

PONTIFÍCIA UNIVERSIDADE CATÓLICA DO RIO DE JANEIRO  
DEPARTAMENTO DE ECONOMIA

MONOGRAFIA DE FINAL DE CURSO

OS INFLUXOS DE CAPITAIS PARA O BRASIL A PARTIR DOS ANOS 90

Marcella Botelho Fonteles de Souza  
9915598

Orientador: Francisco Rigolon

Dezembro 2002

PONTIFÍCIA UNIVERSIDADE CATÓLICA DO RIO DE JANEIRO  
DEPARTAMENTO DE ECONOMIA  
MONOGRAFIA DE FINAL DE CURSO

OS INFLUXOS DE CAPITAIS PARA O BRASIL A PARTIR DOS ANOS 90

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

*Marcella Botelho F. de Souza*  
Marcella Botelho Fonteles de Souza  
9915598

Orientador: Francisco Rigolon

Dezembro 2002

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

*Agradeço a todos os meus familiares e amigos que fizeram parte de cada momento da minha vida e especialmente, agradeço a meus pais pelo carinho e pela atenção que sempre tiveram comigo, aos meus “segundos pais”, tia Tereza e tio Raul, pela preocupação e dedicação quanto à minha formação e pelo apoio nas horas mais difíceis, às minhas avós Maria Otecina e Julieta pelos “mimos” nos momentos de angústia, à minha irmã pelas trocas de experiência, ao meu namorado Bernardo que me completa e me mantém num caminho de constante alegria.*

*Agradeço também ao professor Francisco Rigolon, pela sua dedicação e disposição no encaminhamento e na conclusão deste trabalho. E por fim, aos professores Marco Cavalcanti e Fabrício Mello pelo fundamental auxílio na parte técnica deste estudo.*

## Índice

1. Introdução -----	5
2. Aspectos Macroeconômicos dos Influxos de Capitais -----	8
2.1- O Caso Brasileiro -----	8
2.2- Fluxo de Capitais e Política Econômica -----	20
3. Regulações -----	27
3.1- 1991 -----	27
3.2- 1992 -----	27
3.3- 1993 -----	28
3.4- 1994 -----	29
3.5- 1995 -----	30
3.6- 1996 -----	31
3.7- 1997 -----	32
3.8- 1998 -----	32
3.9- De 1999 a 2002 -----	32
4. O Modelo -----	34
4.1- Análise Teórica -----	34
4.2- Metodologia -----	34
4.3- Definição Formal das Variáveis -----	35
4.3.1- Variável Dependente -----	35
4.3.2- Variáveis Explicativas -----	36
4.3.3- Variáveis Dummies -----	37
4.4- Especificando o Modelo -----	37
4.4.1- Forma das Variáveis -----	37
4.4.2- Sistema Geral de Equações do Método VAR -----	37
5. Análise dos Resultados -----	41
6. Conclusão -----	44

## 1. Introdução

Nos anos 80 e início dos anos 90, os influxos de capitais para o Brasil cessaram completamente, tornando-se muitas vezes negativos. Dois principais motivos que podem justificar esse comportamento são a moratória decretada pelo governo brasileiro em 1987 - dificultando o acesso brasileiro ao crédito externo - e as frustradas tentativas de estabilização da economia que se encontrava com um elevado índice de inflação<sup>1</sup>.

Esses planos de estabilização basearam-se em políticas heterodoxas e obtiveram êxito no controle da inflação apenas nos primeiros momentos de implementação do plano, como não possuíam políticas de controle do déficit público eficientes, a inflação retornava rapidamente aos patamares anteriores ao plano.

Porém, como pode ser observado na tabela 1, durante a década de 90, ocorre uma mudança de comportamento desses fluxos de capitais tanto para o Brasil como para outros países em desenvolvimento. Como pode ser observado na tabela abaixo, o fluxo líquido de capitais para o Brasil passou de 7,9% do PIB em 1983-89 para 18% do PIB em 1994, atingiu seu ponto máximo em 1992 com um fluxo líquido de 22,8% do PIB. Especificamente no Brasil, esses influxos possibilitaram a passagem do déficit de 1,55 % do Pib na conta de capital em 1983/89 para um superávit de 2.5% do Pib em 1990/95<sup>2</sup>.

Fluxo de Capital Líquido para Países em Desenvolvimento (%PIB) <sup>3</sup>					
	1983-90	1991	1992	1993	1994
América Latina	5.7	23.7	38.8	40.2	24.1
Argentina	13.4	22.8	75.0	63.4	52.2
Brasil	7.9	4.7	22.8	21.8	18.0
Chile	21.2	11.2	26.5	21.2	31.0
Colômbia	12.6	-5.7	1.8	22.6	25.4
México	2.0	57.6	64.1	68.4	23.2
Venezuela	-14.6	3.0	17.5	14.3	-16.0

<sup>1</sup> Plano Cruzado, Plano Bresser, Plano Verão, Plano Collor I e Plano Collor II

<sup>2</sup> Carneiro, D. D. - "Capital flows and Brazilian economic performance" - Texto para Discussão No 369, Departamento de Economia PUC-Rio.

<sup>3</sup> Turner, P. - "Capital flows in Latin America: A new phase" - BIS economic paper No 44 (May 1995), Monetary and economic Department.

Grande parte desses influxos de capitais baseou-se em capitais de curto prazo, que apesar de não serem tão desejáveis para a economia, por serem muito voláteis, eram extremamente importantes para atração de capitais de longo prazo. A entrada excessiva de capitais de curto prazo acabou justificando a necessidade do Banco Central de implementar controles a sua entrada. Porém, com as crises externas durante a década de 90 – Crise Mexicana (1995), Crise Asiática (1997) e Crise Russa (1998) e a própria crise brasileira em 1999 - que acabavam restringindo os influxos de capitais - esses controles à entrada de capitais eram suspensos e passava-se a adotar incentivos para atração de capitais.

Este aumento dos influxos de capitais para o Brasil durante a década de 90, está atrelado tanto a fatores externos quanto a fatores internos e possibilitou um grande aumento das reservas internacionais que serviram como base para a sustentação da “âncora cambial” estabelecida durante o Plano Real.

É neste contexto de excessivos aumentos da reserva internacional que se inicia uma longa discussão sobre os efeitos macroeconômicos dos influxos de capitais. A entrada excessiva de dólares na economia provoca fortes pressões para a valorização do câmbio e pode apresentar implicações diferentes quando a economia baseia-se num sistema de âmbito fixo ou num sistema de câmbio flutuante.

Este estudo se subdivide em seis seções. A primeira seção apresenta os diversos programas de estabilização econômica implementados no final dos anos 80 e início dos anos 90, discutindo o sucesso do Plano Real e os diversos fatores que contribuíram para a atração de capitais externos para o Brasil durante a década de 90. Além disso, contextualiza as principais crises ocorridas nesse período e apresenta seus efeitos no Brasil. A segunda seção volta-se para a discussão feita por Bacha<sup>4</sup> dos efeitos macroeconômicos que os influxos de capitais provocam numa economia baseada num sistema de câmbio fixo fazendo-se uma alusão de quais desses efeitos são relevantes num sistema de câmbio flutuante. Já a terceira seção faz uma retrospectiva das principais regulamentações surgidas na década de 90 que visavam controlar ou liberar os influxos de capitais. A quarta seção descreve um modelo teórico para os fatores que atraem os influxos de capitais, explica a metodologia da regressão utilizada (Método Var), apresenta as definições formais para as variáveis dependentes e explicativas utilizadas no modelo. A quinta seção mostra os

---

<sup>4</sup> Bacha, E. – “*Latin America’s Reentry into Private Financial Markets: Domestic and International Policy Issues*” – Texto para Discussão No 299, Departamento de Economia PUC-Rio.

resultados da Função de resposta ao impulso, fazendo uma análise dos resultados obtidos. A sexta seção é a conclusão do estudo.

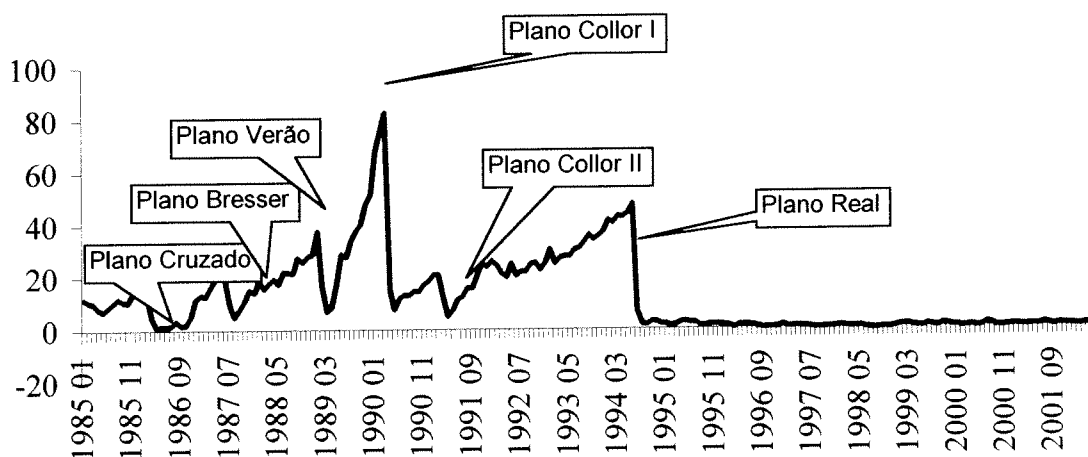


## 2- Aspectos Macroeconômicos dos Fluxos de Capitais Externos

### 2.1- O Caso Brasileiro

Durante a década de 80 e início dos anos 90, os influxos de capitais para o Brasil cessaram completamente, tornando-se negativos em alguns anos. Isto foi resultado, em grande parte, da falta de credibilidade econômica do Brasil provocada pela instabilidade econômica do país dada pelo fracasso dos diversos planos de estabilização da economia - pode-se observar no gráfico 1 que, até a implementação do Plano Real, os planos de estabilização mantinham um controle da inflação por um curto período de tempo, mas rapidamente a inflação retornava ao patamar anterior ao plano- e pela moratória decretada pelo governo brasileiro (José Sarney) em 1987 quando julgou o país impossibilitado de honrar seus compromissos internacionais. A partir disto o crédito brasileiro foi considerado duvidoso o que dificultou o acesso brasileiro às fontes de crédito internacionais.

**Gráfico 1: Planos de estabilização**



Essas tentativas de estabilização da economia basearam-se em políticas heterodoxas geralmente envolvendo congelamento dos preços e salários, alteração da unidade do sistema monetário para uma nova moeda e formas de reajustes salariais pré-estabelecidas na implementação do plano.

A primeira tentativa de estabilização através do Plano Cruzado despertou grande entusiasmo na população pois se tinha a sensação de que a inflação tinha sido realmente eliminada e que se iniciava uma nova era de estabilidade de preços. Em alguns meses no entanto, os problemas começaram a aparecer, o congelamento de preços não abrangia todos os preços da economia e acabava gerando um “mercado negro” além dos produtores começarem a “maquiar” seus produtos para poderem cobrar preços diferentes do de congelamento. O plano acabou por fracassar, a inflação voltou com intensidade e a economia encontrava-se em grande recessão.

É neste contexto que se inicia o Plano Bresser, que visava incorporar todos os pontos positivos do Plano Cruzado e corrigir os pontos negativos. Este plano baseou-se em cinco fases distintas seguindo políticas heterodoxas. A primeira fase visava o congelamento de preços e salários para reduzir de imediato a inflação, em seguida iniciaria a segunda fase de flexibilização dos preços com reajustes mensais de preços e salários. A terceira fase permitiu uma liberalização de preços definidos pelas forças do mercado, na quarta fase foi estabelecido um novo indexador Unidade de Referência de Preços (URP) que reajustaria o salário e determinaria o teto para os reajustes de preços. Na quinta e última fase seria implementado então uma política fiscal e monetária rigorosa para evitar o aumento do déficit público e aumento explosivo da demanda como acontecera no plano anterior. Neste período a economia permaneceu com um baixo crescimento e as expectativas de um novo congelamento de preços fizeram com que os preços aumentassem atingindo novamente elevados níveis de inflação.

A volta da inflação em níveis elevados levava a substituição do ministro Bresser pelo ministro Mailson da Nóbrega (Fazenda) que junto a outros ministros, elaborou o Plano Verão. Como ocorrido nos planos anteriores, as medidas adotadas tinham características heterodoxas seguindo a mesma linha de congelamento de preços, extinção das obrigações do Tesouro Nacional (ORTN) e da Unidade de Referência de Preço (URP), criação de uma nova unidade monetária, o “Cruzado Novo” e uma desvalorização cambial de 16,38%. Acabou-se com a indexação da economia (correção monetária) e o Banco Central elevou a taxa de juros do overnight que passou a oscilar em torno de 25 e 30%. O Plano Verão só conseguiu conter a inflação por apenas 2 meses pois não implementou um controle do déficit público eficiente - apesar de acabar com a indexação e elevar a taxa de juros.

Fernando Collor de Mello assume a presidência do país em 1990 e institui um quarto plano de estabilização para a economia que se encontrava com uma inflação de quatro

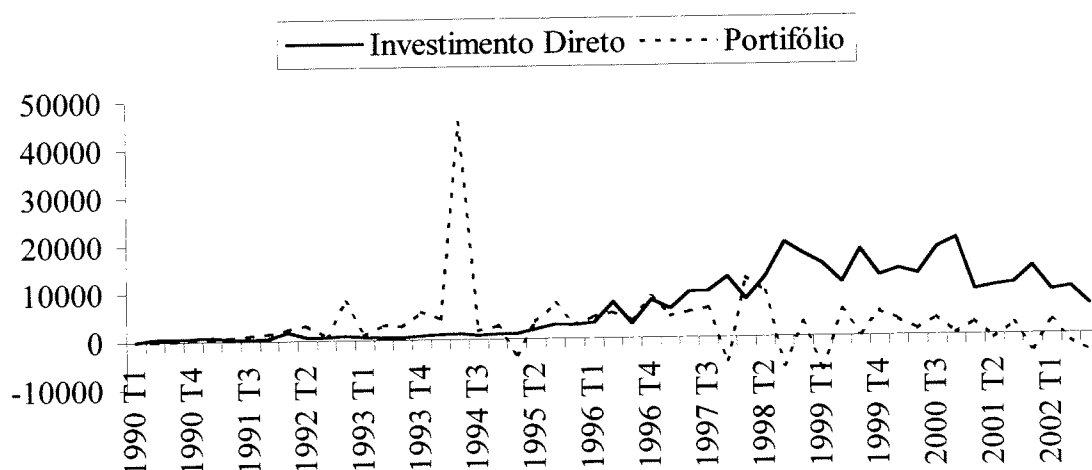
dígitos e uma perda acumulada de 4,7% do PIB real. O Plano Collor implicou em mudanças na área monetária através da reintrodução do Cruzeiro em substituição ao Cruzado novo e na área financeira, implementou uma nova política de confisco da conta corrente, que impôs limites estreitos para o resgate das aplicações de curto prazo e de depósitos, adotando também um sistema de câmbio flutuante. É neste período que foi criado o imposto sobre operações financeiras (IOF) que abrangeu as operações de câmbio, crédito, ouro e ações negociadas na Bolsa. Como nos planos anteriores, adotou-se uma política de congelamento de preços e salários e após quase um ano de implementação do Plano Collor, o governo conseguiu equilibrar as finanças públicas e as reservas externas aumentaram, em compensação, o país encontrava-se numa profunda recessão e a inflação retornava lentamente ao patamar dos 20%. Numa tentativa de “ganhar tempo” até o final do mandato presidencial inicia-se então o quinto plano de estabilização, Plano Collor II. Este novo plano visava conter o aumento da inflação que estava retornando ao patamar anterior ao Plano Collor I. Esta tentativa de estabilização através de políticas heterodoxas também não dá certo provavelmente por não ter implementado um controle eficiente do déficit público, fazendo com que a inflação voltasse a aparecer.

Após o fracasso de todos esses planos como tentativa de estabilizar a economia através de políticas heterodoxas, percebeu-se que o congelamento de preços e salários já não surtia tanto efeito pois a população antecipava o possível congelamento e acabava aumentando o preço pressionando fortemente a inflação antes mesmo do congelamento ocorrer, além disso os produtores começaram a criar novas maneiras de burlar o congelamento. A partir daí começa-se uma avaliação para substituir as políticas heterodoxas pelas políticas ortodoxas como tentativa de estabilizar a economia. O resultado foi a implementação do Plano Real em 1994 que, baseado em políticas ortodoxas, obteve considerável sucesso no controle da inflação permitindo ao país um acesso ao mercado externo favorável.

Mas mesmo com o fracasso dos planos Collor I e Collor II a situação de influxos negativos para o Brasil se modificou profundamente a partir de um grande crescimento dos fluxos líquidos de capitais para o país e uma diversificação nas modalidades de captação externa, antes limitada a financiamentos de comércio exterior e de organismos multilaterais e investimentos diretos privados. São criados e desenvolvidos novos instrumentos, tais como *commercial papers*, bônus e eurobônus, investimentos de portfólios, financiamentos e formas diversas de movimentação de capitais de curto prazo, além das privatizações terem acelerado os investimentos diretos.

Considerando a entrada líquida de capitais no início da década de 90, através de uma análise do gráfico 2, percebe-se um pequeno aumento do investimento direto<sup>5</sup>, considerado de baixa volatilidade, em relação aos investimentos em portfólios, de curto prazo e considerados mais voláteis. Estes investimentos em portfólio apresentaram um crescimento surpreendente no segundo trimestre de 1994, possivelmente explicado pelas elevadas taxas de juros estabelecidas nesta época. A partir de 1995, percebe-se uma inversão deste comportamento, os investimentos diretos apresentam uma tendência crescente, possivelmente explicada pela implementação do plano real que estabilizou a economia e reintroduziu a confiança dos investidores externos no país, atraindo capitais de mais longo prazo.

**Gráfico 2: Investimento Direto X Portifólio**



Apesar de capitais de curto prazo não serem tão desejáveis para a economia devido a sua alta volatilidade e seus efeitos de incerteza, ele funcionava como uma “porta de entrada” para incentivar capitais de longo prazo e mais estáveis. Além do que seria muito difícil diferenciar o capital institucional (capital não especulativo) do capital especulativo.

Diversos fatores contribuíram para esse aumento do fluxo de capitais para o Brasil nos anos noventa. Destaca-se como um dos principais fatores externos (conhecidos como *push factors*) o aumento da liquidez internacional facilitada em grande parte pela baixa taxa de juros do mercado internacional.

<sup>5</sup> O que possivelmente está diretamente associado ao processo de privatização iniciado nos primeiros anos da década de noventa e à parceria dos setores públicos e privados nas áreas previamente restritas à administração estatal (petróleo e geração de energia)

Já numa análise dos fatores internos (conhecidos como *pull factors*) que contribuíram para essa mudança dos influxos de capitais, pode-se destacar quatro fatores considerados de fundamental importância: o Anexo IV, a participação do Brasil no Plano Brady, as elevadas taxas de juros e o Plano Real.

O Anexo IV foi um dos primeiros dispositivos financeiros que visava acabar com as restrições à entrada de capitais permitindo aos investidores externos aplicarem em títulos de renda fixa, derivativos e ações, investimento antes proibidos.

Uma forma de avaliar a mudança nos influxos de capitais externos no início dos anos 90 é usando o conceito de transferência líquida agregada<sup>6</sup> - discutido por Márcio Garcia e Alexandre Barcinski<sup>7</sup> - que apresentou o mesmo comportamento na conta de capital, com um grande aumento em 1995. Isto porque em 1992, dos U\$16,6 milhões dos influxos tomaram forma de reinvestimento, dos quais U\$14,253 milhões foram usados para pagar de volta as dívidas. Em 1995, apenas U\$0,5 bilhões dos empréstimos foram pagos e o influxo líquido de capitais chegou a U\$19,667 milhões.

O Plano Brady criado em 1989 pelo secretário do Tesouro dos Estados Unidos, Nicholas Brady tinha como objetivo a renegociação das dívidas externas de alguns países emergentes da América Latina, Europa Oriental, África, Oriente Médio e Sudeste Asiático. Acreditando que o caminho para uma valorização dos créditos e o retorno ao mercado de muitos países devedores passava por uma redução da dívida, Nicholas Brady iniciou uma nova qualificação no tratamento da questão considerando a redução da dívida (principal e/ou juros) a via principal do Plano. Para isso os países devedores, com colaboração do FMI e do Banco Mundial, deveriam seguir determinadas diretrizes, entre elas a adoção de políticas orientadas para o crescimento, encorajando o fluxo de investimentos estrangeiros, fortalecendo a poupança interna e promovendo o retorno de capitais depositados no exterior. O Tesouro declarou que a redução da dívida, apesar de ser diferente de país para país, seria, em média, de 20% em três anos. Apesar de ter funcionado, nesse ponto o Plano Brady demonstrou uma fragilidade, a porcentagem de redução da dívida era inadequada. Uma redução adequada deveria seguir os seguintes

---

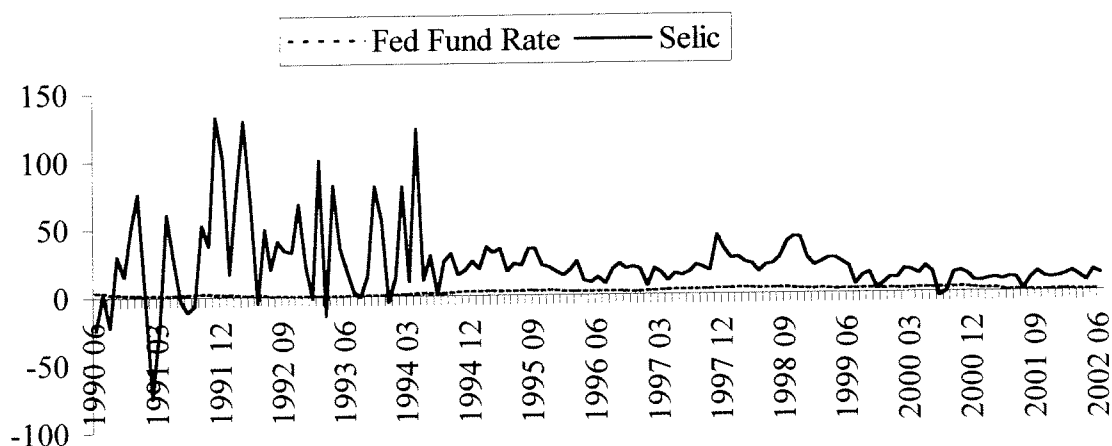
<sup>6</sup> A transferência líquida agregada é contabilizada através da soma do saldo da conta de capital, dos pagamentos de juros - no caso do Brasil negativo pois é um país devedor - e das alterações do passivo de curto prazo

<sup>7</sup> Garcia, M. G. P.; Barcinski, A. - "Capital flows to Brasil in the nineties: macroeconomic aspects the effectiveness of capital controls" - Texto para Discussão No 357, Departamento de Economia PUC-Rio.

requisitos simultaneamente: recuperação do crescimento econômico e do investimento para níveis adequados, capacidade de pagar plenamente os serviços da dívida reestruturada e completa eliminação de necessidade de dinheiro novo dos bancos para o único propósito de pagar os juros da dívida. Mesmo tendo estabelecido uma porcentagem de redução da dívida inadequada, o plano Brady permitiu ao Brasil emitir cerca de U\$50 bilhões de *bradies* (bônus da dívida brasileira) após ter aderido ao Plano, em 1994.

A elevada taxa de juros interna pode ser considerada outro fator de fundamental importância para a mudança dos fluxos de capitais para o Brasil na década de noventa. O aumento das taxas de juros para níveis elevados no intuito de manter as taxas de juros reais estáveis - antes do Plano Real - e para atrair mais capitais que a partir do Real permitiram aos investidores externos uma grande taxa de retorno dado que as taxas de juros externas eram pouco atrativas. Como é demonstrado no Gráfico 2, durante toda a década de 90, a taxa de juros real interna apresenta-se superior a taxa de juros real externa. É importante destacar a grande volatilidade da taxa de juros interna no início dos anos 90 em relação a julho de 1994 quando foi implementado o Plano real e a taxa de juros apresentou uma estabilidade relativa.

**Gráfico 3: Juros Internos X Juros Externos**



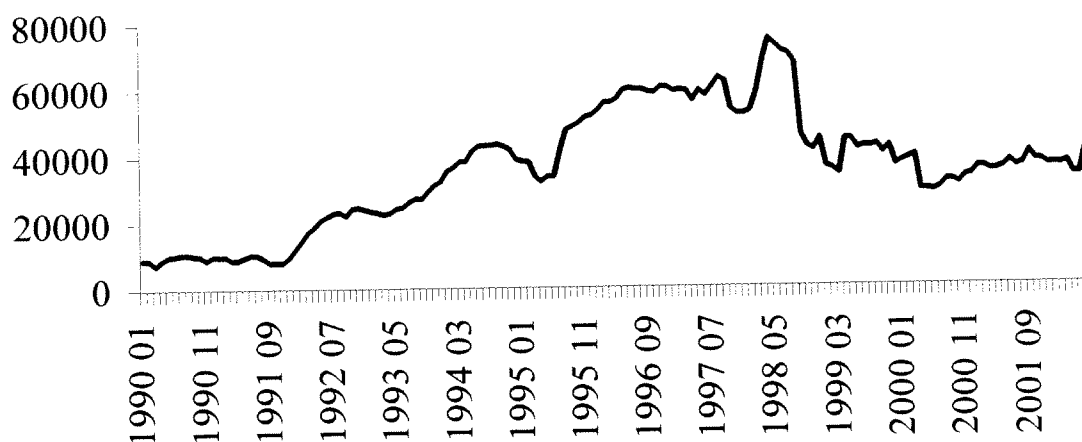
O Plano Real baseou-se na combinação de políticas fiscal, monetária e cambial. A austeridade fiscal seria uma das principais marcas do plano, mas como dependia de suporte do legislativo, acontecia de forma lenta e só foi implementada efetivamente a partir de 1998, após a crise Russa.

Um importante pilar do Plano Real foi a firme política monetária, com a adoção de elevadas taxas de juros como forma de restringir a atividade interna - evitando pressões nos níveis de preços - ao mesmo tempo em que atraía capitais externos. A taxa básica de juros da economia, Selic, estabeleceu-se em média em torno de 20% ao ano desde a criação do plano até 2002, atingindo níveis de 45, 41% durante as crises asiática e russa respectivamente.

O elevado nível das reservas internacionais mostrou-se fundamental para a sustentabilidade do câmbio sobrevalorizado, principalmente em momentos de maior nervosismo do mercado. Essa taxa de câmbio sobrevalorizada (paridade de um Real por um Dólar) e a forte abertura comercial instituíram uma concorrência interna com os produtos importados dificultando as tradicionais remarcações de preços. Mas o mais importante da paridade Dólar/Real foi que ela serviu de neutralizador das expectativas, dando maior transparência e credibilidade à política do Banco Central que deixava a economia flutuar em torno de uma “taxa-base”, estabelecendo o que foi chamado de “âncora cambial”. Este plano consegue finalmente a estabilidade econômica garantindo níveis de inflação anuais mais baixos.

O diferencial entre as taxas de juros interna e externa, juntamente com as reformas de privatização - essenciais para atrair o investimento direto - e o Plano real, resolveram não só o problema de escassez de reservas internacionais mas levaram ao problema oposto aumento constante das reservas. Como pode ser observado no gráfico 3, as reservas internacionais apresentaram uma tendência crescente desde o início dos anos 90. Essa tendência é afetada em 1997/98 quando ocorrem as crises asiática e Russa. Este aumento constante das reservas levou o Banco Central a iniciar um processo de tentativas de restringir a entrada de capitais sobretudo os de curto prazo para evitar conseqüências macroeconômicas mais graves que serão discutidas mais adiante.

Em 1995, a América Latina se depara com a crise Mexicana que acaba por abalar a economia de diversos países emergentes. O México implementara uma reforma estabilizadora que abrangia planos de privatizações, postura fiscal mais responsável, abertura da economia, e adoção de um sistema de câmbio “crawling peg”, obrigando o Banco Central atuar fortemente com políticas compensatórias e provocando uma perda de independência do Banco central que passa a vincular as políticas monetárias à manutenção do câmbio balanceado frente aos influxos de capitais.

**Gráfico 4: Reservas Internacionais**

Essas políticas compensatórias adotadas pelo Banco Central - estabilização expansionista, por exemplo - fizeram com que os agentes econômicos descreditassem na estabilidade econômica do país. Prevendo uma futura inflação e uma possível desvalorização do câmbio, os agentes acabaram antecipando suas despesas numa tentativa de evitar uma corrosão de seus poderes de compra. Esse comportamento acabou aquecendo a economia e refletindo direto num aumento das importações levando a um déficit no Balanço de Pagamentos.

Junto a esses constantes déficits no Balanço de Pagamentos, a tentativa de manter o câmbio estável diante das fortes pressões à desvalorização provocou uma redução das reservas internacionais a níveis anteriores aos influxos tornando o câmbio fixo insustentável, levando o país à crise.

Além desses fatores que culminaram na crise, pode-se destacar as elevadas taxas de juros e a mudança nos preços relativos dos ativos e passivos bancários, provocada pela desvalorização do câmbio, como principais fatores que afetaram o valor de mercado do portfólio bancário. Muitas vezes, esses portfólios bancários tornavam-se negativos pois os ativos bancários em sua maioria eram em moeda doméstica enquanto os passivos eram em moeda estrangeira, ajudando assim na aceleração da crise bancária.

Um fator externo que contribuiu para a aceleração da crise foi a percepção do mercado de uma iminente desvalorização, provocando uma fuga de capitais e deixando o sistema financeiro mais fragilizado, aumentando assim as pressões para a desvalorização.



A crise Mexicana acabou afetando diversos países na América Latina, entre eles o Brasil, por restringir o acesso desses países ao capital externo. Essa restrição pode ser considerada uma consequência da aversão ao risco dos investidores que temem que a crise em um país acabe provocando crises nos demais países emergentes.

No Brasil, tendo decorrido apenas um ano da implementação do Real com o estabelecimento de uma taxa de câmbio flutuante, a crise Mexicana levou o país a estabelecer um sistema de bandas cambiais temendo uma desvalorização excessiva da taxa de câmbio que estava sobrevalorizada. Esse sistema de bandas cambiais tinha como base estabelecer minidesvalorizações constantes de 7% ao ano.

Em 1997, a Crise asiática marca o sistema financeiro mundial. Semelhante à crise Mexicana, ocorre em alguns países da Ásia - Tailândia, Indonésia, Malásia e Filipinas - uma expansão de crédito ao setor privado, aumentando em mais de 50% em relação ao nível observado em 1993.

Além dessa expansão creditícia, a crise asiática pode ser vista como uma consequência da vulnerabilidade que as economias se encontravam. Guilherme Perry e Daniel Lederman apontam quatro fatores que contribuíram para a vulnerabilidade dessas economias<sup>8</sup>.

Em relação ao setor externo, a apreciação do câmbio desses países provocou uma queda das exportações causando um grande déficit na conta corrente. Esse déficit - alto em relação as reservas - contribuiu para aumentar o grau de exposição desses países aos empréstimos externos estando assim mais suscetíveis à crises no caso de ocorrer uma reversão desses influxos. Além de tornar a economia mais vulnerável a crises, o elevado nível dos passivos externos de curto prazo em relação às reservas fez com que a economia ficasse mais propensa a ataques especulativos e com dificuldades de combatê-los.

Quando bancos e instituições financeiras não estão protegidos quanto aos empréstimos em moedas estrangeiras para o setor privado, torna reduzida a capacidade das autoridades monetárias de adotarem políticas para a desvalorização da moeda sem comprometer a capacidade do setor privado de pagar suas dívidas em moeda estrangeira<sup>9</sup>. Este é um outro fator de vulnerabilidade econômica que estava presente nos países asiáticos e contribuiu significativamente para a crise.

---

<sup>8</sup> Perry, G.E.; Lederman, D. – “*Financial Vulnerability, Spillover Effects and contagion: Lessons from the Asian Crises for Latin América*” – World Bank Latin American and Caribbean studies.

O quarto fator de vulnerabilidade estaria relacionado à fragilidade dos bancos e instituições financeiras ao aumento da taxa de juros e redução da produção pois afetam diretamente as dívidas dos bancos e os empréstimos de má qualidade. Neste contexto, a capacidade das autoridades monetárias de responderem a um ataque especulativo sobre a moeda através de um aumento das taxas de juros fica restrita pelo aumento da dívida e pela fragilidade bancária. Quando finalmente ocorre o aumento da taxa de juros, a economia entra em recessão, os preços entram em colapso e ocorre uma quebra generalizada de bancos.

Pode-se apontar, como evidências para a crise asiática, vários fatores, entre eles: a taxa de câmbio real apreciada, a explosão de créditos bancários ao setor privado, as bolhas especulativas sobre os preços das ações que apresentaram um aumento rápido dos preços<sup>10</sup>. A partir de 1996, essa tendência de alta foi revertida e aparentemente sem uma redução drástica da produção. O aumento das exposições bancárias à moeda externa - em contraposição às reservas internacionais que não apresentaram essa tendência de aumento - baseava-se principalmente em capitais de curto prazo.

Em julho de 1997, ocorre a desvalorização na Tailândia e em outubro do mesmo ano a quebra da bolsa de Hong Kong, fazendo com que os investidores saíssem dos países que apresentavam riscos para países cujos ativos eram de baixo risco, notadamente os títulos do governo americano. Esta quebra da bolsa provocou uma queda de preços e fuga de capitais da maioria dos países emergentes provocando pressões sobre o câmbio, queda do preço no mercado de ações e restrições ao mercado de capitais internacional.

Apesar de ter restringido os créditos de curto prazo em moedas estrangeiras após a crise do México, o Brasil foi um dos países mais afetados pela crise asiática. Guillermo Perry e Daniel Lederman<sup>11</sup> apontam como principais causas o similar nível de déficit em conta corrente, os problemas de sustentabilidade fiscal e as taxas de câmbio fortemente valorizadas no Brasil e nos países asiáticos.

A moeda brasileira sofreu uma forte pressão para desvalorização, com uma queda acentuada das reservas internacionais em poucos dias. Para conter a crise, as autoridades

---

<sup>9</sup> Nos países emergentes esse problema de inadimplência é agravado por não apresentarem instituições sólidas que atuem eficientemente contra os inadimplentes.

<sup>10</sup> Por exemplo, os preços das ações na Tailândia aumentaram em 130%, na Malásia mais de 110%, Filipinas e Indonésia mais de 85%.

<sup>11</sup> Perry, G.E.; Lederman, D. – *“Financial Vulnerability, Spillover Effects and contagion: Lessons from the Asian Crises for Latin América”* – World Bank Latin American and Caribbean studies.

monetárias duplicaram a taxa de juros nominal para mais de 40% ao ano e complementou esta política com o anúncio de um programa de ajuste fiscal que visava aumentar o superávit primário para 2,5% do PIB - pacote 51.

O ajuste fiscal prometido após a crise asiática acabou por não ser implementado pois no final de 1997 e início de 1998, os níveis das reservas internacionais acabaram se recompondo permitindo que o governo adiasse por mais alguns meses o ajuste fiscal.

Em 1998, a Rússia decretou a moratória da dívida interna, provocando mais uma crise que afetou a economia mundial, principalmente os países emergentes.

A reforma econômica implementada na Rússia desde 1992 apresentou resultados econômicos positivos, entre eles: os programas de privatizações que transferiram a maioria das empresas estatais para o setor privado, a redução da inflação para 22% em 1996 e 11% em 1997 - tornando possível a queda da taxa de juros nominal que em meados de 96 atingiu 15%<sup>12</sup>. O aumento das exportações provocou um superávit na conta corrente, o déficit do governo federal caiu de 20,9% do PIB em 1992 para 4,2% em 1995, subindo para 7% em 1996.

A trajetória de redução do déficit federal russo não foi acompanhada pelos déficits regionais, que em contraposição, estabeleciam uma trajetória crescente, alcançando um total de 6% do PIB em 1998. Esse aumento dos déficits regionais junto com a queda das receitas públicas, as altas taxas de juros e as maturidades de curto prazo acabaram provocando um risco fiscal para o país.

Em 1998, o governo russo anunciou uma reestruturação dos pagamentos de sua dívida — uma forma de decretar a moratória. O resultado foi uma fuga de capitais para os Estados Unidos retraindo assim o fluxo de capitais internacionais para os mercados emergentes.

No Brasil, os efeitos desta crise sobre os influxos de capitais foram similares às crises anteriores, o acesso aos capitais internacionais ficou restrito, porém as consequências macroeconômicas foram mais efetivas.

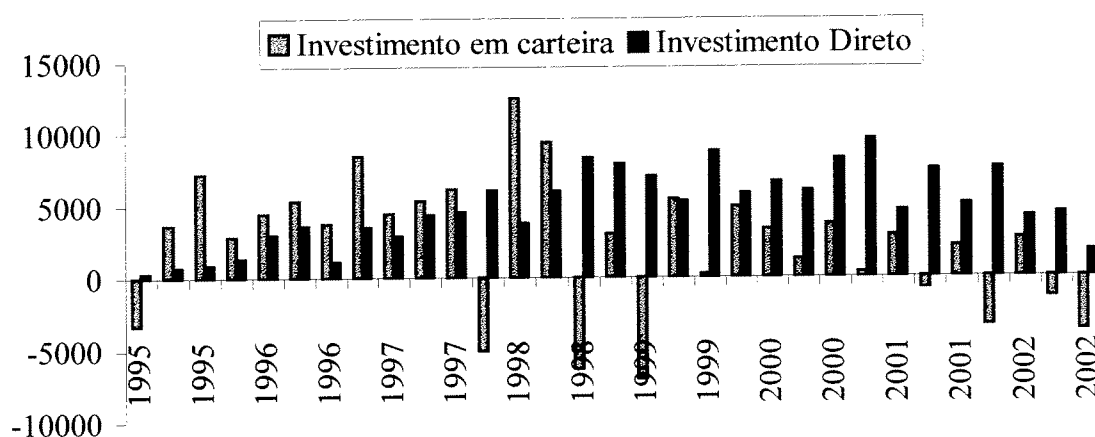
Além da crise Russa, um outro fator de grande importância para a crise brasileira foi a quebra do fundo de investimento americano em setembro de 1998: Long-Term Capital Management (LTCM) pois reduziu a liquidez internacional dificultando o acesso do Brasil aos créditos externos.

---

<sup>12</sup> Com exceção ao período da crise asiática que elevou a taxa de juros ao patamar anterior à reforma de estabilização.

Numa análise da composição do fluxo de capitais nesse período, pode-se perceber no gráfico 5 que a crise afetou mais intensamente os investimentos mais voláteis, investimentos em carteira e títulos da dívida, que decaíram imediatamente após a crise. Ao contrário desses investimentos, o investimento direto, menos volátil apresentou um constante aumento.

**Gráfico 5: Comparando os influxos de capitais**



O papel dos investidores, tanto domésticos quanto externos, e dos investidores institucionais também apresentou grande influência na crise brasileira. Ocorre uma retirada grandiosa de capitais após a crise Russa através da conta CC5<sup>13</sup>, sendo que os próprios investidores domésticos contribuíram com essa retirada.

A reversão dos influxos de capitais acaba por gerar fortes pressões para a desvalorização cambial. Com intuito de manter o sistema de crawling-peg estável, o Banco Central intervém na economia através da venda de dólares no mercado interno. Esta venda de dólares acaba por acentuar ainda mais a queda das reservas internacionais gerando mais especulações em torno da sustentabilidade do câmbio.

Percebendo que esta política não seria sustentável por muito tempo, em janeiro de 1999, o Banco Central tentou implementar uma flutuação “controlada” do câmbio, mas assim que libera a flutuação, o câmbio dispara, fazendo um movimento de *overshooting*. A inflação começou a aparecer em níveis elevados, a previsibilidade econômica acabou, e

<sup>13</sup> A conta CC5 é uma conta corrente especial de pessoas físicas e jurídicas não residentes no Brasil, mediante as quais entram ou saem dólares do país aumentando ou diminuindo a oferta dessa moeda no mercado interno.

para ancorar as expectativas novamente o Banco Central começou a estudar alternativas, implementando, em julho de 1999, o sistema de metas de inflação que é mantido até os dias atuais. Este sistema de metas de inflação vem permitindo a manutenção do controle da inflação e o estabelecimento de uma taxa de juros no patamar de 20% anual, conseguindo garantir a credibilidade econômica dos investidores externos em relação ao Brasil.

## **2.2- Fluxos de Capitais e Política Econômica**

Nas duas últimas décadas percebeu-se uma expansão dos fluxos de capitais para os países em desenvolvimento provocada muitas vezes pela flexibilização do mercado financeiro e pelo controle de capitais adotado nesses países. Esses fluxos de capitais que em sua maioria eram privados, acabavam se tornando a principal fonte de recursos para o financiamento da Conta de Capital dos países em desenvolvimento.

Essa integração financeira entre os países que vai surgindo à medida que os fluxos de capitais entre eles aumentam acaba facilitando o surgimento de inovações financeiras, ou seja, novas formas para circular o capital e evitar qualquer restrição que seja imposta para o mesmo. Isso acaba afetando a economia interna fazendo com que seja necessária uma coordenação de políticas internacionais.

O grande influxo de capitais para o país acaba provocando um excesso de liquidez que torna necessária a intervenção das autoridades monetárias para garantir a solidez do sistema bancário. Mas como em muitos países o órgão responsável pela supervisão do mercado financeiro é o mesmo órgão responsável pela política monetária, a existência de políticas conflitantes pode levar o Banco Central a deixar para segundo plano sua responsabilidade primária de implementação de políticas monetárias.

Um importante ponto relacionado com essas regulamentações, integrações e inovações no mercado financeiro é o aparecimento do risco sistêmico. Ao mesmo tempo em que toda essa evolução do mercado financeiro acarreta uma maior eficiência na distribuição de recursos, ela provoca uma maior volatilidade na economia introduzindo o elemento de risco. Duas possíveis repostas políticas para evitar esse risco seriam: um maior controle das instituições financeiras e desenvolvimentos de melhores técnicas de suporte nas épocas de crise.

Países que apresentam programas de estabilização econômica menos avançados refletindo num fator de risco maior, acabam atraindo capitais de curto prazo que não são tão desejáveis por apresentarem uma alta volatilidade e por terem uma influência significativa sobre a autonomia das políticas monetárias do país. É dentro deste contexto que Bacha<sup>14</sup> discute três possíveis motivos para a intervenção do governo no controle desses fluxos de curto prazo.

O primeiro motivo destaca os diversos efeitos, principalmente na Balança Comercial, quando os influxos estão diretamente relacionados com a apreciação da taxa de câmbio real assim como ao aumento da volatilidade da taxa de câmbio. A valorização da taxa de câmbio apresenta um efeito negativo sobre as exportações pois provoca uma perda de competitividade das exportações ao mesmo tempo em que os produtos importados ganham competitividade, aumentando as importações. Já a volatilidade apresenta efeitos negativos tanto nas exportações quanto nas importações por diminuir a previsibilidade do câmbio futuro. Quando as mudanças nas exportações estão associadas à entrada de capitais podem provocar efeitos na economia que não são totalmente internalizados pelo setor privado, sendo necessária a intervenção do setor público através de políticas para conter esses efeitos.

O segundo motivo alerta para a possibilidade de uma distorção de recursos, principalmente quando a entrada de capitais é maciça. O elevado influxo de capitais acaba provocando um excesso de dólar na economia, o Banco Central, numa tentativa de manter a taxa de câmbio estável, atua no mercado interno comprando dólar, aumentando a Base Monetária e diminuindo a taxa de juros da economia. Como o investimento é uma função decrescente da taxas de juros real, a queda na taxa de juros acaba disponibilizando capitais na economia que atraem investimentos tanto eficientes quanto ineficientes<sup>15</sup>. Diante dessas tentativas de manter a taxa de câmbio estável, O Banco Central acaba vinculando suas políticas monetárias à estabilidade do câmbio perdendo sua independência quando da necessidade de estabilizar a inflação e o hiato do produto.

---

<sup>14</sup> Bacha, E. – “*Latin America's Reentry into Private Financial Markets: Domestic and International Policy Issues*” – Texto para Discussão No 299, Departamento de Economia PUC-Rio. Os motivos citados por Bacha foram retirados do estudo de Calvo, Leiderman e Reinhart (1992<sup>a</sup>)

<sup>15</sup> Denominam-se ineficientes os investimentos que são realizados devido às baixas taxas de juros da economia mas que no longo prazo, quando essas taxas retornam aos seus patamares anteriores, os rendimentos desses investimentos não pagam seus gastos iniciais.

A baixa taxa de juros resultante dos influxos de capitais pode estabelecer uma precificação imprópria da segurança do governo por estar diretamente atrelada a investimentos ineficientes, uma vez que a grande liquidez barateia o custo do investimento e acaba disponibilizando capitais para qualquer tipo de investimento, gerando “bolhas especulativas”. A explosão dessas bolhas pode produzir falta de credibilidade na intervenção do governo principalmente quando envolverem falências bancárias. Este resultado justifica a necessidade da intervenção do governo nos influxos de capitais.

O terceiro motivo seria uma consequência desse segundo motivo com relação à “explosões” dessas bolhas especulativas. Quando o capital de giro é reservado para pequenos períodos e a informação é imperfeita, uma saída repentina de capital pode induzir investidores concluírem que o país está sofrendo um choque negativo de oferta mesmo que não esteja ocorrendo, provocando uma intensa saída de capitais do país e paralisando projetos de investimentos eficientes, uma espécie de “profecia auto-realizável”.

Diante da entrada excessiva de capitais e da possibilidade de uma reversão repentina da direção desses influxos provocando efeitos macroeconômicos indesejáveis na economia, exemplificados pelos três motivos citados acima, Bacha aponta para seis formas políticas de intervenção do governo para prevenir esses efeitos.

A primeira política apontada por Bacha seria a cobrança de impostos sobre a importação de capital. Como a paridade de juros entre dois países engloba a taxa de câmbio, a cobrança de impostos sobre os influxos de capitais teria um efeito imediato na taxa de câmbio pois restringiria essa entrada maciça de capitais evitando uma valorização ainda maior da taxa de câmbio. Esta política tem que ser de curto prazo pois senão o setor privado acabaria buscando meios de burlar essas restrições à entrada levando a uma valorização permanente da taxa de câmbio nominal.

A entrada de capitais no país provoca uma valorização da taxa de câmbio o que incentiva as importações e restringe as exportações. Para neutralizar esse efeito e visando a estabilidade da Balança comercial, Bacha sugere uma segunda política de intervenção que se subdivide numa intervenção direta ou indireta na Balança Comercial. A via de intervenção direta seria a disponibilização de subsídio às exportações e/ou restringir as importações, divulgando que essas políticas são temporárias para evitar uma valorização permanente do câmbio através de incentivos que mais que compensem os movimentos iniciais de aumento das importações ou redução das exportações. A dificuldade de

implementar essa política é que seria necessário saber exatamente a quantidade e o direcionamento dos fluxos de curto prazo. A via indireta pela qual o governo poderia intervir para evitar a valorização cambial e seus efeitos negativos, seria através da liberalização das medidas de restrições à importação, ou seja, acelerar a queda das tarifas de importação, com isso o capital que estivesse entrando sairia automaticamente nas importações. O problema dessa política é que seria necessário garantir a manutenção da entrada desses fluxos, caso contrário, no longo prazo ter-se-ia uma desvalorização da taxa de câmbio.

Uma terceira política de intervenção, possivelmente como forma de atacar o problema dos investimentos ineficientes e conter o efeito do aquecimento da economia na Balança Comercial, seria a adoção de políticas fiscais restritivas, por exemplo um aumento da tributação. Esta política visa “enxugar” toda a liquidez provocada pela entrada excessiva de capitais através de superávits fiscais.

Uma quarta política citada por Bacha, seria a intervenção do Banco Central na economia através do aumento da taxa de reservas bancárias obrigatórias que apesar de desintermediar os influxos de capitais, reduziria a exposição dos bancos ao risco de reversão dos influxos de capitais, evitando assim uma falência bancária provocada pela fuga de capitais. Junto a isso, o Banco Central poderia limitar também a exposição dos bancos no mercado de ações e no mercado imobiliário. Estas medidas poderiam isolar o sistema bancário de possíveis “bolhas especulativas” associadas ao montante de influxos de capitais.

A quinta política refere-se a uma das políticas mais usadas na América Latina, a intervenção esterilizadora do Banco Central. O aumento das reservas internacionais leva a um excesso de dólares na economia ocasionando uma pressão à valorização cambial. Para evitar essa valorização cambial, o Banco Central compra dólares aumentando assim a Base Monetária e reduzindo as taxas de juros. Para “esterilizar” esse efeito o Banco Central vende títulos públicos no mercado aberto, mantendo a taxa de juros constante. Esta política gera dois efeitos que devem ser analisados. O primeiro deles, segundo Bacha, é que a esterilização aumenta o diferencial entre as taxas de juros da dívida pública interna, devido o aumento do montante de juros pagos, e as reservas internacionais, causando um déficit quase-fiscal, déficits financeiros associados aos prejuízos do Banco Central. O outro efeito é que ao evitar uma queda acentuada dos juros, a política esterilizadora acaba perpetuando a entrada de capitais e agravando os problemas gerados por essa entrada.



Um exemplo desta política pôde ser observado no Brasil em 1992 quando o país acumulou uma reserva externa de 10 bilhões de dólares que foram totalmente esterilizados. Neste ano o governo brasileiro gastou 0,75% do PIB para esterilizar os influxos de capitais de curto prazo do exterior. Apesar do governo incorrer em custos, o fato do Banco Central adotar políticas esterilizadoras ao invés de limitar os influxos de capitais, foi positivo pois ele acumulou um elevado nível de reservas que possibilitava combater qualquer ataque especulativo sobre a moeda se fosse necessário.

A sexta e última forma de intervenção citada por Bacha é uma alternativa para a política esterilizadora: a política não esterilizadora na qual o Banco Central compra dólar com intuito de evitar a valorização cambial e diminuir o diferencial entre as taxas de juros domésticas e externas. Esta política aumentaria a Base Monetária gerando pressões inflacionárias e apreciação da taxa de câmbio real.

Estudos de Calvo, Leiderman e Reinhart<sup>16</sup> mostraram que taxas de câmbio flutuantes seriam melhores que taxas de câmbio fixas pois a apreciação da taxa de câmbio real causada pela entrada de capitais não refletiria numa aceleração da inflação, além de permitir ao Banco Central uma ação efetiva com políticas monetárias podendo, se necessário, aumentar ou reduzir a liquidez da economia. Este sistema de câmbio flutuante seria indicado para países que apresentam elevados fluxos de capitais. O maior problema disto seria o tipo de capitais que migram para o país que poderiam levar a uma volatilidade nominal da taxa de câmbio.

Voltando a análise para o câmbio flutuante, pode-se discutir os três pontos básicos citados por Bacha que justificam a intervenção do Banco Central para conter os efeitos dos influxos de capitais sobre o câmbio fixo. Quando ocorre uma intensa entrada de capitais na economia num sistema de câmbio flutuante, é de se esperar que o Banco Central não aja para conter a valorização do câmbio provocada por esses influxos, ocorre um ajuste automático no Médio Prazo.

Os três efeitos econômicos num sistema de câmbio fixo – discutidos por Bacha anteriormente - apresentam comportamentos diferentes quando analisados sob a ótica de um sistema de câmbio flutuante.

---

<sup>16</sup> Este estudo foi discutido por Baba e se refere ao paper: "*Capital inflows and real exchange rate appreciation in Latin America: the role of external factors.*" Washington DC: International monetary Fund, IMF Working paper 92/62, August 1992a.

O aumento dos influxos provoca uma valorização do câmbio que não é contida por nenhuma política do Banco Central. Essa valorização do câmbio provoca uma perda de competitividade das exportações enquanto os produtos externos ganham competitividade levando a um aumento das importações e uma queda das exportações provocando um efeito negativo na Balança Comercial. Com os crescentes déficits, o excesso de dólar da economia acaba saindo diretamente via Balança Comercial fazendo com que, no médio prazo, o câmbio volte ao nível anterior e portanto reequilibrando a Balança Comercial.

Em relação ao efeito dos influxos sobre a taxa de juros, pode-se perceber um comportamento diferente desse efeito quando se analisa o câmbio fixo e o câmbio flutuante. Num sistema de câmbio fixo, o Banco Central intervém na economia para evitar uma valorização da taxa de câmbio, essa intervenção esterilizadora mantém a taxa de juros da economia que acaba atraindo mais capitais e eventualmente provocando “bolhas especulativas” quanto a estabilidade do câmbio.

Já num sistema de câmbio flutuante, a valorização do câmbio é permitida e portanto dispensa a necessidade do Banco Central de atuar na economia através da compra de dólar. Sem a intervenção do banco Central, a taxa de juros não sofre uma mudança efetiva não distorcendo a alocação de recursos.

Num câmbio flutuante, o câmbio cotado no seu valor real, permite ao Banco Central recuperar a independência de suas políticas monetárias mantendo a credibilidade de intervenção para a manutenção de outros objetivos tais como estabilidade da inflação e do hiato do produto. No caso de uma inversão dos influxos de capitais, a desvalorização do câmbio é permitida, no entanto, um elevado nível de *passthrough* provocará fortes pressões inflacionárias.

Diferentemente de um ambiente de câmbio fixo, o Banco Central só voltará suas políticas para atuação no câmbio caso a desvalorização causada pela saída de capitais seja excessiva.

Como discutido acima, num sistema de câmbio flutuante, os efeitos dos influxos de capitais atuam diretamente na taxa de câmbio – provocam uma valorização - e o Banco central não utiliza nenhuma política a título de conter esse efeito. Sendo assim, as seis possíveis políticas de intervenção do Banco Central discutidas por Bacha já não apresentam relevância no câmbio flutuante, com exceção dos períodos em que os efeitos sobre o câmbio são excessivos.

Um importante ponto de comparação entre as taxas de câmbio num sistema de câmbio fixo e num sistema de câmbio flutuante é a independência das políticas monetárias. Num sistema de câmbio fixo o Banco Central vincula suas políticas monetárias à manutenção da estabilidade do câmbio, já num sistema de câmbio flutuante, o Banco Central recupera a independência de suas políticas monetárias, permitindo que o Banco Central utilize suas políticas para regular o nível de atividade econômica do país.

### **3- Regulações**

#### **3.1- 1991**

No final da década de oitenta iniciou-se um processo de liberalização dos fluxos de capitais através da Resolução#1289 que criou os Anexos I e III, gerando um canal específico que possibilitava aos investidores estrangeiros isenção do imposto de renda sobre os ganhos de capitais. Mas é em 1991 que se estabelece uma das principais mudanças nas regulações quanto aos fluxos de capitais com a criação do Anexo IV.

O Anexo IV permitiu aos investidores institucionais estrangeiros (Fundos de Pensão, Portfólios de Instituições Financeiras, Companhias de Seguro e Fundos de Investimento) comprarem títulos de renda fixa para investimentos em portfólios com isenção de impostos. Ao contrário do canal criado anteriormente, o Anexo IV tornou-se muito atrativo para os investidores pois dava chance deles alocarem seus investimentos sem requerimentos específicos. Isto fez com que ocorresse uma mudança na composição dos influxos de capitais para o Brasil, aumentando o investimento em ações e mercado de derivativos.

A alta taxa de juros, atrativas para investidores externos, junto com as facilidades de investimentos criadas pelo Anexo IV permitiram uma recomposição das reservas internacionais.

#### **3.2- 1992**

Neste ano as primeiras mudanças voltaram-se para a abertura na conta de capital como uma forma de continuação desse processo de liberalização dos fluxos de capitais iniciado nos anos anteriores. O governo adota várias medidas, tais como: abolição do imposto sobre as remessas de lucros e dividendos para o exterior, permite a investidores externos investirem em mercado de derivativos, autoriza firmas brasileiras a emitirem títulos conversíveis em ações no exterior, reduz de 12 para 6 anos o prazo mínimo de permanência dos capitais externos investidos nos leilões de privatizações, e acaba com o

prazo de dois anos para a possibilidade de venda dos bens comprados nesses leilões de privatizações.

### 3.3- 1993

Numa tentativa de prevenir o aumento da dívida externa do governo devido a impossibilidade de baixar a taxa de juros para diminuir o diferencial dos juros internos e externos, o Banco Central iniciou um processo gradual de restringir a entrada de capitais no país. As medidas foram: aumento do prazo médio mínimo de amortizações de empréstimos financeiros de 30 para 36 meses, aumentou de 60 para 96 meses o período das remessas de juros e outras remunerações com intuito de adquirir vantagens com os impostos de renda recolhidos sobre essas remessas, tentou induzir atrasos nas receitas de exportação aumentando o período para o contrato de troca juntamente com a tentativa de antecipar os pagamentos dos contratos de importações, também reformulou algumas regulamentações bancárias reduzindo a “posição vendida” e aumentando a “posição comprada” tentando prevenir grandes responsabilidades de pagamentos em dólar para isso, estimulava também a aquisição de grande volume de bens denominados em dólar.

É neste ano também que o Conselho Monetário Nacional proíbe investimentos de Fundos de Investimentos em Commodities e em títulos de renda fixa (inclusive NTNs) permitidos pelos Anexos I e IV. Os investidores numa tentativa de desviar da regulamentação passaram a investir em Debêntures. Tão logo surgiu outra regulamentação que proibia investidores externos de comprar Debêntures e investir estrategicamente em derivativos.

Quanto aos lucros, o Banco Central estipulou um imposto de renda de 48% e as remessas de dividendos para o exterior foram taxadas em 5 %. Isto explica o crescimento menor dos investimentos diretos nos anos posteriores.

O Banco Central avaliava essas medidas restritivas como um obstáculo aos capitais que entravam no país visando somente os ganhos com o alto diferencial das taxas de juros doméstica e externa posto que foi preservada toda a estrutura que favorecia a entrada de recursos no mercado de ações.

### 3.4- 1994

Em Junho deste ano iniciou-se o Plano Real como uma nova tentativa de estabilização da economia, tinha como base a combinação de políticas fiscais, monetárias e cambiais. A acumulação de um expressivo saldo das reservas internacionais ocorrida nos anos anteriores permitiu a sustentação de uma taxa de câmbio sobrevalorizada (enquanto não era feita uma reforma fiscal) juntamente com uma elevada taxa de juros que atraía um grande fluxo de capitais externos.

Com uma taxa de câmbio flutuante e uma elevada taxa de juros atraindo constantes fluxos de capitais, iniciou-se no país um processo de valorização ainda maior do câmbio levando o Banco Central a adotar novas políticas restritivas ao influxo de capitais. Proibiu a transformação de adiantamentos no mercado de câmbio que antecipava os pagamentos das exportações e aumentou o período mínimo de amortização de operações antecipadas dos pagamentos das exportações para 720 dias (antes 360). Suspendeu por 90 dias os empréstimos externos para o setor público e a entrada de recursos em forma de capital futuro que funcionavam como ponte de investimentos para futura conversão em dívida de investimento. Aumentou também a “posição comprada” dos bancos de U\$10 para U\$50 milhões antes de terem que depositar o excesso no Banco Central.

Numa tentativa de facilitar a saída de capitais, o Banco Central permitiu o contrato cambial para liquidações futuras de operações financeiras, antes permitida apenas pra operações comerciais, suspendeu a licença para contrato de câmbios de importação, permitiu a liquidação de dívidas externas de financiamentos e empréstimos mesmo antes destes cumprirem o prazo mínimo de permanência no país.

Para expandir a demanda por moeda estrangeira, o Banco Central aumenta de U\$1milhão para U\$5 milhões os valores das transferências que os bancos são permitidos fazer sem autorização do Banco Central. Os investidores brasileiros foram permitidos a fazer investimentos “especiais” no exterior que deveriam conter no mínimo 60% de títulos do governo brasileiro emitidos no exterior.

Com a valorização do Real ainda exercendo forte pressão, o Banco Central acaba com a flutuação cambial atraindo melhor qualidade de capitais para o país. Junto a esta medida, o Banco Central reduziu o período máximo para a antecipação do contrato de câmbio das exportações numa tentativa de dificultar as mesmas.

Em relação aos investimentos em portfólios e empréstimos, o Banco Central aumenta o imposto sobre as operações financeiras, aumenta o período mínimo para os empréstimos domésticos, Fundos do Anexo IV puderam investir em Fundos do Mercado Financeiro ou em privatizações de renda fixa. Fundos de Pensão puderam aumentar para 10% de suas reservas nos fundos de investimentos externos e Fundos de Privatizações Externas foram proibidos de investirem em dívidas domésticas.

Todas essas medidas restritivas que o Banco Central adotou desde o início do Plano Real tiveram como principal objetivo atrair capitais de longo prazo e tentar reduzir os capitais de curto prazo.

*“A impossibilidade de uma redução mais drástica do diferencial da taxa de juros doméstica e externa o que poderia naturalmente desencorajar a entrada de poupanças financeiras externas, resultou numa medida que pode tornar possível atenuar o impacto monetário do setor externo sem interromper o processo de integração com o mercado financeiro externo.” (Banco central-1994)<sup>17</sup>*

### 3.5- 1995

A Crise do México em dezembro de 1994 fez com que o país mudasse completamente suas atitudes em relação aos influxos de capitais. Uma piora na balança comercial e uma iminente crise cambial fizeram com que o Banco Central aumentasse a taxa de juros ainda mais.

A queda nas reservas externas logo após a crise mexicana fez com que o governo desfizesse varias medidas que visavam o aumento da demanda doméstica por moedas estrangeiras suspendendo os requerimentos de reservas e restabelecendo o prazo de 180 dias para o fechamento dos contratos de negociação antecipada do câmbio para o embarque de mercadorias e reduzindo os impostos de 7% para 0% sobre os empréstimos estrangeiros, de 9% para 5% sobre investimentos em Fundos de Renda Fixa do Capital Estrangeiro e 1% para 0% sobre os investimentos do anexo IV. Reduziu o prazo médio mínimo de novos empréstimos para 24 meses e no caso de renegociações ou alongamentos

---

<sup>17</sup> Garcia, M.G. P.; Barcinski, A. – “Capital flows to Brasil in the nineties: macroeconomic aspects the effectiveness of capital controls” – Texto para Discussão No 357, Departamento de Economia PUC-Rio.

de empréstimos reduziu para 6 meses. O período mínimo para os reempréstimos passou de 540 dias para apenas 90 dias, reduziu também o limite das operações compradas dos bancos de U\$50 milhões para U\$5 milhões.

Em março de 1995, com a desvalorização do Real de 5,2 %, o Banco Central passou a adotar o regime de bandas cambiais que com intervenções constantes permitia uma desvalorização lenta e gradual do Real em relação ao Dólar sem demonstrar ao mercado qualquer sinal de velocidade ou intensidade dessas desvalorizações. Retorna assim a credibilidade do sistema cambial permitindo novamente uma entrada maciça de capitais em julho do mesmo ano. Para lidar com isso, o Banco Central teve que recolocar as suas medidas de restrições ao capital: proíbe investimentos estrangeiros em mercado de derivativos, aumenta os impostos sobre as operações financeiras e numa tentativa de atrair capitais de longo prazo, em setembro, esses impostos passaram a ser cobrados em alíquotas decrescentes inversamente com a maturidade.

### 3.6- 1996

Neste período o Banco Central adotou um “pacote” adicional de medidas com o intuito de restringir os capitais de curto prazo. Os investimentos sobre o Anexo IV ficaram proibidos de investir em Títulos da Dívida Agrária, em Obrigações do Fundo Nacional de Desestatização, em Debêntures e em qualquer outro investimento em títulos de renda fixa não previamente excluídos. O prazo médio mínimo para qualquer tipo de investimento volta a ser 36 meses, os fundos de empréstimos não podiam ser investidos em NTN-D, foi imposta uma taxa de 5% sobre investimentos em fundos de privatização, os investidores estrangeiros (individuais ou institucionais) foram permitidos investir em Fundos Imobiliários e em fundos mútuos de investimentos de firmas emergentes.

Com a imposição do IOF (imposto sobre operações financeiras) percebeu-se uma redução intensa do diferencial dos juros, muitas vezes chegou a ser negativa com a taxa estabelecida de 7% para operações abaixo de três anos.



### 3.7- 1997

Em abril deste ano o Banco Central reduziu o IOF para 2% o que tornou a taxa de juros novamente atrativa para os investidores externos. Porém continuou-se um processo de restrição aos capitais de curto prazo. Estipulou-se prazo mínimo de 180 dias para pagamentos das importações antes da chegada das mercadorias, visando reduzir o déficit comercial que aumentou após o Real.

Com a crise asiática, novamente todas as medidas tomadas para restringir os capitais de curto prazo tiveram que ser retiradas. O Banco Central diminuiu o prazo médio mínimo de empréstimos financeiros e permitiu que os fundos sobre a Resolução#63 e 2148 (empréstimos à agricultura), sobre a Resolução#2170 (empréstimos à construção) e sobre a Resolução#2312 (empréstimos para exportadores) investissem em NBC-E (dívida doméstica vinculada ao câmbio) enquanto esperavam no banco para serem investidos. Reduziu novamente para U\$5 milhões as operações compradas dos bancos.

### 3.8- 1998

Com o pacote fiscal adotado pelo governo após a crise asiática (aumento tributário e cortes no orçamento ainda que bastante tímidos) e o aumento do imposto sobre os fundos de renda fixa de 15% para 20%, juntamente com a queda da taxa de juros no primeiro semestre deste ano, o diferencial da taxa de juros tornou-se pouco atrativa para os investidores externos.

### 3.9- De 1999 a 2002

Em 1999, quando o Brasil muda o sistema de bandas cambiais para um sistema de câmbio flutuante, a variação do câmbio passa a ser permitida. Sendo assim, a entrada de capitais no país provoca uma valorização do câmbio que já não é mais contida por políticas de restrições à entrada desses capitais.

É neste contexto que se pode concluir que a partir desse período quase não foram promulgadas novas leis que restringissem a entradas de capitais no país, com exceção de

épocas em que o efeito sobre o câmbio era muito excessivo. As únicas mudanças que ocorriam eram em relação às possibilidades de adiantamento ou adiamento de contratos de importação ou exportação.

## **4- O Modelo**

### **4.1- Análise Teórica**

No final dos anos oitenta e durante praticamente toda a década de noventa, percebeu-se uma grande entrada de capitais externos no Brasil. Apesar das medidas restritivas a essas entradas adotadas pelo Banco Central em épocas em que a entrada excessiva de capitais acabava ameaçando a estabilidade cambial, o fluxo líquido permaneceu positivo durante todo esse período, tendo sido afetado durante a desvalorização cambial em 1999 e durante as três crises externas que ocorreram neste período: Crise Mexicana (dezembro de 1994), Crise Asiática (outubro de 1997) e a Crise Russa (agosto de 1998).

Esse permanente fluxo de capitais para o país ocorreu principalmente devido à alta liquidez do mercado internacional que procurava melhores taxas de retornos para investirem seus capitais e devido alguns fatores atrativos, entre eles, a elevada taxa de juros interna em comparação com as baixas taxas de juros de países desenvolvidos. É importante alertar para o risco país que também é um fator determinante na escolha de onde investir o capital. Esse risco país se refere ao risco de crédito dos títulos governamentais e está diretamente associado às políticas macroeconômicas, fiscais e cambiais do país.

### **4.2- Metodologia**

A metodologia utilizada para analisar os efeitos desses fatores considerados determinantes para a atração de capitais externos para o Brasil será o método VAR (Vetores Auto-Regressivos). O método VAR consiste numa regressão de equações simultâneas em que todas as variáveis são endógenas e estão sujeitas ao menor número de restrições possíveis. Na forma reduzida cada variável depende das próprias defasagens e das defasagens das demais variáveis do sistema. Além disso, os distúrbios de cada equação do modelo VAR são homocedásticos e não-correlacionados serialmente.

O objetivo da regressão será analisar o impulso resultante de cada choque em determinada variável nas demais variáveis.

A forma estrutural do modelo será caracterizada por uma variável dependente e quatro variáveis explicativas com três defasagens de cada variável, além das três defasagens da

própria variável dependente. Para determinar o número de defasagens a serem incluídas no modelo foram realizados testes e através da análise do critério de informação de Akaike, definiu-se a inclusão de três defasagens. Os dados utilizados na regressão são mensais abrangendo o período de 1995.10 a 2002.6.

As séries utilizadas na regressão pelo método VAR devem ser estacionárias e para testar essa hipótese, foi utilizado o teste ADF (Augmented Dickey-Fuller). O número de defasagens a ser incluído para a especificação da estacionariedade da variável em nível ou em diferença foi determinado por uma análise da autocorrelação dos resíduos e a possível retirada de defasagens foi analisada pelo valor do critério de informação de Akaike.

A variável dependente consistirá na soma de todos os influxos de capitais de curto prazo para o país com exceção do investimento direto. A separação do investimento direto de todos outros influxos baseou-se numa diferenciação dos influxos de curto prazo e de longo prazo. Para verificar a diferença entre o investimento direto e os outros tipos de influxos de capitais, foi realizado um estudo da correlação entre essas variáveis, evitando assim que regressores cujos efeitos se cancelassem aparecessem na mesma equação.

As variáveis consideradas como explicativas para a atração desses influxos de capitais serão: a taxa de juros interna do país, a taxa de juros externa (EUA), o prêmio de risco e a liquidez internacional. Cada uma dessas variáveis será definida mais adiante. Serão incluídas variáveis dummies para as épocas de crises externas e para mudança do sistema de bandas cambiais para o sistema de câmbio flutuante.

#### **4.3- Definição Formal das Variáveis.**

##### **4.3.1- Variável Dependente**

A variável dependente englobará todos os outros tipos de influxos de capitais registrados nas Contas Financeira e Capital, com exceção do investimento direto:

A Conta Financeira registra os Investimentos em Carteira (fluxos de ativos e passivos constituídos pela emissão de títulos de crédito comumente negociados em mercado secundário de papéis), Derivativos (fluxos financeiros relativos à liquidação de haveres e obrigações decorrentes de operações de swap, opções e futuros e fluxos relativos aos prêmios de opções) e Outros Investimentos (no lado do ativo considera os empréstimos

e financiamentos de curto prazo, moedas e depósitos mantidos no exterior e outros ativos como participação do Brasil no capital de organismos internacionais e depósitos de cauções de longo prazo; no lado do passivo considera os créditos comerciais, os empréstimos diretos com exceção aos intercompanhias e financiamento às importações, moedas e depósitos de não-residentes no país e outros passivos como depósitos de caução e judiciais realizados no país por não-residentes).

Na Conta de Capital são registradas as transferências unilaterais de capital relacionadas com patrimônio líquido de migrante e aquisição/alienação de bens não financeiros não produzidos, tais como cessão de patentes e marcas.

#### 4.3.2- Variáveis Explicativas

Para medir o risco país, será utilizado o preço do C-Bond. O C-Bond é o título da dívida externa soberana brasileira de maior liquidez após a reestruturação da dívida externa no Plano Brady em 1989. O preço deste título reflete a demanda pelo mesmo que estará diretamente relacionada com a maior ou menor possibilidade do governo recorrer à moratória.

A taxa de juros externa que será considerada na regressão é a taxa de juros do Tesouro americano, o *Fed Fund Rate*, taxa básica que serve de alicerce para a determinação das taxas nas transações financeiras nos EUA.

No caso da taxa de juros interna, a taxa a ser considerada será a taxa selic que é a taxa do mercado interbancário brasileiro e que tem sua meta estipulada pelo Banco Central. Esta taxa refletirá o nível de atratividade para os influxos de capitais de acordo com as possibilidades dos ganhos de arbitragem em relação às taxas externas, nessa regressão o *Fed Fund Rate*.

Sendo os EUA a maior potência mundial e assumindo que é um dos principais investidores no Brasil, será considerado como indicador da liquidez internacional o Índice Dow Jones, que é o índice de valor de mercado das 30 companhias mais “representativas” do setor industrial americano com ações negociadas na Bolsa de Valores de Nova York.

### 4.3.3- Variáveis Dummies

Serão incluídas no modelo três variáveis dummies. A primeira assumirá valor 1 em outubro de 1997 para representar a Crise Asiática ocorrida neste período e os demais meses assumirão o valor zero. Do mesmo modo, a segunda e a terceira variáveis dummies assumirão valores 1 em agosto de 1998 para representar a Crise Russa e em janeiro de 1999 para marcar a passagem de uma desvalorização nominal constante do câmbio (regime de bandas cambiais) para o regime de câmbio fixo, respectivamente, assumindo o valor zero nos demais meses.

## 4.4- Especificando o Modelo:

### 4.4.1- Forma das Variáveis

Após uma análise de todas as variáveis a serem incluídas no método VAR quanto às suas estacionariedades em nível ou diferença através do teste ADF concluiu-se que as séries da taxa Selic, *Fed Fund Rate*, e dos Influxos de Capitais (variável dependente) são estacionárias em nível e as séries do Índice Dow Jones e do Preço do C-Bond são estacionárias na primeira diferença.

### 4.4.2- Sistema Geral de Equações do Método VAR

Como o objetivo da regressão é investigar o efeito de um choque em uma das variáveis explicativas no período inicial sobre a evolução da variável dependente nos períodos posteriores, não se pode analisar o modelo na forma reduzida pois seus distúrbios são combinações lineares das inovações do modelo na forma estrutural e portanto, não possuem significado econômico.

A análise deverá ser feita sobre os efeitos de inovações no modelo estrutural. Para isso, é necessário que se identifique a forma estrutural através da forma reduzida. Assim, quando se obtém os resultados de resposta ao impulso, o método VAR impõe

automaticamente restrições, através do modelo recursivo<sup>18</sup>, para identificar o modelo na sua forma estrutural.

O modelo na forma estrutural:

$$Y_t = \alpha_0 + \alpha_1 Y_{t-1} + \alpha_2 Y_{t-2} + \alpha_3 Y_{t-3} + u_t, \text{ onde:}$$

$$Y_t = \begin{pmatrix} DJ_t \\ CB_t \\ IEX_t \\ IIN_t \\ IC_t \end{pmatrix} \quad \alpha_0 = \begin{pmatrix} \alpha_1^0 \\ \alpha_2^0 \\ \alpha_3^0 \\ \alpha_4^0 \\ \alpha_5^0 \end{pmatrix} \quad U_t = \begin{pmatrix} u_{1t} \\ u_{2t} \\ u_{3t} \\ u_{4t} \\ u_{5t} \end{pmatrix}$$

$$\alpha_1 = \begin{pmatrix} \alpha_{11}^1 & \alpha_{12}^1 & \alpha_{13}^1 & \alpha_{14}^1 & \alpha_{15}^1 \\ \alpha_{21}^1 & \alpha_{22}^1 & \alpha_{23}^1 & \alpha_{24}^1 & \alpha_{25}^1 \\ \alpha_{31}^1 & \alpha_{32}^1 & \alpha_{33}^1 & \alpha_{34}^1 & \alpha_{35}^1 \\ \alpha_{41}^1 & \alpha_{42}^1 & \alpha_{43}^1 & \alpha_{44}^1 & \alpha_{45}^1 \\ \alpha_{51}^1 & \alpha_{52}^1 & \alpha_{53}^1 & \alpha_{54}^1 & \alpha_{55}^1 \end{pmatrix} \quad Y_{t-1} = \begin{pmatrix} DJ_{t-1} \\ CB_{t-1} \\ IEX_{t-1} \\ IIN_{t-1} \\ IC_{t-1} \end{pmatrix}$$

$$\alpha_2 = \begin{pmatrix} \alpha_{11}^2 & \alpha_{12}^2 & \alpha_{13}^2 & \alpha_{14}^2 & \alpha_{15}^2 \\ \alpha_{21}^2 & \alpha_{22}^2 & \alpha_{23}^2 & \alpha_{24}^2 & \alpha_{25}^2 \\ \alpha_{31}^2 & \alpha_{32}^2 & \alpha_{33}^2 & \alpha_{34}^2 & \alpha_{35}^2 \\ \alpha_{41}^2 & \alpha_{42}^2 & \alpha_{43}^2 & \alpha_{44}^2 & \alpha_{45}^2 \\ \alpha_{51}^2 & \alpha_{52}^2 & \alpha_{53}^2 & \alpha_{54}^2 & \alpha_{55}^2 \end{pmatrix} \quad Y_{t-2} = \begin{pmatrix} DJ_{t-2} \\ CB_{t-2} \\ IEX_{t-2} \\ IIN_{t-2} \\ IC_{t-2} \end{pmatrix}$$

$$\alpha_3 = \begin{pmatrix} \alpha_{11}^3 & \alpha_{12}^3 & \alpha_{13}^3 & \alpha_{14}^3 & \alpha_{15}^3 \\ \alpha_{21}^3 & \alpha_{22}^3 & \alpha_{23}^3 & \alpha_{24}^3 & \alpha_{25}^3 \\ \alpha_{31}^3 & \alpha_{32}^3 & \alpha_{33}^3 & \alpha_{34}^3 & \alpha_{35}^3 \\ \alpha_{41}^3 & \alpha_{42}^3 & \alpha_{43}^3 & \alpha_{44}^3 & \alpha_{45}^3 \\ \alpha_{51}^3 & \alpha_{52}^3 & \alpha_{53}^3 & \alpha_{54}^3 & \alpha_{55}^3 \end{pmatrix} \quad Y_{t-3} = \begin{pmatrix} DJ_{t-3} \\ CB_{t-3} \\ IEX_{t-3} \\ IIN_{t-3} \\ IC_{t-3} \end{pmatrix}$$

<sup>18</sup> No E-views, programa utilizado para a regressão, o procedimento de identificação dos choques estruturais utilizado é a “decomposição de Choleski”.

Transformando para a forma reduzida:

$$\beta Y_t = \alpha_0 + \alpha_1 Y_{t-1} + \alpha_2 Y_{t-2} + \alpha_3 Y_{t-3} + u_t, \quad \text{então:}$$

$$\beta^{-1} \beta Y_t = \beta^{-1} \alpha_0 + \beta^{-1} \alpha_1 Y_{t-1} + \beta^{-1} \alpha_2 Y_{t-2} + \beta^{-1} \alpha_3 Y_{t-3} + \beta^{-1} U_t, \text{ assim:}$$

$$Y_t = \gamma_0 + \gamma_1 Y_{t-1} + \gamma_2 Y_{t-2} + \gamma_3 Y_{t-3} + \varepsilon_t, \quad \text{onde:}$$

$$Y_t = \begin{pmatrix} DJ_t \\ CB_t \\ IEX_t \\ IIN_t \\ IC_t \end{pmatrix} \quad \gamma_0 = \begin{pmatrix} \gamma_1^0 \\ \gamma_2^0 \\ \gamma_3^0 \\ \gamma_4^0 \\ \gamma_5^0 \end{pmatrix} \quad \varepsilon = \begin{pmatrix} \varepsilon_{1t} \\ \varepsilon_{2t} \\ \varepsilon_{3t} \\ \varepsilon_{4t} \\ \varepsilon_{5t} \end{pmatrix}$$

$$\gamma_1 = \begin{pmatrix} \gamma_{11}^1 & \gamma_{12}^1 & \gamma_{13}^1 & \gamma_{14}^1 & \gamma_{15}^1 \\ \gamma_{21}^1 & \gamma_{22}^1 & \gamma_{23}^1 & \gamma_{24}^1 & \gamma_{25}^1 \\ \gamma_{31}^1 & \gamma_{32}^1 & \gamma_{33}^1 & \gamma_{34}^1 & \gamma_{35}^1 \\ \gamma_{41}^1 & \gamma_{42}^1 & \gamma_{43}^1 & \gamma_{44}^1 & \gamma_{45}^1 \\ \gamma_{51}^1 & \gamma_{52}^1 & \gamma_{53}^1 & \gamma_{54}^1 & \gamma_{55}^1 \end{pmatrix} \quad Y_{t-1} = \begin{pmatrix} DJ_{t-1} \\ CB_{t-1} \\ IEX_{t-1} \\ IIN_{t-1} \\ IC_{t-1} \end{pmatrix}$$

$$\gamma_2 = \begin{pmatrix} \gamma_{11}^2 & \gamma_{12}^2 & \gamma_{13}^2 & \gamma_{14}^2 & \gamma_{15}^2 \\ \gamma_{21}^2 & \gamma_{22}^2 & \gamma_{23}^2 & \gamma_{24}^2 & \gamma_{25}^2 \\ \gamma_{31}^2 & \gamma_{32}^2 & \gamma_{33}^2 & \gamma_{34}^2 & \gamma_{35}^2 \\ \gamma_{41}^2 & \gamma_{42}^2 & \gamma_{43}^2 & \gamma_{44}^2 & \gamma_{45}^2 \\ \gamma_{51}^2 & \gamma_{52}^2 & \gamma_{53}^2 & \gamma_{54}^2 & \gamma_{55}^2 \end{pmatrix} \quad Y_{t-2} = \begin{pmatrix} DJ_{t-2} \\ CB_{t-2} \\ IEX_{t-2} \\ IIN_{t-2} \\ IC_{t-2} \end{pmatrix}$$

$$\gamma_3 = \begin{pmatrix} \gamma_{11}^3 & \gamma_{12}^3 & \gamma_{13}^3 & \gamma_{14}^3 & \gamma_{15}^3 \\ \gamma_{21}^3 & \gamma_{22}^3 & \gamma_{23}^3 & \gamma_{24}^3 & \gamma_{25}^3 \\ \gamma_{31}^3 & \gamma_{32}^3 & \gamma_{33}^3 & \gamma_{34}^3 & \gamma_{35}^3 \\ \gamma_{41}^3 & \gamma_{42}^3 & \gamma_{43}^3 & \gamma_{44}^3 & \gamma_{45}^3 \\ \gamma_{51}^3 & \gamma_{52}^3 & \gamma_{53}^3 & \gamma_{54}^3 & \gamma_{55}^3 \end{pmatrix} \quad Y_{t-3} = \begin{pmatrix} DJ_{t-3} \\ CB_{t-3} \\ IEX_{t-3} \\ IIN_{t-3} \\ IC_{t-3} \end{pmatrix}$$



O método VAR fará a regressão do sistema na sua forma reduzida e para analisar os impulsos, a matriz de restrições a ser imposta para identificar a forma estrutural será:

$$B = \begin{vmatrix} 1 & 0 & 0 & 0 & 0 \\ \beta_{21} & 1 & 0 & 0 & 0 \\ \beta_{31} & \beta_{32} & 1 & 0 & 0 \\ \beta_{41} & \beta_{42} & \beta_{43} & 1 & 0 \\ \beta_{51} & \beta_{52} & \beta_{53} & \beta_{54} & 1 \end{vmatrix}$$

Onde:

IC= Influxos de capitais

CB= Preço do C-Bond

IIN = Taxa de juros interna

IEX= Taxa de juros externa

DJ= Índice Dow Jones

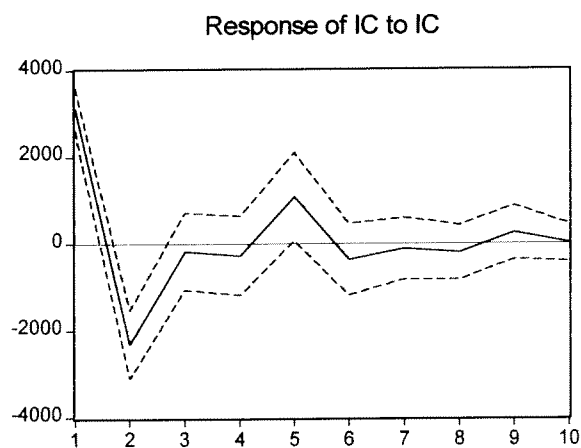
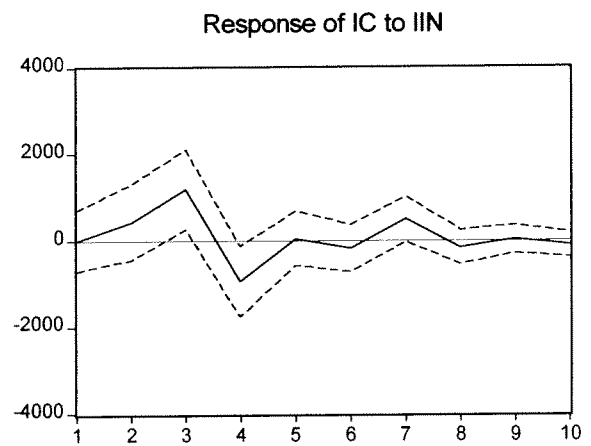
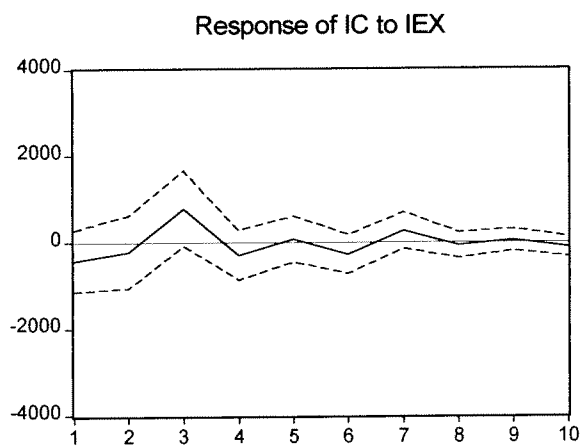
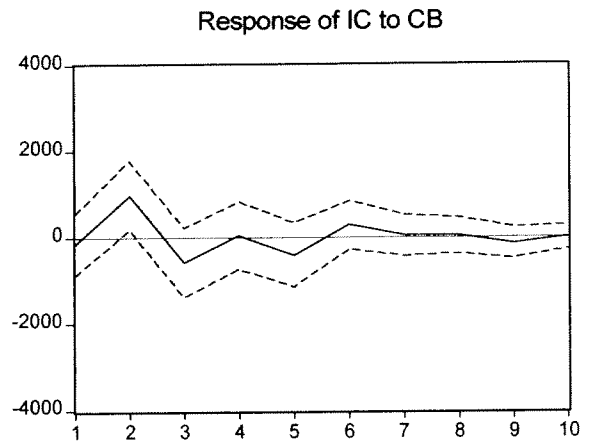
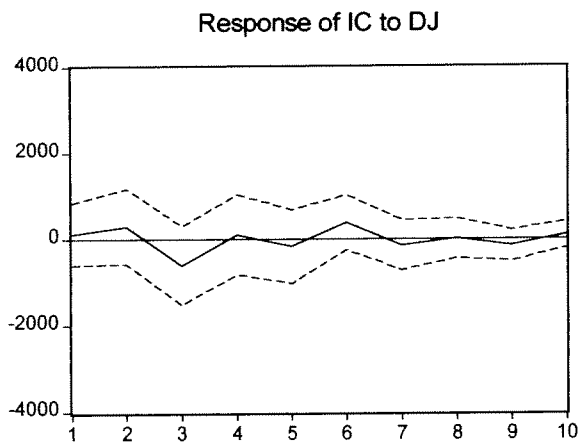
$\gamma_i, \alpha_i$  = matriz de coeficientes

$\varepsilon_i, u_i$  = matriz dos distúrbios

B = matriz de restrição

**5- Análise dos Resultados**

Response to One S.D. Innovations  $\pm 2$  S.E.



Os resultados estão diretamente relacionados aos sinais que cada variável explicativa trará após a regressão refletindo impactos positivos ou negativos na variável dependente. A significância das variáveis também será de grande importância para analisar se realmente cada uma das variáveis explicativas determinadas no modelo influencia de fato a variável dependente. É importante alertar para o fato de que os efeitos de curto e longo prazo também irão variar de acordo com cada variável explicativa da regressão.

Iniciando a análise dos dois fatores considerados de maior importância para os influxos de capitais (IC)<sup>19</sup> : a taxa de juros externa (IEX) e a taxa de juros interna (IIN). A taxa de juros externa apresenta um efeito negativo imediato enquanto a taxa de juros interna apresenta um efeito positivo imediato. Este resultado é facilmente explicado pela atração que as taxas de juros exercem sobre os fluxos de capitais.

Podemos indagar os juros externos como “concorrente” dos juros interno, partindo da teoria de que juros altos atraem capital para o investimento financeiro, então os juros externos altos estariam contribuindo para a retirada de investimentos no Brasil para outros países cujos juros estão mais altos. Do mesmo modo, a taxa de juros interna atrai o capital para dentro do país.

A decisão de onde investir estará baseada nos possíveis ganhos de arbitragem devido a esse diferencial de juros entre os países. Por isso, quanto maior a taxa de juros interna, maiores serão os influxos de capitais no país, ao mesmo tempo em que quanto maiores forem as taxas de juros externas em comparação as taxas de juros internas, maiores serão as saídas de capitais do país.

Na análise dos gráficos, o gráfico que reflete a resposta dos influxos às mudanças na taxa de juros interna, apresenta um efeito positivo que se prolonga no mesmo sentido por mais de dois períodos. Isso permite uma confirmação quanto à importância dos juros internos para a atração de capitais para o país no final da década de 90. Já o gráfico que reflete a resposta dos influxos às mudanças na taxa de juros externas apresenta um efeito negativo imediato nos influxos de capitais permitindo a percepção de que os influxos estariam indo em direção as países que apresentam taxas de juros mais altas.

A segunda análise estará voltada para resposta positiva dos influxos de capitais ao prêmio de risco (CB). É importante lembrar que o prêmio de risco está sendo representado

---

<sup>19</sup> É importante lembrar que os influxos de capitais que estão sendo considerados na regressão são todos os tipos de influxos com exceção dos investimentos diretos.

pelo preço do C-Bond, ou seja, conforme o preço do C-Bond aumenta, menor é o risco país. A influência do preço do C-Bond passa ter relevância ao longo do primeiro período e atinge seu pico no segundo período, essa resposta não imediata pode ser explicada pela inelasticidade das expectativas de que o país não apresenta risco. Após a confirmação dessas expectativas de que o país não apresenta risco, o aumento do preço do C-Bond passa ter uma influência positiva sobre os influxos de capitais.

A liquidez internacional representada pelo índice Dow Jones (DJ) apresentou um efeito ligeiramente positivo no primeiro período mas este efeito foi se acentuando ao longo do segundo período. Este resultado reflete a disponibilidade do capital externo de ser investido em possibilidades que reflitam maiores retornos e melhores oportunidades de investimento. Sendo assim, a liquidez internacional é uma variável importante na determinação dos influxos de capitais (IC).

Finalmente, o efeito dos influxos de capitais (IC) neles mesmos apresenta alta e significativa influência positiva no primeiro momento. Este resultado já era esperado pois se parte do princípio de que, quando capitais estão entrando em um país, provoca uma sinalização e reorientação das expectativas de outros investidores quanto as vantagens de se investir no país. Esta possibilidade de ganhos acaba atraindo novos capitais, justificando assim o efeito positivo que os capitais exercem sobre eles mesmos.

A alteração deste resultado no segundo período, onde os influxos de capitais de períodos anteriores estão exercendo uma influência negativa aos novos influxos, pode ser explicada pelo ajuste, no decorrer do tempo, da forte resposta imediata dos influxos de capitais no primeiro momento.

## 6- Conclusão

Após um longo período de dificuldades de acesso aos créditos externos devido as diversas tentativas fracassadas de estabilização e à moratória decretada pelo governo brasileiro em 1987, as integrações e inovações financeiras das duas últimas décadas explicam o rápido retorno do capital privado para os países em desenvolvimento durante a década de 90.

O sucesso do Plano Real, as reformas de privatizações, a renegociação da dívida externa e outras reestruturações no mercado doméstico foram de grande importância para a atração dos capitais externos. Mas pode-se destacar como fator principal e fundamental para a atração desses influxos, o grande diferencial das taxas de juros interna e externa que possibilitavam aos investidores elevados ganhos de arbitragem.

Esses novos influxos consistiam em sua maior parte de capitais de curto prazo, os chamados *hot money* levando o país a desenvolver novas leis que pudessem preservar a economia de possíveis reversões desses influxos, sem interferir na entrada de capitais de longo prazo. A partir de 1995 o investimento direto começou a ganhar maior importância nos influxos de capitais para o Brasil .

Os influxos de capitais de curto prazo provocam fortes pressões para uma valorização cambial, levando o Banco Central a perder a autonomia de suas políticas monetárias pois estas passam a estar em segundo plano em relação à manutenção da estabilidade cambial. Na América Latina, uma das principais políticas utilizadas para garantir a estabilidade cambial é a política esterilizadora que resulta num elevado nível de reservas quando há influxos de capitais. Sendo assim, o elevado nível de reservas acumulados durante a década de 90 foi se reduzindo a medida que crises externas atacavam a taxa de câmbio.

Apesar de indesejáveis, esses capitais de curto prazo são essenciais para a atração de capitais de Longo Prazo, mais estáveis. De acordo com os pontos discutidos por Bacha, percebe-se a existência de possíveis políticas de intervenção do Banco Central numa tentativa de evitar os efeitos negativos que os influxos acarretam na economia.

É neste contexto que desde o início dos anos 90 até 1999, quando o Brasil muda o seu sistema de bandas cambiais para um sistema de câmbio flutuante com metas de inflação, o Banco Central formula várias medidas de restrições à entrada de capitais, com exceção nos anos em que ocorreram crises e os capitais se retraíam. Pode-se concluir que essas medidas

não foram muito eficientes quanto ao controle da entrada desses capitais de curto prazo porém não existe nenhuma estatística que especifique o quanto de capital teria entrado caso não existissem tais restrições.

Os resultados obtidos na regressão dos fatores que interferem na entrada de capitais para o país permitem concluir que esta entrada é afetada tanto por fatores internos como externos.

Como foi dito anteriormente, as variáveis que apresentaram um maior impacto sobre os influxos de capitais foram as taxas de juros interna e externa. A taxa de juros externa apresentou um forte impacto negativo nos primeiros períodos enquanto a taxa de juros interna apresentou um impacto positivo ainda maior. As outras variáveis apresentaram impactos menores, liquidez internacional apresentou um pequeno impacto positivo nos primeiros períodos e o risco país apresentou um impacto negativo no primeiro momento (na regressão o impacto foi positivo pois o risco país estava sendo representado pelo preço do C-Bond), este impacto é um pouco maior no segundo momento.

Resumindo, o aumento dos influxos de capitais para o Brasil a partir dos anos noventa pode ser explicado por vários fatores, sendo o principal deles o diferencial das taxas de juros. Os outros fatores que contribuíram para esse aumento foram, as reformas de privatizações, o anexo IV, o plano Brady e o sucesso do Plano Real. A entrada excessiva de capitais acabava provocando efeitos negativos na economia, levando o banco Central a adotar políticas de restrições a esses influxos. Mas como durante as três crises externas: México, Ásia e Rússia, esses influxos se retraíam, o Banco Central acabava tendo que rever essas políticas restritivas.

## Bibliografia

- Bacha, E. – “*Latin America’s Reentry into Private Financial Markets: Domestic and International Policy Issues*” – Texto para Discussão No 299, Departamento de Economia PUC-Rio.
- Carneiro, D.D. – “*Capital flows and Brazilian economic performance*” – Texto para Discussão No 369, Departamento de Economia PUC-Rio.
- Cavalcanti, M.; Mello, F. – Apostila de Técnicas de Pesquisa em Economia – Curso de Economia Puc-Rio (2002.1).
- Freikman, L.; Treisman, D.; Titoo, S. – “*Subnational Budgeting in Russia preempting a potencial crisis*” – World Bank technical paper No452.
- Garcia, M.G. P.; Barcinski, A. – “*Capital flows to Brasil in the nineties: macroeconomic aspects the effectiveness of capital controls*” – Texto para Discussão No 357, Departamento de Economia PUC-Rio.
- Garcia, M.G.P.; Valpassos, M.V.F. – “*Capital flows, capital controls and currency crisis: the case of Brazil in the nineties*” – Texto para discussão No 389, Departamento de Economia PUC-Rio.
- Garcia, V.F. – “*Black december – Banking Instability, the Mexican Crisis, and Its Effects on Argentina*” – World Bank Latin American and Caribbean studies (Junho 1997).
- Goldfajn, I. – “*The swings in capital flows and the Brazilian crisis*” - Texto para discussão No 422, Departamento de Economia PUC-Rio.
- Jorion, P. – “*Risk Management Lessons from Long Term Capital Management*” European Financial Management 6 (September 2000)
- Notas Técnicas do Banco Central do Brasil, No 1- Junho de 2001 – Novas Metodologias do Balanço de pagamentos.
- Perry, G.E.; Lederman, D. – “*Financial Vulnerability, Spillover Effects and contagion: Lessons from the Asian Crises for Latin América*” – World Bank Latin American and Caribbean studies (Julho 1998).

- Puga, F.P.; Ribeiro, F.J. – “*Diferencial de Juros, Volatilidade e capitais Externos: Uma Estimação do Fluxo de Recursos para o Brasil*” – Nota técnica IPEA, Boletim Conjuntural No 40, Janeiro 1998.
- Turner, P. – “*Capital flows in Latin America: A new phase*” – BIS economic paper No 44 (May 1995), Monetary and economic Department.



