das divisas geradas pelas exportações brasileiras^{20, 21}. Para 2007, a maior expectativa está no afastamento da chamada “Lei de Remessa de Lucros” (Lei 4.131/62), que é a base para a exigência do registro de capital estrangeiro no Banco Central (art.3º), que se mantém inalterada. Assim, revogar-se-á o princípio da saída de capitais com base no ingresso prévio de divisas e na geração de lucros desses capitais²².

3. Abertura Financeira e Desempenho Macroeconômico no Brasil: algumas evidências empíricas

A tentativa de mensurar a liberalização da conta capital nos trabalhos empíricos não é uma tarefa fácil. De forma geral, a maioria dos trabalhos utiliza uma medida de caráter qualitativo, baseada na existência ou não de regras restritivas à livre mobilidade de capitais, nos termos do AREAER do FMI, ainda que com diferentes abordagens. Mas a medida apresentaria limitações naturais, reportando apenas um indicador binário de classificação entre regimes com ou sem controle, não permitindo um estudo mais aprofundado sobre o tipo de controle utilizado, e o grau de controle em prática. Assim, uma das críticas aos estudos baseados nesses dados está em que eles apenas proveriam indicadores genéricos sobre controles de capitais, não medindo a intensidade ou a real efetividade das diversas restrições específicas sobre capitais. De sua parte, o indicador do FMI refletiria apenas a existência de restrições oficiais de jure sobre fluxos de capitais e não capturaria as diferenças na intensidade do uso das restrições sobre fluxos de capitais entre os países. Dessa forma, o grau real de abertura de um país não estaria espelhado na *proxy* das medidas de jure de cada país para avaliação de seus efeitos, muito menos a real integração financeira de um país com os mercados externos, o qual deve se basear em uma medida *de facto*.

Os indicadores possuem características próprias, o que permite a avaliação de efeitos de fatos distintos sobre a economia, um denotando a legislação propriamente dita e o outro, os fluxos – a utilização de ambos permite uma visão mais ampla da realidade subjacente e, assim, uma análise mais rica. Diante do exposto, avaliar-se-á a abertura e a integração financeira do País com base em dois indicadores distintos, uma medida de jure e uma *de facto*. Ressalta-se, desde já, que o indicador *de facto* (IAF, adiante apresentado), com base nos fluxos financeiros, não permite uma avaliação sobre os controles de capitais do país, mas proporciona uma caracterização direta dos fluxos financeiros independentemente do arcabouço legal editado pelas autoridades monetárias. Enquanto isso, o indicador *de jure* (ICC, descrito adiante), justamente baseado sobre as mudanças na legislação externa do País efetivadas pelo Governo, permite averiguar os efeitos dos controles do país, fruto da atuação direta das autoridades monetárias, sobre as relações internacionais do país. Ambas abordagens complementam-se.

Isto posto, o objetivo desta seção é avaliar empiricamente as implicações macroeconômicas do processo de abertura financeira do País implementado a partir dos anos 1990, averiguando seus efeitos sobre o crescimento, taxa de juros e taxa de câmbio. Para tanto, utiliza-se um instrumental econométrico para análise de séries temporais, baseado na metodologia dos vetores auto-regressivos (VAR)²³. Com o indicador de mensuração do grau de controle de capitais (ICC), mediram-se as mudanças trimestrais ocorridas na legislação que afetam o fluxo de capital através das alterações ocorridas no controle de entrada e saída de capitais. Após, de posse do comportamento dessa *proxy*, verificou-se o resultado da dinâmica de sua interação com as variáveis PIB, taxa de câmbio e juros – dois dos principais preços em uma economia em desenvolvimento afetados pela dinâmica dos fluxos externos. Fez-se o mesmo tipo de procedimento com o índice de abertura financeira (IAF) que relaciona o somatório de ativos e passivos financeiros externos com respeito ao PIB.

²⁰ A MP 315 delegou ao CMN a responsabilidade na definição do percentual sobre as divisas de exportações que podem ser mantidas no exterior. A Resolução 3.389, de 04.08.2006, definiu o valor em 30% das receitas de exportação.

²¹ O RMCCI já tinha ampliado o prazo de internalização das divisas de exportação de 180 para 210 dias, dependendo do vencimento do contrato de exportação (CNC 5.2). O prazo solicitado pelos exportadores, como divulgado na mídia, era de um período de 360 dias. No entender de Sicsú (2005, p.8), à época, a ampliação atual deixava margem para uma maior flexibilização da regra da cobertura cambial e, no caso de se permitir um prazo bastante longo para a cobertura cambial, isso significaria, na prática, a revogação da cobertura cambial. De fato, tal medida foi sobrepujada pela MP 315, flexibilizando ainda mais a legislação cambial.

²² A permissão de registro do chamado “capital contaminado” no BC (MP 315/06) já é uma medida nesse sentido, no momento em que se reconhece como capital estrangeiro no País algumas situações sem o ingresso anterior de divisas, dando-lhe livre saída do País.

²³ Os resultados dessa seção foram obtidos através da utilização do *software* econométrico Eviews 5.

3.1 Impactos da Abertura Financeira com Base no Índice de Controle de Capitais (ICC)

Para a mensuração da evolução das medidas implementadas sobre o fluxo de capitais, foi utilizada a legislação de capitais estrangeiros e câmbio do País, constante de Soihet (2000), que totaliza um universo de 189 normativos para o período 1990-2000. A partir de 2001, foi realizada a coleta da legislação de capitais estrangeiros e câmbio, com base nas normas editadas pelo BC, sobretudo aquelas do Departamento de Capitais Estrangeiros e Câmbio (Decec), e, após, pela Gerência Executiva de Normatização Câmbio e Capitais Estrangeiros (Gence), totalizando 106 normativos até Junho/2006. Assim, reuniram-se 295 normativos nesse período, relacionados a entradas e saídas de capitais²⁴. De acordo com a classificação, no universo de 295 normativos, 47,96% são liberalizantes, 12,24% são restritivos e 39,80%, regulamentares. Agrupada e classificada a legislação pertinente a movimento de capitais, partiu-se propriamente para construção do índice. O índice é construído com base nos indicadores RI (*Restrictions on Inflows*) e RO (*Restrictions on Outflows*), os quais expressam o saldo dos normativos sobre entradas e saídas de capitais, respectivamente. Portanto, o indicador RI refere-se às alterações ocorridas no controle a entrada de capital (variando de -1 a +1), e RO refere-se às alterações no controle as saídas de capital, variando, analogamente, de -1 a +1²⁵. Entretanto, diferentemente da concepção original de Cardoso e Goldfajn (1997), os quais construíram dois índices com base em combinações lineares distintas entre as medidas de restrições sobre *inflows* e *outflows* (RI e RO), e a exemplo de Pires (2004), não se consideraram diferenças qualitativas no efeito dos normativos referentes à entrada ou à saída de capitais, atribuindo pesos similares a todas as normas da legislação. A fórmula utilizada é, portanto, uma combinação linear simples, qual seja:

$$ICC = RI + RO,$$

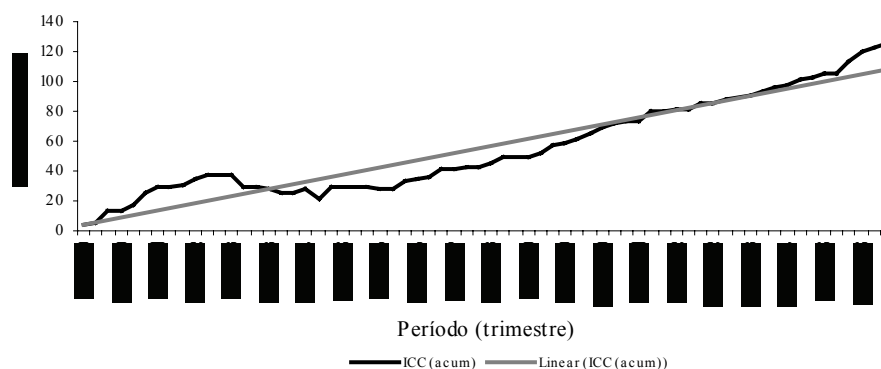
em que *RI* representa restrições à entrada e *RO* representa restrições à saída²⁶. A análise gráfica confirma a hipótese de abertura gradual e crescente da conta capital a partir da década de 1990, no mesmo sentido do apontado por Cardoso e Goldfajn (1997), Soihet (2000) e Oreiro, Paula e Silva (2004):

²⁴ De acordo com o critério adotado, uma norma considerada liberalizante é aquela que tem a intenção de incentivar a movimentação de capitais, como, por exemplo, dar liberdade para remessa de capitais e autorizar a aplicação dos investidores nacionais em títulos emitidos no exterior (DRs). Uma norma restritiva, ao contrário, é aquela que desestimula a entrada e saída de capital estrangeiro. Como exemplo, o BC limitando o capital estrangeiro a investir em determinados fundos de investimento, ou, ainda, quando há um aumento de IOF sobre fundos de renda fixa. Já uma legislação de caráter regulamentar é aquela que tem apenas a intenção de normatizar ou comunicar um fato, e por isso, tem, a princípio, um efeito neutro sobre os fluxos de capitais. Por exemplo, o BC disciplinando normas relativas a arrendamento mercantil ou estabelecendo condições para registro de capitais estrangeiros. A lista de alterações normativas ocorridas na legislação que afeta o fluxo de capitais entre 2001 e 2005 pode ser disponibilizada via e-mail pelos autores.

²⁵ Por uma questão de facilidade e conveniência para os exercícios econométricos, optou-se aqui por uma leitura do índice para um enfoque do nível de liberalização da conta capital – objeto primário desse estudo. Assim, a uma medida liberalizante foi atribuído um valor +1, e -1 quando restritiva. O predomínio de medidas liberalizantes passa então a ser lido pelo crescimento direto do índice.

²⁶ Entende-se que essa opção consegue espelhar mais corretamente a evolução normativa implementada. Assim, p.ex., em uma situação em que o BC emite uma Circular liberalizante a fluxos de entrada e três outras liberalizantes à saída de capitais, o indicador ICC utilizado deverá espelhar esse sentido liberalizante, enquanto se utilizar os índices de Cardoso e Goldfajn (1997), o ICC (= RI - 0,5RO), nesse contexto, seria igual a -0,5 (sic), o que indicaria acréscimo do controle de capitais no período em questão, distorcendo a realidade subjacente. Ou seja, um sentido restritivo que não consegue indicar a situação do caso concreto, de um período em que houve apenas a edição de normativos liberalizantes, distorcendo, por conseguinte, quaisquer análises econômicas posteriores. Já o cálculo direto proposto resulta num valor igual a 4, o que indica, quantitativamente, o caráter qualitativo de liberalização das medidas no período. Por sua vez, se, em um período, ocorre a edição de dois normativos restritivos à entrada e um liberalizante à saída, o índice ICC toma diretamente como valor o saldo -1. Além disso, o índice ICC pode tomar valor zero mesmo que haja alterações na regulação à entrada e à saída de capitais, no caso de o número de normas de caráter restritivo igualar o número de liberalizantes, resultado que as equações de Cardoso e Goldfajn (1997) não encontram. É com tal fundamento matemático que o ICC é calculado.

Gráfico 3.1: ICC acumulado para a economia brasileira (1990-2006)



Fonte de dados brutos dos normativos: Soihet (2002) e Banco Central do Brasil. Elaboração própria.

Além do ICC, as demais séries analisadas tiveram como fonte de dados brutos os sítios do Ipeadata e do Banco Central na internet, com as seguintes especificações:

Tabela 3.1: Especificações dos dados brutos

Série	Especificação
Taxa de juros real	Taxa selic-over, que teve como fonte o BC, deflacionada pelo IPCA (TXREALSA)
Taxa de câmbio	Nominal, série fornecida diretamente pelo BC (LNCANOMSA)
PIB	A preço de mercado. Série encadeada do índice trimestral de base móvel com ajuste sazonal (média 1990 = 100), fornecido pelo IBGE (LNPIB)

Fonte: www.ipeadata.gov.br; www.bcb.gov.br

Delimitou-se como período de abrangência deste estudo os anos que vão de 1994 até 2006, tomando-se em conta uma periodicidade trimestral²⁷. Mais especificamente, a partir da implementação do Plano Real, quando os indicadores macroeconômicos começam a apresentar melhores resultados, sem a volatilidade do período inflacionário imediatamente anterior, o que poderia acabar dificultando a modelagem e a extração de resultados significativos. Procedeu-se, ainda, o ajuste sazonal²⁸ e, após, as séries passaram por uma transformação monotônica em logaritmos²⁹. A estacionariedade das séries foi verificada, tomando-se por base a realização dos testes ADF e PP, cujos resultados estão descritos ao final do trabalho (anexo 1)³⁰. Não se detectou autocorrelação nos resíduos dos modelos adotados para testar a presença de raiz unitária. Os testes indicam que a variável TXREALSA é estacionária em nível, ou seja, $I(0)$, ao passo que as demais variáveis LNICC, LNPIB e LNCANOMSA³¹ são estacionárias quando se toma a primeira diferença e, nesse caso, são ditas $I(1)$.

Definidas as séries, este modelo foi melhor especificado com uma defasagem ($VAR(1)$)³². Para a análise subsequente são buscadas evidências nas funções impulso-resposta, na análise da decomposição de variância, e nos testes de causalidade de Granger. A finalidade da estimação das funções de Impulso-Resposta consiste em averiguar de que forma o comportamento das variáveis correspondentes aos PIB, taxas de juros e de câmbio responde a alterações no nível de controles sobre a conta capital – aqui representada pela *proxy* ICC. As respostas a um impulso no ICC estão representadas no anexo 2³³. Com relação ao ICC, um choque positivo tende a perdurar sob essa mesma variável num efeito inercial (declinante) nos seis meses seguintes. Quanto ao Produto, os resultados indicam que uma maior abertura financeira gera um efeito final predominantemente negativo. Ou seja, o resultado favorece a hipótese de

²⁷ Consideram as séries amostrais a partir do terceiro trimestre/1994 até o segundo trimestre/2006, fechando assim períodos anuais completos, de forma a minimizar problemas de sazonalidade nos dados, porventura existentes.

²⁸ O ajuste sazonal empregado nas séries foi àquele pertencente ao pacote estatístico Eviews 5, método da diferença da média móvel aditiva. A série ICC, baseada nas alterações da legislação pelas autoridades monetárias, não sofreu ajuste sazonal, dada a independência da construção do índice em relação aos meses do ano. A série do PIB já foi utilizada originalmente com dados dessazonalizados.

²⁹ A série de taxa de juros fica expressa diretamente em seus valores percentuais, não requerendo uma transformação logarítmica.

³⁰ A quantidade de defasagens escolhida para a caracterização de cada série teve como critério de escolha a estatística Schwarz (CIS).

³¹ Ao implementar a transformação logarítmica, decidiu-se acrescentar o prefixo LN no nome indicador das variáveis.

³² Foi utilizado o critério de Schwartz para a seleção do número de defasagens.

³³ As funções Impulso-Resposta foram estimadas a partir do modelo VAR especificado, considerando o sistema de equações com uma defasagem, 16 períodos de previsão à frente e impulsos generalizados (independente da ordem das variáveis).

que uma ampliação do grau de abertura da conta capital pode vir a gerar efeitos prejudiciais à economia, no caso, persistentes por um ano. Um resultado expressivo se refere ao comportamento da taxa de juros em resposta ao choque no ICC. A liberalização da conta capital implementa um viés de oscilação no nível da taxa de juros praticada no País, com uma tendência final positiva, como indicado ao se acumular os efeitos de um impulso no ICC. Esse resultado vai ao encontro da hipótese de que uma maior abertura financeira tende a elevar a taxa de juros direcionada a atrair e manter capitais numa economia emergente. Já os resultados da relação do ICC com o câmbio sugerem uma tendência de apreciação da moeda local, o que pode estar associado com os influxos de capitais atraídos no período pela taxa de juros praticada no País³⁴.

De outra parte, o teste de causalidade de Granger examina se os valores defasados de uma determinada variável y precedem uma outra variável x qualquer, o que permite inferir sobre o sentido da causalidade entre as variáveis. Preliminarmente à aplicação do teste propriamente dito, diante de séries temporais não-estacionárias, deve-se proceder ao exame prévio se as variáveis sob análise cointegram ou não, duas a duas, conforme Granger *et al.* (1998). Basicamente, isso define a formulação específica do teste: se há cointegração entre as variáveis, adiciona-se um termo de correção de erro ao modelo convencional do teste, utilizado para o caso da inexistência de cointegração. No presente caso, os resultados apontam pela não-cointegração das séries, possibilitando a aplicação do teste de Granger convencional (anexos 3 e 4). Com um nível de significância de 5%, depreende-se que as variações no PIB precedem no sentido de Granger o ICC, ou seja, ajudam a explicar o ICC. Com isso, pode-se afirmar que é significativa sua influência sobre o nível de abertura da economia, enquanto a relação inversa, de precedência do ICC sobre o PIB, só é significativa com um nível de significância de 10%. Nesse contexto, o exercício econométrico indica mais fortemente que o grau de abertura financeira do País está fortemente atrelado ao nível de atividade econômica, o que corrobora a hipótese de que o grau de controle de capitais no período sofreu forte influência das condições econômicas locais, no mesmo sentido da hipótese de endogenia dos controles (Cardoso & Goldfajn, 1997). Em momentos de crise, se o país se defronta com condições financeiras adversas afetando o nível de atividade econômica, numa conjuntura de falta de liquidez internacional, o nível de controles é relaxado pela autoridade monetária na tentativa de contornar um quadro econômico adverso. Entretanto, o resultado esperado dessa política, de resposta do PIB em relação à variação do ICC, não é significativo, frustrando as expectativas de utilizar a abertura financeira como um instrumento gerador de benefícios macroeconômicos significativos, em contraposição ao pressuposto implícito por Arida de efeitos exógenos da abertura financeira sobre a atividade econômica. Além disso, os efeitos de uma variação no ICC são, com um nível de significância do teste de 10%, prejudiciais em relação à atividade econômica doméstica, como o teste de impulso-resposta mostrou.

Um segundo resultado estatisticamente significativo está associado com a relação entre taxa de juros e PIB: as variações na taxa de juros precedem as variações no PIB, o que reforça o resultado prévio de que os fluxos de capitais internacionais não estão garantindo uma trajetória positiva à economia brasileira. De fato, a hipótese de que altos níveis de taxa de juros estão afetando negativamente o nível de atividade doméstica enquanto atraem e mantêm estoques de capitais parece plausível com os resultados estatísticos. Já as demais relações testadas não apresentaram grau de significância estatística apropriado, não permitindo conclusões mais robustas. Especificamente com relação aos efeitos do ICC no sistema – foco deste trabalho –, os testes não permitem maiores conclusões: nenhum resultado é estatisticamente significativo, o que corrobora a hipótese de que o ICC possui pouca influência sobre as variáveis macroeconômicas consideradas. Na verdade, os testes indicam mais fortemente que o ICC possui um caráter muito mais endógeno no sistema, sofrendo os efeitos decorrentes das variações nas demais séries do sistema, o que, inclusive, se dá de forma significativa em relação à atividade econômica, como previamente apontado. Isso corrobora a hipótese de que o ICC possui pouco poder explicativo sobre o

³⁴ O caráter financeiro e especulativo dos fluxos de capitais passa, inclusive, a ser característico dos fluxos decorrentes das exportações brasileiras, como fora apontado por Sicsú (2005). Apesar da flexibilização proporcionada pela MP315 (agosto/2006) possibilitando a manutenção de 30% da cobertura cambial, além da ampliação do prazo de internação das divisas provenientes das exportações, o BC verificou posteriormente à edição dessas medidas a manutenção do influxo e do período médio de internação de 100% das receitas das exportações brasileiras, o que indica que os recursos captados pelos exportadores estão sendo mantidos na esfera do sistema financeiro doméstico.

comportamento dessas variáveis no sistema e, com isso, os resultados obtidos pela função impulso-resposta devem ser avaliados de forma restrita.

Finalmente, a análise de decomposição de variância³⁵ (anexo 5) informa a proporção dos movimentos de uma variável que é devida aos seus próprios choques e aos choques das outras variáveis do VAR, relatando a importância relativa de cada inovação para as variáveis componentes do sistema. Essa análise revela que as alterações no PIB (LNPIB) dependem mais das mudanças no próprio comportamento passado do PIB do que de mudanças em outras variáveis. Identifica-se também o baixo poder explicativo do ICC sobre o comportamento do PIB, alcançando um percentual muito pequeno (pouco menor que 2%). Por outro lado, o comportamento dos juros teve uma boa influência sobre o resultado do PIB, como era de se esperar, com um significativo poder de explicação de seu comportamento, de quase 15% – o resultado parece estar captando o efeito da política monetária restritiva do BC sobre o nível de atividade econômica. O ICC também é pouco significativo para explicar o comportamento dos juros. Seus choques contribuem individualmente com um percentual menor que 1%, praticamente independente dos resultados dos juros³⁶. Da mesma forma, o ICC surge aqui como uma variável bem pouco significativa para explicar o nível da taxa cambial, respondendo por muito pouca parte de seus erros previstos, não contribuindo individualmente por nem 1% das variações³⁷. Portanto, aqueles efeitos de variações no nível de controle de capitais, ou seu inverso, no grau de liberalização da conta capital, sobre as variáveis pesquisadas, indicados pelos gráficos de Impulso-Resposta, também devem ser considerados, *latu sensu*, limitados, reforçando as conclusões do teste de Granger.

Assim, a análise conjunta dos resultados supramencionados permite as seguintes inferências dos efeitos do grau de abertura financeira no País para o período em análise. Quanto ao PIB, em que pese a resposta negativa decorrente de um impulso no ICC, a precedência do ICC sobre o PIB, mas considerando, de outra parte, sua pequena relevância para explicar o comportamento do Produto, não se pode sustentar um efeito robusto nessa relação. Em outras palavras, os exercícios não identificam uma relação robusta de causalidade entre grau de abertura financeira e crescimento, e, portanto, os efeitos da abertura financeira sobre o nível de atividade econômica podem ser tratados como limitados. Tal resultado é semelhante ao obtido por Rodrik (1998), que concluiu que controles de capitais são essencialmente não-correlacionados com o desempenho econômico.

Cabe salientar que, mais do que a literatura mostrar que a relação entre os efeitos da liberalização financeira e o crescimento econômico, freqüentemente, não tem sido conclusiva, o presente exercício aponta uma correlação significativa entre as variáveis no sentido inverso. Ou seja, de que o comportamento do nível de atividade causa, no sentido de Granger, variações no ICC, podendo-se inferir que as autoridades acabam utilizando o nível de controle sobre capitais como um instrumento no sentido de afrouxar ou ampliar os fluxos de capitais do País com o exterior, conforme a conjuntura econômica interna. Assim, o nível de abertura financeira da economia parece ter um caráter muito mais endógeno no sistema do que propriamente representar uma variável mais autônoma com efeitos sobre o comportamento das demais variáveis – a hipótese de Arida justamente sustenta-se no efeito benéfico da abertura financeira sobre o comportamento da taxa de juros, o que não é comprovado no exercício, sendo, no máximo, negativa, aceitando os resultados do teste de Granger a 10% de significância. Em um ambiente de pouca liquidez e insuficiência de recursos para financiar a atividade interna, implementam-se medidas no sentido de facilitar o fluxo de capitais, corroborando a hipótese da endogenia dos controles de Cardoso e Goldfajn (1997), com a finalidade de incentivar o nível de atividade econômica.

Entretanto, apesar desse movimento de abertura da conta capital, não se pôde inferir que a maior conversibilidade do Real tenha gerado efeitos positivos sobre o nível de crescimento econômico, dada essa relação não ser significativa, nos termos do mesmo teste de Granger. Os resultados permitem descartar uma relação positiva entre liberalização da conta capital e crescimento, o que indica que uma proposta de plena conversibilidade no País não possui embasamento empírico. Esse resultado é muito plausível se avaliarmos que o grau de liberalização da conta capital no período registrou uma ampliação constante e considerável, considerada até completa por Freitas & Prates (2001), enquanto o nível de

³⁵ A ordem das variáveis consideradas para a realização dessa análise foi definida a partir dos resultados do teste de Granger.

³⁶ Assim como o PIB, o comportamento passado dos juros explica a maior parte de suas variações (93%).

³⁷ Choques passados na taxa cambial também explicam, em grande parte, suas variações esperadas (mais de 73% ao longo do tempo)

crescimento econômico manteve-se em patamares restritos, não espelhando, portanto, esse aumento da conversibilidade. Vale dizer, a própria experiência brasileira com o processo de abertura financeira, implementado no sentido de propulsionar a taxa de crescimento do produto interno, não sustenta o alcance de efeitos benéficos de uma decisão política nessa direção, até se podendo inferir pelo sentido contrário, a 10% de significância, dada a relação inversa encontrada entre as variáveis no exercício econométrico.

Com relação aos juros, também não se pode sustentar uma relação significativa e positiva entre o grau de abertura financeira e o nível de juros interno praticado no período. Os resultados indicam que um choque liberalizante no ICC tende a implementar um viés oscilatório sobre a taxa de juros. Entretanto, dado o poder explicativo limitado do ICC sobre o comportamento dos juros, e o fato de que suas variações não precedem as variações nos juros significativamente, torna-se difícil sustentar uma relação mais forte entre as variáveis. De qualquer forma, descarta-se, desde já, uma relação virtuosa entre liberalização da conta capital e redução de nível de juros interno no País: os exercícios apontam para uma relação final positiva, ainda que não significativa estatisticamente, mas *per se* já não sustentando uma proposta de plena conversibilidade da conta capital como geradora de benefícios nesse sentido. Outrossim, essa baixa correlação encontrada entre a abertura da conta capital e a taxa de juros vai ao encontro do observado por Oreiro *et al.* (2004). Eles indicaram que, ao longo da década de 1990, o Brasil procedeu na direção de uma conversibilidade crescente da conta de capitais (mudança no nível do ICC), sem que houvesse uma tendência de redução no nível de taxa de juros doméstica. Nesse sentido, a hipótese de que o grau de conversibilidade da conta capital contribui como fator explicativo para o nível de taxa de juros praticado no País não é sustentada pelos exercícios, dada a independência entre as variáveis.

Já com relação aos efeitos da abertura financeira sobre o câmbio, a análise conjunta dos testes não permite sustentar uma correlação mais forte entre o nível de controles de capitais e taxa cambial. Apesar de não ser robusto, o resultado de efeito apreciativo sobre a taxa cambial, decorrentes de um choque liberalizante no ICC, seria condizente com a hipótese de que uma redução no nível de controle sobre os fluxos de capitais leva, *ceteris paribus*, a um maior influxo de capitais no País, atraídos em decorrência das altas taxas de juros reais praticadas, que não se reduziram concomitante ao processo de liberalização da conta capital implementada no período – ao contrário do proposto por Arida (2003a). Num contexto em que se tem um superávit na conta-corrente que já implementa um viés apreciativo na taxa cambial, o uso de controle de capitais pode atuar no sentido de reduzir esse viés apreciativo, tornando mais estável a taxa de câmbio e a possibilidade de realizar o *catching up* através do esforço exportador do País, a exemplo da experiência na condução macroeconômica em outras economias emergentes.

Assim sendo, pode-se considerar que os efeitos de uma redução no nível de controle sobre os capitais não são robustos, sendo, no máximo, negativos quanto ao PIB, introduzindo uma pequena tendência de elevação na taxa de juros e de apreciação na taxa de câmbio. Todavia, essa influência (negativa) do comportamento da conta capital foi muito restrita, dado seu caráter ativo ser limitado e muito mais passivo no sistema econômico, no sentido de absorver as variações do comportamento das demais variáveis (juros e atividade econômica), do que propriamente em representar um mecanismo político (exógeno) que implementasse um maior dinamismo à economia brasileira

Uma conclusão paralela que o exercício desvela está na probabilidade de que as variações na taxa de juros precedem as variações no grau de controles de capitais. Isso levanta a hipótese de que a redução do nível de controle administrativo sobre os fluxos de capitais foi possibilitada em decorrência da ascensão da taxa de juros no País como o mecanismo de controle externo da economia brasileira que passou a ser utilizado pela Autoridade Monetária, no lugar dos controles gerenciais. Tais resultados parecem confirmar a associação entre a prática de taxas de juros mais altas e uma maior conversibilidade da conta capital do País. Nesse sentido, nossos resultados sugerem que a hipótese de Arida (2003a) de redução de taxas de juros praticadas no País através da implementação de um regime de plena conversibilidade na conta capital não encontra fundamento na experiência recente no País, tanto pela endogenia dos controles quanto pelo sentido inverso de causalidade entre as variáveis – dada a relação mais forte de precedência dos juros sobre o ICC.

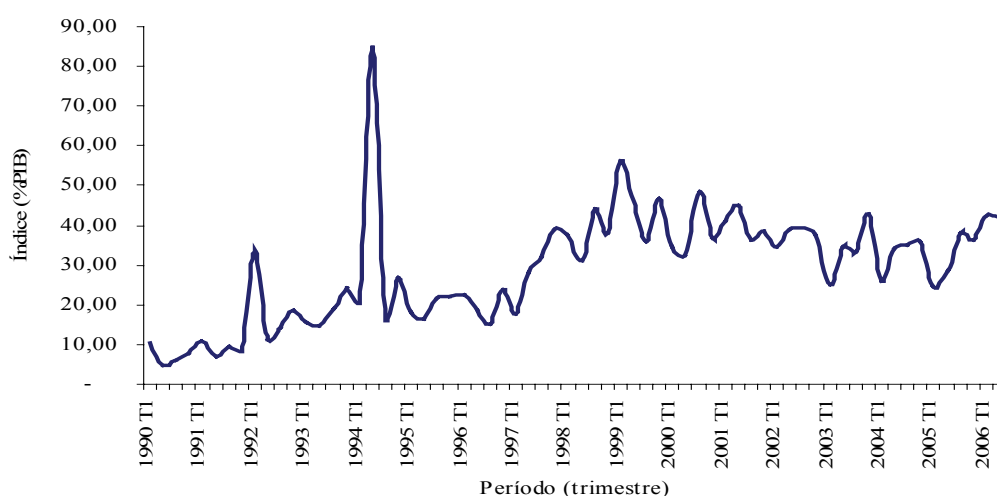
3.2 Impactos da Abertura Financeira com Base no Índice de Abertura Financeira (IAF)

Aqui, propõe-se um exercício semelhante, utilizando uma medida quantitativa de abertura financeira – uma medida de *facto* –, com base nos fluxos financeiros reais registrados no período. Seguimos a sugestão de Prasad *et al.* (2003) de trabalhar com indicadores quantitativos capazes de capturar a abertura financeira de fato e não somente a “de direito”, que se refere aos aspectos normativos, como o ICC. Constituímos um Índice de Abertura Financeira (IAF), uma segunda medida obtida pela soma dos fluxos financeiros de entradas e saídas sobre o PIB (em módulo), em uma analogia ao indicador de abertura comercial (exportações mais importações sobre o PIB). Assim,

$$\text{IAF} = \frac{\sum \text{fluxos financeiros}}{\text{PIB}}$$

As contas utilizadas são provenientes do Balanço de Pagamentos do País, disponível no sítio do BC na internet (Anexo 6). Os resultados encontram-se plotados a seguir:

Gráfico 3.2. Índice de Abertura Financeira (%)



Fonte: Banco Central do Brasil. Elaboração própria

Pode-se depreender que, com relação ao fluxo real de capitais, no período registra-se uma tendência crescente de integração financeira do País com o exterior, passando de uma média de fluxos de 2,34% do PIB em 1990/91, para um patamar acima de 42% do PIB em 2006, além do forte pico de entrada de capitais registrado em 1994. Repetiu-se o mesmo tipo de tratamento de dados e análise econométrica feitos anteriormente³⁸. Novamente, para selecionar o melhor modelo VAR, toma-se como indicativo o Critério de Informação de Schwarz (CIS), nos moldes já expostos na subseção anterior. O modelo VAR mais apropriado é aquele com uma defasagem (VAR(1)). Definido o número de defasagens, parte-se para a avaliação da estabilidade do VAR estimado, determinando a adequação da estrutura de defasagens. Na seqüência, procedeu-se à análise da função impulso-resposta, cujos resultados são apresentados no anexo 7.

Com relação ao IAF, um choque positivo nos fluxos tende a gerar efeitos oscilatórios (declinantes) nos períodos seguintes, não se sustentando uma tendência mais acentuada em nenhuma direção. Isso sugere o caráter autônomo e volátil dos fluxos financeiros no tempo, os quais teriam se deslocado em função de oportunidades de lucro e ganhos de arbitragem a curto prazo, reforçando a hipótese da instabilidade dos mercados financeiros. Quanto ao Produto, os resultados indicam que uma integração financeira mais ampla está gerando um efeito final predominantemente negativo. Ou seja, o resultado favorece a hipótese de que uma ampliação do grau de integração financeira pode vir a gerar efeitos prejudiciais a uma economia emergente, no caso, persistentes por quase um ano. Um resultado expressivo se refere ao comportamento da taxa de juros em resposta ao choque no IAF. O aumento da integração financeira implementa um viés oscilatório sobre o nível da taxa de juros praticada no País, com uma tendência final de sua majoração – o mesmo resultado identificado no exercício prévio. De fato, o período

³⁸ Por uma questão de simplificação alguns testes serão apenas comentados. O detalhamento pode ser disponibilizado aos interessados.

verificou uma taxa crescente de integração financeira do País com o exterior, enquanto as taxas de juros permaneceram firmemente em níveis elevados. Esse comportamento parece confirmar a hipótese de que a integração de um país em desenvolvimento aos fluxos de capitais internacionais, sem a utilização de controles de capitais adequados, leva à prática de taxas de juros mais altas para sua atração e manutenção no país.

Os resultados da relação do IAF com o câmbio sugerem efeitos oscilatórios na taxa de câmbio. Ao mesmo tempo, há uma tendência mais pronunciada em direção à depreciação da moeda doméstica, um resultado oposto ao exercício anterior. De fato, pode ser dito que as diferenças nos padrões de cada série utilizada como *proxy* nos exercícios (ICC e IAF) pode estar se correlacionando diferentemente com a série de câmbio. Com isso, pode-se interpretar o resultado como uma associação com as saídas de capitais do País, num regime de taxa flutuante, especialmente após o ano 2000, quando a liberalização sobre *outward transactions* passa a ser mais pronunciada. Por outro lado, o ICC pode estar indicando a apreciação do Real devido a uma concentração de medidas liberalizantes sobre influxos de capitais que foram prevalentes até 1999, num contexto de taxas de câmbio administradas. Naturalmente, tais hipóteses necessitam de pesquisa adicional, que ultrapassam os objetivos deste trabalho. Nesses termos, ainda que possa ser reduzida a magnitude desses efeitos indicados sobre a taxa cambial, é plausível assumir que uma integração financeira mais ampla pode adicionar um elemento de volatilidade adicional a esse mercado, ainda que limitado, mas sem uma tendência definida *ex ante* em uma ou outra direção. Isso é condizente com a hipótese de que um aumento na liberalização da conta de capitais, ou sobre os fluxos de capitais subjacentes, pode causar um desajuste no mercado de câmbio, em oposição ao proposto por Arida (2003a).

Já os testes de causalidade de Granger (anexo 8) apontam apenas dois resultados significativos. Basicamente, com um nível de significância de 5%, pode-se afirmar que as variações no IAF não precedem as variações no PIB. De fato, parece que a maior integração financeira não está explicando o comportamento do PIB: enquanto se registrou uma tendência de aprofundamento da integração financeira do Brasil com os fluxos financeiros internacionais, o ritmo de crescimento da economia brasileira manteve-se reduzido em relação à média mundial. Nesses termos, o resultado de que a abertura financeira não explica o atual padrão de crescimento econômico do Brasil corrobora a hipótese de que a influência dos fluxos de capitais internacionais no País, em termos de crescimento econômico, foi, no máximo, limitada durante o período, adicionando pouco poder explicatório à evolução do PIB. Assim, pode-se considerar que a inserção internacional do Brasil não está produzindo uma trajetória virtuosa à economia local, ao contrário do esperado por Arida (2002). Um segundo resultado é que a taxa de juros causa, no sentido de Granger, o PIB. Essa relação desvela o efeito da política monetária restritiva característica do período, baseada em níveis altos de taxas de juros para controlar o nível de preços (em termos internacionais), mecanismo também utilizado para atrair influxos de capitais internacionais, associado a controles de capitais decrescentes no período. Isso ajuda a explicar o nível de atividade da economia doméstica, especialmente após 2003, quando a economia global passa a andar num ritmo mais rápido e o Brasil continua num nível aquém (IMF, 2006). As demais relações testadas não são estatisticamente significativas. De qualquer maneira, com relação aos efeitos do IAF sobre taxa cambial e de juros no sistema, é provável que o IAF preceda juros e câmbio, o que significa que uma abertura aos fluxos de capitais internacionais pode afetar ambos os preços domésticos. Entretanto, nenhum dos resultados é estatisticamente significativo, o que reforça a hipótese de que o IAF possui poder explicativo limitado sobre o comportamento dessas séries, mesma conclusão apontada no exercício na seção anterior.

O procedimento de decomposição de variância (anexo 9) desvela que as alterações no PIB (LNPIB) dependem mais das mudanças no próprio comportamento passado do PIB do que de mudanças em outras variáveis, mesmo resultado obtido na análise com o ICC. Novamente, o comportamento da taxa de juros é relevante para explicar o PIB, influenciando em torno de 15% de seus resultados, similar ao encontrado no exercício anterior. Por sua vez, o IAF não é relevante em explicar o comportamento do PIB e juros: seus choques contribuem em torno de 1% do comportamento dos juros e menos do que isso para o PIB. Com relação ao câmbio, a evolução dos fluxos de capitais no período, representando pelo IAF, também não é relevante para explicar suas variações, alcançando, novamente, menos que 1% de poder explicativo. Portanto, efeitos decorrentes de um nível mais alto de integração financeira do País com o

exterior devem ser considerados limitados com respeito ao nível de crescimento da economia doméstica e com relação à volatilidade sobre a taxa de juros e de câmbio.

Buscou-se, assim, analisar os efeitos das variações no nível de integração financeira do País com o exterior sobre aquelas variáveis. Os resultados do exercício reafirmam o resultado mais geral obtido com o ICC, qual seja, da fraca possibilidade de se utilizar da gestão externa da economia como mecanismo gerador de um maior crescimento interno. Da mesma forma, a taxa de juros parece ser afetada positivamente. Quanto ao Produto, os resultados, em conjunto, sugerem que não se criou, no período, uma relação positiva entre o aumento no nível de integração financeira do País com o exterior e o crescimento econômico. A tese de que uma maior integração financeira com o exterior geraria amplos benefícios econômicos para um país em desenvolvimento não encontra suporte na experiência recente do Brasil na economia globalizada. Ao contrário, apesar de limitada, os testes apontam uma pequena tendência na direção contrária: um choque positivo sobre o grau de integração financeira tende a gerar efeitos prejudiciais sobre o crescimento da economia – na verdade, dado que a as séries acabam tendo correlação praticamente nula, não se permitem maiores conclusões a respeito, mas se descartando, desde já, uma relação virtuosa.

Assim, o resultado corrobora a hipótese de que o nível de integração financeira da economia brasileira no período não foi, na melhor das hipóteses, um fator determinante para o resultado final do PIB – caso fosse relevante, ele atuaria em prejuízo do crescimento. Essa hipótese de que uma maior integração financeira não gera efeitos conclusivos sobre as economias periféricas está de acordo com as evidências expostas na literatura recente (World Bank, 2005). A observação de Prasad *et al.* (2003, p.6) é clara, afirmando que “[...] é difícil estabelecer uma relação causal robusta entre integração financeira e desempenho do crescimento do produto”. O resultado pode também ser explicado com a ajuda de Eichengreen e Leblang (2002). Segundo os autores, em períodos com o registro de sucessivas crises financeiras, inclusive de escala global, como o estudado, um maior grau de integração financeira poderia acabar impactando negativamente o crescimento dos países de forma mais acentuada do que os efeitos positivos decorrentes de uma suposta melhor alocação de recursos e eficiência econômica que a integração aos fluxos globais pudesse proporcionar.

Portanto, dados esses efeitos em direções opostas decorrentes, o efeito líquido de um aumento da integração financeira acabaria sendo específico a cada contexto. No presente caso, o efeito líquido seria negativo, ainda que limitado, mas que já não suporta *per se* uma proposta de adoção de um regime de plena conversibilidade da conta capital. Com relação ao nível de juros, os testes também não permitem conclusões mais robustas, dado não ser significativa a relação entre IAF e juros. De qualquer forma, pode-se afirmar que, se existem efeitos da maior integração financeira sobre juros, estes se dão através da presença de um viés oscilatório e altista sobre o nível das taxas praticadas no País, o que apontaria para a hipótese de que a integração de um país em desenvolvimento aos fluxos de capitais internacionais leva à necessidade da prática de taxas de juros mais altas para sua atração e manutenção. Já os resultados da relação do IAF com o câmbio sugerem efeitos oscilatórios sobre a taxa de câmbio, mas sem a definição de uma tendência *ex ante* em direção a uma ou outra direção. De qualquer forma, a maior integração financeira pode atuar no sentido da desestabilização do mercado cambial, com efeitos deletérios sobre a economia real, o que, inclusive, pode acabar afetando o volume de fluxos financeiros. Isso confirma a hipótese de que um aumento da integração financeira causaria um desajuste no mercado cambial, até como decorrência da volatilidade e das características intrínsecas dos capitais. Por fim, uma conclusão paralela, reforçada nos dois modelos VAR estimados, é de que taxa de juros possui influência significativa sobre o PIB. Isso desvela a forte relação entre o nível de atividade econômica e a taxa de juros interna do País, com prejuízo para o bem-estar da sociedade brasileira.

4. Considerações Finais

Até a primeira metade dos anos 1990, o otimismo inicial com a globalização financeira parecia encontrar respaldo na realidade. A forte retomada na entrada autônoma de capitais privados em regiões periféricas permitiu a aceleração no crescimento econômico e deu sustentação para os programas de estabilização monetária baseados na âncora cambial, especialmente na América Latina. Porém, a partir da crise mexicana de 1994 e, principalmente, da crise asiática de 1997-1998, o otimismo liberalizante deu

lugar a um crescente pessimismo. Em paralelo verificou-se, até meados de 2002, uma nova retração na entrada líquida de capitais privados em magnitude equivalente à verificada na crise da dívida dos anos 1980. A recorrência de crises financeiras, a ampliação no fosso de desenvolvimento entre ricos e pobres, as assimetrias no comércio internacional e a percepção de que a instabilidade parecia ser a regra – e não a exceção, como sugeria parcela importante do *establishment* – lançaram uma sombra de crescente insatisfação quanto aos resultados da globalização. No plano acadêmico, as evidências empíricas sugeriam que as ligações entre liberalização financeira e crescimento não eram robustas. Pelo contrário, a instabilidade macroeconômica parecia ser o aspecto dominante na experiência de abertura financeira entre os países em desenvolvimento (Rodrik, 1998, Edison *et al.*, 2002, Prasad *et al.*, 2004, World Bank, 2005).

O Brasil não foi uma exceção nesse quadro mais geral. Sua experiência parece reafirmar que as ligações entre liberalização financeira e crescimento econômico são, no mínimo, questionáveis. Como sugeriu Bhagwati (1998), não se pode assumir aquela ligação como sendo virtuosa *a priori*. Ainda assim, tem-se verificado no País um processo contínuo de transformação na legislação que trata do mercado cambial e da regulação dos fluxos de capital em um sentido claramente liberalizante. Recentemente, Arida (2003a, 2003b, 2004) e Arida, Bacha e Lara-Resende (2004) reacenderam o debate em torno do grau desejável de abertura da conta capital ou de conversibilidade da moeda nacional³⁹. Segundo eles, a possibilidade do Banco Central restringir a livre mobilidade de capitais – se assim o desejar, por quaisquer razões – geraria uma “incerteza jurisdicional” entre os detentores de riqueza que, por sua vez, criaria um prêmio de risco embutido nas taxas de juros cobradas para a retenção em carteira de ativos denominados em Reais. Tal incerteza só poderia ser eliminada caso o Real se transformasse em uma moeda plenamente conversível e as Autoridades Monetárias (Conselho Monetário Nacional e Banco Central) não pudessem mais, por via infralegal (edição de normativos sob sua competência), atuar sobre aquela conversibilidade. Assim, na opinião daqueles autores, o Brasil poderia avançar na consolidação do atual regime macroeconômico caracterizado pelo tripé câmbio flutuante, superávits fiscais e metas de inflação. Eliminada aquela fonte de “incerteza jurisdicional”, abrir-se-ia espaço para uma queda sensível da taxa de juros e a retomada do crescimento econômico em um ritmo superior e de forma sustentável.

A tese da plena conversibilidade de Arida vem sendo criticada em seus fundamentos. No plano teórico, um argumento muito utilizado, originalmente sugerido por Belluzzo e Carneiro (2003), mas também presente em Ferrari *et al.* (2005), Oreiro, Paula e Silva (2004), é o de que a transformação do Real em uma moeda plenamente conversível do ponto de vista legal não necessariamente a tornaria um ativo universalmente aceito como reserva de valor. Parte-se de uma perspectiva analítica de inspiração keynesiana para se mostrar que, em uma economia monetária de produção, a moeda possui um conjunto de atributos específicos que transcendem à função de mera facilitadora das trocas e denominadora comum dos contratos. Na presença de incerteza, os agentes econômicos podem desejar reter ativos líquidos que possam garantir acesso a outras formas de riqueza. Há, portanto, uma demanda por moeda que não está relacionada diretamente à produção e distribuição de bens e serviços, mas sim à manutenção das estratégias privadas de acumulação.

Nesse sentido, e considerando-se o desenvolvimento da moeda fiduciária, os padrões monetários nacionalmente constituídos apresentam, no plano internacional, certa hierarquia que reflete, em última instância, o estado de convenções dos agentes econômicos acerca do poder econômico e político do Estado emissor da moeda em análise. Assim, não seria razoável imaginar que os detentores privados da riqueza passariam a tratar o Real em um patamar idêntico ao dólar norte-americano, por exemplo. Tais diferenças qualitativas tenderiam a emergir como uma força destrutiva nos momentos de contração cíclica dos mercados financeiros, fenômeno universalmente reconhecido, mesmo por aqueles que trabalham a partir da hipótese de que os mercados são eficientes. Em decorrência dessa linha de argumentação, os críticos de Arida defendem que o Real permaneça “parcialmente conversível” e que o Brasil deveria adotar uma estratégia de gestão dos fluxos financeiros internacionais mais cautelosa, com a (re)introdução

³⁹ Optamos aqui por tratar como equivalentes os conceitos de conversibilidade plena da moeda nacional e de liberalização da conta capital e financeira (ou só conta capital, para simplificar). No limite, trata-se de reduzir/eliminar entraves legais para que os detentores de riqueza possam assumir posições ativas e passivas nos mercados doméstico e internacional a partir da utilização de instrumentos denominados em distintas moedas. Uma diferença relevante se dá entre liberalização financeira e integração financeira. Um país pode ter uma legislação liberalizante e não atrair capitais, como é o caso de muitos países africanos. Por outro lado, pode adotar medidas restritivas e ser um *player* ativo nas finanças globais, como China e Índia. Ver Prasad *et al.* (2003).

de controles seletivos na conta capital, acúmulo de reservas internacionais, ampliação dos requisitos de operação nos mercados de derivativos de câmbio, etc.

Em paralelo às críticas teóricas, vêm sendo realizados exercícios econométricos para avaliar em que medida a abertura financeira no Brasil foi capaz de afetar a taxa de juros no sentido sugerido por Arida, ou mesmo se teria contribuído para a aceleração do crescimento econômico (Ono *et al.*, 2005, Oreiro, Paula e Silva, 2004, Pires, 2004). Tais estudos têm utilizado como medida de abertura financeira o índice construído por Soihet (2002) para o período 1990-2000. Os resultados apresentados seguem a tendência mais geral dos estudos internacionais, onde não se consegue estabelecer uma relação causal robusta entre a liberalização financeira e o crescimento econômico. Da mesma forma, não se conseguiu estabelecer uma comprovação da hipótese de Arida de que uma maior abertura da conta capital (e/ou maior conversibilidade da moeda nacional) teria sido capaz de reduzir a taxa de juros. Para além do debate acadêmico, o Banco Central consolidou suas práticas regulatórias em 2005, avançando ainda mais no caminho da liberalização financeira (Sicsú, 2007). Ademais, em agosto de 2006, demandas do setor privado, especialmente a FIESP e o CNI, foram convertidas em texto legal alterando ainda mais o arcabouço legal que regula o mercado de câmbio, sobretudo flexibilizando a cobertura cambial das exportações do País. Nesta mesma linha, espera-se para breve uma nova rodada de flexibilização na legislação vigente, especialmente no que se refere ao controle e registro dos fluxos de capitais estrangeiros, através do afastamento da Lei 4.131, de 1962.

O esforço empírico aqui empreendido vem se somar às iniciativas anteriores que buscam compreender os vínculos entre a abertura financeira e o desempenho macroeconômico nos países em desenvolvimento em geral, e no Brasil, em particular. Procurou-se contribuir atualizando as evidências e aplicando novos testes, com indicadores alternativos para mensurar a abertura financeira brasileira. Há, ainda, um largo espaço de pesquisa a ser preenchido, com destaque para a construção de novos indicadores de conversibilidade da conta capital, ampliação do escopo da análise das variáveis macroeconômicas, avaliação das novas regras de regulação do mercado cambial, estudo dos aspectos teóricos da gestão da moeda no contexto da globalização financeira, etc. Ainda assim, é importante chamar a atenção do fato de que os defensores da conversibilidade plena do Real se baseiam mais em argumentos teóricos colocados *a priori* do que em sólidas evidências empíricas. Retornando à reflexão de Bhagwati (1998), é preciso que se aponte mais enfaticamente, com base em outras experiências e em sólidas evidências empíricas, um balanço menos subjetivo sobre os custos e benefícios da liberalização financeira. É importante aprofundar as investigações sobre o caso concreto do Brasil. Deve-se verificar se a conversibilidade da conta capital nos termos hoje praticada (e com seus possíveis aprofundamentos) se constitui na melhor via para compatibilizar os objetivos de estabilidade e crescimento, considerando-se o estágio atual de desenvolvimento econômico e institucional do País. Neste sentido, as evidências aqui colocadas vão ao encontro das análises teóricas e empíricas de autores que afirmam a necessidade de ajustar o processo de integração da economia brasileira à economia internacional a partir de uma perspectiva centrada no desenvolvimento nacional e que reconheça o caráter potencialmente instável do ambiente de finanças globalizadas e desregulamentadas. Assim, nos termos do debate recente sobre o grau desejado de abertura financeira para o país, tanto a análise empírica, quanto a apreciação das mudanças regulatórias recentes, colocam o presente trabalho em linha com a percepção de Belluzzo e Carneiro (2003), Ferrari *et al.* (2005), Oreiro, Paula e Silva (2004), Freitas e Prates (2001), Ono *et al.* (2004), Pires (2004), Sicsú (2007), dentre outros.

É bem verdade que, desde 2003, a convergência de fatores excepcionalmente favoráveis da conjuntura internacional, tais como um elevado crescimento da renda e do comércio, melhoria dos termos de intercâmbio entre os países periféricos, elevada liquidez e taxas baixas de juros nos mercados financeiros, tem conduzido a um expressivo aumento na demanda por ativos emitidos nos mercados emergentes. Vive-se um novo ciclo de euforia nos mercados globalizados e desregulamentados, sancionado por uma generalizada melhoria da solvência fiscal e externa dos países em desenvolvimento que, na segunda metade dos anos 1990, experimentaram uma sucessão de crises financeiras. O Brasil também não é uma exceção neste movimento mais recente. Novas pesquisas deverão ser realizadas para avaliar em que medida o ambiente favorável em curso representa um ganho defasado no tempo do

processo de liberalização financeira em curso, ou se é a confirmação da dinâmica sugerida pelo FMI dos ciclos financeiros do tipo “in-out” ou “feast or famine”.

5. Referências Bibliográficas

- ANDIMA (2005). *CMN flexibiliza operações de hedge no exterior*. Disponível em www.andima.com.br. Acesso em 06/09/2005.
- ARIDA, P. (2003a) Por uma moeda plenamente conversível. *Revista de Economia Política*, vol. 23, n. 3, jul/set 2003, pp. 151-154.
- ARIDA, P. (2003b). Ainda a conversibilidade. *Revista de Economia Política*, vol. 23, n. 3, jul/set 2003, pp.135-142.
- ARIDA, P. (2004). *Aspectos Macroeconômicos da Conversibilidade: uma discussão do caso brasileiro*. Disponível em www.iepecdg.com. Acesso em 03/12/2005
- ARIDA, P.; BACHA, E. & LARA-RESENDE. A. (2003). *High interest rates in Brazil: conjectures on the jurisdictional uncertainty*. Disponível em www.iepecdg.com. Acesso em 03/12/2005.
- BELLUZZO, L. G. & CARNEIRO, R. (2004). O mito da conversibilidade. *Revista de Economia Política*, vol.24, n.2 (94), abr-jun/2004.
- BHAGWATI, Jagdish (1998). The Capital Myth: the difference between trade in widgets and trade in dollars. *Foreign Affairs*, 77, 7-12.
- CARDOSO, E. & GOLDFAJN, I. (1997). Capital Flows to Brazil: the Endogeneity of Capital Controls. *IMF Working Paper* 115/1997. Disponível em www.imf.org. Acesso em 14/02/2005.
- CASTRO, BARROS, SOBRAL & GOMES (2005). *Relatório de Junho/2005*. Disponível em http://www.cbsg.com.br/pdf_publicacoes/newsletter_CBSG_no2.pdf, Newsletter, junho 2005
- EDISON, H. J.; KLEIN, M. W.; RICCI, L.; SŁOK, T. (2002). Capital Account Liberalization and Economic Performance: Survey and Synthesis. *NBER Working Paper* No. 9100, August 2002. Disponível em www.nber.org, acesso em 27/04/2005.
- FERRARI Fo., F.; JAYME Jr., F.; LIMA, G. T.; OREIRO, J. L. & PAULA, L. F. (2005). Uma avaliação crítica da proposta de conversibilidade plena do Real. *Revista de Economia Política*, 25 (1), pp. 133-151, jan./mar.
- FRANCO, G. (2000). Pequena história do câmbio no Brasil. Disponível em www.econ.puc-rio.br/gfranco/a60.htm. Acesso em 13/01/2005
- FREITAS, M. C. P.; PRATES, D. M. (2001). “A abertura financeira no governo FHC: impactos e conseqüências”. In *Economia & Sociedade*, v.17: 81-111, 2001, Campinas.
- IMF (2006). *World Economic Outlook*, abril. Washington: International Monetary Fund.
- MISHKIN, F. *The next great globalization: how disadvantaged nations can harness their financial systems to get rich*. New Jersey: Princeton University Press, 2006.
- ONO, F.H.; SILVA, G.J.; PAULA, L.F. & OREIRO, J.L. (2004). *Conversibilidade da conta de capitais e seus desdobramentos: evidências a partir da experiência recente da economia brasileira e mundial*. Disponível em www.joseluisoreiro.ecn.br. Acesso em 13/01/2005.
- OREIRO, J.L.; PAULA, L.F. & SILVA, G.J. (2004). Por uma moeda parcialmente conversível: uma crítica a Arida e Bacha. *Revista de Economia Política*, vol.24, n.2, abr-jun/2004: 223-237.
- PIRES, M.C.C. (2004). *O efeito da liberalização da conta capital sobre a política fiscal: evidências para o caso brasileiro recente (1995-2000)*. Ipea: Texto para Discussão no. 1.061. Brasília, dezembro de 2004. Disponível em <http://www.ipea.gov.br> Acesso em 28/07/2005.
- PRASAD, E.; ROGOFF, K.; WEI, S.; KOSE, M. A. (2003). *Effects of Financial Globalization on Developing Countries: Some Empirical Evidence*. International Monetary Fund, september.
- RODRIK, D. (1998). *Who needs Capital Account Convertibility?* Harvard University, February, 1998. Disponível em <http://ksghome.harvard.edu/~drodrick.academic.ksg/papers.html>. Acesso em 08/01/2005.
- SICSÚ, J. (2007). *Emprego, Juros e Câmbio: finanças globais e desemprego*. Rio de Janeiro: Campus.
- SOIHET, E. (2002). *Índice de controle de capitais: uma análise da legislação e dos determinantes do fluxo de capital no Brasil no período 1990-2000*. Dissertação de mestrado. FGV, Rio de Janeiro (www.epge.fgv.br/portal/pesquisa/projetos/2002.html, acesso em 14/02/2005).

STIGLITZ, J.; OCAMPO, J.; SPIEGEL, S.; FFRENCH_DAVIS, R.; NAYYAR, D. *Stability with Growth: Macroeconomics, Liberalization and Development*. New York: Oxford University Press, 2006.

WORLD BANK (2005). *Economic Growth in the 1990s: learning from a decade of reform*. Washington, DC: World Bank.

Anexos

1. Testes de Raiz Unitária para as séries selecionadas (1994:03-2006:02)

Séries	ADF*	vc**	coint***	PP*	vc**	coint***
LNICC	-3.3024 (c,t)	-3,51	I(1)	-3,3185 (c,t)	-3,51	I(1)
LNCANOMSA	-1.3828 (c)	-2,92	I(1)	-1,3791 (c)	-2,92	I(1)
LNPIB	-3,0523 (c,t)	-3,51	I(1)	-3,3008 (c,t)	-3,51	I(1)
TXREALSA	-3,8418 (c,t)	-3,51	I(0)	-3,8007 (c,t)	-3,51	I(0)
IAFSA	-1,8387 (c)	-2,93	I(1)	-3,1686 (c,t)	-2,93	I(0)

ADF: *Augmented Dick-Fuller Test* ; PP: teste de Phillips-Perron

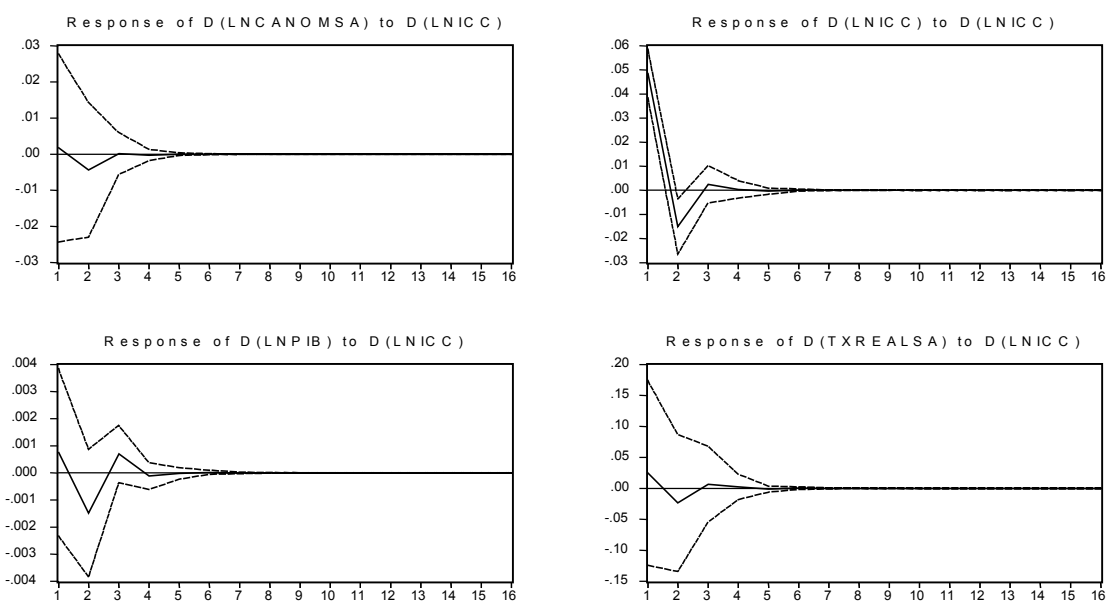
(*) t representa adição de uma tendência determinística na especificação do modelo de caracterização da raiz unitária e c representa adição de uma constante; (**) valor crítico a 5% de significância; (***) Grau de cointegração.

Fonte de dados brutos: Soihet (2000), Banco Central do Brasil, Ipeadata. Cálculos obtidos utilizando o *software* Eviews 5.

Onde: (i) LNICC representa a série do logaritmo do Índice de Controle de Capitais; (ii) LNPIB, o logaritmo do PIB, com dados dessazonalizados; (iii) TXREALSA, a taxa de juros real, dessazonalizada; (iv) LNCANOMSA, a série do logaritmo da taxa de câmbio nominal, com dados dessazonalizados; e(v) IAFSA, a série do Índice de Abertura Financeira, dessazonalizada.

2. Funções Impulso-Resposta (DLNICC, DLNPIB, DTXREALSA, DLNCANOMSA)

Response to Generalized One S.D. Innovations ± 2 S.E.



3. Resultados dos testes de Cointegração bivariada entre as variáveis do VAR (utilizando-se o ICC):

$$\text{Regressão cointegrante: } y_t = \beta_1 + \beta_2 \cdot x_t + e_t$$

Resultado da estatística-t, β_1 e do β_2 para a relação cointegrante:

	LNICC (x_t)	LNCANOMSA (x_t)	TXREALSA (x_t)
LNPIB (y_t)	$\beta_1 = 4,1489$ (164,9) $\beta_2 = 0,1445$ (23,7)	$\beta_1 = 4,0220$ (60,3) $\beta_2 = 0,1365$ (10,8)	Série I(0), não cointegra
LNCANOMSA (y_t)	$\beta_1 = 1,7335$ (8,0) $\beta_2 = 0,8624$ (16,4)	-	Série I(0), não cointegra

Teste de estacionariedade nos resíduos das equações cointegrantes:

SÉRIES DOS RESÍDUOS DAS EQUAÇÕES*	T-ESTATÍSTICO	VALORES CRÍTICOS**	SIG***
LNPIB = f(LNICC) (c) (0)	-3,0518	5% = -3,4687	NCO
LNPIB = f(LNCANOMSA) (c) (0)	-0,6848	5% = -3,4687	NCO
LNCANOMSA = f(LNICC) (c) (0)	-1,4662	5% = -3,4687	NCO

(*) o resíduo estimado pela equação (1) c representa adição de uma constante na especificação do modelo de caracterização da raiz unitária. Os valores entre parênteses caracterizam o número de diferenças defasadas utilizada na equação de regressão.

(**) valores críticos tabelados para o teste de cointegração a partir de MacKinnon's (Patterson, 2000, p. 372).

(***) CO – não rejeita a hipótese de estacionariedade dos resíduos (as séries são cointegradas). NCO – rejeita a hipótese de estacionariedade dos resíduos (as séries não são cointegradas).

4. Testes de Causalidade de Granger (utilizando-se o ICC)

Pairwise Granger Causality Tests

Date: 03/24/07 Time: 20:28

Sample: 1994:3 2006:2

Lags: 1

Null Hypothesis:	Obs	F-Statistic	Probability
DLNPIB does not Granger Cause DTXREALSA	46	2.36922	0.13108
DTXREALSA does not Granger Cause DLNPIB		4.11568	0.04871
DLNICC does not Granger Cause DTXREALSA	46	0.68568	0.41221
DTXREALSA does not Granger Cause DLNICC		0.20899	0.64986
DLNCANOMSA does not Granger Cause DTXREALSA	46	2.81842	0.10044
DTXREALSA does not Granger Cause DLNCANOMSA		1.14669	0.29022
DLNICC does not Granger Cause DLNPIB	46	2.83672	0.09938
DLNPIB does not Granger Cause DLNICC		8.97391	0.00453
DLNCANOMSA does not Granger Cause DLNPIB	46	0.04856	0.82663
DLNPIB does not Granger Cause DLNCANOMSA		0.23313	0.63166
DLNCANOMSA does not Granger Cause DLNICC	46	0.02755	0.86894
DLNICC does not Granger Cause DLNCANOMSA		0.11171	0.73983

5. Análise de Decomposição de Variância (utilizando-se o ICC)

Variance Decomposition of DLNICC:					
Period	S.E.	DLNICC	DLNPIB	DTXREALSA	DLNCANOMSA
1	0.048527	98.96718	0.784858	0.247957	0.000000
5	0.054758	86.84744	10.15317	2.490652	0.508737
10	0.054759	86.84632	10.15399	2.490746	0.508943
16	0.054759	86.84632	10.15399	2.490746	0.508943

Variance Decomposition of DLNPIB:					
Period	S.E.	DLNICC	DLNPIB	DTXREALSA	DLNCANOMSA
1	0.010470	0.000000	92.10264	7.897357	0.000000
5	0.011311	1.939231	79.81625	14.71612	3.528403
10	0.011311	1.939536	79.81543	14.71655	3.528488
16	0.011311	1.939536	79.81543	14.71655	3.528488

Variance Decomposition of DTXREALSA:					
Period	S.E.	DLNICC	DLNPIB	DTXREALSA	DLNCANOMSA
1	0.505678	0.000000	0.000000	100.0000	0.000000
5	0.532042	0.312202	3.135729	93.03190	3.520174
10	0.532043	0.312242	3.135849	93.03169	3.520216
16	0.532043	0.312242	3.135849	93.03169	3.520216

Variance Decomposition of DLNCANOMSA:					
Period	S.E.	DLNICC	DLNPIB	DTXREALSA	DLNCANOMSA
1	0.088135	0.351464	2.687724	24.31553	72.64529
5	0.091198	0.515304	3.267800	23.12980	73.08709
10	0.091198	0.515304	3.267800	23.12981	73.08709
16	0.091198	0.515304	3.267800	23.12981	73.08709

Cholesky Ordering: DTXREALSA DLNPIB DLNICC DLNCANOMSA					
---	--	--	--	--	--

6. Rubricas do balanço de pagamentos componentes do IAF

Conta capital

2630 - Transferências unilaterais de capital (receita); 2631 - Transferências unilaterais de capital (despesa)

Conta financeira

Investimento direto

8081 - Investimento estrangeiro direto - IED (crédito); 8082 - Investimento estrangeiro direto - IED (débito)

8073 - Investimento brasileiro direto - IBD (crédito); 8074 - Investimento brasileiro direto - IBD (débito)

Investimento em carteira

8100 - Investimento estrangeiro em carteira - IEC (crédito); 8101 - Invest. estrangeiro em carteira - IEC (débito)

2659 - IBC - ações e títulos de renda fixa - total (aplicação);

2661 - IBC - ações de companhias estrangeiras exclusive BDR (aplicação)

2664 - IBC - ações e títulos de renda fixa - total (retorno)

2666 - IBC - ações de companhias estrangeiras exclusive BDR (retorno)

Derivativos

2687 - Derivativos - ativos (líquido); 2688 - Derivativos - passivos (líquido)

Outros investimentos

2691/2 - Empréstimos e Financiamento LP (débito e crédito); 8128 - Empréstimos e Financ. CP e LP (líquido)

2694 - Depósitos (líquido); 2697 - OIB - Outros ativos LP (líquido);

2698 - OIB - outros ativos CP (líquido)

2700/01/02/05 - Outros investimentos estrangeiros - créditos comerciais CP e LP (crédito e débito)

2709/10/18/19 - OIE - Financiamentos de governos e organismos multilaterais LP (crédito e débito)

2711/20 - OIE - Financiamento de Importações LP

2712/13/21, 8152/53/55 - OIE - Outros Investimentos LP (crédito e débito)

2723/24 - Empréstimos e Financiamentos CP (crédito e débito)

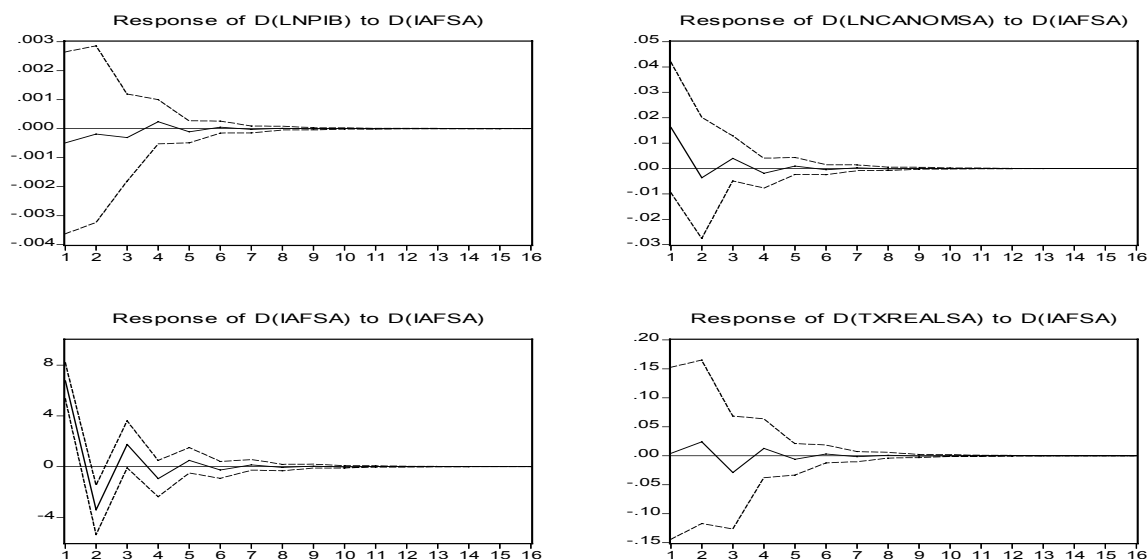
8140/41 - OIE - Empréstimos e Financiamentos LP (crédito e débito)

8154/57 - OIE - Financiamento de Agências Governamentais (crédito e débito)

Fonte: BC (2005)

7. Funções Impulso-Resposta (DIAFSA, DLNPIB, DTXREALSA, DLNCANOMSA)

Response to Generalized One S.D. Innovations ± 2 S.E.



8. Testes de causalidade de Granger (utilizando o IAF)

Pairwise Granger Causality Tests

Date: 02/01/07 Time: 02:25

Sample: 1994Q3 2006Q2

Lags: 1

Null Hypothesis:	Obs	F-Statistic	Probability
DLNCANOMSA does not Granger Cause DIAFSA	46	0.41041	0.52516
DIAFSA does not Granger Cause DLNCANOMSA		2.46025	0.12409
DLNPIB does not Granger Cause DIAFSA	46	0.03219	0.85846
DIAFSA does not Granger Cause DLNPIB		0.00087	0.97665
DTXREALSA does not Granger Cause DIAFSA	46	1.24489	0.27073
DIAFSA does not Granger Cause DTXREALSA		0.54117	0.46594
DLNPIB does not Granger Cause DLNCANOMSA	46	0.23313	0.63166
DLNCANOMSA does not Granger Cause DLNPIB		0.04856	0.82663
DTXREALSA does not Granger Cause DLNCANOMSA	46	1.14669	0.29022
DLNCANOMSA does not Granger Cause DTXREALSA		2.81842	0.10044
DTXREALSA does not Granger Cause DLNPIB	46	4.11568	0.04871
DLNPIB does not Granger Cause DTXREALSA		2.36922	0.13108

9. Análise de decomposição de variância (utilizando o IAF)

Variance Decomposition of D(LNPIB):

Period	S.E.	D(LNPIB)	D(LNCANOMSA)	D(IAFSA)	D(TXREALSA)
1	0.010638	90.58988	2.019548	0.019196	7.371373
5	0.011503	77.82405	6.777408	0.290872	15.10767
10	0.011503	77.82149	6.777266	0.293626	15.10762
16	0.011503	77.82148	6.777266	0.293630	15.10762

Variance Decomposition of D(LNCANOMSA):

Period	S.E.	D(LNPIB)	D(LNCANOMSA)	D(IAFSA)	D(TXREALSA)
1	0.087981	0.000000	77.34394	0.000000	22.65606
5	0.090900	0.141565	77.35455	0.981980	21.52191
10	0.090903	0.141645	77.35086	0.986027	21.52147
16	0.090903	0.141645	77.35085	0.986033	21.52147

Variance Decomposition of D(IAFSA):

Period	S.E.	D(LNPIB)	D(LNCANOMSA)	D(IAFSA)	D(TXREALSA)
1	6.784992	0.000000	4.580648	95.41227	0.007079
5	8.027469	0.214013	4.993344	91.33894	3.453707
10	8.034162	0.216642	4.991293	91.32533	3.466737
16	8.034173	0.216646	4.991289	91.32531	3.466759

Variance Decomposition of D(TXREALSA):

Period	S.E.	D(LNPIB)	D(LNCANOMSA)	D(IAFSA)	D(TXREALSA)
1	0.502846	0.000000	0.000000	0.000000	100.0000
5	0.533625	2.211133	5.075705	1.169817	91.54335
10	0.533641	2.211133	5.075485	1.174635	91.53875
16	0.533641	2.211133	5.075485	1.174643	91.53874

Cholesky Ordering: D(TXREALSA) D(LNCANOMSA) D(IAFSA) D(LNPIB)