

A VOLATILIDADE DA CONTA FINANCEIRA DO BALANÇO DE PAGAMENTOS DE PAÍSES SELECIONADOS DA AMÉRICA LATINA E DA ÁSIA NO PERÍODO 1990-2010

Vanessa Petrelli Corrêa¹
Vanessa da Costa Val Munhoz²
Vanessa de Paula Pereira³

Artigo submetido ao XVII Encontro Nacional de Economia Política (Sessões Ordinárias)

Área temática 5. Dinheiro, Finanças internacionais e Crescimento.

Sub-área 5.1 - Economia monetária e financeira

Resumo

A volatilidade dos capitais especulativos em economias emergentes pode ser provocada por fatores conjunturais, fora do alcance das autoridades domésticas, gerando expectativas negativas em relação a estas economias e, por isto, pode ser vista como um indicador de vulnerabilidade. Assim, o objetivo deste trabalho é analisar a dinâmica dos fluxos de capitais em países emergentes, com foco nos casos da América Latina e da Ásia. O intuito é examinar a composição dos capitais mais voláteis direcionados a estas economias. Para cumprir este intento, realiza-se um estudo sobre a volatilidade dos fluxos que compõem a conta financeira do BP de países selecionados (Brasil, México, Coreia do Sul e Tailândia) por meio de modelos GARCH. Os resultados apontam que, no caso dos países latino-americanos, a volatilidade dos fluxos advém, sobretudo, da dinâmica das aplicações de estrangeiros em Títulos de Renda Fixa e em Ações, e dos Empréstimos e Financiamentos de estrangeiros. Para as economias asiáticas, além das subcontas mencionadas anteriormente, exercem papel preponderante sobre a volatilidade das contas financeiras as aplicações de estrangeiros e residentes via Moeda e Depósitos. Uma constatação importante é a de que o movimento de alta volatilidade ocorre mesmo nos momentos de grande liquidez e de melhora nos fundamentos econômicos dos países analisados, sendo que esta instabilidade explode no período atual de crise financeira internacional.

Palavras-Chave: Fluxos de Capitais, Economias Emergentes, Vulnerabilidade.

Classificação JEL: F32, F34, F36.

Abstract

The volatility of speculative capital in emerging economies may be caused by cyclical factors, beyond the reach of domestic authorities, generating negative expectations on these economies and, therefore, can be seen as an indicator of vulnerability. The objective of this paper is to analyze the dynamics of capital flows in emerging countries, focusing on cases in Latin America and Asia. The aim is to examine the composition of more volatile capital directed to these economies. To achieve this aim, a study on the volatility of flows that compose the financial account of the BP of selected countries (Brazil, Mexico, South Korea and Thailand) through GARCH models is carried out. The results show that, in the case of Latin American countries, the volatility of flows comes mainly from the dynamics of foreign applications in Fixed Income Securities and Equities, and Foreign Loans and Financing. For Asian economies, in addition to the aforementioned sub-accounts, it plays important role on the volatility of the financial accounts the foreign and domestic applications via Currency and Deposits. An important observation is that the movement of high volatility occurs even in times of high liquidity and improvement in economic fundamentals of the countries analyzed. This instability explodes during the present moment of international financial crisis.

Key words: Capital Flows, Emerging Economies, Vulnerability.

¹ Professora do IE/ Universidade Federal de Uberlândia e diretora do DIMAC/IPEA – email: vanpli@ufu.br

² Professora do IE/ Universidade Federal de Uberlândia – email: vanessacostaval@ie.ufu.br

³ Doutoranda em Economia pelo IE/ Universidade Federal de Uberlândia – email: vanessa_dpp@yahoo.com.br

1 – Introdução: uma análise da dinâmica financeira recente à luz de Keynes e Minsky

Depois das crises enfrentadas pelos países periféricos⁴ ao longo da década de 1990 e a partir dos impactos da crise de *Subprime* norte-americana, que se transformou em uma crise global que ainda perdura, houve uma retomada das ideias de John Maynard Keynes. Isto porque elas mostram que a dinâmica capitalista é necessariamente incerta, desequilibrada e especulativa. Os argumentos pós keynesianos (aqueles que seguem as discussões originais de Keynes), especialmente os de Hyman Minsky, são hoje frequentemente citados para a explicação da atual crise financeira internacional. Minsky (1986) explicita a hipótese da fragilidade financeira do capitalismo, mostrando como as crises são endogenamente geradas em economias monetárias e resultantes das próprias fases expansivas do ciclo econômico.

Esta discussão destaca os aspectos financeiros da instabilidade, já presentes em Keynes (1936, 1937a, 1937b), e o ponto de partida é a definição de que a economia capitalista se caracteriza enquanto uma “economia monetária da produção”, na qual a moeda não é neutra, sendo impossível obter-se informação completa. Os bancos têm a capacidade de criação contábil de moeda (um fluxo), que não é condicionada pela poupança passada (um estoque), sendo que os “financistas” têm um papel central no crescimento econômico.

Com o intuito de descrever a dinâmica dos ciclos financeiros, Minsky (1986) mostra como, nos momentos de expansão, as facilidades financeiras crescem devido às próprias condições favoráveis que se apresentam e isto facilita o movimento de endividamento das famílias, empresas e Governos. Como consequência, os agentes econômicos vão saindo de posturas financeiras mais estáveis e passando a posturas mais especulativas, provocando um potencial crescente de instabilidade. Ademais, as inovações financeiras que se processam na economia capitalista têm a capacidade de puxar o ciclo expansivo e de, eventualmente, atrasar as crises, mas, ao mesmo tempo, aumentam o potencial de instabilidade das economias, sobretudo as economias periféricas. É o caso do movimento de flexibilização de passivos das décadas de 1960 e 1970; da criação dos mercados de derivativos e do processo de securitização de recebíveis⁵, que avançaram a partir dos anos 1980.

Esta abordagem pode ser utilizada para analisar os fluxos financeiros entre os países, especialmente após o processo de abertura comercial e financeira que se processou a partir dos anos 1990. Parte destes fluxos se dirige a Investimentos Diretos, que podem ser considerados capitais

⁴ A expressão “economia periférica” é tratada aqui como sinônima de “economia emergente” e “economia em desenvolvimento”. Seguindo o apontamento de Prates (2005), o termo “economia emergente” refere-se aos países periféricos capitalistas e às economias em transição que receberam a maior parte dos fluxos de capitais provenientes dos países centrais nos anos 1990.

⁵ A crise de *Subprime* esteve umbilicalmente ligada a engenharias financeiras relacionadas à securitização de recebíveis no setor imobiliário que desenvolveram operações fora de balanço, dificultando a detecção do risco da incorporação de devedores com má classificação de risco.

com maior grau de estabilidade⁶ e o restante dos fluxos tem a ver com a busca dos detentores de capital por aplicações mais rentáveis, especialmente nos momentos de liquidez. Um aspecto central dessa dinâmica é o de que nestes momentos pode haver uma entrada especulativa de recursos, além das necessidades do próprio Balanço de Pagamentos. Aliás, um dos pontos que se destaca na dinâmica recente dos fluxos financeiros é o de que a liberalização das contas de capital, somada à desregulamentação financeira, ao expandirem o alcance das ofertas de recursos, provocaram uma maior exacerbação dos próprios ciclos de crédito e a formação de bolhas nos mercados de ativos. A sucessão de crises bancárias, cambiais e de endividamento soberano na periferia é uma consequência deste próprio processo de excesso de entrada de capitais pagando juros expressivos.

De fato, uma percentagem importante destes capitais que buscam aplicações alternativas tem um perfil mais especulativo e aceitam dirigir-se para a compra de ativos mais arriscados. Mas, ao mesmo tempo, exigem uma rentabilidade extra e a existência de oportunidades que oferecem juros muito acima dos observados nos países centrais atrai fortemente estes capitais para países periféricos nos momentos de expectativas favoráveis. As facilidades de financiamento provocam o crescimento de dívidas em moeda externa e aumentam a fragilidade financeira dos países, uma vez que as necessidades de pagamentos financeiros futuros (juros e amortizações) em moeda forte crescem rapidamente. Por outro lado, nos momentos de expectativa negativa há uma rápida redução de recursos, explicitando-se a fragilidade e provocando uma piora instantânea do Balanço de Pagamentos. Note-se, ademais, que a reversão é tão mais rápida quanto mais flexível tiverem sido os instrumentos de endividamento.

Um dos fatos essenciais do novo fluxo de recursos que se inicia na década de 1990 é o de que o financiamento via mercados de capitais e através de instrumentos financeiros complexos passa a ter um papel importante. Este movimento tem a ver com as inovações financeiras criadas a partir dos anos 1980, que dizem respeito aos já citados processo de securitização e desenvolvimento do mercado de derivativos. A partir daí, grande parte dos capitais que se dirigem ao financiamento dos países periféricos, o fazem a partir da compra de títulos de dívida direta (ações e títulos de renda fixa). Estes conformam os Investimentos em Carteira, que têm um perfil mais flexível do que o fluxo de empréstimos bancários.

Note-se que mesmo os títulos de dívida de longo prazo podem manter um viés de curto prazo. De fato, por um lado, em momentos de reversão de expectativas, papéis de longo prazo comprados em mercados de capitais de países emergentes podem ser vendidos rapidamente em busca de ativos em moeda forte, provocando uma fuga de recursos desses países. Por outro lado, a

⁶ Mesmo esta afirmação deve ser qualificada, pois considerando a definição de Investimento Direto, o mesmo pode estar contabilizando a compra de ações de uma companhia, desde que esta exceda 10% do capital votante. Ou seja, refere-se à troca de propriedade, e não a um efetivo investimento novo. Ademais, tendo em vista a conceituação, também não se refere a um efetivo controle da empresa. Parte importante do capital que é contabilizado como Investimento Direto é de fato, Investimento em Carteira em ações.

rápida negociação em mercados secundários afeta o preço dos títulos e indica a taxa de rentabilidade requerida pelo mercado para ficar com esses papéis naquele momento. Isto, por sua vez, afeta o montante de títulos novos de mesmo perfil a serem lançados nos mercados e a taxa de juros exigida sobre os mesmos. Ou seja, a dinâmica conjuntural afeta fortemente a negociação dos novos títulos e pode frear rapidamente o volume de títulos lançados, dificultando a renegociação de dívidas novas.

Outro impacto que também podemos citar em termos de reversão de fluxos de Investimentos em Carteira diz respeito às suas amortizações. À medida que caem os preços dos títulos nos momentos de maior instabilidade, os credores periféricos podem recomprar seus próprios papéis e assim amortizar a dívida a preços mais baixos. No entanto, para a programação monetária do país isto é problemático, pois este movimento aparece como uma saída inesperada e rápida de recursos. Nestes termos, na classificação usada no presente trabalho, consideramos como fluxos de capitais “com viés de curto prazo”, aqueles que têm um grande potencial de rápida reversão. São eles: os Investimentos em Carteira (Ações e Títulos de Renda Fixa de curto prazo e longo prazo), as Moedas e Depósitos, os Empréstimos a Fornecedores de curto prazo, os Empréstimos de curto prazo em geral, e os Derivativos.

É importante indicar estas mudanças, pois observa-se que a volta de recursos aos países emergentes, – e especialmente para os países da América Latina a partir do final da década de 1980 – deu-se, em parte, através da compra de papéis efetuadas por Investidores Institucionais, especialmente Fundos de Pensão e Fundos de Investimento, sendo que estes capitais entraram nos países via Investimentos em Carteira, para comprar títulos domésticos (em moeda forte ou mesmo em moeda local), que tenham grande rentabilidade e até mesmo para realizar ganhos de arbitragem. As entradas de recursos de investidores especulativos pode se dar, também, na forma de movimentos de Moeda e Depósitos, que passam a ser crescentemente liberados pelos países a partir de seus processos de abertura financeira.

Um ponto adicional é que os capitais que buscam títulos mais arriscados são apenas uma parte menor do capital em geral, que se concentra em títulos considerados mais estáveis⁷. Na verdade, grande parte dos capitais circula essencialmente entre os países centrais, sendo que também apresentam uma dinâmica especulativa e dependem do movimento da liquidez internacional. Seguindo esta última observação, a explicação do direcionamento de grande parte dos recursos para os países periféricos se dá por fatores ligados à lógica de valorização dos capitais dos países centrais. Neste sentido, as decisões dos agentes estão ligadas à política monetária destes países, especialmente a dos EUA, e à lógica de atuação dos principais compradores de papéis.

⁷ Lopes-Mejía (1999) indicam que, em 1999, 140 dos 166 países em desenvolvimento contavam com menos do que 5% dos influxos totais de capital.

Para Borio & Disyatat (2010), a vulnerabilidade do sistema monetário e financeiro internacional está no seu excesso de “elasticidade”. Ao estudar a dinâmica do Balanço de Pagamentos norte-americano, os autores mostram o forte crescimento dos fluxos brutos de capital entre as economias centrais e concluem que as mudanças patrimoniais entre os agentes privados e públicos (bancos, empresas, governos e famílias) foram muito mais intensas do que as refletidas no financiamento do déficit em Conta Corrente. Para eles,

“The distinguishing characteristic of our economies is that they are monetary economies, in which credit creation plays a fundamental role. The financial system can endogenously generate financing means, regardless of the underlying real resources backing them. In other words, the system is highly elastic. And this elasticity can also result in the volume of financing expanding in ways that are disconnected from the underlying productive capacity of the economy” (BORIO & DISYATAT, 2010, p. 28).

Considerando esta linha de análise, o nosso argumento é o de que, para o caso dos países periféricos, nos momentos de alta liquidez, os altos diferenciais de juros atraem grandes montantes de capitais “com viés de curto prazo”, aumentando o potencial de instabilidade, uma vez que crescem as exigências de moeda forte. Outro ponto fundamental na análise é o de que o perfil do endividamento importa para a análise da fragilidade financeira. Quanto maior a necessidade de contínua renegociação de recursos, maior o potencial de instabilidade, uma vez que a cada nova rolagem de dívidas as condições financeiras podem ter mudado. Ademais, quanto maior o peso dos capitais “curto-prazistas” no Balanço de Pagamentos, mais sujeito à instabilidade estará o país, pois estes recursos podem reverter rapidamente a qualquer acontecimento relacionado à dinâmica dos mercados financeiros globais, que não podem ser controlados pelo país receptor dos recursos. Na medida em que parte importante destes capitais se dirige para os países periféricos em busca de ganhos especulativos, a própria volatilidade dos fluxos pode afetar negativamente a expectativa dos agentes, provocando reduções abruptas de recursos ou gerando impactos sobre juros e câmbio.

Sob este pano de fundo, o objetivo deste trabalho é analisar a volatilidade da Conta Financeira de países periféricos selecionados para detectar se ela é fruto do movimento de fluxos de capitais flexíveis que compõem esta conta. No caso do período de liquidez que vai de 2003 a 2007 observa-se, previamente à análise econométrica, o alto peso dos capitais mais instáveis na conta financeira dos países analisados. Com isso, pretendemos identificar se há contínua volatilidade destes fluxos, mesmo quando os fundamentos econômicos dos países envolvidos melhoram (como no caso do Brasil).

Para cumprir os objetivos propostos, além desta discussão inicial, na próxima seção do trabalho estudaremos o comportamento dos fluxos financeiros dirigidos aos países periféricos/emergentes em geral, com base na periodização construída. A seguir, será realizado o estudo da volatilidade da Conta Financeira do Balanço de Pagamentos de quatro países periféricos, dos quais dois são latino-americanos (Brasil e México) e dois são asiáticos (Coreia do Sul e

Tailândia). A escolha desses países⁸ se deve ao fato de serem grandes receptores de fluxos de capitais, acumuladores de reservas internacionais, e por terem implementado medidas de controle de capitais no período recente. A ideia é tecer comparações entre a dinâmica observada pela Conta Financeira dos países indicados, com o intuito de buscar semelhanças quanto à dinâmica de volatilidade dos fluxos mais importantes da Conta Financeira desses países.

2 – Os ciclos de fluxos de capitais para as economias emergentes

O objetivo desta seção é o de apresentar, em linhas gerais, a performance dos fluxos de capitais nas economias emergentes para o período 1990-2010. A fim de facilitar a análise e, paralelamente, indicar a periodicidade que balizará o estudo empírico da próxima seção, o período selecionado foi dividido em cinco fases: i- 1990-1997; ii-1998-2002; iii- 2003-2007; iv- 2008 e v- 2009-2010. A seguir será apresentada, brevemente, a dinâmica dos fluxos de capitais nos mercados emergentes durante cada uma das fases indicadas.

2.1- A primeira fase (1990-1997)

A primeira fase corresponde a um período em que há predisposição à entrada de capitais nas economias emergentes. De um lado tratava-se de um momento de expansão do grau de liquidez mundial, de outro lado ocorria um movimento de cortes sucessivos nas taxas de juros dos Estados Unidos e Japão⁹. Além disso, acontecia a reestruturação da dívida externa latino-americana através do Plano *Brady* em um ambiente caracterizado pela crescente liberalização econômica. Todos estes acontecimentos em conjunto impulsionaram a propensão à aplicação em praças consideradas de maior risco, isto é, as dos países emergentes.

No que se refere à composição dos fluxos, nesta primeira fase, as entradas aconteceram predominantemente pelas categorias Investimentos em Carteira e Investimentos Diretos¹⁰. As perspectivas de ganhos rápidos nos mercados acionários, somadas ao programa de privatização e à implementação de outras medidas de cunho neoliberal, estimularam a entrada dos capitais externos pelas categorias mencionadas (AKYÜZ, 2011).

Apesar da pequena reversão dos fluxos de capitais em 1994, ano em que ocorre a crise do México, os capitais internacionais continuam sua tendência de entrada até 1997, quando estoura a crise da Ásia. A partir de então, as percepções de risco para os investimentos nos mercados

⁸ Na seção 3 voltamos a tratar o objetivo da escolha desses países.

⁹ A redução das taxas de juros nas economias centrais estimula os fluxos de capitais para as economias emergentes através de três canais: i- encorajam os investidores internacionais, particularmente os com horizontes de curto prazo, a procurar investimentos em praças de maior risco; ii- reduzem o custo dos países emergentes com pagamento de juros e, indiretamente, melhoram seus indicadores de credibilidade; e iii- estimulam as instituições domésticas a tomarem empréstimos no exterior ao invés de em sua própria moeda (BIS, 2009, p. 20).

¹⁰ No caso dos Investimentos Diretos, prevaleceu o processo de aquisição de empresas já existentes.

emergentes começa a aumentar e os investidores globais diminuem suas aplicações nestas praças. Esse movimento é consolidado em 1998 com a crise da Rússia. Naquele instante, a aversão ao risco aumenta consideravelmente e o ciclo de fluxo de capitais, que havia começado no início dos anos 1990, chega ao fim.

2.2- A segunda fase (1998-2002)

A segunda fase é marcada por ser um período de grande instabilidade internacional. Além da crise da Rússia, fizeram parte deste período a crise cambial brasileira em 1999; as crises da Turquia e da Argentina em 2001/2002; o desinflar da bolha especulativa nas bolsas de valores americanas, que repercutiu nos preços das ações no mundo todo; os ataques de 11 de setembro de 2001; e a revelação de escândalos contábeis em corporações americanas de capital aberto¹¹. No que se refere ao grau de liquidez mundial, o que ocorre são mini-ciclos que se alternam entre períodos de expansão e retração, gerando um movimento que ficou conhecido como *'feast or famine'* (IMF, 2003), influenciado pelos acontecimentos internacionais.

Em meio a este cenário de instabilidade, os prêmios de risco das economias emergentes aumentam e os preços das ações e títulos destes mercados caem. Começa a ser registrado um movimento de fortes vendas dos papéis “periféricos” e a categoria de fluxos Investimentos em Carteira apresenta forte retração, mostrando que nos momentos de instabilidade os investidores tendem a sair das praças consideradas *subinvestment grade* – condição de muitos mercados emergentes – em direção às economias centrais, que oferecem uma maior segurança para suas aplicações.

Entretanto, o ambiente de aversão ao risco gera, a partir de 2002, o temor do surgimento de um processo deflacionário. Neste ambiente, as Autoridades Monetárias norte-americanas implementam novas reduções nas taxas de juros básicas durante os anos de 2002 e 2003¹². Paralelamente, os investidores que haviam comprado títulos de alta qualidade começam a presumir que as oportunidades de ganho com aqueles ativos estavam se esgotando, dado as baixíssimas taxas de juros das economias centrais e o elevado preço dos ativos naquele momento (BIS, 2003). Estes acontecimentos estimulam a busca por papéis de maior rentabilidade e pode-se dizer que, a partir de 2003, abre-se um novo ciclo de fluxos de capitais para os países emergentes.

2.3- A terceira fase (2003-2007)

A terceira fase representa um período em que os capitais internacionais voltam a dirigir-se para as economias emergentes. Assim como em meados dos anos 1990, os influxos foram

¹¹ No caso do Brasil, também se pode citar as incertezas quanto ao futuro da política, afinal, era ano de eleição presidencial.

¹² A taxa de juros dos Estados Unidos já vinha apresentando uma trajetória descendente desde 2001.

impulsionados pela trajetória descendente dos juros nas principais economias do mundo (Estados Unidos, Europa e Japão) e pela expansão do grau de liquidez internacional.

Talvez a maior novidade desta fase em relação à primeira seja o fato de que nos anos 2000 as contas públicas e a dívida externa das economias emergentes encontram-se mais ajustadas. Ademais, muitos países emergentes apresentam resultados superavitários para Transações Correntes, diferindo-se da situação deficitária dos anos 1990.

As entradas de capitais externos advindos tanto da Conta Financeira quanto das Transações Correntes levam a um acúmulo extraordinário de reservas internacionais. Entre 2000 e 2007 as principais economias emergentes acumulam mais de \$2 trilhões de dólares em reservas cambiais (BIS, 2009).

Nesta terceira fase, o indicador de Risco País dessas economias (índice EMBI +¹³) apresenta um movimento contínuo de queda, sendo que o México e a Rússia são alçados à categoria de *investment grade*. Todavia, mesmo com todas essas melhoras nos indicadores domésticos, a dinâmica das economias centrais continua afetando os fluxos de capitais mais voláteis dirigidos aos países emergentes e provocando movimentos de reversão de recursos.

Em 2004, por exemplo, começa a se indicar a possibilidade de crescimento das taxas de juros norte-americanas. Quando elas mudam de trajetória, no começo daquele ano, gera-se uma redução da liquidez (IMF, 2004) e uma inflexão na trajetória ascendente dos ingressos de capitais financeiros.

Em 2006 ocorre um novo movimento de retração de recursos também provocado pela possibilidade dos Estados Unidos subirem a taxa de juros mais que o esperado, devido às expectativas inflacionárias daquele ano (IMF, 2006). No entanto, logo que estas expectativas se arrefecem¹⁴, o movimento ascendente dos juros norte-americanos é interrompido e os capitais internacionais voltam a dirigirem-se para as economias emergentes. Em 2007, os fluxos financeiros privados totais nessas economias atingem níveis recordes de \$689,3 bilhões de dólares (IMF, 2010).

Ainda que se apresentem fortes volatilidades provocadas por fatores conjunturais, a terceira fase é, em termos gerais, um período de liquidez em que predominam fortes entradas de recursos. Parte importante do ingresso de capitais financeiros esteve atrelada a movimentos de *carry-trade*¹⁵, incentivados pelo elevado diferencial de juros das economias emergentes em relação às centrais. Em países como o Brasil e a Turquia, que possuem elevadíssimas taxas de juros, a entrada de capitais advinda de operações *carry-trade* foi ainda mais intensa, o que levou à apreciação da moeda destes países. (AKYÜZ, 2011).

¹³ Indicador calculado pelo Banco de Investimento J.P. Morgan e refere-se ao *spread over treasury* exigido sobre uma cesta de títulos soberanos do país periférico sob análise.

¹⁴ Movimento que acontece no segundo semestre de 2006.

¹⁵ Operação de arbitragem entre moedas, pela qual o investidor vende a moeda que lhe rende juros menores e adquire outra moeda, que rende juros maiores.

2.4 A quarta fase (2008)

Em 2008 a economia mundial entra em um período incerto e difícil. A crise financeira norte-americana no mercado de hipotecas de alto risco (*Subprime*) estendeu-se e transformou-se em uma grande crise financeira internacional, manifestando os potenciais riscos sistêmicos da atual arquitetura financeira mundial (IMF, 2007 e 2009a).

As alterações no sistema financeiro global desdobraram-se em importantes consequências que interferiram na dimensão dos fluxos de capitais para os diversos países (IMF, 2009b). No que se refere às economias emergentes, objeto da presente análise, nota-se que, até o primeiro semestre de 2008, elas haviam sido moderadamente afetadas (IMF, 2008a). Contudo, a partir do segundo semestre, especificamente a partir da quebra do *Lehman Brothers* em setembro, os mercados emergentes passam a ser contaminados de forma mais intensa. Naquele momento, as entradas líquidas de capitais nas economias emergentes caem cerca de 75%¹⁶, mostrando que a dinâmica dos fluxos de capitais está muito além dos fatores conjunturais domésticos (BIS, 2011).

A turbulência financeira internacional e, conseqüentemente, o aumento da aversão ao risco¹⁷, provoca um movimento de *save-haven*¹⁸. O movimento de *carry-trade* é rapidamente revertido e os investidores internacionais correm para as aplicações líquidas e seguras do Tesouro dos Estados Unidos, gerando uma apreciação na moeda norte-americana e uma desvalorização nas outras moedas, especialmente nas moedas dos países emergentes (BATINI & DOWLING, 2011).

No entanto, o movimento acima apontado tem duração relativamente curta. Já em 2009, o grau de liquidez da economia mundial começa mostrar sinais de melhora e os fluxos internacionais de capitais que se dirigem das economias avançadas para as economias emergentes volta a aumentar (IMF, 2009a e IMF, 2010). Inicia-se, a partir daí, a quinta fase.

2.5 A quinta fase (2009-2011)¹⁹

A quinta fase é caracterizada por ser um período de reingresso dos capitais internacionais nos mercados emergentes. Já em 2009, o total dos fluxos de capitais atinge dimensões próximas às registradas antes do colapso de 2008. Mas, mais do que a dimensão alcançada pelos capitais financeiros, a recuperação dos fluxos no período pós-crise chamou atenção pelo seu rápido ritmo (IMF, 2011). Essa elevada velocidade tem haver com o perfil dos capitais ingressantes. Grande parte deste ingresso se deu pela conta Investimentos em Carteira, caracterizada por um perfil de

¹⁶ Os fluxos de capitais para o total das economias emergentes, que em 2007 registrara o montante de cerca de \$700 bilhões de dólares, cai para aproximadamente de \$200 bilhões de dólares depois do colapso de *Lehman Brothers* em 2008 (BIS, 2011).

¹⁷ A média do EMBI *Global Yields Spread* que possuía uma média de 170 pontos base no final de 2006 atinge 720 pontos base no final de 2008 (AKYÜZ, 2011).

¹⁸ Busca por ativos seguros e líquidos.

¹⁹ Cabe ressaltar aqui que, embora a quinta fase descrita aborde o ano de 2011 para análise empírica o recorte temporal só vai até 2010, devido à disponibilidade dos dados no momento de elaboração desta análise.

curto prazo e por uma capacidade de alterar de dimensão rapidamente, como exposto na seção 1 deste trabalho.

A elevação do grau de liquidez a partir do primeiro trimestre de 2009, bem como as reduzidas taxas de juros internacionais, agora estimulados pela política de *Quantitative Easing* dos Estados Unidos, representam fatores importantes para a nova onda de influxos.

Além destes fatores, outro elemento importante para o *boom* de recursos financeiros desta fase é a melhor performance dos indicadores econômicos internos dos mercados emergentes vis-à-vis os indicadores nada otimistas dos mercados desenvolvidos (FRATZSCHER, 2011). Por exemplo, a retomada do crescimento econômico ao longo de 2009 a taxas bem superiores às registradas nos países centrais fomentou as expectativas de valorização dos ativos, estimulando os fluxos de Investimentos em Carteira e Investimentos Diretos. Além disso, o grande diferencial de juros internos e externos também estimulou o ingresso de recursos (FUNDAP, 2011).

Durante a quinta fase, apesar do movimento descendente dos juros em muitas economias emergentes, a possibilidade de ganhos de arbitragem permanece elevada, dado o baixíssimo patamar dos juros nas economias avançadas. Como resultado, movimentos de *carry-trade* são restabelecidos, sendo que os principais alvos destas aplicações são países como o Brasil e a Índia, que possuem elevadas taxas de juros (IIF, 2010). Uma novidade do movimento de *carry-trade* desta fase em relação às demais é a moeda utilizada como fonte do financiamento. Agora, a principal representante passa a ser o dólar e não mais o yen e o franco suíço como era feito tradicionalmente (BIS, 2011).

As grandes entradas de recursos da quinta fase começam a dar indícios de reversão a partir de agosto de 2011, após o aprofundamento da crise do Euro. Contudo, ainda é prematuro dizer se esta reversão dará início a uma nova fase. Nos ciclos de fluxos de capitais precedentes, em vários momentos, o *boom* apresenta reversões temporárias, que não se configuram no início de uma fase descendente. No caso da fase atual, dependerá do encaminhamento da crise do euro (FUNDAP, 2011, p. 8).

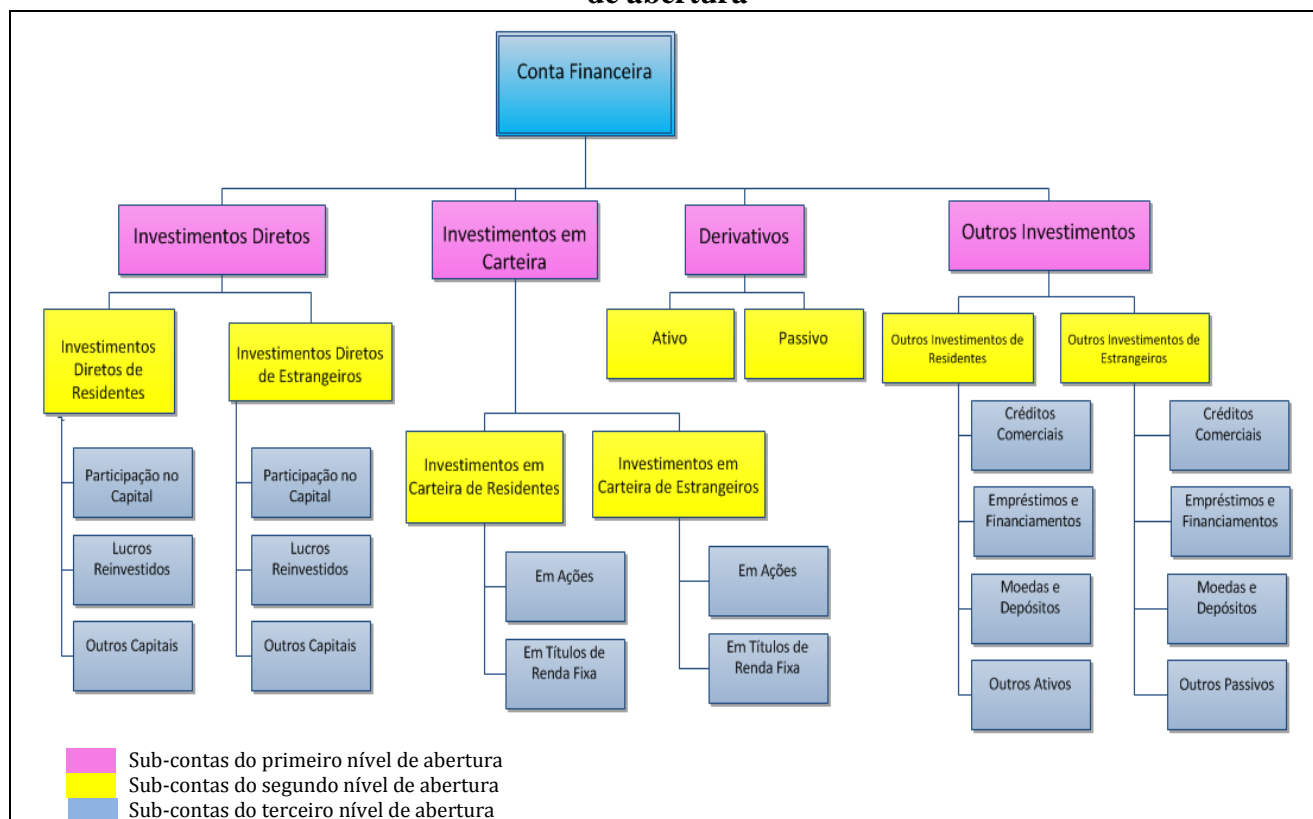
3 – Volatilidade da Conta Financeira dos países selecionados: uma análise por meio de Modelos GARCH

O trabalho de Munhoz, Kobayashi e Corrêa (2010) efetuou o estudo da volatilidade da Conta Financeira do Balanço de Pagamentos do Brasil, Argentina, Chile e México para o período 1991 a 2009. Em seus resultados, o estudo mostrou que os fluxos de Investimento em Carteira de Estrangeiros, de Outros Investimentos de Estrangeiros e de Outros Investimentos de Residentes foram os que mais influenciaram a volatilidade dos capitais direcionados aos quatro países. Constatou-se a existência de uma semelhança da dinâmica dos fluxos financeiros do México, Brasil

e Argentina, enquanto os fluxos do Chile apresentaram um comportamento diferente e menos volátil, na medida em que este país atraiu menos capitais de estrangeiros em Investimentos de Carteira e via Moedas e Depósitos. Considerando estes resultados, o presente trabalho aplica estudo de volatilidade semelhante, mas levanta novas questões.

Conforme descrição da seção 2, a periodicidade aqui montada se difere da apresentada no estudo supracitado, cuja análise foi dividida em dois períodos de acordo com o regime cambial vigente em cada país. No presente trabalho o recorte temporal para análise da volatilidade segue os ciclos de liquidez internacional. Outra novidade é a de que calcula-se a volatilidade da Conta Financeira (primeiro nível de abertura) como um todo para, em seguida, abrir-se as contas até o terceiro nível da Conta Financeira. Para clara compreensão dos níveis de abertura aqui trabalhados, expõe-se na Figura 1 a estrutura da Conta Financeira dos Balanços de Pagamentos.

Figura 1: A estrutura da Conta Financeira dos Balanços de Pagamentos e seus níveis de abertura



Fonte: Elaboração própria.

Ademais, a contribuição aqui, em relação ao estudo realizado por Munhoz, Kobayashi e Corrêa (2010), é a de que além de países selecionados da América Latina, o presente trabalho também levou em conta países selecionados da Ásia, que também pertencem ao conjunto de países considerados emergentes. Consideramos, então, os fluxos financeiros do Brasil e México, grandes receptores de fluxos de capitais na América Latina; e os comparamos aos da Coreia do Sul e da Tailândia, na Ásia. No caso dos dois últimos países o interesse refere-se ao fato de que a Coreia é,

dentre os países do Sudeste Asiático, um dos grandes receptores dos fluxos, sendo que foi alvo de grande ataque especulativo durante a crise asiática. A Tailândia, por outro lado, apresenta interesse particular, por ter adotado fortes resoluções de controles de capitais desde a década de 1990. O intuito é o de comparar países que pertencem a regiões geográficas diferentes, mas que compõem o grupo de países emergentes que atraem fortemente fluxos de capitais especulativos.

3.1 – Os modelos ARCH/GARCH e o tratamento dos dados

Ao observarmos a Conta Financeira do Balanço de Pagamentos das economias selecionadas, a partir de uma análise descritiva das respectivas séries financeiras, constata-se que os movimentos dos capitais financeiros são fortemente voláteis, isto é, mostram movimentos de elevação e queda brusca, especialmente em momentos de crises financeiras, como a crise global mais recente, ocorrida em 2008. Assim, consideramos aqui que os fluxos de capitais direcionados para o Brasil, México, Coreia do Sul e Tailândia são altamente instáveis, pois se reverteram rapidamente a qualquer mudança de expectativas. Medir a volatilidade e observar o movimento de cada um destes fluxos é, portanto, o objetivo desta parte do trabalho.

A maneira padrão e mais simples de se medir volatilidade é através da análise do desvio-padrão, do coeficiente de variação e da variância da série. Apesar da sua freqüente utilização, o conhecimento do valor histórico tem limitações, pois a variância no período t pode estar, ou não, condicionada às informações passadas. Em outras palavras, em períodos de grande incerteza a variância condicional pode apresentar grandes alterações por curtos períodos de tempo. Ou seja, estes indicadores descritivos sofrem da limitação de não avaliar a volatilidade instantânea (localizada) das séries em determinados momentos de suas trajetórias.

Deste modo, uma abordagem mais sofisticada utilizada para tratar a volatilidade autocorrelacionada são modelos da família ARCH (*autoregressive conditional heteroskedasticity model*). Aqui optamos pelo modelo GARCH (*generalized ARCH model*), por obter estimativas de volatilidade das séries com mais precisão que o modelo ARCH.

O modelo auto-regressivo com heterocedasticidade condicional (ARCH) foi introduzido por Engle (1982). Trata-se de um modelo não linear no que se refere à sua equação de variância, já que esta é uma função não linear de valores da série defasados no tempo. No entanto, o modelo GARCH²⁰ – uma extensão natural do ARCH – é mais amplamente empregado na prática e gera padrões de correlação mais abrangentes. Este modelo, proposto por Bollerslev (1986), constitui uma tentativa de expressar de forma mais parcimoniosa a dependência temporal da variância condicional. Nesta extensão, a variância condicional além de depender do quadrado dos retornos passados como no modelo ARCH, depende também dos passados das próprias variâncias

²⁰ Para fatos estilizados do modelo GARCH, veja Vargas & Martínez (2006).

condicionais. Assim, é através do GARCH que iremos basear nossa medida de volatilidade dos fluxos internacionais de capitais direcionados para as economias selecionadas.

Em virtude de o objetivo ser o de estudar a volatilidade da Conta Financeira, analisaremos também os sub-fluxos que a compõem, para detectar quais foram os que mais influenciaram a referida flutuação. Para esta análise das contas financeiras os dados foram compilados pelas informações prestadas pelo FMI, que apresentam periodicidade trimestral, a partir do *Balance of Payments Statistics (BoP)* e são registrados em milhões de dólares (US\$).

Com base nos dados de até três níveis de abertura da Conta Financeira, realizou-se uma análise do comportamento estatístico de cada série através da média, variância, coeficientes de simetria e curtose e estatística de Jarque Bera. Outra característica observada foi o comportamento dos resíduos da regressão linear das séries auto-regredidas. A partir desses testes foi identificado o problema da heterocedasticidade das contas financeiras, violando a premissa de que a variância é constante ao longo do tempo, que é exatamente uma das hipóteses que sustentam a robustez dos parâmetros no método de estimação por Mínimos Quadrados Ordinários. Assim, justifica-se a análise por meio do Modelo GARCH. Em seguida, analisa-se a estacionariedade das séries. Para tanto, aplica-se o teste ADF (Augmented Dickey-Fuller). Ao aplicarmos este teste de raiz unitária, encontramos todas as séries estacionárias em nível. Ou seja, através dos valores calculados rejeitamos a hipótese nula de presença de raiz unitária para todas as séries, demonstrando que as séries das Contas Financeiras aqui analisadas são $I(0)$.

Realizada a análise descritiva das séries e testes de estacionariedade, partiu-se para os procedimentos metodológicos para a estimação do modelo GARCH para cada série, que compreendem as seguintes etapas: de identificação, a partir da estimação de um modelo ARMA, visando remover a correlação serial; a aplicação da modelagem GARCH aos resíduos ao quadrado do modelo ARMA, através do estudo da função de autocorrelação parcial (facp); o estudo das propriedades dos resíduos do modelo GARCH identificado; e, por fim, a predição da variância condicional GARCH (volatilidade) do modelo da série utilizada.

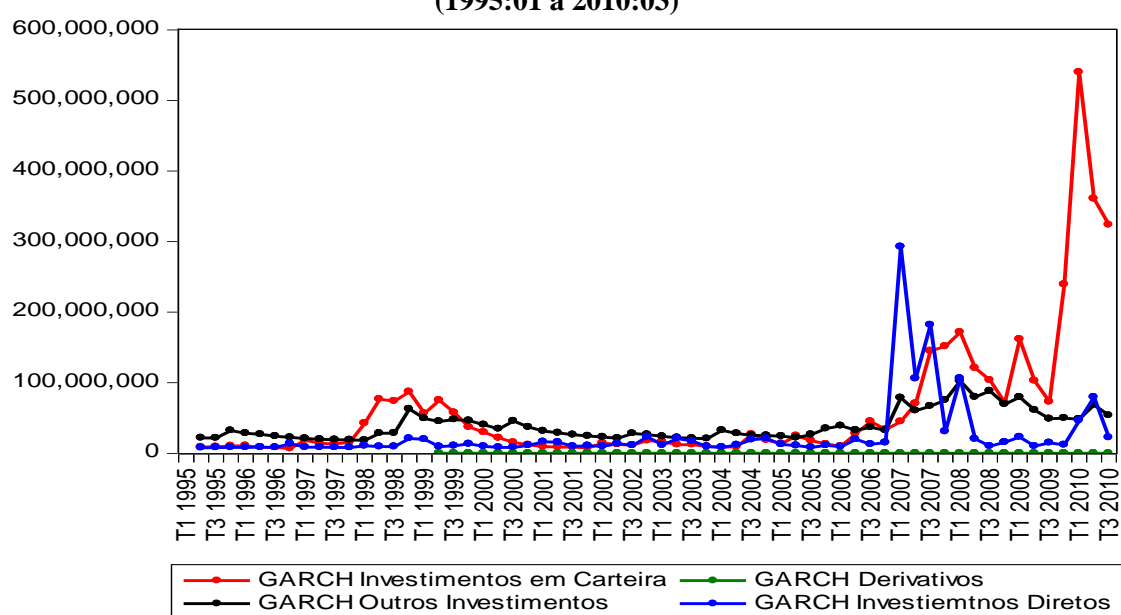
O recorte temporal vai de 1990 a 2010, ou seja, abarca o período de crises financeiras da década de 1990 e a crise financeira internacional de 2008/2009. Sendo assim, podemos observar o impacto das diversas crises sobre a dinâmica dos fluxos de capitais direcionados a países latino-americanos e asiáticos. Isto posto, inicialmente serão analisados os países latino-americanos e, em seguida, os demais países selecionados.

3.2 – Estudo dos Países latino-americanos: Brasil e México

Seguindo a periodização montada na seção 2, iniciamos a análise pelo **Brasil**. Cabe salientar que os valores de volatilidade encontrados para cada série são valores bastante altos (números de

seis, sete e até nove dígitos), uma vez que a volatilidade gerada a partir deste modelo é uma função quadrática crescente dos valores passados da série, conforme destacamos anteriormente. Para os nossos propósitos importa observar o movimento da volatilidade, detectando-se os momentos em que ela se exacerbou, dentro de cada ciclo de liquidez internacional. Assim, salienta-se que para cada sub-conta financeira é rodado um modelo GARCH, o que significa que dentro de cada nível de abertura utilizado realizaremos a análise conjunta de diferentes modelos de volatilidade. Embora não se possa auferir se os valores unitários de cada volatilidade GARCH são altos ou baixos, haja vista que não há parâmetros definidos para tanto, a análise conjunta é utilizada para mostrar momentos nos quais cada série sofre picos de elevação ou de queda em comparação com as outras séries. Ademais, na evolução de cada série pode-se detectar quais são os maiores picos de volatilidade em relação aos demais picos sentidos durante todo o período analisado, bem como o grau desta diferença.

Gráfico 1: Volatilidades das séries da Conta Financeira do Brasil – Primeiro Nível de Abertura (1995:01 a 2010:03)²¹



Fonte: elaboração própria a partir de saída do Eviews 7.0, com base em dados do FMI.

A análise dos grandes Fluxos da Conta Financeira no Gráfico 1 nos mostra que os principais movimentos de volatilidade dos capitais direcionados ao Brasil ocorreram: i) no período de instabilidade da Rússia (1998), que marca o fim da fase de alta liquidez iniciada nos anos 1980 e que está relacionada ao efeito contágio, durante a primeira fase analisada; ii) na crise cambial no Brasil (1999), que aparece como um desdobramento da piora do Balanço de Pagamentos brasileiro

²¹ No caso do Brasil o período analisado foi de 1995 a 2010. A justificativa se deve ao fato de que no período 1990-1995 os fluxos de capitais tinham uma magnitude bem menor em relação ao resto do período, o que impossibilitava a análise por meio da metodologia GARCH, pois as séries não atendiam aos requisitos do teste de estacionariedade e teste ARCH. Ademais, o último dado disponível para estes fluxos na base do FMI para a economia brasileira foi do terceiro trimestre de 2010. Acreditamos que isso não compromete a periodização proposta, pois o referente aspecto dos fluxos financeiros só ocorre para o caso do Brasil.

e forte fuga de capitais observada na crise da Rússia, também na primeira fase; iii) durante e após a crise financeira global (2008/2009), resultante da crise de *Subprime* protagonizada pelos Estados Unidos, nas quarta e quinta fases.

Vale ainda comentar que a volatilidade do último período mencionado é tão forte que, de certa forma, esconde o fato de que ocorreram instabilidades importantes também em 2003, 2004 e 2006, fase de forte liquidez, o que será comentado mais adiante.

Através do Gráfico 1, constata-se que as contas que apresentaram maiores níveis de volatilidade para o período completo foram as de Investimento em Carteira e Outros Investimentos, conforme esperávamos, pois estas contas agregam os fluxos de “viés de curto prazo”²², anteriormente comentados. Ainda assim, nota-se uma forte volatilidade da conta Investimentos Diretos entre 2007 e 2008 que precisa ser qualificada. Esta se deveu ao grande salto de Investimentos Diretos Estrangeiros (IDE) naquele ano. De fato, no mundo, os IDE realizados pelas empresas transnacionais chegaram ao nível recorde de US\$ 1,8 trilhão em 2007, um aumento de 30% em relação ao ano anterior (segundo relatório WIR 2008 da UNCTAD). No caso do Brasil, o salto foi ainda mais forte, dado que se observou um crescimento de 83% no ano. Ou seja, naquele ano há um desvio para cima da série de IED. Em 2008 os ingressos continuaram, mas iniciou-se uma reversão no quarto trimestre. Esta reversão continuou ao longo de 2009, sendo que neste ano estes fluxos se retraem 42%. Já em 2010, enquanto os países desenvolvidos continuavam apresentando baixa captação de IED, os países em desenvolvimento voltaram a atrair fortemente investimentos diretos. Pela primeira vez na história, estes últimos superaram os desenvolvidos na atração de IED. No caso do Brasil, mais uma vez, os ingressos foram expressivos, tendo havido um crescimento no ano de 86,7%, provocando-se novo desvio de trajetória.

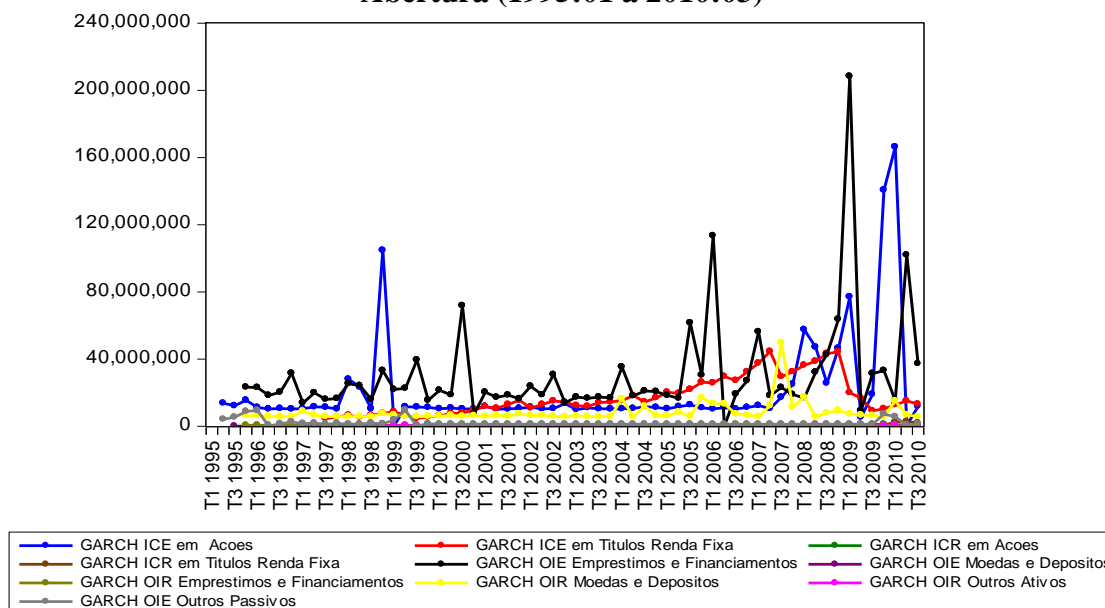
Um fato importante é o de que a dinâmica particular dos Investimentos Diretos ocorre apenas para o período pós 2007. Nas fases anteriores estes fluxos são menos voláteis, conforme esperado. Então, o que se observa é que a volatilidade desta conta após 2007 advém de uma mudança da estratégia das decisões de investimento, privilegiando, relativamente ao passado, a América Latina, e em especial o Brasil. Há uma reversão por conta da crise, mas o retorno da trajetória de atração é rápido.

O desmembramento das contas mostra mais claramente que existem importantes movimentos de volatilidade no período de forte liquidez internacional entre 2003 e os dois primeiros trimestres de 2007. É interessante observar que a volatilidade de 2003 teve relação com a eleição presidencial brasileira, que ocorreu em um período em que os mercados ainda encontravam-se influenciados pela sequência de crises de países periféricos ocorridas dentre 1998 e 2002. No

²² Com relação ao fluxo de derivativos, observa-se no mesmo gráfico que seus níveis de volatilidade são muito baixos, de forma que não aparecem no gráfico. Isto se deve ao fato de que o montante de derivativos representa pequena parcela do total da Conta Financeira do BP brasileiro. O mesmo acontece para outros países analisados.

entanto, pode-se observar no Gráfico 2 que ocorrem importantes movimentos de volatilidade justamente em momentos em que ocorrem mudanças na trajetória da taxa de juros norte-americana, como no terceiro trimestre de 2000, no primeiro trimestre de 2002, no segundo trimestre de 2004 e entre o primeiro e terceiro trimestre de 2006. O interessante a indicar é que esta volatilidade ocorre também no período pós 2003, quando os indicadores macroeconômicos brasileiros apresentavam forte melhora.

Gráfico 2: Volatilidades das séries da Conta Financeira do Brasil – Terceiro Nível de Abertura (1995:01 a 2010:03)



No que toca aos fluxos que mais influenciaram a volatilidade da Conta Financeira total, a análise do Gráfico 2 explicita que o mais importante foi o de Investimentos em Carteira de Estrangeiros aplicados em Ações (azul), seguido de Outro Investimentos de Estrangeiros em Empréstimos e Financiamentos (preto) e Investimentos em Carteira de Estrangeiros aplicados em Títulos de Renda Fixa (vermelho). Assim, todos os três fluxos, que dominam a volatilidade, são de estrangeiros. Note-se que a volatilidade do ano de 2010 refere-se ao fato de que no ano anterior havia se processado uma queda importante destes recursos, sendo que os mesmos retornaram fortemente ao país graças ao movimento de liquidez resultante de política de *Quantitative Easing* aliada à manutenção de juros altos no país. Destaca-se também um pico de volatilidade de Outros Investimentos de Brasileiros em Moeda e Depósitos (amarelo), quando explodiu a crise de *Subprime* em 2007. Estes fluxos são de residentes, especialmente bancos que remetem e recebem recursos diretamente de suas contas no exterior para suas contas no Brasil.

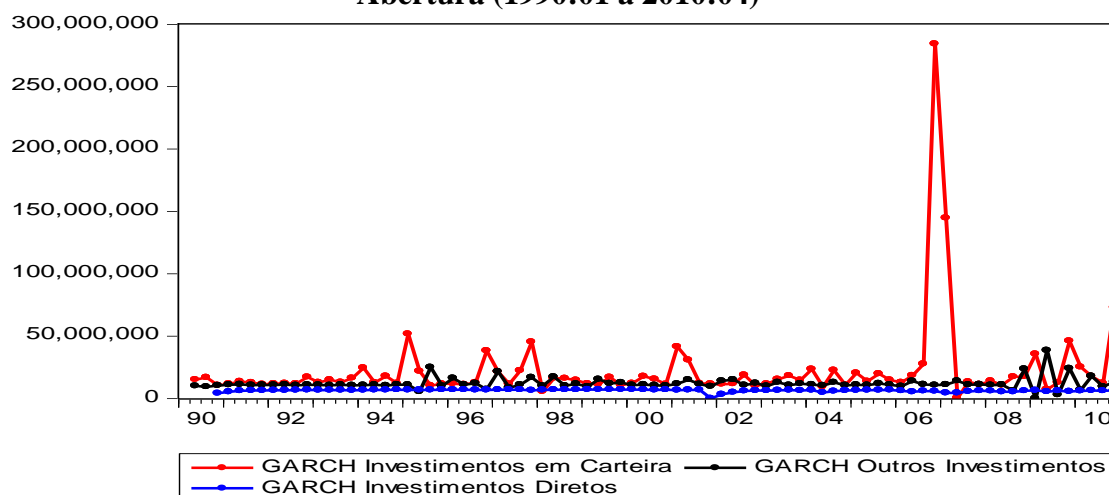
Os fluxos de Investimentos em Carteira e de Outros Investimentos são justamente aqueles que já havíamos definidos como os que compõem os fluxos com “viés de curto prazo”, que podem instabilizar o balanço de pagamentos de um país periférico: entram fortemente e em grandes

magnitudes para ganhar com o diferencial de juros e reverter rapidamente a qualquer mudança conjuntural observada nos mercados financeiros globais. Esta dinâmica, aliás retornou com força durante o final de 2009 e os ingressos atingiram magnitudes inclusive maiores do que as observadas no passado recente.

Quando à volatilidade dos movimentos de Empréstimos e Financiamentos, devemos observar que entre 1999 e 2006 ela esteve relacionada aos movimentos de entrada e pagamentos dos Empréstimos às Autoridades Monetárias, enquanto que os empréstimos ao setor privado não apresentou grande volatilidade. Ou seja, não foram os fluxos privados autônomos que definiram a volatilidade da conta Empréstimos de Estrangeiros até 2006. Isto só ocorreu após aquele ano, quando passam a ocorrer fortes ingressos de recursos que reverterem em 2008 e mais profundamente em 2009. Salienta-se que esta dinâmica recente dos fluxos bancários não ocorreu apenas no Brasil, ela foi observada para os países emergentes como um todo, sendo que estes foram os fluxos que sofreram maior retrocesso após 2007 (IMF, 2011).

No que se refere à volatilidade da Conta Financeira (total) do **México**, podemos observar no Gráfico 3 que há semelhanças com o caso brasileiro. O fluxo mais volátil também foi o de Investimento em Carteira, secundado pelos fluxos de Outros Investimentos, destacando-se que para o caso Mexicano não se observa a nova performance dos IEDs a partir de 2007. Os momentos de volatilidade são basicamente os mesmos daqueles observados no Brasil, sendo que ocorreram: i) durante a própria crise do México, no final de 1994, na primeira fase dos ciclos de capitais; ii) durante a crise da Ásia (em 1997), também na primeira fase; iii) em 2001, quando ocorre a crise da Argentina e os ataques contra os Estados Unidos, na segunda fase; iv) nos momentos de mudança da trajetória das taxas de juros norte-americana (2000, 2002, 2004, 2006), na terceira fase; v) e a partir da crise de *Subprime*, nas quarta e quinta fases dos ciclos de capitais.

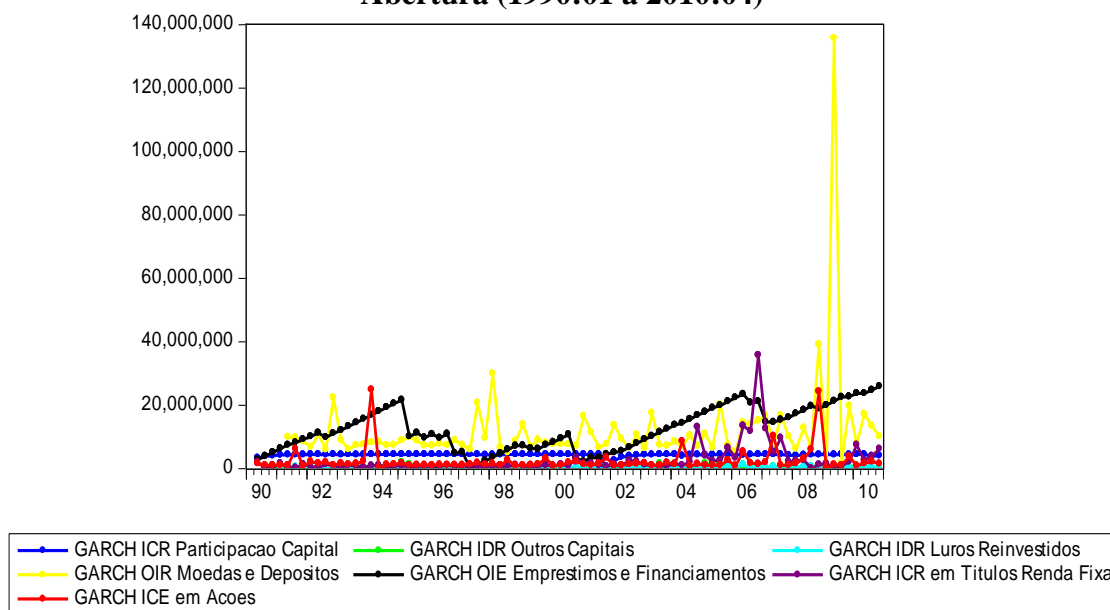
Gráfico 3: Volatilidades das séries da Conta Financeira do México – Primeiro Nível de Abertura (1990:01 a 2010:04)*



Fonte: elaboração própria a partir de saída do Eviews 7.0, com base em dados do FMI. *O Chile não possui um mercado de derivativos desenvolvido, por isso não há dados disponíveis para esta série.

Em geral, o nível de volatilidade é um pouco menor do que no caso brasileiro e o impacto da crise da Rússia não foi muito grande. Outra diferença que se observou foi a de que o maior pico de volatilidade ocorreu em 2006, ano em que o FOMC (Comitê de Política Monetária Norte-Americano) anunciou uma elevação da taxa de juros referente ao *Treasury Bond*. Isto pode ser visto na série em vermelho no Gráfico 3. Em seguida, houve momentos de instabilidade no período mais recente, como repercussão da crise financeira internacional e aí os fluxos de Outros Investimentos também volatilizam bastante, como se observa em preto no Gráfico 3.

Gráfico 4: Volatilidades das séries da Conta Financeira do México – Terceiro Nível de Abertura (1990:01 a 2010:04)



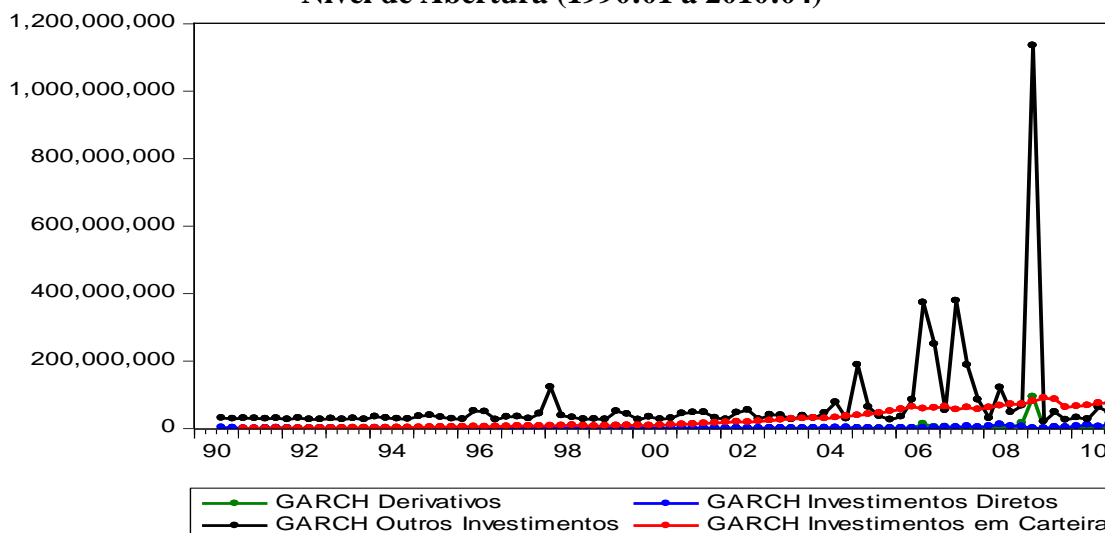
Abrindo-se as contas de Outros Investimentos, Investimento em Carteira e Investimento Direto e estudando suas volatilidades (Gráfico 4), observamos uma diferença relativamente ao caso brasileiro. No México, tanto os fluxos de Estrangeiros (em vermelho) como de Residentes (em roxo) dominam a volatilidade dos Investimentos em Carteira, sendo que o capital local é o maior responsável pela volatilidade observada em 2006. Por outro lado, no período mais recente, a forte volatilidade durante a crise de *Subprime* deveu-se aos movimentos de Investimentos em Carteira de Estrangeiros em Ações (vermelho) e de Moedas e depósitos de residentes (amarelo), destacando-se o abrupto crescimento do nível de volatilidade desta última conta. Acredita-se que isto se deu devido à perda de confiança dos investidores mexicanos em relação à economia doméstica no auge da crise recente, o que fez com a especulação por parte dos próprios residentes também fosse muito forte no caso da economia do México.

3.3 – Estudo dos Países Asiáticos: Coreia do Sul e Tailândia

A partir dos anos 1990 a maioria das economias asiáticas segue o caminho das economias latino-americanas e começam a implementar os processos de desregulamentação financeira e liberalização externa. Esse foi, por exemplo, o caso da Coreia do Sul, sendo que a partir daí a dinâmica da Conta Financeira deste país vai apresentar uma captação crescente de recursos. Um ponto importante a comentar é que especialmente após 2003 se observa um salto mais importante de captação, podendo-se dizer que aí ocorre uma inflexão na evolução dos fluxos de capitais direcionados à economia coreana. Os fluxos de Investimentos em Carteira aumentam rapidamente de magnitude e os de Outros Investimentos o fazem a partir de 2005. Ainda assim, podem ser observadas rápidas reversões de recursos que ocorrem, especialmente no final do ano de 2004.

As maiores volatilidades da Conta Financeira da Coreia do Sul, observadas no Gráfico 5, coincidem com os momentos de instabilidade que ocorreram no Brasil e na Argentina: i) em 1998, relativo à própria crise da Coreia, na segunda fase dos ciclos de capitais; ii) em 2004, quando há mudança de trajetória da taxa de juros norte-americana, na terceira fase; iii) em 2006, pelo mesmo motivo, ainda na terceira fase; iii) em 2007, pelo início da Crise de *Subprime* e em 2008, pelo aprofundamento da mesma, na quarta fase.

Gráfico 5: Volatilidades das séries da Conta Financeira da Coreia do Sul – Primeiro Nível de Abertura (1990:01 a 2010:04)

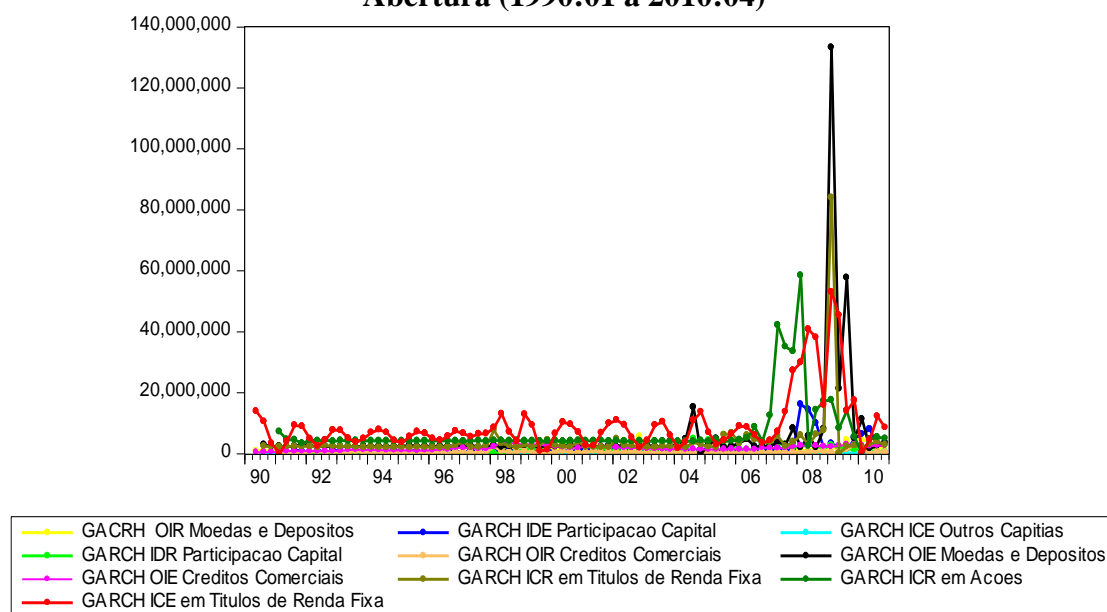


Uma das particularidades é a de que nos anos subsequentes à Crise da Coreia e até 2004 a volatilidade é consideravelmente menor do que a observada no Brasil. A mudança de dinâmica é claramente observada a partir de 2003, quando cresce a magnitude dos fluxos financeiros, sendo que a volatilidade é puxada principalmente pelos movimentos de Outros Investimentos (em preto) e, secundariamente, a de Investimentos em Carteira (em vermelho), no Gráfico 5. Assim como no

caso brasileiro, a série de derivativos apresenta baixos níveis de volatilidade, que não aparecem nitidamente no Gráfico 5.

Abrindo-se estas contas (Gráfico 6), notamos que os fluxos de Estrangeiros via Moeda e Depósitos (em preto) e os fluxos de Investimentos Estrangeiros em Carteira via Títulos de Renda Fixa (em vermelho) são os mais voláteis durante todo o período analisado. Os picos foram sentidos com maior força em 2004, 2006, 2007 e 2008. Tendo em vista o crescimento do volume de ingresso de capitais, as reversões que se apresentam nos momentos de mudanças de expectativas mostram uma volatilidade importante, revelando, assim, a reversão dos fluxos de capitais como indicador de vulnerabilidade das economias emergentes. Destaca-se, no caso da Coreia do Sul, o momento particular da volatilidade GARCH em 2008/2009, quando se observa um expressivo aumento desta volatilidade, o que tornou os picos dos demais momentos muito pequenos em magnitude quando comparados com este pico (de 2008/2009).

Gráfico 6: Volatilidades das séries da Conta Financeira da Coreia do Sul – Terceiro Nível de Abertura (1990:01 a 2010:04)



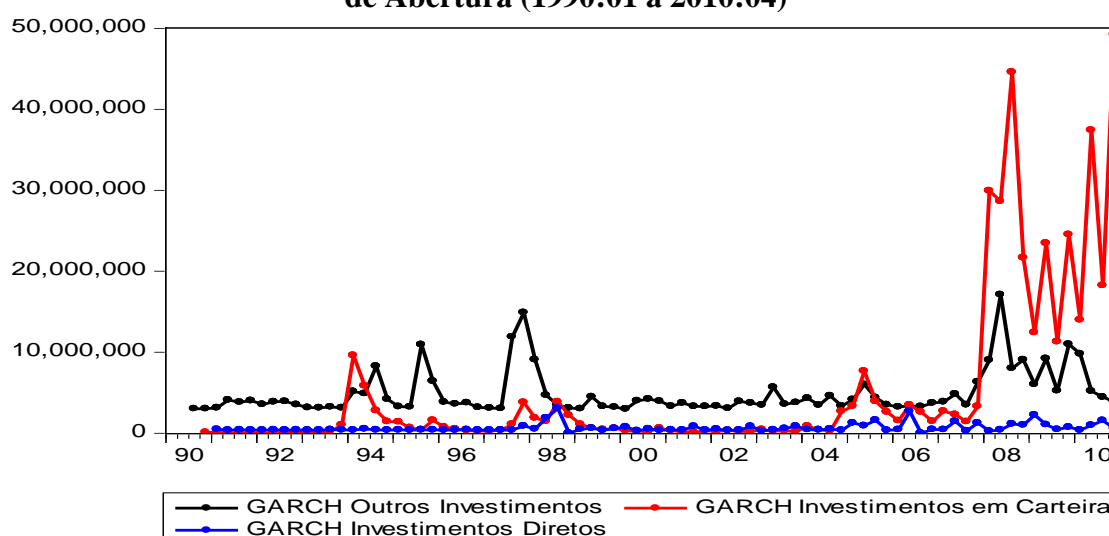
Fonte: elaboração própria a partir de saída do Eviews 7.0, com base em dados do FMI.

Assim, pode-se reunir como fluxos mais instabilizantes para o caso coreano as seguintes séries: Investimentos de Estrangeiros em Títulos de Renda Fixa (vermelho), sendo que estes são importantes em todas as fases da explicação da volatilidade e é uma das séries que puxa o nível da volatilidade em 2007; Investimentos em Carteira de Residentes em Ações (verde), que passa a ser também importante em termos da sua influência sobre a Conta Financeira, especialmente em 2007; Outros Investimentos via Moeda e Depósitos (preto), que explica a alta volatilidade dos fluxos de capitais dirigidos à Coreia no auge da crise financeira internacional de 2008/2009.

Por sua vez, a **Tailândia** foi um caso de país que relaxou o processo regulatório e incentivou, através de várias taxas, os empréstimos de residentes, o que levou em forte atração dos

fluxos internacionais de capitais. Neste país, os fluxos financeiros que apresentaram maior volatilidade durante maior período de tempo na Tailândia foram os Investimentos em Carteira, representado em vermelho no Gráfico 7. Os recursos que foram movimentados através desta conta sentiram os efeitos da crise do México (1994/95), da crise da Ásia (1997) e, mais recentemente, da crise do *Subprime* (2008/2009), assim como para os casos dos países anteriormente analisados, o que corrobora a alta volatilidade dos capitais dos países emergentes durante os ciclos de liquidez internacional. Sendo assim, o fluxo de Investimentos em Carteira foi altamente instável durante eventos de crises internacionais. Todavia, os fluxos de Outros Investimentos foram também muito afetados no caso da última crise.

Gráfico 7: Volatilidades das séries da Conta Financeira da Tailândia– Primeiro Nível de Abertura (1990:01 a 2010:04)



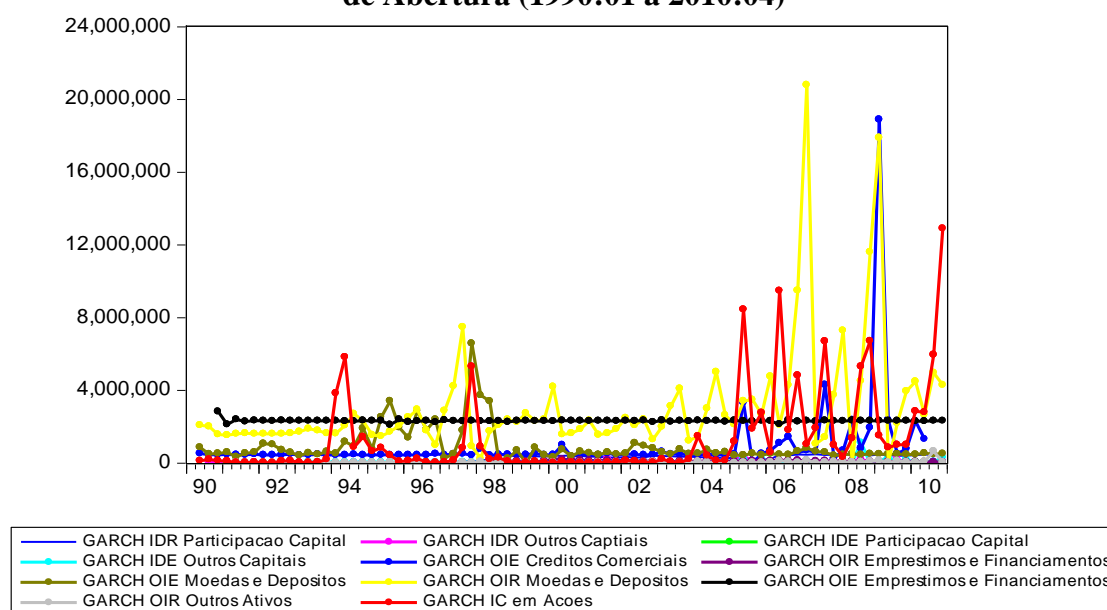
Fonte: elaboração própria a partir de saída do Eviews 7.0, com base em dados do FMI.

No que se refere aos momentos de maior volatilidade a dinâmica da Tailândia é semelhante àquela indicada para o caso da Coreia. Pelo Gráfico 7 é possível perceber os momentos de pico i) na crise do México, primeira fase dos ciclos de capitais, ii) na Crise da Ásia e da Rússia, na segunda fase; iii) em 2004, com a mudança da trajetória da taxa de juros norte-americana, na terceira fase; iv) em 2006 pelo mesmo motivo levantado em iii), ainda durante a terceira fase; v) após a crise de *subprime*, iniciada em 2007, na quarta fase. Destacam-se dois pontos. Primeiramente, o de que também no caso da Tailândia observa-se uma nova dinâmica a partir de 2003, especialmente para o nível de ingresso de Investimentos em Carteira, indicando um relaxamento nas regras de controle de capitais, adotadas ao longo da década de 1990. Outro fator a ser comentado é o de que os impactos de 2006 foram relativamente menores do que os coreanos, mas já em 2007 observa-se uma enorme volatilidade nos fluxos de Investimentos em Carteira e Outros Investimentos.

Abrindo-se estas contas e analisando a dinâmica de suas sub-contas (Gráfico 8), é possível destacar que no período da crise da Ásia são os fluxos de Moeda e Depósitos de Residentes (em

amarelo) e de Estrangeiros (verde escuro) que puxam a volatilidade. Os fluxos de Investimentos em Carteira de Estrangeiros em Ações (vermelho) também apresentam uma volatilidade importante durante os momentos acima destacados. Após a crise asiática, são principalmente os movimentos de Moedas e depósitos de Residentes os que apresentam maior volatilidade, enquanto que os demais fluxos volatilizam pouco.

Gráfico 8: Volatilidades das séries da Conta Financeira da Tailândia– Terceiro Nível de Abertura (1990:01 a 2010:04)



Com a mudança de dinâmica, após 2003, os fluxos de Ações apresentam uma volatilidade substancialmente maior. Eles apresentam forte volatilidade em 2006, como também em 2007 e 2008. Para além destes fluxos destaca-se o recente pico de volatilidade de Moeda e Depósitos de Residentes, bem como o pico de volatilidade de Empréstimos Comerciais a fornecedores (em azul).

Destarte, mais vez, observaram-se explosões de volatilidade das sub-contas financeiras com “viés de curto prazo”. Isto ocorreu tanto para o caso latino-americano como o asiático. Como o potencial de reversão desses fluxos é muito alto e alheio às autoridades domésticas, uma vez que ocorrem ao “sabor” da liquidez do mercado internacional, a volatilidade dos fluxos financeiros destacadas explicita uma forte vulnerabilidade externa desses países emergentes.

4 – Considerações finais

Este artigo se propôs a analisar a dinâmica dos fluxos de capitais componentes da Conta Financeira do Balanço de Pagamentos de economias emergentes da América Latina e da Ásia, a partir dos anos 1990, momento em que a maioria dessas economias implementam os processos de desregulamentação financeira e liberalização externa. Observou-se que, desde então, tem havido um

maior direcionamento dos capitais internacionais a esses países e que a dinâmica desses capitais tem sido altamente instável.

O estudo desenvolvido mostrou que à medida que aumenta o peso dos fluxos de capitais com perfil de curto prazo nos Balanços de Pagamentos, a dependência dos acontecimentos do que ocorre fora do país cresce. De fato, foi possível constatar que os fluxos com grande potencial de flexibilidade são fortemente influenciados por fatores conjunturais devido, sobretudo, às crises financeiras, sendo que os principais momentos de volatilidade são comuns a todos os países estudados. Eles seguiram basicamente a periodicidade indicada por nosso estudo, que leva em conta a dinâmica da liquidez internacional. Sintetizamos abaixo algumas constatações na comparação entre os países sob análise, que mostrou alguns resultados semelhantes.

Durante a segunda metade da década de 1990 as taxas de juros dos Estados Unidos permanecem estáveis e a dinâmica da volatilidade foi determinada por contágios de sucessivas crises cambiais de países periféricos que atingiram tanto o Brasil, quanto o México, principalmente devido à volatilidade dos fluxos de Investimentos em Carteira de Estrangeiros em Ações, mas também com fortes volatilidades nos fluxos de aplicações de estrangeiros em Títulos de Renda Fixa e Moeda e Depósitos de Residentes (caso do México). Já os países asiáticos sofreram fortemente sua própria crise, mas o impacto de contágio das demais crises citadas foi substancialmente menor. A explicação é a de que os fluxos de Investimentos em Carteira tinham um peso menor sobre a conta financeira destes países.

A partir de 2003 a dinâmica de volatilidade dos quatro países passa a ser mais semelhante, no sentido de que as principais contas volatilizam basicamente nas mesmas fases e estes movimentos foram determinados entre 2003 e 2006, essencialmente por momentos de mudança na trajetória das taxas de juros norte-americanas. Naqueles anos percebe-se que os fluxos de Investimentos em Carteira do Brasil e México voltam a crescer e são responsáveis por forte volatilidade. Uma das diferenças entre os dois países é a de que, no caso do México os fluxos de Investimento em Carteira de mexicanos também afetam fortemente a volatilidade da Conta Financeira, o que não ocorre para o caso do Brasil. Outra diferença refere-se ao fato de que o México foi mais sensível às mudanças nas taxas de juros norte-americanas, especialmente em 2006.

Enquanto isso, para Coreia e Tailândia destacam-se, sobretudo, três pontos. Primeiro, ocorre um forte crescimento da magnitude dos fluxos da Conta Financeira após 2003, em especial dos Investimentos em Carteira. Segundo, cresce o papel da volatilidade do mercado acionário nos fluxos de Investimentos em carteira, o que ocorre também nos casos brasileiro e mexicano. Terceiro, que os Residentes passam a ter uma influência importante na volatilidade da Conta Financeira nos últimos períodos, o que ocorre também para o México. O fato fundamental da nova dinâmica que se processa a partir de 2003 para os países asiáticos estudados é o de que cresce a

magnitude e peso dos capitais “com viés de curto prazo”, tornando a Conta Financeira mais sensível a elementos conjunturais. No caso conjunto dos quatro países o que fica claro é que a Conta Financeira dos mesmos acaba apresentando alta volatilidade também nos anos em que os seus fundamentos macroeconômicos melhoraram.

Após 2007 a volatilidade foi determinada essencialmente pela crise de *Sub-prime* e seus desdobramentos. Um dos pontos fundamentais é o de que todos os quatro países apresentam elevadíssimas volatilidades em seus fluxos financeiros a partir daí. O nível dessas volatilidades, em comparação com outros momentos, tem uma dupla determinação. Por um lado, tem a ver com o excesso de recursos ingressantes nos países no período imediatamente anterior à crise e, por outro lado, tem a ver com a abrupta retração observada. A volatilidade que vem logo a seguir, por outro lado, se deve à rápida volta de recursos para os países periféricos. Os fluxos de ações afetam fortemente a praticamente todos os quatro países. O caso do Brasil apresenta a especificidade da forte volatilidade dos Investimentos Diretos, mas isto é explicado pela mudança de estratégia de grandes investidores, em favor da América Latina especialmente o Brasil, iniciada em 2007.

Desta maneira, a análise corrobora a hipótese inicial do trabalho de que quanto maior o peso dos fluxos com “viés de curto prazo” sobre o Balanço de Pagamentos dos países periféricos, tanto maior o potencial de volatilidade. Destaca-se, ademais, que embora ela (a volatilidade) seja geralmente determinada por fatores fora do alcance das políticas macroeconômicas domésticas, tem o potencial de provocar forte instabilidade doméstica. Se os movimentos de Transações Correntes apresentam resultados favoráveis os movimentos de instabilidade podem ser menores. No entanto, quando apresentam problemas, os impactos de instabilidade podem se fazer sentir rapidamente.

Por fim, cabe apontar que se a volatilidade dos fluxos financeiros é indicador de vulnerabilidade, especialmente em tempos de geração de reservas estrangeiras para cobrir os passivos externos das economias, então, alguma proposta de política para inibição da reversão dos capitais deve ser considerada. Neste sentido, a adoção de controles mais abrangentes de capitais pode ser considerada uma importante estratégia, o que explica a grande inserção desta temática nos debates atuais.

Referências bibliográficas

- AKYUZ, Y. (2011). “Capital flows to developing countries in a historical perspective: will the current boom end with a bust and how?”, *South Center Paper*, March 2011.
- BATINI, N. & DOWLING. (2011). Interpreting Currency Movements During de Crisis: What’s the Role of Interest Rate Differentials? IMF Working Paper, 11/14 Jan. 2011.
- BIS (2003). *Quarterly Review*, June. Basle: BIS. Disponível em: <http://www.bis.org>
- _____. (2009). Capital Flows and Emerging Economies. *Committee on Global Financial System*. Basel, Jan. 2009.
- _____. (2011). “Capital Flows to Emerging Market Economies: a perspective on policy challenges”. *Speech by Mr Jaime Caruana, General Manager of the BIS, at the Forty-sixth*

- SEACEN Governors' Conference, Colombo, Sri Lanka, 24-26 February 2011. Disponível em: <http://www.bis.org/speeches/sp110307.htm>. Acesso em 15 de fevereiro de 2012.
- BOLLERSLEV, T. (1986). "Generalized Autoregressive Conditional Heteroskedasticity". *Journal of Econometrics*, Amsterdam, v. 31, n. 3, p. 307-327, Apr. 1986.
- BORIO, C. & DISYATAT, P. (2010). "Global imbalances and the financial crises: link or no link". *BIS working paper* 346.
- ENGLE, R. (1982). "Autoregressive conditional heteroskedasticity with estimates of united kingdom inflation". *Econometrica*, Chicago, v. 50, n. 4, p. 987-1008, Jul.
- FRATZSCHER, M. (2011), "Capital Flows, Push Versus Pull Factors and the Global Financial Crisis", *NBER Working Paper* 17357.
- FUNDAP (2011). "Os Fluxos de Capitais para a Economia Brasileira em 2011". *Boletim de Economia* (10), dezembro.
- IIF (2011). "Capital Flows to Emerging Market Economies". *IIF Research Note*, January 2011.
- IMF (2003). *Global Financial Stability Report: market developments and issues*. Washington, DC. IMF, March.
- _____ (2004). *Global financial stability report: market developments and issues*. Washington, DC: IMF, April.
- _____ (2006). *Regional Economic Outlook: Asia and Pacific*. World Economic and Financial Surveys. Washington, DC, September.
- _____ (2007). *World Economic Outlook*. Globalization and Inequality. Washington, DC, October.
- _____ (2008a). *World Economic Outlook*. Housing and Business Cycle. Washington, DC, April.
- _____ (2008b). *Economic Outlook*. Financial Stress, Downturns, and Recoveries. Washington, DC, IMF, October.
- _____ (2009a). *World Economic Outlook*. Crises and Recovery. Washington, DC, April.
- _____ (2009b). *World Economic Outlook*. Perspectivas de la economía mundial. Washington, DC. IMF, October.
- _____ (2010). *World Economic Outlook*. Rebalancing Growth. Washington, DC, April.
- _____ (2011). *World Economic Outlook*. Tensions from the Two-Speed Recovery Unemployment, Commodities, and Capital Flows. Washington, DC, April.
- KEYNES, J.M. (1936). *The General Theory of Employment, Interest and Money*. New York: Harcourt, Brace & Co. Trad. bras. *A teoria geral do emprego, do juro e do dinheiro*. São Paulo: Atlas, 1982.
- _____ (1937a). "Alternative theories of the rate of interest". *The Economic Journal*, London, v.47, n.186, p.241-252, Jun.1937.
- _____ (1937b). "The 'ex-ante' theory of the rate of interest". *The Economic Journal*, London, v. 47, n.188, p.663-669, Dec.1937c.
- LOPES-MEJÍA, A. (1999). "Large Capital Flows: a survey of the causes, consequences and policy responses". *IMF Working Paper*, February.
- MINSKY, H.(1986). *Stabilizing an unstable economy*. New Haven: Yale University Press.
- MUNHOZ, KOBAYASHI & CORRÊA (2010). "Vulnerabilidade Externa no Brasil, Argentina, Chile e México: uma análise empírica da volatilidade dos fluxos financeiros e das fugas de capitais". *Anais do XXXVIII encontro da ANPEC*.
- PRATES, D. (2005). "As Assimetrias do Sistema Monetário e Financeiro Internacional". *Revista de Economia Contemporânea*, V. 9. n. 2, maio/agosto.
- UNITED NATIONS CONFERENCE ON TRADE AND DEVELOPMENT (2008). *World Investment Report 2008: Transnational Corporations and the Infrastructure Challenge*. Disponível em: http://www.unctad.org/en/docs/wir2008_en.pdf. Acesso em: 13 de julho de 2011.
- VARGAS, A. S.; MARTÍNEZ, O. R. (2006). Regularidades probabilísticas de las series financieras y la familia de modelos GARCH. *Ciencia Ergo Sum*. México, v. 13, n. 2, p.149-156, jul./oct.