

M  
C758116  
R 1551663  
C59834

**BCME - BIBLIOTECA**

**UNIVERSIDADE FEDERAL DO CEARÁ**

**EFEITO CONTÁGIO NA  
AMÉRICA LATINA**

332.6  
C844e

**MÁRCIO VERAS CORRÊA**

**FORTALEZA - CEARÁ  
2001**

Márcio Veras Corrêa

**Efeito Contágio Na  
América Latina**

Fortaleza  
Universidade Federal do Ceará  
Curso de Mestrado em Economia  
2001

Márcio Veras Corrêa

**Efeito Contágio Na  
América Latina**

Dissertação apresentada ao Curso de Mestrado em Economia da Universidade Federal do Ceará como requisito parcial para obtenção do título de Mestre em Economia.

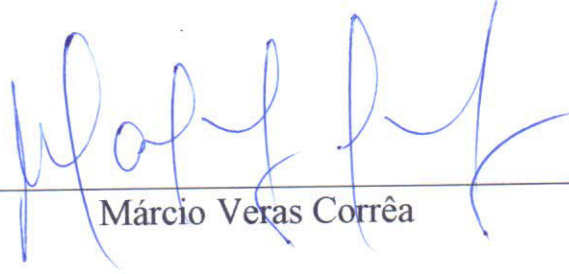
Área de Concentração: Teoria Econômica

Orientador: Prof. Dr. Marcos da Costa Holanda

Fortaleza  
Universidade Federal do Ceará  
Curso de Mestrado em Economia  
2001

Esta dissertação foi submetida como parte dos requisitos necessários à obtenção do grau de Mestre em Economia, outorgado pela Universidade Federal do Ceará, e encontra-se à disposição dos interessados na Biblioteca do Curso de Mestrado em Economia da referida Universidade.

A citação de qualquer trecho desta dissertação é permitida, desde que seja feita em conformidade com as normas científicas.



---

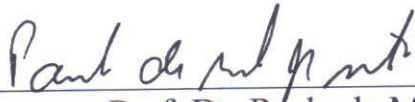
Márcio Veras Corrêa

Dissertação aprovada em 29 de agosto de 2001.



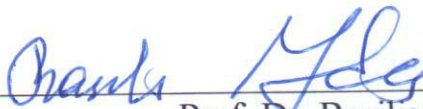
---

Prof. Dr. Marcos Costa Holanda  
Orientador



---

Prof. Dr. Paulo de Melo Jorge Neto  
Membro da banca examinadora



---

Prof. Dr. Basilis Gidas  
Membro da banca examinadora

**BCME - BIBLIOTECA**

Dedico este trabalho a  
minha esposa Ana Perpétua  
e a minha filha Maria  
Carolina.

## Agradecimentos

A participação em um programa de pós-graduação, que culmina com a elaboração de um trabalho científico, é uma tarefa impossível de ser realizada individualmente. Ao longo do período do mestrado, contei com o apoio de diversas pessoas que tiveram participação decisiva em meu desempenho acadêmico, às quais gostaria de expressar meus agradecimentos.

A Marcos Holanda, meu orientador, que, além das incansáveis sugestões e apoio dado ao longo do processo, mostrou ser um grande amigo.

A Basilis Gidas, por suas brilhantes explicações sobre o Filtro de Kalman.

A Paulo Neto, por suas importantes sugestões que contribuíram para dar qualidade a esta tese.

Aos professores do CAEN, por me permitirem ampliar meus conhecimentos sobre teoria econômica.

A Daniel Magalhães Boyadjian, pelo apoio oportuno e amigo no decorrer da tese.

Aos amigos Silvando e Maurício, agradeço não apenas pelo companheirismo, mas também o prazer das intermináveis e acaloradas discussões que, não raro, terminavam madrugada adentro.

Aos demais colegas do mestrado e do doutorado, agradeço ao ambiente positivo e cooperativo que me propiciaram.

A CAPES, pelo apoio financeiro durante o mestrado.

A meus pais, pelo constante apoio me dado ao longo de minha vida.

A família de minha esposa, por todo seu carinho e incentivo.

A minha esposa Ana Perpétua, que sem seu amor, carinho e apoio dados durante esta fase de minha vida, nada seria possível.

A minha filha Maria Carolina, por ser minha luz de cada dia.

## Sumário

|                                                   |    |
|---------------------------------------------------|----|
| <b>Resumo</b> .....                               | 5  |
| <b>Introdução</b> .....                           | 6  |
| <b>Capítulo 1 - Perspectivas Históricas</b> ..... | 8  |
| <b>Capítulo 2 - Efeito Contágio</b> .....         | 12 |
| 2.1 Origem e Definição .....                      | 12 |
| 2.2 Testes de Contágio .....                      | 15 |
| <b>Capítulo 3 - Análise Empírica</b> .....        | 17 |
| 3.1 Modelo Teórico .....                          | 17 |
| 3.2 Resultados .....                              | 23 |
| <b>Capítulo 4 - Testes de Contágio</b> .....      | 26 |
| 4.1 Correlação dos Preços dos Brady Bonds .....   | 26 |
| 4.2 Comportamento dos Resíduos .....              | 29 |
| 4.3 Filtro de Kalman .....                        | 32 |
| <b>Conclusões</b> .....                           | 36 |
| <b>Bibliografia</b> .....                         | 40 |
| <b>Anexos</b> .....                               | 44 |

## Resumo

O objetivo deste trabalho é o de se aplicar testes de verificação da incidência do efeito contágio para a Argentina, Brasil e México durante o período 1995 - 2000, com base metodológica na estimação dos preços dos *brady bonds*. Testa-se o efeito contágio via três alternativas distintas: análise de correlação entre os preços dos bradies, verificação do comportamento dos resíduos dos modelos estimados e, por fim, utilização do Filtro de Kalman para se estimar o componente contágio para os três países. Discute-se também a literatura desenvolvida sobre este tema, analisando os principais testes de contágio. Os resultados obtidos sustentam a hipótese da incidência do contágio durante as crises da Ásia(1997), da Rússia(1998) e do Brasil(1999).



## Introdução

Durante a década de 90, o mercado financeiro internacional presenciou crises que colocaram novamente a América Latina em uma trajetória de instabilidade econômica. Durante este período, os fluxos de capitais tomaram proporções elevadas, basicamente devido ao excesso de recursos financeiros disponíveis pelo mundo e pelas baixas taxas de juros internacionais praticadas. Contudo, este processo de endividamento, que não foi específico da América Latina, já que diversos países asiáticos também adotaram esta iniciativa, gerou um incremento nos níveis de incerteza dos investidores, principalmente devido à capacidade dos países em cumprirem seus compromissos.

Os investidores, com o objetivo de reduzir seus riscos, diversificam suas carteiras no mercado internacional. Contudo, os custos de obtenção de informações específicas de cada país fazem com que, ao sentirem incrementos nas probabilidades de *default* de um dado país, os investidores retirem seus recursos de países com características semelhantes, gerando um efeito dominó que na literatura econômica se definiu como efeito contágio.

O contágio, conforme explicaremos no capítulo 2, pode ocorrer influenciado por várias razões que conceitualmente dividiremos em duas grandes categorias: a primeira se relaciona com a interdependência de mercados, estando ela fundamentada no argumento de que um choque é transmitido a outras regiões devido ao grau de ligação econômico-financeiro, enquanto a segunda é pautada no princípio de que o contágio representa um movimento que não se explica nos fundamentos.

A metodologia a ser utilizada, que será explicada no capítulo 3, encontrará fundamentação na análise de mercado dos *brady bonds* de três países latino-americanos – Brasil, México e Argentina – com intuito de avaliar a evidência do efeito contágio a partir da verificação das variações nos preços dos bonds dos ditos países que não sejam explicados por seus fundamentos.

A eleição dos países latinos citados se deveu ao fato de serem os que possuem o montante de maior liquidez de *Brady bonds*, além de terem passados por cenários de crises e aquecimentos econômicos durante a década de 90.

No capítulo 4, apresentaremos os resultados gerais dos testes de contágio, os quais serão divididos em três categorias. A primeira se fundamentará na análise de correlação dos preços dos bradies dos 3 países, verificando se em períodos de crise houve incrementos nestes coeficientes. O segundo teste baseará na verificação do comportamento dos resíduos das regressões estimadas, com o objetivo de verificar se houve incrementos durante as crises, o que se apresenta como uma evidência do contágio, já que são oscilações não explicadas por fundamentos. Por fim, o terceiro e último teste se fundamentará na utilização do filtro de Kalman com o objetivo de se extrair dos resíduos das regressões o componente efeito contágio e assim verificar seu comportamento no período de 1995 - 2000.

## Capítulo 1: PERSPECTIVAS HISTÓRICAS

Na América Latina as crises de endividamento externo sempre se apresentaram como fatos marcantes, tendo sua primeira incidência verificada no século XIX, momento em que todos os países latino-americanos, exceto o Brasil, declararam moratória aos bancos ingleses.

Eventos semelhantes tornaram a se repetir nas décadas de 30 e 80, no século XX, ambos fundamentados pela ocorrência de contrações econômicas mundiais e agravados pelo descrédito em relação aos devedores latino-americanos, gerando um processo de estagnação econômica, recessão, desemprego e inflação.

A partir dos anos 30, a economia latino-americana optou pelo caminho da industrialização mediante o endividamento externo, com o objetivo de superar as crises de oferta acarretadas pela vulnerabilidade internacional instalada posteriormente à 1ª Guerra Mundial.

Neste período, o crescimento econômico, fortemente dependente das exportações, teve uma forte retração o que desfavoreceu os termos de troca dos países da América Latina. Com a trajetória em declínio das exportações, o alto endividamento, tomado em períodos anteriores, e a seqüência de crises bancárias causadas pela recessão mundial, se eclodiu a moratória latino-americana da década de 30.

Posteriormente, entre as décadas de 30 e 80, o Brasil, assim como a grande maioria dos países da região, passou por relevantes e sucessivas mudanças estruturais.

No final dos anos 50 e toda a década de 60, o país foi palco de crescentes processos de industrialização, etapa em que contava com o capital estrangeiro – que via no Brasil um mercado internacionalmente promissor - o qual somada à sua poupança interna, foram capazes de viabilizar a implantação e diversificação da indústria nacional.

Entre os anos 1968 e 1973 o Brasil expandiu-se a passos largos, principalmente em consequência das altas taxas de cotação do café que chegavam a seu ápice, elevando o saldo de sua balança de pagamentos e mantendo o PIB com taxas de crescimento elevadas, atingindo, por exemplo, no ano de 1973 um incremento de 14%.

Em 1974, o 1º Choque do Petróleo veio para desestabilizar o equilíbrio econômico do Brasil, grande consumidor do produto, fazendo saltar a dívida externa bruta adquirida de US\$ 12,6 bilhões para US\$ 17,2 bilhões no período de um ano.

Impactos ainda mais agressivos foram verificados nos restantes países da América Latina, evidenciados posteriormente através da mensuração das fugas de recursos destes países em relação ao capital investido. Entre 1979 e 1982, na Venezuela, Argentina, Uruguai e México essa evasão de recursos se demonstrou através dos valores respectivos de 136,6%, 65,1%, 47,8% e 27,3% enquanto o Brasil contava com evasão de apenas 8% dos recursos investidos.

Estas características voltam a se manifestar após a 2ª Crise do Petróleo, quando suas economias reagem à tendência adotada pelos países industrializados de poupar recursos e reduzir o consumo de petróleo, insistindo em manter acelerado o crescimento do PIB.

Por acreditar na transitoriedade do choque, ditos países decidem permanecer concentrando investimentos advindos dos superávits em transações correntes dos países exportadores de petróleo em projetos industriais com vistas à substituição de importações, sacrificando o ajuste na balança de pagamentos.

Em 1982 a crise se agrava com a moratória declarada pelo México que, percebendo a incapacidade de permanecer rolando suas dívidas mediante a elevação da taxa de juros internacional e a dificuldade de negociação de novos empréstimos em decorrência da retração das fontes financiadoras internacionais, suspende o pagamento dos serviços da dívida externa.

A propagação da crise da dívida se deflagra com o rompimento do crédito internacional aos demais países da América Latina - notadamente Brasil, Argentina e Venezuela - por associarem o risco das diversas economias de forma genérica, o que ocasionou conseqüências adversas tanto para os países credores quanto para os devedores.

O contexto mundial passava por momentos desfavoráveis. Apesar da dívida externa dos países em desenvolvimento não consistir surpresa alguma para a comunidade financeira internacional, a moratória acelerou o endividamento externo em grandes proporções que, somadas as elevadas taxas de juros internacionais, surgidas principalmente pela política

monetária adotada nos EUA na tentativa de conter uma recessão, gerou um dos momentos econômicos mais críticos dos últimos anos.

Com a tomada de consciência da comunidade financeira internacional em relação ao desdobramento dos problemas relacionados ao não pagamento da dívida externa, o Plano Baker surgiu, em 1985, como uma alternativa de socorrer os países afetados pelo efeito da crise. Trazia exigências pautadas em uma ampla reformulação econômica dos países devedores, de forma a se gerar estabilidade e assim viabilizar a geração de receitas que permitissem o pagamento da dívida anteriormente adquirida.

Contudo, este Plano não obteve sucesso devido basicamente à dificuldade de mobilização de recursos externos para a expansão das linhas de crédito aos países devedores, aliado à pequena margem estabelecida para parcelamento da dívida e o contexto recessivo em que as economias estavam submersas.

Em 1989, deu-se início a uma nova tentativa de negociação da dívida mediante o suporte financeiro de organismos internacionais através do Plano Brady.

O Programa definido na ocasião consistia na reestruturação da dívida externa em três possíveis opções que se definiam pela troca do débito antigo por títulos novos com vencimento determinado por valor de face mais uma taxa fixa de juros, uma com desconto ou uma taxa flutuante e, por fim, uma redefinição do empréstimo prevendo novos mecanismos de pagamento.

Estas opções se caracterizavam pela substituição de um crédito bancário por um título financeiro negociável com a inclusão de certas garantias, pela conversão de parte da dívida em investimentos de risco, enquanto que na última operação o país devedor compra a sua dívida, via reservas ou novos empréstimos, sendo estes últimos passíveis de renegociação.

Neste contexto, os bonds surgiram como um instrumento de renegociação da dívida, incorporando as garantias requeridas pelo FMI. O passo inicial foi dado pelo México que em 1990 converteu cerca de US\$ 48 bilhões de dólares de débitos externos em títulos denominados *brady-bonds*. O acordo do México envolvia a conversão de sua dívida basicamente via emissão de dois *bradys*: *Par bond* e *Discount bond*. O primeiro se diferenciava do segundo por ser um bond sem descontos enquanto o outro previa a

utilização do desconto de 30% em relação a seu valor de face. Ambos tinham prazo de maturação de 30 anos e possuíam collateral com títulos do tesouro norte-americano.

Outra característica destes títulos é que sofrem diversas influências na trajetória de seu preço devido basicamente a alguns riscos que estão relacionados normalmente com o país emissor, o que os tornaram um medidor do grau de equilíbrio econômico-financeiro destes países e, sua rentabilidade, é calculada basicamente pelo *spread over treasury*, ou seja, na comparação entre o valor de cupom do título a um ativo com pouco risco que, normalmente, se considera o título do tesouro norte-americano.

Neste período o fluxo de capitais para as economias emergentes aumentaram de 50 bilhões de dólares para 206 bilhões. A composição destes fluxos apresentou alta participação dos investimentos diretos e investimentos em ações.

O comportamento dos investidores sofreu alterações na medida em que os países da América Latina reduziam suas taxas de inflação e privatizavam as suas empresas públicas.

Apesar da avaliação indicativa de que os fluxos de capitais da América Latina eram de origem especulativa, as implicações verificadas pelo incremento dos investimentos diretos determinaram vantagens que repercutiram no crescimento e estabilidade daqueles países.

Assim, os fluxos de investimento direto adquiriram uma nova importância. Em 1997, os fluxos líquidos destes atingiu patamares superiores à metade do fluxo de capitais no Brasil e Argentina, enquanto no México chegaram a representar o dobro dos fluxos líquidos totais.

Esses indicadores despertaram a atenção dos analistas econômicos já que em Agosto de 1998, com o advento da Crise da Rússia, os mercados financeiros do mundo inteiro foram afetados, provocando alterações nas Bolsas de Valores entre os períodos de janeiro a agosto do ano em vigor, verificadas pelas quedas de 48% na Argentina, 37% no Brasil e 43% no México. Esses movimentos conjuntos se situaram como alvo das mais diferentes análises que perpassaram desde àquelas que indicavam comportamentos decorrentes de reações especulativas, diversificação das carteiras por parte dos investidores ou mesmo pela falta de informações por parte dos mesmos, gerando pânico e provocando o contágio entre os mercados financeiros.

## Capítulo 2: EFEITO CONTÁGIO

### 2.1 Origem e definição:

As crescentes crises econômicas evidenciadas nos últimos anos, tais como a Crise do México em 1994, a da Ásia em 1997 e, mais recentemente, a da Rússia em 1998 e a do Brasil em 1999, geraram efeitos adversos sobre quase toda a economia mundial.

A amplitude destas manifestações atingiram diversos países, o que atraiu a atenção de estudiosos no sentido de desenvolver mecanismos de avaliação e mensuração dos canais de repercussão dessas crises.

Tais estudos geraram diversas explicações a este fenômeno, que na linguagem acadêmica se definiu como efeito contágio.

Embora não haja um consenso acerca da correta definição do efeito contágio, existem várias tentativas de definição deste fenômeno.

O contágio pode ocorrer influenciado por várias razões e conceitualmente está dividido em duas grandes categorias: a primeira se relaciona com a interdependência de mercados, estando ela fundamentada no argumento de que um choque é transmitido a outras regiões devido ao grau de ligação econômico-financeiro, enquanto a segunda é pautada no princípio de que o contágio representa um co-movimento que não se explica nos fundamentos. A última categoria defende que os eventos surgem basicamente devido ao comportamento dos investidores que não conseguem estabelecer diferenças entre as economias de distintos países e agem de acordo com o instinto de manada.

Kaminsky e Reinhart (1999) definiram o contágio como sendo a resultante do caso em que ciente da existência de uma crise em determinado país ocorre como reflexo um incremento na probabilidade desta crise afetar um outro país, ou ainda, como define Rigobon e Forbes (2000), como a propagação dos choques que não podem ser explicados pelos fundamentos.

Já a outra classe de definições de contágio se relaciona com a presença de co-movimentos nas trajetórias de determinadas variáveis de diferentes países. Contudo esta

definição é bastante questionada. Segundo Rigobon e Forbes (2000), estes atribuem a incidência dos co-movimentos à existência de integração econômica e financeira tanto em períodos de crises como de calmarias, argumentando que este comportamento não deve ser associado ao efeito contágio.

Embora as causas exatas do efeito contágio sejam desconhecidas, existem algumas explicações teóricas para a sua incidência. Segundo Dornbusch, Park e Claessens (2000), podemos dividi-la em duas classes: origem nos fundamentos e origem dos comportamento do investidor.

Quanto à primeira explicação da incidência do efeito contágio, esta se divide em choques comuns, ligação comercial e ligação financeira. Os choques comuns basicamente se caracterizam pelo fato de uma crise de proporções internacionais gerar efeitos adversos sobre o fluxo de capital ao país emergente, por exemplo. Ou seja, uma variação na taxa de juros americana pode afetar o fluxo de capitais para toda a América Latina.

Como se observa, um choque comum com este perfil pode gerar efeitos semelhantes sobre vários países, sendo ele emergente ou não. Já as ligações comerciais e financeiras estabelecidas entre países também se constituem uma razão da incidência do efeito contágio. Uma crise em um determinado país com fortes ligações comerciais e financeiras com outro pode acabar afetando os fundamentos econômicos do segundo devido ao alto grau de relacionamento econômico entre eles.

Em relação à segunda classe, com origem no comportamento do investidor, ela pode ser dividida em problemas de: liquidez e de incentivo; informação assimétrica e problemas de coordenação; existência de equilíbrios múltiplos e mudanças nas regras do jogo.

A primeira se explica pelo fato de que na medida em que uma crise ocorrida em determinado país pode gerar perdas financeiras ao investidor, isto faz com que ele venda seus ativos de outros países para reposição de seus saldos de caixa. Esta tendência de venda de ativos em um mesmo período pode ser também associada a problemas de incentivo.

A segunda categoria diz respeito a informação assimétrica e problemas de coordenação dos investidores. Na ausência de informações, uma crise financeira pode levar a que os investidores associem tal fato a outros países, acreditando que estes estão passando



por problemas semelhantes. Este canal de transmissão nos indica que os investidores possuem informações imperfeitas acerca das características de cada país.

A terceira explicação para o efeito contágio relacionada ao comportamento dos investidores envolve a existência de equilíbrios múltiplos. Neste cenário, o contágio surge quando uma crise em um determinado país faz com que um outro país se mova a um novo ponto de equilíbrio, onde se presencia queda no preço dos ativos, fuga de capitais e *default*.

Já a quarta e última explicação se apresenta quando os investidores alteram suas expectativas quanto às regras do jogo. Por exemplo, o *default* na Rússia incrementou a expectativa dos investidores de que outros países poderiam seguir a mesma ação adotada por este país.

## 2.2 Testes de Contágio:

A literatura acadêmica sobre testes de incidência de efeito contágio se resume, basicamente, em 4 tópicos.

Primeiramente, temos os testes de contágio em que a metodologia utilizada se baseia na análise de correlação entre distintos mercados. Os testes deste tipo se baseiam no fato de que se existe incrementos nos coeficientes de correlação durante um período de crise, então existe evidências da ocorrência do efeito contágio.

Diversos artigos estimaram correlações entre mercados e verificaram a existência de co-movimentos entre retornos de ativos. Contudo, se verifica que estes co-movimentos pouco se alteram durante crises, o que os dissocia da existência do contágio.

Porém, outros artigos como os de Calvo e Reinhart (1996), Valdes (1997) e Baig e Goldfajn (1998) evidenciaram a existência do contágio em diferentes períodos.

O artigo de Calvo e Reinhart (1996) testou a incidência do efeito contágio, para alguns países das regiões da Ásia e América Latina, via teste de correlação entre os retornos dos brady bonds. Os autores observaram evidências de co-movimentos entre os retornos dos bradies durante a Crise do México, o que associaram sua origem ao comportamento de manada por parte dos investidores. Verificaram também que estes co-movimentos apresentaram comportamentos diferenciados, sugerindo que o contágio se apresenta mais como um problema regional que como um global.

Por sua vez Valdes (1997) e Baig e Goldfajn (1998) verificaram a existência do efeito contágio, para alguns países da América Latina, durante a Crise do México, via análise de correlação, e concluíram que estes choques são propagados, basicamente, pela intermediação financeira.

Embora este tipo de teste seja o mais utilizado em trabalhos empíricos sobre o efeito contágio, existem críticas à esta metodologia. Segundo Rigobon e Forbes (1998), um incremento na correlação entre mercados não é por si só uma prova da existência do efeito contágio, já que se determinados mercados estão historicamente correlacionados uma variação em um país conduzirá a variações no outro, o que rejeita a hipótese de efeito contágio.

Uma segunda classe de testes se fundamenta na existência de *spillovers* na volatilidade de preços dos ativos.

Edwards (1998) utilizou esta metodologia para verificar a incidência do contágio entre México, Argentina e Chile, ao examinar os efeitos de incrementos na taxa de juros mexicana sobre estas duas economias. Park e Song (1999) também utilizaram este instrumental para avaliar *spillovers* nas taxas de câmbio de certos países asiáticos durante a crise nesta região. Os autores concluíram que uma crise em um determinado país conduz a um aumento da probabilidade de ocorrência de crises em outros países.

Uma terceira classe de testes se fundamenta na mensuração das variações nos mecanismos de propagação de eventos exógenos, tais como choques, em diferentes países.

A idéia básica deste teste é a de se estimar a probabilidade de ocorrência de uma crise, condicional a existência de crises em outros países.

Uma vantagem destes testes é a de se investigar os canais de transmissão do contágio. Kaminsky e Reinhart (1998) e Baig e Goldfajn (1998) utilizaram esta técnica e verificaram incrementos de probabilidade durante crises.

No artigo de Kaminsky e Reinhart (1998) os autores demonstraram a incidência do efeito contágio via construção de um índice que capturasse a fragilidade da economia na evidência de uma crise internacional, analisando seus principais canais de transmissão.

Por sua vez Baig e Goldfajn (1998) confirmaram a presença do contágio, durante a crise asiática, ao utilizar variáveis *dummy* construídas a partir de informações diárias e verificar também os principais canais de transmissão das crises.

Por fim, uma quarta classe de testes de incidência do efeito contágio se fundamenta na análise de fluxos de capitais.

Froot, O'Connell e Seasholes (1999) analisaram os fluxos de capitais para determinados países, no período entre 1994 e 1998, e encontraram fortes indícios do efeito contágio, argumentando que as ações dos investidores seriam um importante canal de transmissão dos choques.

Com base nos aspectos conceituais acima apresentados, a abordagem adotada neste trabalho objetiva detectar a presença do efeito contágio a partir da realização de três diferentes testes. O primeiro, que abordará a correlação entre os preços dos bradies se

encaixa no primeiro grupo de testes. O segundo se fundamenta na análise do comportamento dos resíduos das regressões estimadas e se encaixa no segundo grupo de testes, que se orienta pela verificação da existência de *spillovers* nas trajetórias dos preços dos bradies. Por fim, o terceiro e último teste se fundamenta na utilização do Filtro de Kalman para se extrair dos resíduos o componente efeito contágio.

### **Capítulo 3: ANÁLISE EMPÍRICA**

#### **3.1 Modelo Teórico:**

O presente trabalho visa medir o efeito contágio para os países em questão a partir do comportamento dos preços de seus brady bonds. A idéia básica é a de que movimentos significativos em tais preços dissociados de movimentos nos fundamentos caracterizam a ocorrência de contágio.

O mecanismo básico de formação de preços dos bradies é definido pela paridade internacional dos juros, definida por:

$$(1) \quad i = i^* + \Delta E + PR$$

onde:  $i$  - taxa de juros interno;

$i^*$  - taxa de juros externo;

$\Delta E$  - variação cambial;

$PR$  - prêmio de risco;

dado que os preços dos bonds estão denominados em dólar, o que elimina a incidência de risco cambial, teremos:

$$(2) \quad i = i^* + PR$$

onde se pode observar que o diferencial entre as taxas de juros interna e externa equivale ao prêmio de risco.

Seguindo o proposto por Erb, Harvey e Viskanta (1996), modelaremos o prêmio de risco como sendo a composição de dois riscos, um econômico e outro financeiro. Assim teremos:

$$(3) \quad PR = f(RE, RF)$$

onde: RE - Risco Econômico

RF - Risco Financeiro

Seguindo ainda o proposto por Erb, Harvey e Viskantas (1996) e dado Edwards (1984), sugerimos que o risco econômico e risco financeiro seja função das seguintes variáveis:

$$(4) \quad RE = f(DD/PIB, RES/M, I/PIB, CC/PIB, DP/PIB, \Pi, \sigma_{\Pi}, TCR, GAC, TG)$$

$$(5) \quad RF = f(TJR, GAF)$$

onde: DD/PIB - razão dívida externa-PIB;

RES/M - razão reserva-importações;

I/PIB - razão investimento-PIB;

CC/PIB - razão conta corrente-PIB;

DP/PIB - razão déficit público-PIB;

$\Pi$  - taxa de inflação;

$\sigma_{\Pi}$  - desvio padrão da taxa de inflação;

TCR - taxa de câmbio real;

GAC – grau de abertura comercial;

TG – tamanho do governo;

TJR – taxa de juros reais;

GAF – grau de abertura financeira.

Observa-se que diversas variáveis são postuladas como possíveis determinantes dos riscos econômicos e financeiros.

Como estamos trabalhando empiricamente com os preços dos bradies, e dado que estes mantém relação inversa com a taxa de juros, as definições e possíveis sinais esperados das variáveis serão:

- (i) Razão dívida externa-PIB. Esta variável que relaciona o nível de endividamento externo com o produto interno bruto é um indicador do grau de solvência do país e na regressão é de se esperar que seu sinal seja negativo, já que um incremento na razão dívida externa-PIB representa um aumento no volume de juros a ser pago em um período futuro, o que pode implicar em quedas na credibilidade externa do país e, por sua vez, a uma redução no preço dos bradies. Os dados destas variáveis foram obtidos junto aos bancos centrais dos países e institutos de pesquisa econômica;
- (ii) Razão reservas-importações. Esta variável mede o grau de liquidez internacional do país e se espera que seu sinal seja positivo, já que um aumento na razão reservas-importações representa incrementos nos estoques de moeda estrangeira necessários a cobertura de possíveis obrigações externas. Os dados sobre esta variável foram obtidos junto aos bancos centrais e órgãos de pesquisa econômica;
- (iii) Razão investimento-PIB. Este indicador mensura as perspectivas futuras de crescimento de um determinado país. Seu sinal esperado é positivo já que incrementos no potencial de crescimento tendem a levar a incrementos na

credibilidade externa do país e, por sua vez, a valorizações nos preços dos brady bonds. Os dados foram obtidos junto aos bancos centrais e institutos de pesquisa econômica;

- (iv) Razão saldo em conta corrente-PIB: Esta variável visa captar o comportamento do fluxo de capitais para fora/dentro do país, ou seja, o comportamento da exportação/importação de capitais. De acordo com Edwards (1984) esta variável está negativamente relacionada com a probabilidade de default, já que um incremento nesta razão implica a entrada líquida de recursos no país. Assim, seu sinal esperado é positivo. Os dados foram obtidos junto aos bancos centrais e órgãos de pesquisa econômica;
- (v) Razão déficit público-PIB. Esta variável capta o grau de endividamento do setor público e serve como um indicador de possíveis problemas futuros de liquidez. Seu sinal esperado é negativo, já que constantes incrementos nesta variável implicam aumento das obrigações futuras, oriundas de seus déficits primários e dos juros associados a este endividamento, o que por sua vez podem conduzir a incrementos na probabilidade de *default*. Os dados foram obtidos junto aos bancos centrais, Ministérios da Fazenda e órgãos de pesquisa econômica;
- (vi) Taxa de inflação. De acordo com Edwards (1984), altas taxas de inflação são indícios de possíveis crises no balanço de pagamentos, já que altas variações nesta taxa conduzem a desequilíbrios no mercado de divisas, via variações no poder aquisitivo da moeda local, o que afeta a balança comercial via a perda de competitividade do produto nacional. Seu sinal esperado é negativo, dado que incrementos nesta variável podem implicar em aumentos na probabilidade de *default*. Os dados foram obtidos junto aos bancos centrais;
- (vii) Desvio padrão da taxa de inflação. Esta variável visa mensurar não o nível da inflação, mas a sua incerteza, aproximada por seu desvio padrão. Altas variações da



inflação conduzem a aumentos nos níveis de incerteza quanto a seu valor futuro e gera dúvidas quanto à capacidade do governo em controlar os níveis de preço. Seu sinal esperado, da mesma forma que o da taxa de inflação, é negativo. Esta variável foi construída a partir de dados dos bancos centrais;

- (viii) Taxa de câmbio real: Esta variável traduz o comportamento da razão preços internos e externos. Quanto maior for a taxa de câmbio real, maiores estão os preços internos em relação ao externo, o que implica perda de competitividade dos produtos nacionais. Assim, seu sinal esperado é negativo. Os dados foram obtidos junto aos Bancos Centrais;
- (ix) Grau de abertura comercial: Esta variável se define como a razão da soma das exportações e importações reais pelo PIB e representa a intensidade da participação do país no mercado comercial internacional. Quanto maior o grau de abertura comercial mais o país comercializa com o exterior e menores são as barreiras ao comércio internacional. Seu sinal esperado é positivo. Os dados para a construção deste indicador foram obtidos junto aos bancos centrais, Ministérios da Fazenda e institutos de pesquisa econômica;
- (x) Tamanho do Governo: Esta variável visa captar a participação dos gastos do governo em relação a seu produto interno bruto. De acordo com Edwards (1984), quanto maior for o tamanho do governo em um determinado país, maior é a probabilidade de ocorrência de crises no balanço de pagamentos. Seu sinal esperado é negativo, já que quanto maior a participação do governo na economia, maiores são as probabilidades de ocorrência de déficits e menor as evidências de livre funcionamento do mercado. Os dados foram obtidos junto aos Ministérios da Fazenda e os órgãos de pesquisa econômica;
- (xi) Taxa de Juros Reais: Esta variável visa mensurar a evolução da razão juros nominais e taxa de inflação e capta possíveis problemas de cumprimento de obrigações

anteriormente firmadas. Maiores taxas de juros reais são indícios de possíveis problemas de crises bancárias, dado o incremento nos níveis de inadimplência dos agentes anteriormente endividados. Seu sinal esperado é incerto já que sua repercussão sobre a produção e o crescimento econômico depende da sensibilidade do investimento a variações nos juros. Os dados foram obtidos junto aos bancos centrais;

- (xii) Grau de Abertura Financeira: Esta variável é construída a partir da razão entre o agregado M3 e o PIB, e se apresenta como uma proxie do nível de abertura financeira do país. Um incremento nesta variável representa um aumento na probabilidade de presença de bancos estrangeiros no país, conduzindo a entrada de capital externo na economia nacional. Seu sinal esperado é positivo. Os dados também foram obtidos junto aos bancos centrais e órgãos de pesquisa econômica.

Agora combinando as equações (2) e (3) anteriormente definidas e dado que as variáveis estão em logaritmo, teremos:

$$(6) \quad i_t = i_t^* + f(\text{RE}, \text{RF})$$

supondo o  $i_t^*$  dado e dada a existência de relação inversa entre o rendimento do ativo e seu preço, chegaremos a formulação final do modelo econométrico a ser estimado:

$$(7) \quad P_{it} = \beta_{i0} + \beta_{1i}RE_{it} + \beta_{2i}RF_{it} + \varepsilon_{it}$$

O índice  $i$  representa os três países: Argentina, Brasil e México, e  $P_t$  são os preços dos Par bonds\* para o período entre janeiro/1995 a dezembro/2000.

\*Somos gratos ao Prof. Marcelo Portugal pelas fornecimento das séries dos Par-bonds.

### 3.2 Resultados:

As equações a serem estimadas serão:

$$(8) \quad \begin{aligned} \text{Log } P_{At} &= \beta_0 + \beta_1 RE_{At} + \beta_2 RF_{At} + \varepsilon_{At} \\ \text{Log } P_{Bt} &= \alpha_0 + \alpha_1 RE_{Bt} + \alpha_2 RF_{Bt} + \varepsilon_{Bt} \\ \text{Log } P_{Mt} &= \gamma_0 + \gamma_1 RE_{Mt} + \gamma_2 RF_{Mt} + \varepsilon_{Mt} \end{aligned}$$

Analisando as séries, primeiramente testaremos estacionariedade. O teste adotado é o *Augmented Dickey – Fuller Test* (ADF) onde trabalharemos com dois lags e utilizaremos, conforme as séries, o teste sem constante e tendência, com constante e com constante e tendência.

Os resultados, que são apresentados no apêndice (anexo 2), demonstram a existência de séries estacionárias e não estacionárias. Ao aplicarmos primeira diferença, teremos a rejeição da hipótese de raiz unitária para as séries inicialmente não estacionárias.

O segundo passo no tratamento empírico foi o de se estimar as equações anteriores. Optamos pela relação do tipo *Autoregressive Distributed Lag* (ADL), na qual os regressores incluem valores passados da variável dependente e valores correntes e defasados das variáveis explicativas.

O procedimento adotado foi o de se partir de um modelo geral para um específico, onde eliminaremos as variáveis estatisticamente insignificantes no modelo.

Cabe ainda notar que era de se esperar a eliminação de algumas variáveis explicativas no modelo final, já que o conjunto delas incluía variáveis correlacionadas, o que acarretaria problemas de multicolinearidade.

Os resultados da estimação, apresentados nas tabelas 1, 2 e 3, nos demonstram que não existe homogeneidade nos parâmetros que explicam os preços dos bradies dos três países.

**Tabela 1**  
**Argentina**

Dependent Variable: LGPRVENAR

---

Method: Least Squares

---

Date: 05/26/01 Time: 15:33

---

Sample(adjusted): 1995:03 2000:12

---

Included observations: 70 after adjusting endpoints

| Variable           | Coefficient | Std. Error            | t-Statistic | Prob.     |
|--------------------|-------------|-----------------------|-------------|-----------|
| C                  | 0.292635    | 0.088321              | 3.313297    | 0.0015    |
| LGPRVENAR(-1)      | 0.829632    | 0.052326              | 15.85522    | 0.0000    |
| DLGRESIMPAR        | 0.083085    | 0.035708              | 2.326780    | 0.0232    |
| DLGJURREAISAR      | -0.119837   | 0.036018              | -3.327102   | 0.0015    |
| LGTAMGOVAR(-2)     | -0.100560   | 0.055103              | -1.824949   | 0.0728    |
| LGABERTFINAR(-1)   | 0.090825    | 0.044978              | 2.019332    | 0.0477    |
| LGABERTCOMAR(-1)   | 0.126097    | 0.068875              | 1.830802    | 0.0719    |
| R-squared          | 0.949210    | Mean dependent var    |             | 1.800829  |
| Adjusted R-squared | 0.944373    | S.D. dependent var    |             | 0.067270  |
| S.E. of regression | 0.015866    | Akaike info criterion |             | -5.354662 |
| Sum squared resid  | 0.015859    | Schwarz criterion     |             | -5.129812 |
| Log likelihood     | 194.4132    | F-statistic           |             | 196.2338  |
| Durbin-Watson stat | 1.634654    | Prob(F-statistic)     |             | 0.000000  |

Onde: LGPRVENAR(-1): Preço do bond defasado em 1 mês  
 DLGRESIMPAR: Reserva de importação  
 DLGJURREAISAR: Taxa de juros reais  
 LGTAMGOVAR(-2): Tamanho do Governo com defasagem de 2 meses  
 LGABERTFINAR(-1): Grau de abertura financeira com defasagem de 1 mês  
 LGABERTCOMAR(-1): Grau de abertura comercial com defasagem de 1 mês  
 OBS: Todos os dados se referem a Argentina.

**Tabela 2**  
**Brasil**

Dependent Variable: LGPRVENBR

---

Method: Least Squares

---

Date: 05/18/01 Time: 17:29

---

Sample(adjusted): 1995:03 2000:12

---

Included observations: 70 after adjusting endpoints

| Variable           | Coefficient | Std. Error            | t-Statistic | Prob.     |
|--------------------|-------------|-----------------------|-------------|-----------|
| C                  | 0.136417    | 0.053015              | 2.573159    | 0.0124    |
| LGPRVENBR(-1)      | 0.911918    | 0.030258              | 30.13793    | 0.0000    |
| DLGJURREAISBR      | -0.095948   | 0.037024              | -2.591492   | 0.0118    |
| DLGCAMREALBR       | -0.264202   | 0.122142              | -2.163063   | 0.0342    |
| LGDESPADBR(-2)     | -0.009334   | 0.004999              | -1.867234   | 0.0664    |
| R-squared          | 0.937222    | Mean dependent var    |             | 1.780035  |
| Adjusted R-squared | 0.933359    | S.D. dependent var    |             | 0.068675  |
| S.E. of regression | 0.017728    | Akaike info criterion |             | -5.158550 |
| Sum squared resid  | 0.020429    | Schwarz criterion     |             | -4.997943 |
| Log likelihood     | 185.5493    | F-statistic           |             | 242.5982  |
| Durbin-Watson stat | 1.781261    | Prob(F-statistic)     |             | 0.000000  |

Onde: LGPRVENBR(-1): Preço do bond defasado em 1 mês  
 DLGJURREAISBR: Taxa de juros reais  
 DLGCAMREALBR: Câmbio real  
 LGDESPADBR(-2): Desvio padrão da taxa de inflação defasado em 2 meses  
 OBS: Todos os dados se referem ao Brasil

**Tabela 3**  
**México**

Dependent Variable: LGPRVENMX  
 Method: Least Squares  
 Date: 05/18/01 Time: 17:50  
 Sample(adjusted): 1995:03 2000:12  
 Included observations: 70 after adjusting endpoints

| Variable           | Coefficient | Std. Error            | t-Statistic | Prob.     |
|--------------------|-------------|-----------------------|-------------|-----------|
| C                  | 0.173380    | 0.069077              | 2.509935    | 0.0146    |
| LGPRVENMX(-1)      | 0.885460    | 0.035329              | 25.06338    | 0.0000    |
| DLGJURREAIMX       | -0.138504   | 0.024205              | -5.722217   | 0.0000    |
| LGABERTCOMM(-1)    | 0.096166    | 0.043455              | 2.212992    | 0.0305    |
| LGINVDIRPIBMX      | 0.031332    | 0.016293              | 1.923059    | 0.0589    |
| DLGRESIMPMX(-2)    | 0.046969    | 0.017410              | 2.697765    | 0.0089    |
| R-squared          | 0.961825    | Mean dependent var    |             | 1.869093  |
| Adjusted R-squared | 0.958843    | S.D. dependent var    |             | 0.060585  |
| S.E. of regression | 0.012291    | Akaike info criterion |             | -5.878068 |
| Sum squared resid  | 0.009669    | Schwarz criterion     |             | -5.685340 |
| Log likelihood     | 211.7324    | F-statistic           |             | 322.4997  |
| Durbin-Watson stat | 1.820177    | Prob(F-statistic)     |             | 0.000000  |

Onde: LGPRVENMX(-1): Preço do bond defasado em 1 mês  
 DLGJURREAIMX: Taxa de juros reais  
 LGABERTCOMM(-1): Grau de abertura comercial com defasagem de 1 mês  
 LGINVDIRPIBMX: Investimento sobre o PIB  
 DLGRESIMPMX(-2): Reserva de Importações

Observe que como diferentes parâmetros explicam o comportamento dos bradies, logo se acredita que alguns fundamentos possuem maior relevância para dado país. No caso da Argentina, as variáveis são o preço do brady defasado em um período, a variação na razão reservas-importações, a variação na taxa de juros reais, o tamanho do governo defasado em dois períodos, o grau de abertura financeira e o grau de abertura comercial, ambos defasados em um período.

A razão para a importância da variável razão reservas-importações na explicação do preço do brady argentino está na política monetária adotada por este país. Desde 1991 que a

Argentina adotou uma reforma monetária onde o peso se fixou em um dólar americano, o que amarrou a base monetária argentina ao crescimento de suas reservas internacionais.

Já quanto à inclusão da variável tamanho do governo na trajetória do preço do bond argentino, esta se deve basicamente ao elevado déficit público acumulado desde 1989, quando o Presidente Menem assumiu o poder.

O grau de abertura comercial e financeira se justificam pelos elevados níveis de rigidez na legislação argentina, pelas restrições comerciais e dependência do setor externo. Por fim, a taxa de juros reais, a única variável explicativa presente nas regressões de todos os três países, se justifica basicamente pela ampla utilização desta como instrumento de política econômica.

Para o caso brasileiro, as variáveis explicativas são o preço do brady defasado em um período, as variações nas taxas de juros e de câmbio real e o desvio padrão da taxa de inflação.

No Brasil, a razão da presença do desvio padrão da taxa de inflação se justifica basicamente pela alta instabilidade inflacionária, constantemente presente na trajetória do país, como geradora de incerteza em relação à capacidade de manutenção do equilíbrio dos níveis de preços.

A variação do câmbio real se apresenta estatisticamente significativa pelo fato desta última ter sido, até o início de 1999, a âncora nominal do Plano Real.

Por fim, a razão do desvio na taxa de juros reais ser estatisticamente significativa, se fundamenta nos mesmos argumentos dados para o caso argentino.

Para o México, as variáveis explicativas são o preço do brady mexicano defasado em um período, a variação nos juros reais, o grau de abertura comercial defasado em um período, a razão investimento-PIB e a variação na razão reservas-importações.

Analisando as variáveis do modelo mexicano, se justifica a presença da variação na razão reservas-importações basicamente pela vulnerabilidade da economia mexicana a choques financeiros internacionais, como o ocorrido em 1994. No período entre 1994 e 1998 o governo mexicano acumulou um incremento em suas reservas de aproximadamente 400% com o objetivo de ter um lastro contra possíveis ataques especulativos a sua moeda.

Já quanto a razão investimento-PIB, este, juntamente com o grau de abertura comercial se apresentam basicamente como proxies dos impactos do NAFTA sobre a economia mexicana, ou seja, servem como uma avaliação de desempenho do acordo comercial firmado com os EUA e o Canadá e, finalmente, ao igual que a Argentina e o Brasil, a variação na taxa de juros reais se apresenta como um indicador de possíveis problemas econômicos.

Analisando os sinais das variáveis nas regressões observa-se que todas confirmaram seu sinal esperado. Cabe notar ainda que a variável taxa real de juros obteve sinal negativo para todas as três regressões estimadas, o que indica que incrementos nesta variável afetam negativamente a credibilidade internacional dos três países em análise.



## **Capítulo 4: TESTES DE CONTÁGIO**

### **4.1 Correlação dos Preços dos Brady Bonds**

Com o intuito de se entender os mecanismos de transmissão dos choques internacionais entre países, conduziremos alguns testes do efeito contágio.

Iniciaremos analisando as correlações entre preço dos brady bonds dos 3 países, com o objetivo de verificar a incidência do efeito contágio.

Diferentemente do artigo de Baig e Goldfajn (2000), em que analisam correlação dos retornos dos brady bonds, a metodologia aqui adotada será implementada mediante a determinação dos períodos das crises internacionais e verificação da existência de incrementos nos coeficientes de correlação dos preços dos bradies, tendo em vista que o aumento no coeficiente de correlação é um indício de comportamentos de massa por parte dos investidores e, conseqüentemente, um indicador da ocorrência do efeito contágio.

A estratégia adotada será a de calcular recursivamente os coeficientes de correlação, partindo de um cálculo inicial para os primeiros 5 meses e a posterior inclusão consecutiva de cada mês no cálculo da correlação, com o objetivo de obter uma trajetória destes ao longo do tempo e verificar seu comportamento nos momentos de crise.

Observando a figura 1 abaixo podemos inicialmente detectar os altos coeficientes de correlação existentes entre Brasil - Argentina e Brasil - México, mesmo em períodos de calmaria.

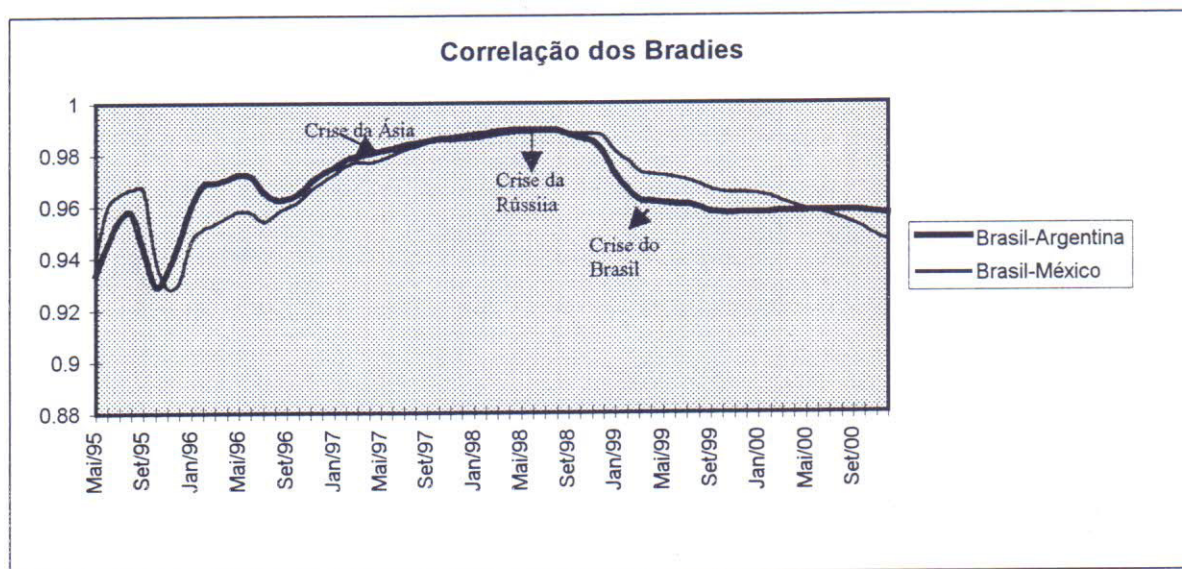
Tal fato somado à verificação de que a trajetória das correlações foram homogêneas ao longo do período, nos leva a confirmar a existência de co-movimentos entre os preços dos bradies da Argentina, do Brasil e do México.

Observa-se também que houve uma tendência crescente dos coeficientes de correlação para os três países no período janeiro/1996 a dezembro/1998, o que nos leva a verificar, de antemão, indícios de presença do efeito contágio. Já para o período janeiro/1999 a dezembro/2000 observamos justamente o contrário.

Analisando as crises da Ásia (agosto/1997) e da Rússia (agosto/1998), percebe-se que no momento destas crises não houve variações significativas nas correlações. Contudo,

tal fato não se apresenta como indício de evidência ou ausência de efeito contágio, já que pode existir a possibilidade de que a Crise da Rússia promova a queda dos preços dos bradies dos 3 países e por exemplo mantenha os coeficientes de correlações inalterados. Logo, a única forma de se tentar observar o efeito contágio seria a de verificar se houve incrementos nos coeficientes de correlação para crises originadas dentro de um destes 3 países, já que uma crise em um alteraria o preço de seu brady e caso o coeficiente de correlação aumentasse teríamos evidência de que o mecanismo de transmissão seria o contágio.

Figura 1



Com base na observação da crise verificada no Brasil em fevereiro/1999, tem-se que no período houve uma queda na correlação entre Brasil – México e Brasil-Argentina. Tal fato nos leva a questionar a hipótese de contágio já que, como a crise foi originada no Brasil, temos que o preço de seu brady sofreu variações e, no mesmo período o que se presenciou foi uma queda nos respectivos coeficientes de correlação.

Embora não se tenha encontrado evidência do efeito contágio neste exercício empírico, percebemos evidências de co-movimento entre os preços dos brady bonds e altos coeficientes de correlação.

Uma justificativa a priori para tal comportamento pode ser encontrada nos altos custos de abstenção de informações específicas por parte dos investidores, o que faz com que estes associem economias com características econômicas e financeiras historicamente semelhantes e desta forma passem a analisá-las por grupos minimizando seus custos de obtenção de informações.

A justificativa da queda na correlação entre Brasil-Argentina e Brasil-México durante a crise brasileira pode ser explicada, por exemplo, através de um possível comportamento da Argentina e México em acenar ao mercado internacional que estes não estão passando por problemas similares ao brasileiro. Esta informação, fornecida de forma menos custosa pelo governo ao mercado internacional poderia conduzir a comportamentos em favor da queda nos coeficientes de correlação no momento da crise originada no Brasil.

## 4.2 Comportamento dos Resíduos

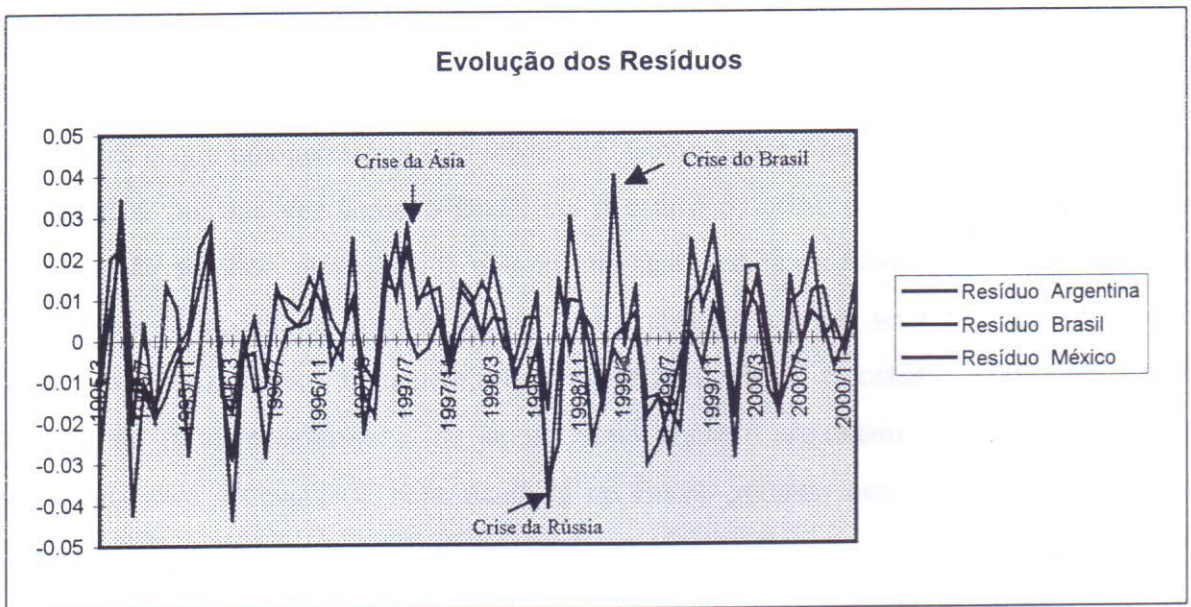
A segunda técnica de análise do efeito contágio consiste na verificação do comportamento dos resíduos nos períodos de crise.

A metodologia adotada será fundamentada no argumento de que em períodos de crise existe uma redução no preço dos bradies não justificada por fundamentos, tendo seu comportamento captado pelos resíduos das regressões. Logo, se em período de crise há um aumento nos resíduos, então existe evidências da presença do contágio.

O procedimento empírico consiste em estimar as equações (8), definidas no capítulo anterior e, posteriormente, relacionar os resíduos de forma a analisar seu comportamento ao longo do tempo.

Observando os resíduos na figura abaixo, inicialmente se percebe seu comportamento oscilatório em torno do valor zero.

Figura 2



Analisando seu comportamento durante as crises da Ásia, da Rússia e do Brasil, temos diversas considerações a postular.

Na Crise da Ásia podemos observar que o país que mais sofreu os impactos, dentre os três países abordados na tese, foi a Argentina, seguida pelo Brasil e, por fim, o México. Destaca-se que neste período houve um incremento nos resíduos dos dois países da América do Sul enquanto para o México houve uma queda nos resíduos, o que garante a ocorrência de efeitos extra fundamentos especificados nas regressões, agindo sobre o Brasil e a Argentina. Podemos postular que seja o efeito contágio agindo nos resíduos já que não existe evidências de que as variações no preço dos bradies tenha sido originado por problemas internos que afetassem os fundamentos do Brasil e da Argentina.

Pela análise da Crise ocorrida na Rússia, também se observa que há uma queda no preço dos bradies para os países analisados e, quanto ao comportamento dos resíduos, observa-se que estes também oscilavam, tendo sido o da Argentina o mais evidente, seguido do Brasil e do México. Tal fato vem a corroborar com a verificação da incidência do contágio advindo da crise russa.

Já durante a crise surgida no Brasil podemos observar que também houve uma queda no preço dos bonds dos 3 países, tendo sido a queda do brasileiro a mais notável. Contudo, analisando os resíduos se verifica que também houve um salto significativo no modelo brasileiro, o que nos gerou um fato intrigante. Como houve uma queda no preço do bond brasileiro e por sua vez como o Brasil era o centro da crise, era de se esperar que seu resíduo não sofresse alterações, já que em princípio seriam os fundamentos que deveriam captar tais variações nos preços. Assim, uma explicação a priori seria a de que durante a crise no Brasil, outro fundamento não especificado para o cenário brasileiro estaria explicando tal comportamento, ou ainda, como segundo argumento, que os investidores estariam sobre estimando a crise ocorrida no Brasil, gerando assim uma variação ainda maior no preço do bond brasileiro.

Quanto ao primeiro argumento, uma forma de verificá-lo empiricamente seria via teste de variáveis omitidas, o que encontra-se abaixo tabelado.

|                                                    |          |             |          |
|----------------------------------------------------|----------|-------------|----------|
| Omitted Variables: LGPRVENBR(-2) LGABERTCOMBR      |          |             |          |
| LGABERTCOMBR(-1) LGABERTCOMBR(-2) LGABERTFINBR     |          |             |          |
| LGABERTFINBR(-1) LGABERTFINBR(-2) DLGCAMREALBR(-1) |          |             |          |
| DLGCAMREALBR(-2) LGDESPADBR LGDESPADBR(-1)         |          |             |          |
| DLGDIVPIBBR DLGDIVPIBBR(-1) DLGDIVPIBBR(-2)        |          |             |          |
| LGINVDIRPIBBR LGINVDIRPIBBR(-1) LGINVDIRPIBBR(-2)  |          |             |          |
| LGJURREAISBR(-1) LGJURREAISBR(-2) DLGRESIMPBR      |          |             |          |
| DLGRESIMPBR(-1) DLGRESIMPBR(-2) LGTAMGOVBR         |          |             |          |
| LGTAMGOVBR(-1) LGTAMGOVBR(-2) LGTXINFLBR           |          |             |          |
| LGTXINFLBR(-1) LGTXINFLBR(-2)                      |          |             |          |
| F-statistic                                        | 1.298559 | Probability | 0.226135 |
| Log likelihood ratio                               | 47.91194 | Probability | 0.010952 |

Podemos observar que o teste não rejeita a hipótese nula de que as séries não pertencem a equação com uma probabilidade de 22%.

Assim, dado que não existe variável omitida – digamos fundamentos – para se explicar o comportamento do bond brasileiro, é de se acreditar que houve um certo exagero do mercado financeiro internacional na interpretação da crise brasileira, dado que os resíduos responderam de forma inesperada. Tal evidência poderia ser explicado por modelos de ataque especulativos de segunda geração, que postulam que as crises são fundamentalmente causadas por fatores gerados pelas expectativas e não puramente por fundamentos.

Por fim, analisando o comportamento dos resíduos da Argentina e do México, observamos que ambos tiveram incrementos muito discretos, o que nos leva a afirmar que a crise do Brasil pouco afetou os resíduos destes países.

Em resumo, este teste empírico de efeito contágio nos demonstrou, basicamente, que os resíduos se comportaram de forma diferenciada. Nas crises da Ásia e da Rússia seu comportamento gerou indícios de efeito contágio enquanto na Crise do Brasil seu comportamento mostrou pequenas evidências de contágio.

### 4.3 Filtro de Kalman

O terceiro teste que será desenvolvido para analisar a incidência do efeito contágio se fundamenta na aplicação da técnica de extração de sinal.

A metodologia adotada será implementada mediante a utilização do filtro de Kalman para se extrair dos resíduos das regressões estimadas o componente contágio. A idéia básica será a de aplicar o algoritmo desenvolvido por Kalman, que está apresentado no apêndice, com o objetivo de se obter a trajetória do efeito contágio ao longo do período em análise (1995-2000).

As equações estimadas serão:

$$(9) \quad \begin{aligned} U_{t,i} &= C_{t,i} + \varepsilon_{t,i} \\ C_{t,i} &= C_{t-1,i} + w_{t,i} \end{aligned}$$

onde se assume que  $w_t$  e  $\varepsilon_t$  são variáveis aleatórias independentes com distribuição  $w_t \sim N(0,R)$  e  $\varepsilon_t \sim N(0,S)$  e que  $i=1,2,3$  representando respectivamente Argentina, Brasil e México,  $C_t$  representa a variável diretamente não observável contágio que desejamos estimar e  $U_t$  equivale aos resíduos anteriormente estimados.

Observe, de acordo com o apêndice, que a primeira equação equivale a de medida enquanto a segunda representa a de transição.

Para implementarmos o filtro postularemos algumas hipóteses iniciais. Primeiramente, adotaremos o período de início do filtro em julho/1995, e que neste instante o contágio é nulo. Tal hipótese se fundamenta na idéia de que nesta época não existem evidências da presença do efeito contágio. Postularemos também que a variância neste mesmo momento equivale a unidade e que o contágio segue uma distribuição normal. Assim, teremos que no instante inicial o contágio tem distribuição normal com média zero e variância um.

Uma segunda hipótese é acerca da determinação do valor de S. Seu valor se fundamenta no proposto por Portugal (1996) de que a relação R/S deve ser pequena para obtermos comportamentos não muito oscilatórios na variável estado e, como por definição, o contágio é uma variável que não apresenta muitas oscilações, optamos por defini-lo igual a unidade e assim mantermos pequena tal relação. Assim, dado a segunda hipótese teremos que a variável aleatória  $w_t \sim N(0,1)$ .

A terceira e última hipótese se refere ao valor de R. Como os resíduos seguem a mesma distribuição de  $\epsilon_t$  seu valor será obtido diretamente das séries dos resíduos de cada país.

Os resultados gerais da aplicação do Filtro estão apresentados na figura 3, 4 e 5.

Figura 3

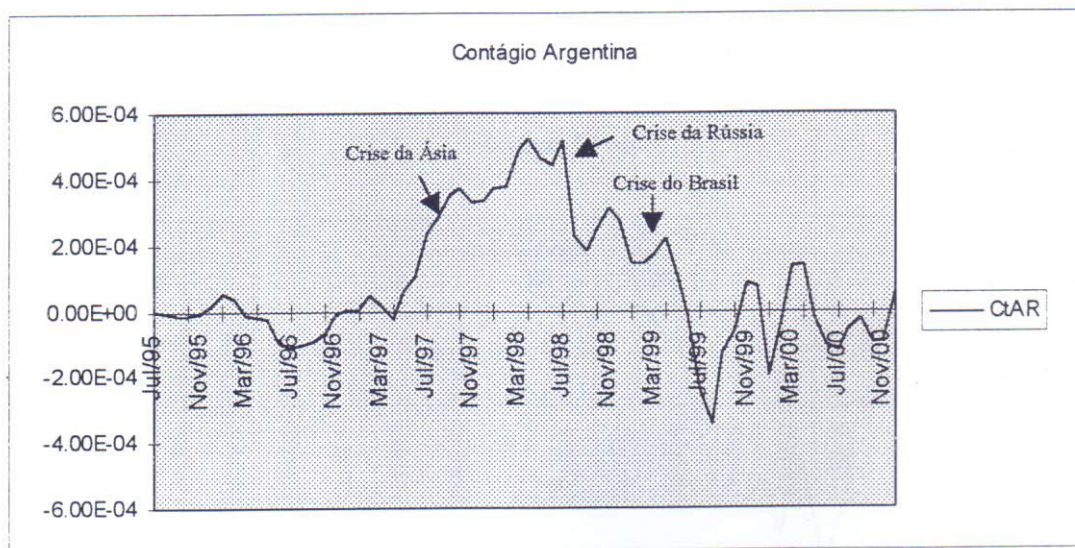




Figura 4

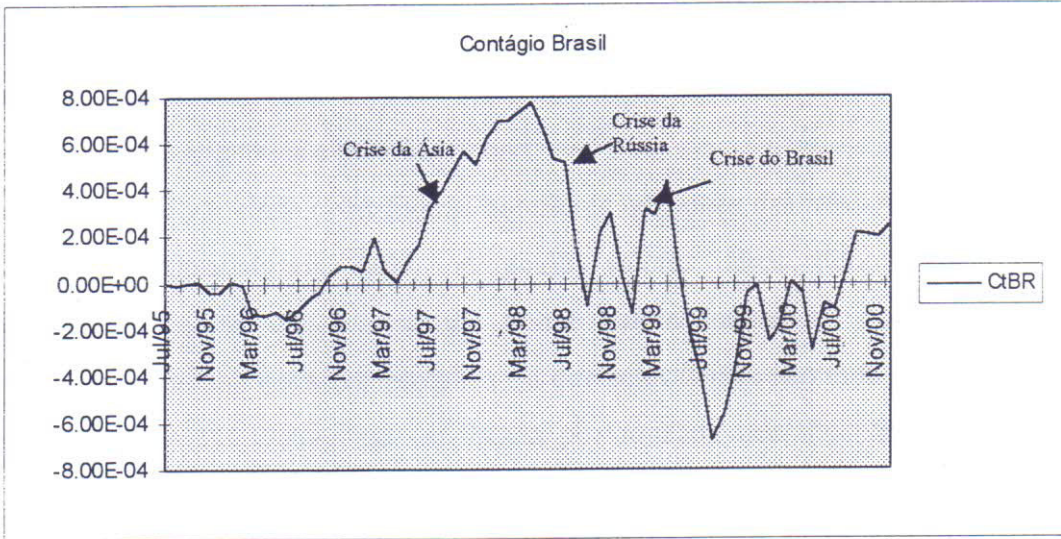
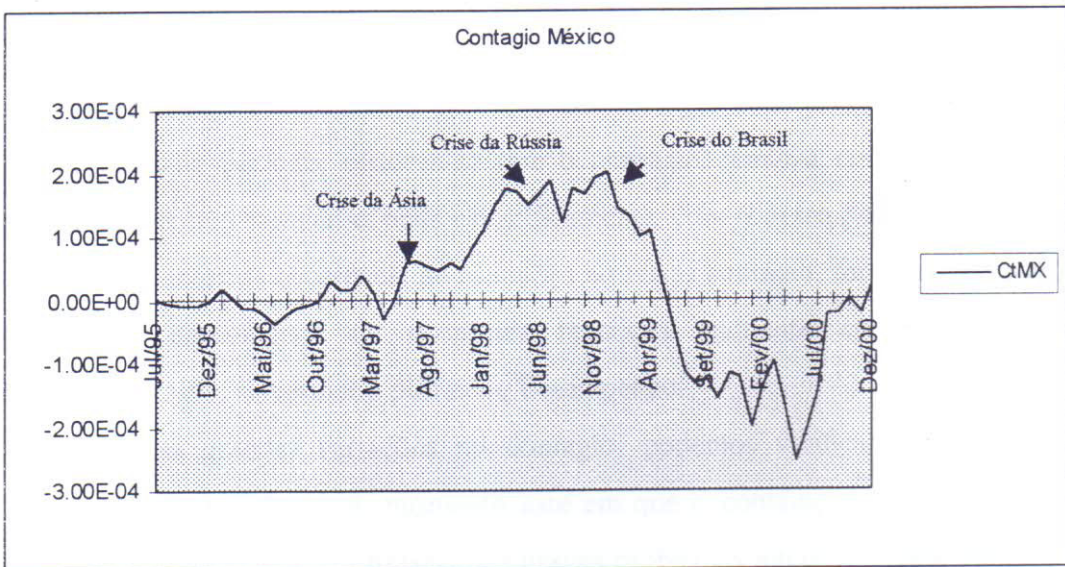


Figura 5



Analisando o comportamento do efeito contágio durante as crises da Ásia, da Rússia e do Brasil, temos algumas considerações a postular.

Inicialmente, quanto à presença do contágio, podemos observar que durante todas as crises ocorridas no período os três países sofreram impactos, tendo sido o Brasil o mais atingido, seguido pela Argentina e pelo México.

Podemos observar ainda pelas figuras anteriores que antes das três crises o valor do contágio era aproximadamente nulo, atingindo valores altos durante as crises. Posteriormente se observa que o contágio atinge valores negativos, que inicialmente podemos postular como um *contágio benéfico*, já que se evidencia não uma desvalorização mas uma valorização dos bradies não explicada por fundamentos. Por fim, o contágio retorna novamente a valores aproximadamente nulos, mantendo esta trajetória até o fim do período.

Analisando as possíveis causas do comportamento do contágio, foi-se obtido junto ao arquivo de notícias do Jornal O Estado de São Paulo, e que se encontra no anexo, os principais eventos político-econômicos ocorridos no período, de forma a se obter alguma explicação para a trajetória do efeito contágio sobre o Brasil.

Realizando um paralelo entre a evolução do contágio e as principais ocorrências político-econômicas no período, observa-se que o contágio caminha em sintonia com o desempenho da economia mundial e, mais especificamente, com o desempenho da economia brasileira dado que, antes da ocorrência de reduções no efeito contágio, foi-se presenciado o melhoramento do desempenho da economia brasileira enquanto em momentos de incrementos no contágio, se verificou pioras no desempenho.

Analisando as grandes variações no contágio, podemos verificar que durante o período maio/1997 e abril de 1998, momento este em que o contágio teve uma trajetória continuamente ascendente, o Brasil passou por graves problemas internos. Neste período se presenciou a queda de Francisco Lopes da presidência do Banco Central, o país acumulou déficits públicos elevados, obteve elevadas reduções no seu nível de reservas além do real ter obtido consecutivas desvalorizações.

Já durante o período de abril/1998 a setembro/1998, momento em que o contágio apresentou uma queda de seu valor máximo a valores próximos de zero, se verificou o crescimento dos investimentos externos no Brasil, as safras agrícolas brasileiras atingiram valores recordes, as reservas cambiais atingiram valores bastante elevados e teve início o programa de privatizações.

Durante o período agosto/1998 e agosto/1999, momento este em que o contágio apresentou uma tendência oscilatória, observa-se novamente que o desempenho econômico brasileiro caminhou em sintonia com a evolução do contágio, ou seja, observa-se que durante as fases em que o país passava por períodos caracterizados pela ocorrência de eventos economicamente negativos, o contágio seguia uma trajetória ascendente, enquanto que durante os períodos positivos a trajetória assumia uma tendência de declínio.

Quanto ao contágio sobre a Argentina observa-se, na figura 3, que este apresentou um comportamento semelhante ao contágio recaído sobre o Brasil, apresentando picos durante as crises da Ásia e da Rússia e valores mínimos em agosto/1999.

Analisando a figura 5, nota-se que o contágio incidente sobre o México apresentou poucos incrementos durante a Crise da Ásia, tendo atingido seu máximo durante as Crises da Rússia e do Brasil e valores mínimos em maio/2000.

Um fato importante que observamos quanto à Crise do Brasil, e que vem a confirmar o encontrado no teste de análise dos resíduos, é que existiu um certo exagero do mercado em avaliar tal evento, já que presenciamos a existência de contágio sobre o país neste período.

## **Conclusões**

Foi-se desenvolvido ao longo deste trabalho três testes distintos para se detectar a presença do efeito contágio. O primeiro se fundamentou na análise de correlação entre os preços dos bradies. O segundo na análise do comportamento dos resíduos das regressões estimadas com o objetivo de se verificar da existência de *spillovers* nas trajetórias dos preços dos bradies e, por fim, o terceiro e último teste que se baseou na utilização do Filtro de Kalman para se extrair dos resíduos o componente efeito contágio.

Quanto ao primeiro teste, a metodologia adotada foi implementada mediante a determinação dos períodos das crises internacionais e verificação da existência de incrementos nos coeficientes de correlação dos preços dos bradies, tendo em vista que o aumento no coeficiente de correlação se apresenta como um indício de comportamentos de manada por parte dos investidores e, conseqüentemente, um indicador da ocorrência do efeito contágio.

Embora este teste não tenha possibilitado a obtenção de evidências referentes a incidência do efeito contágio, percebemos a ocorrência de co-movimentos entre os preços dos brady bonds e altos coeficientes de correlação.

Quanto ao segundo teste de contágio, a metodologia adotada se fundamentou no argumento de que em períodos de crise existe uma redução no preço dos bradies não justificada por fundamentos, tendo seu comportamento captado pelos resíduos das regressões. Logo, se em período de crise há um aumento nos resíduos, então existe evidências da presença do contágio.

Como resultado, observamos a presença do contágio para todas as três crises ocorridas no período, tendo sido a crise do Brasil a de menores efeitos.

Particularmente quanto à crise desencadeada no Brasil, observamos que houve um certo exagero do mercado financeiro internacional na interpretação deste evento, dado que

os resíduos brasileiros tiveram variações enquanto era de se esperar que nada ocorresse, já que em princípio seriam os fundamentos que deveriam captar tais variações nos preços.

Quanto ao terceiro e último teste de incidência do efeito contágio, este se fundamentou na aplicação da técnica de extração de sinal. A idéia básica consistiu em aplicar o Filtro de Kalman para se extrair dos resíduos das regressões estimadas o componente contágio.

Um fato importante que verificamos neste teste de contágio, é que o desempenho político-econômico de um país se apresenta como um gerador de efeitos positivos ou negativos sobre as demais economia, cujo grau de atuação depende a priori das condições internas do país sob o qual se exerce influência, visto que durante os períodos de aquecimento da economia o contágio não se manifestava e em momentos de instabilidade e vulnerabilidade o contágio atinge patamares cujas trajetórias variam de acordo com o grau de turbulências vivenciadas pelo país.

A idéia básica consiste em, ao surgir uma crise econômica deflagrada por um país, os investidores passam a agir com mais cautela, analisando mais detalhadamente os fundamentos dos restantes dos países em que possuem investimentos. A partir daí, caso estes países restantes não estejam passando por momentos econômicos e políticos favoráveis, se inicia a presença do contágio, gerando variações no preço dos bradies. Com esta queda dos bradies e incremento do risco do país, se inicia uma deterioração dos fundamentos dado a instabilidade gerada pela saída do capital externo. Este processo então se mantém até o momento em que o país consegue algum tipo de apoio externo, ou passa por uma ampla reformulação interna com o objetivo de reduzir seus níveis de incerteza.

Observe que esta conclusão vai de encontro à idéia de contágio puro, que afirma que se um país esta passando por problemas, necessariamente todos os restantes estarão passando por problemas, já que não necessariamente a incidência de uma crise em um dado país conduz a contágios nos países restantes.

## Bibliografia

1. Aizenman, Joshua. 1989. "Country risk, incomplete information and taxes on international borrowing". *The Economic Journal*, 99, 147-161.
2. Arida, Pésio e outros. 1983. "Dívida Externa, Recessão e Ajuste Estrutural: o Brasil diante da Crise". Coleção de Estudos Brasileiros, vol. 64;
3. Baig, T. e Goldfajn I. 2000. "The Russian Default and the Contagion to Brazil". IMF working paper.
4. Banco Central da Argetina. <http://www.bcra.gov.ar>;
5. Banco Central do Brasil. <http://www.bcb.gov.br>;
6. Banco Central do México. <http://www.banxico.org.mx>;
7. Baptista, Jolanda Eline Ygosse. "Empirical study on LDC sovereign debt and government's credibility. PhD tesis, Tinbergen Institute, Amsterdam, Netherlands;
8. Biasoto Júnior, Geraldo. 1992. "Dívida Externa e Déficit Público". Série IPEA, 133;
9. Calvo, Guillermo A. e Mendoza, Enrique G. 1998. "Rational contagion and the globalization os securities markets". *Journal of International Economics*, 51, 79-113.
10. Calvo, S. e C. Reinhart. 1996. "Capital Flows to Latin America: Is There Evidence of Contagion Effect?". Institute for Internacional Economics, Washington, D.C.

11. Claude B. Erb, Campbell R. Harvey e Tadas E. Viskantas. 1996. "Political Risk, Economic Risk, and Financial Risk". *Financial Analysts Journal*, Novembro/Dezembro 52:6, 28-46.
12. C. Morais, Igor e S. Portugal, Marcelo. "Características da volatilidade estocástica dos par bonds da América Latina". UFRGS.
13. C. Morais, Igor e S. Portugal, Marcelo. 1999. "Modelagem e previsão de volatilidade determinística e estocástica para a série do Ibovespa". *Estudos Econômicos*, vol. 29, no3, 303-341
14. Country Review. 2001. <http://www.countrywatch.com>
15. D. Hamilton, James. 1985. "Uncovering Financial Market Expectations of Inflation". *Journal of Political Economy*, 93, 1224-1241;
16. Dornbusch, R., Park Y.C. e Claessens, S. 2000. "Contagion: How it Spreads and How it can be Stopped". World Bank working paper.
17. Edwards, Sebastian. 1984. "LDC Foreign Borrowing and Default Risk: Na Empirical Investigation, 1976-80". *The American Economic Review*, vol. 74, no4.
18. Edwards, Sebastian e Larrain, Felipe. 1989. "Debt, Adjustment and Recovery: Latin America's Prospects for Growth and Development". Ed. Blackwell.
19. Edwards, Sebastian. 1998. "Interest Rate Volatility, Capital Controls and Contagion". NBER working paper 6756.

20. Edwin J. Elton, Martin J. Gruber e Christopher R. Blake. 1995. "Fundamental Economic Variables, Expected Returns, and Bond Fund Performance". The Journal of Finance, vol. L, no4.
21. Forbes, Kristin e Roberto Rigobon. 1998. "Contagion in Latin America: Definitions, Measurement and Policy Implications". NBER working paper 7885.
22. Froot, Kenneth A., PAul G.J.O'Connell e Mark S. Seasholes. 1999. "The Portfolio Flows of Internacional Investors". World Bank working paper.
23. Fuller, Wayne A. 1996. "Introduction to Statistical Time Series". Segunda Edição. Wiley Series in Probability and Statistics;
24. Fundação Konrad Adenauer. 1999. "Dívidas Externas na América Latina e a Crise Financeira Internacional. Fundação Konrad Adenauer, Pesquisas, 15;
25. Goldfajn, Ilan e Baig, T. 1998. "Financial market contagion in the asian crisis". Departamento de Economia – PUC/Rj, textos para discussão, nº 400.
26. Hosie, Robin. 1995. "Kalman Filter". <http://www.computing.edu.au/~robin/thesis/node15.html>
27. Instituto Brasileiro de Economia e Estatística. <http://www.ibge.gov.br/ibge:>
28. Instituto Nacional de Estadísticas e Censos da Argentina - INDEC-Ar. <http://www.indec.gov.ar:>
29. Instituto de Pesquisas Econômica Aplicada-IPEA. <http://www.ipeadata.gov.br:>
30. Izvorski, Igor. "Brady bonds and default probabilities". IMF Working Papers, 98/16.



31. Kaminsky, Graciela L. e Reinhart, Carmen M. 1999. "On crises, contagion, and confusion". *Journal of International Economics*, 51, 145-168.
32. Aizenman, Joshua. 1989. "Country risk, incomplete information and taxes on international borrowing". *The Economic Journal*, 99, 147-161.
33. Kaminsky, Graciela e Carmen Reinhart. 1998. "On Crises, Contagion and Confusion". World Bank working paper.
34. Ministério da Economia da Argentina. <http://www.mecon.gov.ar>:
35. Ministério da Fazenda do Brasil. <http://www.fazenda.gov.br>:
36. Murphy, Kevin. 1998. "Kalman Filter Toolbox". <http://www.cs.berkeley.edu/~murphvk/baycs/kalman.html>:
37. Park, Y.C. e C.Y. Song. 1999. "Financial Contagion in the East Asian Crises - With Special Reference to the Republic of Korea". World Bank working paper.
38. S. Maybeck, Peter. 1979. "Stochastic Models, Estimation and Control". Academic Press Vol. 1. [http://www.cs.unc.edu/~welch/media/pdf/maybeck\\_ch1.pdf](http://www.cs.unc.edu/~welch/media/pdf/maybeck_ch1.pdf):
39. S. Portugal, Marcelo. 1996. "Modelos de Previsão de Séries de Tempo". III Curso de Atualização em Economia, ANPEC.
40. Valdes, Rodrigo. 1997. "Emerging Markets Contagion: Evidence and Theory". World Bank working paper.
41. Welch, Greg e Bishop, Gary. 2001. "An Introduction to the Kalman Filter". [http://www.cs.unc.edu/~welch/media/pdf/kalman\\_intro.pdf](http://www.cs.unc.edu/~welch/media/pdf/kalman_intro.pdf):

## Anexos

### 1. Filtro de Kalman:

A estimação de variáveis diretamente não observáveis é um problema comum na ciência econômica.

Uma forma bastante usual de obtenção destas variáveis é a desenvolvida por Kalman. Esta técnica de extração de sinais se caracteriza pela utilização de um algoritmo que separe a variável diretamente não observável do ruído que a acompanha.

Conhecida como Filtro de Kalman, esta técnica objetiva estimar a variável estado  $X \in \mathfrak{R}^n$ , de um processo determinado pela seguinte equação em diferenças, também conhecida como equação de transição:

$$X_{t+1} = F X_t + W_t \quad ; \quad t \geq 0$$

com uma equação conhecida como de medida dada por:

$$Y_t = H X_t + V_t \quad ; \quad t \geq 1$$

e valor inicial de  $X$  dado por:

$$X_0 \sim N(X_0, \Sigma_0)$$

As variáveis aleatórias  $W_t$  e  $V_t$  representam os ruídos de medida e de transição e são independentes com distribuição:

$$W(t) \sim N(0, R)$$

$$V(t) \sim N(0, S)$$

Agora definiremos  $\chi_t^- \in \mathcal{R}^n$  como nossa estimacão a priori da variável estado  $X$  no período  $t$  e  $\chi_t \in \mathcal{R}^n$  nossa estimacão a posteriori de  $X_t$  com base na observaco de  $Y_t$ .

Assim, o Filtro de Kalman se dividir em dois grupos de equacões. O primeiro se fundamenta na previsão de  $X_t$  e de sua matriz de covariância,  $\Sigma_t^-$ , com base em toda informaco disponível até o período  $t - 1$  e, no segundo grupo, se atualiza estas previsões dado as informacões disponíveis no período  $t$ .

Desta forma, teremos:

### Grupo 1:

$$\chi_{t+1}^- = F \chi_t$$

$$\Sigma_{t+1}^- = F \Sigma_t F^T + R$$

### Grupo 2:

$$\chi_{t+1} = \chi_{t+1}^- + \Sigma_{t+1}^- H^T (H \Sigma_{t+1}^- H^T + S)^{-1} (Y_{t+1} - H \chi_{t+1}^-)$$

$$\Sigma_{t+1} = \Sigma_{t+1}^- - \Sigma_{t+1}^- H^T (H \Sigma_{t+1}^- H^T + S)^{-1} H \Sigma_{t+1}^-$$

Observe que o processo se inicia com a estimacão de  $\chi_1^-$  e  $\Sigma_1^-$  dado os valores iniciais  $X_0$  e  $\Sigma_0$ . Em seguida, se obtm os valores de  $\chi_1$  e  $\Sigma_1$  dado os valores obtidos no passo anterior. Este procedimento então se repete até se estimar, para todo o período, a variável diretamente não observável  $X_t$ .

2. Teste de Dickey – Fuller :

| TESTE ADF                 |           |                  |       |       |       |
|---------------------------|-----------|------------------|-------|-------|-------|
| Série                     | Teste     | Valores Críticos |       |       |       |
|                           |           | 5%               | 10%   |       |       |
| Preço do Bond             | Argentina | Nível            | -3.83 | -2.90 | -2.58 |
|                           | Brasil    | Nível            | -3.48 | -2.90 | -2.58 |
|                           | México    | Nível            | -3.59 | -3.47 | -3.16 |
| Dívida/PIB                | Argentina | 1ª diferença     | -5.20 | -1.94 | -1.61 |
|                           | Brasil    | 1ª diferença     | -4.75 | -1.94 | -1.61 |
|                           | México    | 1ª diferença     | -4.68 | -1.94 | -1.61 |
| Reservas/Importações      | Argentina | 1ª diferença     | -4.53 | -1.94 | -1.61 |
|                           | Brasil    | 1ª diferença     | -5.72 | -1.94 | -1.61 |
|                           | México    | 1ª diferença     | -4.73 | -1.94 | -1.61 |
| Investimento/PIB          | Argentina | Nível            | -4.64 | -3.47 | -3.16 |
|                           | Brasil    | Nível            | -4.67 | -3.47 | -3.16 |
|                           | México    | Nível            | -5.53 | -2.90 | -2.58 |
| Taxa de inflação          | Argentina | Nível            | -6.61 | -3.47 | -3.16 |
|                           | Brasil    | Nível            | -4.40 | -3.47 | -3.16 |
|                           | México    | Nível            | -3.20 | -2.90 | -2.58 |
| Desvio padrão da inflação | Argentina | Nível            | -5.13 | -2.90 | -2.58 |
|                           | Brasil    | Nível            | -6.30 | -2.90 | -2.58 |
|                           | México    | Nível            | -4.00 | -3.47 | -3.16 |
| Cambio real               | Argentina | 1ª diferença     | 3.63  | -1.94 | -1.61 |
|                           | Brasil    | 1ª diferença     | -4.11 | -1.94 | -1.61 |
|                           | México    | 1ª diferença     | -4.09 | -3.47 | -3.16 |
| Grau abertura comercial   | Argentina | Nível            | -5.62 | -1.94 | -1.61 |
|                           | Brasil    | Nível            | -2.60 | -2.90 | -2.58 |
|                           | México    | Nível            | -6.04 | -2.90 | -2.58 |
| Tamanho do governo        | Argentina | Nível            | -6.12 | -3.47 | -3.16 |
|                           | Brasil    | Nível            | -5.15 | -1.94 | -1.61 |
|                           | México    | Nível            | -4.08 | -3.47 | -3.16 |
| Juros reais               | Argentina | 1ª diferença     | -4.50 | -2.90 | -2.58 |
|                           | Brasil    | 1ª diferença     | -4.74 | -1.94 | -1.61 |
|                           | México    | 1ª diferença     | -5.30 | -1.94 | -1.61 |
| Grau abertura financeira  | Argentina | Nível            | -3.59 | -3.47 | -3.16 |
|                           | Brasil    | Nível            | -3.15 | -2.90 | -2.58 |
|                           | México    | Nível            | -5.23 | -2.90 | -2.58 |

3. Dados:

| PREÇO BOND - VENDA |           |         |         |
|--------------------|-----------|---------|---------|
| CENTAVOS POR DOLAR |           |         |         |
| Período            | Argentina | Brasil  | México  |
| 1994/9             | 50.7193   | 43.7143 | 66.1848 |
| 1994/10            | 48.4902   | 42.9145 | 64.0000 |
| 1994/11            | 45.0000   | 40.9313 | 63.3813 |
| 1994/12            | 45.0298   | 42.0357 | 61.1183 |
| 1995/1             | 41.6023   | 39.2727 | 52.6080 |
| 1995/2             | 40.9827   | 39.3229 | 50.6563 |
| 1995/3             | 38.0326   | 36.4296 | 45.4783 |
| 1995/4             | 43.4191   | 38.4926 | 51.0074 |
| 1995/5             | 48.5284   | 44.0568 | 56.6932 |
| 1995/6             | 48.0447   | 45.1875 | 58.2440 |
| 1995/7             | 48.4049   | 45.3423 | 61.5595 |
| 1995/8             | 47.3669   | 44.6033 | 60.3750 |
| 1995/9             | 48.2033   | 47.5156 | 61.3282 |
| 1995/10            | 48.7889   | 49.3899 | 59.9762 |
| 1995/11            | 49.4189   | 48.3844 | 59.1188 |
| 1995/12            | 54.7814   | 51.2156 | 62.4626 |
| 1996/1             | 58.7116   | 55.1538 | 68.0145 |
| 1996/2             | 58.2780   | 55.7326 | 66.6215 |
| 1996/3             | 52.4524   | 51.0119 | 63.1071 |
| 1996/4             | 53.5524   | 51.6447 | 65.0164 |
| 1996/5             | 55.0235   | 53.0476 | 65.0476 |
| 1996/6             | 53.3323   | 52.8617 | 63.6348 |
| 1996/7             | 53.5789   | 55.2853 | 64.5000 |
| 1996/8             | 55.0342   | 56.8266 | 67.4688 |
| 1996/9             | 56.6370   | 58.3571 | 68.6696 |
| 1996/10            | 58.7813   | 60.5227 | 69.7982 |
| 1996/11            | 62.2407   | 62.2781 | 72.8875 |
| 1996/12            | 63.3720   | 63.0595 | 73.2679 |
| 1997/1             | 63.7471   | 63.4915 | 74.5057 |
| 1997/2             | 67.8435   | 67.3507 | 77.6007 |
| 1997/3             | 65.1808   | 64.0822 | 73.6644 |
| 1997/4             | 62.6546   | 62.5000 | 71.0416 |
| 1997/5             | 66.9218   | 65.3156 | 74.7312 |
| 1997/6             | 69.6814   | 68.0922 | 77.7440 |
| 1997/7             | 73.1031   | 71.1793 | 80.8423 |
| 1997/8             | 74.0773   | 71.4375 | 80.8928 |
| 1997/9             | 74.7982   | 72.3039 | 82.0566 |
| 1997/10            | 74.2500   | 72.9891 | 82.7391 |
| 1997/11            | 69.4813   | 67.0250 | 79.8625 |
| 1997/12            | 72.5739   | 70.7330 | 82.7500 |
| 1998/1             | 74.0179   | 72.1786 | 84.3095 |
| 1998/2             | 75.9722   | 74.0972 | 84.9167 |
| 1998/3             | 76.4886   | 75.1648 | 85.0057 |

|         |         |         |         |
|---------|---------|---------|---------|
| 1998/4  | 76.4342 | 75.2303 | 84.8684 |
| 1998/5  | 75.0563 | 72.9750 | 83.5938 |
| 1998/6  | 75.2262 | 71.6667 | 83.7321 |
| 1998/7  | 76.0511 | 72.1818 | 83.7841 |
| 1998/8  | 69.2560 | 65.8571 | 77.3750 |
| 1998/9  | 65.4405 | 59.0833 | 73.6190 |
| 1998/10 | 69.7083 | 62.8690 | 75.4524 |
| 1998/11 | 72.2438 | 65.4000 | 77.2813 |
| 1998/12 | 72.8452 | 62.1310 | 77.8810 |
| 1999/1  | 69.5688 | 56.1563 | 76.3938 |
| 1999/2  | 69.7153 | 57.9028 | 76.6667 |
| 1999/3  | 69.8315 | 58.7554 | 78.2989 |
| 1999/4  | 71.7763 | 64.2237 | 80.6379 |
| 1999/5  | 67.6129 | 61.4857 | 76.4081 |
| 1999/6  | 63.7929 | 58.6338 | 73.9824 |
| 1999/7  | 60.9982 | 56.7650 | 72.4927 |
| 1999/8  | 60.6673 | 54.0480 | 71.2207 |
| 1999/9  | 63.8631 | 55.9940 | 73.5238 |
| 1999/10 | 64.1369 | 57.9762 | 74.1607 |
| 1999/11 | 66.5852 | 62.9602 | 77.8523 |
| 1999/12 | 66.1207 | 64.0761 | 79.3967 |
| 2000/1  | 64.6845 | 62.5179 | 77.4702 |
| 2000/2  | 66.7560 | 63.4464 | 80.8214 |
| 2000/3  | 69.7609 | 66.2772 | 85.5054 |
| 2000/4  | 70.1250 | 65.0000 | 83.7375 |
| 2000/5  | 66.1576 | 61.6522 | 79.8478 |
| 2000/6  | 67.2784 | 64.7898 | 82.3295 |
| 2000/7  | 68.0774 | 66.0833 | 85.3452 |
| 2000/8  | 69.1359 | 68.0435 | 88.5598 |
| 2000/9  | 69.0238 | 68.2202 | 89.1310 |
| 2000/10 | 66.8864 | 66.8864 | 88.5455 |
| 2000/11 | 64.9762 | 65.6667 | 88.3393 |
| 2000/12 | 68.3875 | 68.5563 | 90.6938 |

Fonte: Gazeta Mercantil

## DIVIDA EXTERNA/PIB

| Período | Argentina | Brasil  | México |
|---------|-----------|---------|--------|
| 1994/9  | 832.42    | 1227.37 | 716.50 |
| 1994/10 | 818.17    | 1237.22 | 702.40 |
| 1994/11 | 818.17    | 1238.14 | 693.59 |
| 1994/12 | 818.17    | 1309.96 | 985.34 |
| 1995/1  | 945.56    | 1341.82 | 753.84 |
| 1995/2  | 917.83    | 1404.74 | 802.95 |
| 1995/3  | 815.38    | 1203.56 | 777.08 |
| 1995/4  | 956.70    | 1343.39 | 816.48 |
| 1995/5  | 871.93    | 1354.22 | 890.14 |
| 1995/6  | 894.58    | 1357.02 | 878.38 |
| 1995/7  | 918.22    | 1370.75 | 925.14 |
| 1995/8  | 925.33    | 1331.72 | 903.18 |
| 1995/9  | 958.71    | 1389.66 | 908.62 |
| 1995/10 | 956.09    | 1334.43 | 912.63 |
| 1995/11 | 982.62    | 1363.26 | 849.66 |
| 1995/12 | 1063.80   | 1582.43 | 880.61 |
| 1996/1  | 1114.90   | 1563.33 | 848.93 |
| 1996/2  | 1077.98   | 1596.39 | 887.46 |
| 1996/3  | 991.15    | 1453.87 | 845.42 |
| 1996/4  | 975.66    | 1461.75 | 862.44 |
| 1996/5  | 946.45    | 1354.98 | 805.29 |
| 1996/6  | 989.01    | 1496.11 | 809.49 |
| 1996/7  | 922.42    | 1324.08 | 805.79 |
| 1996/8  | 932.14    | 1334.14 | 784.13 |
| 1996/9  | 983.97    | 1378.01 | 802.32 |
| 1996/10 | 956.45    | 1318.46 | 751.38 |
| 1996/11 | 1018.99   | 1382.87 | 724.12 |
| 1996/12 | 1073.34   | 1639.80 | 724.20 |
| 1997/1  | 1163.93   | 1641.76 | 700.56 |
| 1997/2  | 1167.55   | 1732.29 | 717.67 |
| 1997/3  | 1044.31   | 1642.86 | 696.51 |
| 1997/4  | 1018.93   | 1602.62 | 652.30 |
| 1997/5  | 1008.30   | 1553.60 | 662.88 |
| 1997/6  | 1025.24   | 1464.79 | 682.56 |
| 1997/7  | 966.00    | 1406.52 | 654.27 |
| 1997/8  | 986.67    | 1404.33 | 660.83 |
| 1997/9  | 976.23    | 1436.37 | 668.71 |
| 1997/10 | 962.24    | 1401.13 | 649.55 |
| 1997/11 | 1060.09   | 1562.62 | 641.88 |
| 1997/12 | 1113.90   | 1549.17 | 639.13 |
| 1998/1  | 1258.20   | 1556.56 | 680.22 |
| 1998/2  | 1260.63   | 1599.25 | 683.94 |
| 1998/3  | 1093.67   | 1788.22 | 606.33 |
| 1998/4  | 1141.25   | 1858.63 | 649.69 |

|         |         |         |        |
|---------|---------|---------|--------|
| 1998/5  | 1154.86 | 1729.98 | 649.10 |
| 1998/6  | 1119.58 | 1858.19 | 617.05 |
| 1998/7  | 1129.82 | 1779.92 | 609.26 |
| 1998/8  | 1156.63 | 1815.32 | 643.52 |
| 1998/9  | 1170.04 | 1816.65 | 601.82 |
| 1998/10 | 1166.34 | 1831.41 | 620.96 |
| 1998/11 | 1234.29 | 1905.79 | 636.10 |
| 1998/12 | 1347.99 | 2355.20 | 650.59 |
| 1999/1  | 1442.25 | 2266.52 | 673.29 |
| 1999/2  | 1493.97 | 2364.46 | 666.37 |
| 1999/3  | 1306.54 | 1984.68 | 586.84 |
| 1999/4  | 1336.96 | 2142.24 | 609.73 |
| 1999/5  | 1338.22 | 2007.34 | 634.71 |
| 1999/6  | 1338.22 | 2007.34 | 581.00 |
| 1999/7  | 1318.60 | 1966.84 | 598.40 |
| 1999/8  | 1246.89 | 1899.71 | 593.46 |
| 1999/9  | 1226.45 | 1919.52 | 604.95 |
| 1999/10 | 1249.62 | 1901.32 | 599.56 |
| 1999/11 | 1240.06 | 1948.89 | 589.02 |
| 1999/12 | 1281.43 | 2163.69 | 606.99 |
| 2000/1  | 1445.04 | 2281.62 | 620.96 |
| 2000/2  | 1483.61 | 2153.96 | 599.33 |
| 2000/3  | 1285.62 | 2017.77 | 561.25 |
| 2000/4  | 1386.05 | 2011.15 | 594.78 |
| 2000/5  | 1319.27 | 1830.48 | 557.70 |
| 2000/6  | 1361.34 | 1816.17 | 535.91 |
| 2000/7  | 1314.99 | 1784.85 | 525.48 |
| 2000/8  | 1303.24 | 1707.47 | 516.76 |
| 2000/9  | 1281.48 | 1804.25 | 549.53 |
| 2000/10 | 1282.11 | 1616.53 | 535.60 |
| 2000/11 | 1330.79 | 1603.58 | 532.94 |
| 2000/12 | 1318.87 | 1594.29 | 576.62 |

Fonte: IBGE, INDEC e Banco Central do México



## RESERVAS/IMPORTAÇÃO

| Período | Argentina | Brasil | México |
|---------|-----------|--------|--------|
| 1994/9  | 6.99      | 15.77  | 2.46   |
| 1994/10 | 6.75      | 12.88  | 2.41   |
| 1994/11 | 6.49      | 9.76   | 1.64   |
| 1994/12 | 7.13      | 8.19   | 1.19   |
| 1995/1  | 9.05      | 11.66  | 0.58   |
| 1995/2  | 9.10      | 9.47   | 1.65   |
| 1995/3  | 6.61      | 7.15   | 1.10   |
| 1995/4  | 9.33      | 8.25   | 1.61   |
| 1995/5  | 7.66      | 6.89   | 1.79   |
| 1995/6  | 9.54      | 6.85   | 1.70   |
| 1995/7  | 9.95      | 10.45  | 2.55   |
| 1995/8  | 7.86      | 10.68  | 2.40   |
| 1995/9  | 9.24      | 13.21  | 2.46   |
| 1995/10 | 8.36      | 12.19  | 2.18   |
| 1995/11 | 8.05      | 12.39  | 2.11   |
| 1995/12 | 11.56     | 13.18  | 2.50   |
| 1996/1  | 10.38     | 15.56  | 2.36   |
| 1996/2  | 12.00     | 16.25  | 2.42   |
| 1996/3  | 9.90      | 14.38  | 2.25   |
| 1996/4  | 9.83      | 13.93  | 2.20   |
| 1996/5  | 9.52      | 13.98  | 2.13   |
| 1996/6  | 9.48      | 14.40  | 2.26   |
| 1996/7  | 8.15      | 12.38  | 2.13   |
| 1996/8  | 8.19      | 12.79  | 2.07   |
| 1996/9  | 8.86      | 12.38  | 2.03   |
| 1996/10 | 8.16      | 10.66  | 1.87   |
| 1996/11 | 9.19      | 12.71  | 1.97   |
| 1996/12 | 9.29      | 10.67  | 2.19   |
| 1997/1  | 8.67      | 23.47  | 2.47   |
| 1997/2  | 10.14     | 13.98  | 2.69   |
| 1997/3  | 8.95      | 12.47  | 2.44   |
| 1997/4  | 7.98      | 10.17  | 2.38   |
| 1997/5  | 8.35      | 12.56  | 2.59   |
| 1997/6  | 8.73      | 11.07  | 2.39   |
| 1997/7  | 8.13      | 10.42  | 2.37   |
| 1997/8  | 8.40      | 11.74  | 2.57   |
| 1997/9  | 8.07      | 11.39  | 2.44   |
| 1997/10 | 7.45      | 9.51   | 2.65   |
| 1997/11 | 7.74      | 9.89   | 2.54   |
| 1997/12 | 9.32      | 9.85   | 2.62   |
| 1998/1  | 9.00      | 11.42  | 3.21   |
| 1998/2  | 10.31     | 14.91  | 3.02   |
| 1998/3  | 8.57      | 13.28  | 2.62   |

|         |       |       |      |
|---------|-------|-------|------|
| 1998/4  | 8.41  | 16.13 | 3.03 |
| 1998/5  | 9.26  | 15.38 | 3.08 |
| 1998/6  | 8.73  | 15.08 | 2.76 |
| 1998/7  | 8.05  | 13.01 | 3.06 |
| 1998/8  | 9.47  | 16.21 | 3.16 |
| 1998/9  | 9.64  | 8.00  | 2.60 |
| 1998/10 | 9.43  | 7.76  | 2.63 |
| 1998/11 | 10.12 | 8.71  | 2.58 |
| 1998/12 | 12.18 | 10.00 | 2.69 |
| 1999/1  | 13.47 | 9.89  | 3.31 |
| 1999/2  | 13.99 | 11.20 | 3.05 |
| 1999/3  | 12.17 | 8.35  | 2.45 |
| 1999/4  | 13.65 | 12.07 | 2.71 |
| 1999/5  | 13.06 | 10.84 | 2.76 |
| 1999/6  | 11.19 | 9.27  | 2.42 |
| 1999/7  | 11.36 | 10.47 | 2.80 |
| 1999/8  | 10.56 | 9.39  | 2.42 |
| 1999/9  | 10.49 | 10.03 | 2.55 |
| 1999/10 | 10.89 | 8.98  | 2.40 |
| 1999/11 | 11.02 | 9.30  | 2.19 |
| 1999/12 | 12.07 | 8.17  | 2.35 |
| 2000/1  | 14.25 | 10.52 | 2.70 |
| 2000/2  | 13.76 | 9.48  | 2.35 |
| 2000/3  | 12.31 | 8.81  | 2.44 |
| 2000/4  | 13.75 | 7.19  | 2.66 |
| 2000/5  | 11.69 | 6.08  | 2.16 |
| 2000/6  | 12.60 | 6.14  | 2.20 |
| 2000/7  | 12.50 | 5.98  | 2.28 |
| 2000/8  | 11.29 | 5.79  | 1.88 |
| 2000/9  | 12.71 | 6.23  | 2.18 |
| 2000/10 | 11.05 | 5.88  | 1.95 |
| 2000/11 | 10.88 | 6.48  | 2.00 |
| 2000/12 | 12.87 | 6.39  | 2.26 |

Fonte: Bancos Centrais

## INVESTIMENTO DIRETO/PIB

| Período | Argentina | Brasil | México |
|---------|-----------|--------|--------|
| 1994/9  | 8.12      | 4.01   | 26.90  |
| 1994/10 | 11.10     | 9.88   | 15.85  |
| 1994/11 | 11.10     | 9.89   | 15.99  |
| 1994/12 | 11.10     | 10.46  | 16.68  |
| 1995/1  | 10.73     | 30.08  | 19.59  |
| 1995/2  | 10.41     | 31.49  | 20.98  |
| 1995/3  | 9.25      | 26.98  | 19.54  |
| 1995/4  | 12.61     | 16.71  | 31.91  |
| 1995/5  | 11.50     | 16.85  | 30.38  |
| 1995/6  | 11.79     | 16.06  | 30.67  |
| 1995/7  | 12.71     | 36.91  | 24.64  |
| 1995/8  | 12.81     | 35.86  | 23.32  |
| 1995/9  | 13.27     | 37.42  | 23.99  |
| 1995/10 | 20.35     | 16.34  | 24.09  |
| 1995/11 | 20.92     | 16.69  | 23.85  |
| 1995/12 | 22.64     | 19.12  | 23.92  |
| 1996/1  | 15.52     | 30.80  | 19.96  |
| 1996/2  | 15.00     | 31.46  | 20.24  |
| 1996/3  | 13.79     | 28.66  | 19.31  |
| 1996/4  | 14.08     | 38.70  | 17.62  |
| 1996/5  | 13.65     | 35.87  | 16.65  |
| 1996/6  | 14.27     | 37.81  | 16.78  |
| 1996/7  | 14.53     | 20.58  | 18.79  |
| 1996/8  | 14.68     | 20.74  | 18.34  |
| 1996/9  | 15.49     | 21.21  | 19.07  |
| 1996/10 | 20.85     | 43.35  | 29.72  |
| 1996/11 | 22.22     | 45.47  | 30.39  |
| 1996/12 | 23.40     | 50.98  | 30.70  |
| 1997/1  | 15.92     | 53.54  | 19.32  |
| 1997/2  | 15.97     | 56.49  | 19.81  |
| 1997/3  | 14.28     | 50.64  | 19.30  |
| 1997/4  | 18.71     | 65.67  | 22.18  |
| 1997/5  | 18.52     | 63.66  | 22.29  |
| 1997/6  | 18.83     | 62.73  | 22.04  |
| 1997/7  | 19.86     | 47.87  | 47.18  |
| 1997/8  | 20.29     | 47.80  | 47.42  |
| 1997/9  | 20.07     | 46.78  | 47.50  |
| 1997/10 | 23.27     | 19.07  | 20.12  |
| 1997/11 | 25.64     | 21.27  | 21.23  |
| 1997/12 | 26.94     | 24.34  | 21.27  |
| 1998/1  | 14.02     | 70.29  | 20.55  |
| 1998/2  | 14.05     | 72.21  | 20.89  |
| 1998/3  | 12.19     | 62.06  | 18.89  |

|         |       |       |       |
|---------|-------|-------|-------|
| 1998/4  | 14.62 | 80.33 | 28.00 |
| 1998/5  | 14.79 | 74.77 | 27.18 |
| 1998/6  | 14.34 | 74.77 | 26.58 |
| 1998/7  | 19.74 | 52.43 | 22.32 |
| 1998/8  | 20.21 | 53.48 | 22.24 |
| 1998/9  | 20.45 | 54.21 | 22.30 |
| 1998/10 | 13.31 | 56.35 | 23.50 |
| 1998/11 | 14.09 | 58.64 | 24.52 |
| 1998/12 | 15.38 | 67.55 | 24.66 |
| 1999/1  | 45.84 | 68.13 | 24.88 |
| 1999/2  | 47.49 | 71.07 | 25.09 |
| 1999/3  | 41.53 | 59.65 | 22.83 |
| 1999/4  | 45.45 | 52.97 | 23.53 |
| 1999/5  | 45.49 | 49.63 | 23.04 |
| 1999/6  | 45.49 | 49.63 | 22.11 |
| 1999/7  | 29.01 | 78.07 | 19.81 |
| 1999/8  | 27.44 | 75.41 | 19.74 |
| 1999/9  | 26.99 | 76.19 | 19.96 |
| 1999/10 | 14.56 | 49.91 | 25.48 |
| 1999/11 | 14.45 | 51.16 | 25.59 |
| 1999/12 | 14.93 | 56.80 | 25.95 |
| 2000/1  | 22.67 | 57.69 | 25.57 |
| 2000/2  | 23.28 | 54.47 | 25.45 |
| 2000/3  | 20.17 | 51.02 | 23.46 |
| 2000/4  | 16.70 | 49.33 | 28.00 |
| 2000/5  | 15.90 | 44.89 | 26.30 |
| 2000/6  | 16.40 | 44.54 | 25.66 |
| 2000/7  | 46.25 | 46.78 | 20.55 |
| 2000/8  | 45.83 | 44.76 | 20.01 |
| 2000/9  | 45.07 | 47.29 | 20.67 |
| 2000/10 | 8.77  | 65.46 | 23.27 |
| 2000/11 | 9.11  | 64.94 | 23.94 |
| 2000/12 | 9.02  | 64.56 | 25.49 |

Fonte: Bancos Centrais

**BCME - BIBLIOTECA**

## CONTA CORRENTE/PIB

| Período | Argentina | Brasil  | México |
|---------|-----------|---------|--------|
| 1994/9  | -19.00    | 16.55   | -75.61 |
| 1994/10 | -22.42    | -42.12  | -68.96 |
| 1994/11 | -22.42    | -42.15  | -69.54 |
| 1994/12 | -22.42    | -44.60  | -72.57 |
| 1995/1  | -19.04    | -50.15  | -13.39 |
| 1995/2  | -18.48    | -52.50  | -14.33 |
| 1995/3  | -16.42    | -44.98  | -13.35 |
| 1995/4  | 9.98      | -58.23  | 3.90   |
| 1995/5  | 9.09      | -58.70  | 3.72   |
| 1995/6  | 9.33      | -55.96  | 3.75   |
| 1995/7  | -2.28     | -19.68  | -4.92  |
| 1995/8  | -2.30     | -19.12  | -4.66  |
| 1995/9  | -2.38     | -19.95  | -4.79  |
| 1995/10 | -12.74    | -30.98  | -1.30  |
| 1995/11 | -13.09    | -31.65  | -1.29  |
| 1995/12 | -14.17    | -36.25  | -1.29  |
| 1996/1  | -15.80    | -33.15  | -1.03  |
| 1996/2  | -15.28    | -33.85  | -1.04  |
| 1996/3  | -14.05    | -30.84  | -1.00  |
| 1996/4  | 2.73      | -38.06  | 2.93   |
| 1996/5  | 2.65      | -35.28  | 2.77   |
| 1996/6  | 2.77      | -37.19  | 2.79   |
| 1996/7  | -5.96     | -45.64  | -7.78  |
| 1996/8  | -6.02     | -45.98  | -7.60  |
| 1996/9  | -6.36     | -47.02  | -7.90  |
| 1996/10 | -16.89    | -77.25  | -14.90 |
| 1996/11 | -17.99    | -81.03  | -15.24 |
| 1996/12 | -18.95    | -90.84  | -15.39 |
| 1997/1  | -23.92    | -61.70  | -1.38  |
| 1997/2  | -24.00    | -65.11  | -1.41  |
| 1997/3  | -21.46    | -58.36  | -1.38  |
| 1997/4  | -11.70    | -69.24  | -9.70  |
| 1997/5  | -11.57    | -67.13  | -9.75  |
| 1997/6  | -11.77    | -66.14  | -9.64  |
| 1997/7  | -18.61    | -59.65  | -21.46 |
| 1997/8  | -19.01    | -59.56  | -21.57 |
| 1997/9  | -18.81    | -58.29  | -21.61 |
| 1997/10 | -26.69    | -81.37  | -28.76 |
| 1997/11 | -29.41    | -90.75  | -30.35 |
| 1997/12 | -30.90    | -103.84 | -30.40 |
| 1998/1  | -43.04    | -56.83  | -27.74 |
| 1998/2  | -43.12    | -58.39  | -28.19 |
| 1998/3  | -37.41    | -50.18  | -25.49 |

|         |        |         |        |
|---------|--------|---------|--------|
| 1998/4  | -21.43 | -71.88  | -28.58 |
| 1998/5  | -21.69 | -66.91  | -27.75 |
| 1998/6  | -21.02 | -66.91  | -27.13 |
| 1998/7  | -30.50 | -67.60  | -37.63 |
| 1998/8  | -31.22 | -68.94  | -37.51 |
| 1998/9  | -31.58 | -69.89  | -37.60 |
| 1998/10 | -30.44 | -93.99  | -36.28 |
| 1998/11 | -32.21 | -97.81  | -37.86 |
| 1998/12 | -35.18 | -112.68 | -38.08 |
| 1999/1  | -36.13 | -51.48  | -30.94 |
| 1999/2  | -37.43 | -53.70  | -31.20 |
| 1999/3  | -32.73 | -45.08  | -28.39 |
| 1999/4  | -19.16 | -62.66  | -23.78 |
| 1999/5  | -19.18 | -58.72  | -23.28 |
| 1999/6  | -19.18 | -58.72  | -22.34 |
| 1999/7  | -31.61 | -39.94  | -24.74 |
| 1999/8  | -29.89 | -38.58  | -24.65 |
| 1999/9  | -29.40 | -38.98  | -24.93 |
| 1999/10 | -28.46 | -61.23  | -33.07 |
| 1999/11 | -28.24 | -62.76  | -33.22 |
| 1999/12 | -29.18 | -69.68  | -33.68 |
| 2000/1  | -31.98 | -38.20  | -36.21 |
| 2000/2  | -32.83 | -36.07  | -36.04 |
| 2000/3  | -28.45 | -33.79  | -33.23 |
| 2000/4  | -13.51 | -62.11  | -25.57 |
| 2000/5  | -12.85 | -56.53  | -24.01 |
| 2000/6  | -13.26 | -56.09  | -23.43 |
| 2000/7  | -21.92 | -34.40  | -28.48 |
| 2000/8  | -21.72 | -32.91  | -27.72 |
| 2000/9  | -21.36 | -34.78  | -28.64 |
| 2000/10 | -15.08 | -65.30  | -39.95 |
| 2000/11 | -15.65 | -64.77  | -41.11 |
| 2000/12 | -15.51 | -64.40  | -43.77 |

Fonte: Bancos Centrais

## DEFICIT PUBLICO/PIB

| Período | Argentina | Brasil | México |
|---------|-----------|--------|--------|
| 1994/9  | 1.59      | -9.32  | -9.32  |
| 1994/10 | -1.17     | 38.48  | -7.13  |
| 1994/11 | 0.80      | 4.79   | 2.18   |
| 1994/12 | -0.39     | 11.49  | 24.46  |
| 1995/1  | 1.57      | 25.87  | -15.24 |
| 1995/2  | -1.73     | -30.55 | -9.43  |
| 1995/3  | 0.65      | 14.46  | -9.63  |
| 1995/4  | -3.19     | 18.94  | -22.19 |
| 1995/5  | 1.88      | 18.86  | -20.14 |
| 1995/6  | 10.36     | -41.31 | -4.55  |
| 1995/7  | 1.59      | -22.96 | -13.37 |
| 1995/8  | 3.44      | -29.14 | -22.88 |
| 1995/9  | 2.96      | -30.82 | -9.42  |
| 1995/10 | -2.54     | -31.03 | -4.64  |
| 1995/11 | -0.41     | -24.94 | 13.46  |
| 1995/12 | 12.21     | -46.15 | 0.36   |
| 1996/1  | -1.79     | -45.35 | -15.57 |
| 1996/2  | -0.82     | 36.77  | -10.90 |
| 1996/3  | 0.13      | 4.52   | -8.65  |
| 1996/4  | -2.55     | -42.94 | -23.29 |
| 1996/5  | -0.27     | -19.08 | -22.18 |
| 1996/6  | 3.48      | -2.93  | -8.14  |
| 1996/7  | -4.32     | 0.10   | -6.11  |
| 1996/8  | 0.82      | -2.09  | -20.54 |
| 1996/9  | -0.13     | 3.02   | -8.57  |
| 1996/10 | -0.58     | -1.26  | -8.89  |
| 1996/11 | -0.53     | 19.59  | -9.91  |
| 1996/12 | -2.89     | 26.34  | 10.62  |
| 1997/1  | -1.74     | 5.90   | -26.62 |
| 1997/2  | -1.24     | 5.85   | -11.16 |
| 1997/3  | 0.92      | -20.48 | -11.65 |
| 1997/4  | -0.71     | 22.50  | -19.30 |
| 1997/5  | 5.12      | 3.69   | -18.09 |
| 1997/6  | 1.46      | 32.11  | 0.05   |
| 1997/7  | 0.48      | -6.45  | -15.51 |
| 1997/8  | 3.31      | 16.45  | -15.06 |
| 1997/9  | 3.03      | -10.29 | -2.68  |
| 1997/10 | 0.18      | -32.13 | -16.92 |
| 1997/11 | 3.69      | -5.53  | -0.92  |
| 1997/12 | -2.94     | -76.78 | 18.50  |
| 1998/1  | -2.99     | 9.18   | -18.14 |
| 1998/2  | 1.78      | -10.52 | -5.63  |
| 1998/3  | 4.70      | 10.15  | -2.82  |
| 1998/4  | -1.22     | 3.68   | -19.43 |

|         |       |        |        |
|---------|-------|--------|--------|
| 1998/5  | 5.83  | -8.37  | -9.57  |
| 1998/6  | 5.12  | -34.43 | -0.03  |
| 1998/7  | -3.65 | 12.02  | -10.22 |
| 1998/8  | 3.02  | 10.07  | -8.28  |
| 1998/9  | 4.19  | -5.52  | 7.28   |
| 1998/10 | 1.71  | 24.51  | -10.49 |
| 1998/11 | 4.83  | -7.51  | -4.41  |
| 1998/12 | -2.70 | 73.19  | 27.07  |
| 1999/1  | 1.61  | 14.90  | -13.13 |
| 1999/2  | 2.95  | 7.86   | -7.88  |
| 1999/3  | 2.69  | 8.66   | -15.84 |
| 1999/4  | -7.93 | 4.26   | -28.90 |
| 1999/5  | -3.33 | 8.28   | -12.30 |
| 1999/6  | 1.65  | 30.51  | -6.58  |
| 1999/7  | -0.97 | 17.35  | -0.29  |
| 1999/8  | -2.27 | 0.97   | -17.40 |
| 1999/9  | 5.66  | 30.98  | -7.79  |
| 1999/10 | -2.12 | 4.81   | -8.04  |
| 1999/11 | 0.90  | 12.59  | -9.70  |
| 1999/12 | -7.42 | 1.18   | 31.74  |
| 2000/1  | -1.08 | 9.19   | -17.11 |
| 2000/2  | 0.51  | 11.16  | -7.36  |
| 2000/3  | 3.65  | 8.10   | -24.62 |
| 2000/4  | 0.93  | 10.15  | -22.98 |
| 2000/5  | 5.15  | 10.56  | -10.15 |
| 2000/6  | 13.26 | -6.57  | -4.37  |
| 2000/7  | -3.40 | -15.75 | -15.32 |
| 2000/8  | 4.51  | 6.13   | -18.82 |
| 2000/9  | 3.02  | -8.28  | -6.63  |
| 2000/10 | 1.92  | -5.47  | -16.00 |
| 2000/11 | -1.96 | 12.21  | -9.84  |
| 2000/12 | -1.65 | -6.95  | 45.67  |

Fonte: Ministérios da Fazenda e Bancos Centrais



| TAXA DE INFLAÇÃO |              |           |           |
|------------------|--------------|-----------|-----------|
| Período          | Argentina(b) | Brasil(a) | México(a) |
| 1995/1           | 1.0148       | 1.0163    | 1.0376    |
| 1995/2           | 1.0008       | 1.0197    | 1.0424    |
| 1995/3           | 0.9907       | 1.0274    | 1.0590    |
| 1995/4           | 1.0033       | 1.0290    | 1.0797    |
| 1995/5           | 1.0063       | 1.0221    | 1.0418    |
| 1995/6           | 0.9971       | 1.0439    | 1.0317    |
| 1995/7           | 1.0053       | 1.0263    | 1.0204    |
| 1995/8           | 0.9996       | 1.0074    | 1.0166    |
| 1995/9           | 1.0004       | 1.0067    | 1.0207    |
| 1995/10          | 1.0029       | 1.0063    | 1.0206    |
| 1995/11          | 0.9971       | 1.0125    | 1.0247    |
| 1995/12          | 1.0000       | 1.0157    | 1.0326    |
| 1996/1           | 1.0000       | 1.0270    | 1.0359    |
| 1996/2           | 1.0198       | 1.0146    | 1.0233    |
| 1996/3           | 0.9758       | 1.0043    | 1.0220    |
| 1996/4           | 1.0000       | 1.0131    | 1.0284    |
| 1996/5           | 1.0000       | 1.0208    | 1.0182    |
| 1996/6           | 1.0000       | 1.0157    | 1.0163    |
| 1996/7           | 1.0050       | 1.0076    | 1.0142    |
| 1996/8           | 1.0000       | 1.0001    | 1.0133    |
| 1996/9           | 1.0049       | 0.9965    | 1.0160    |
| 1996/10          | 1.0000       | 1.0018    | 1.0125    |
| 1996/11          | 1.0000       | 1.0025    | 1.0152    |
| 1996/12          | 0.9975       | 1.0044    | 1.0320    |
| 1997/1           | 1.0025       | 1.0185    | 1.0257    |
| 1997/2           | 1.0038       | 1.0053    | 1.0168    |
| 1997/3           | 0.9951       | 1.0063    | 1.0124    |
| 1997/4           | 0.9967       | 1.0080    | 1.0108    |
| 1997/5           | 0.9992       | 1.0039    | 1.0091    |
| 1997/6           | 1.0023       | 1.0130    | 1.0089    |
| 1997/7           | 1.0022       | 1.0024    | 1.0087    |
| 1997/8           | 1.0016       | 0.9973    | 1.0089    |
| 1997/9           | 0.9995       | 1.0017    | 1.0125    |
| 1997/10          | 0.9984       | 1.0029    | 1.0080    |
| 1997/11          | 0.9981       | 1.0053    | 1.0112    |
| 1997/12          | 1.0017       | 1.0056    | 1.0140    |
| 1998/1           | 1.0063       | 1.0126    | 1.0218    |
| 1998/2           | 1.0035       | 1.0014    | 1.0175    |
| 1998/3           | 0.9987       | 1.0033    | 1.0117    |
| 1998/4           | 1.0001       | 1.0023    | 1.0094    |
| 1998/5           | 0.9993       | 1.0014    | 1.0080    |
| 1998/6           | 1.0019       | 1.0041    | 1.0118    |
| 1998/7           | 1.0031       | 0.9975    | 1.0096    |
| 1998/8           | 1.0002       | 0.9948    | 1.0096    |

|         |        |        |        |
|---------|--------|--------|--------|
| 1998/9  | 0.9997 | 0.9983 | 1.0162 |
| 1998/10 | 0.9963 | 1.0020 | 1.0143 |
| 1998/11 | 0.9976 | 0.9981 | 1.0177 |
| 1998/12 | 0.9999 | 1.0009 | 1.0244 |
| 1999/1  | 1.0047 | 1.0064 | 1.0253 |
| 1999/2  | 0.9984 | 1.0141 | 1.0134 |
| 1999/3  | 0.9925 | 1.0095 | 1.0093 |
| 1999/4  | 0.9990 | 1.0052 | 1.0092 |
| 1999/5  | 0.9951 | 1.0008 | 1.0060 |
| 1999/6  | 0.9999 | 1.0065 | 1.0066 |
| 1999/7  | 1.0019 | 1.0120 | 1.0066 |
| 1999/8  | 0.9962 | 1.0048 | 1.0056 |
| 1999/9  | 0.9980 | 1.0019 | 1.0097 |
| 1999/10 | 0.9998 | 1.0092 | 1.0063 |
| 1999/11 | 0.9968 | 1.0112 | 1.0089 |
| 1999/12 | 0.9994 | 1.0060 | 1.0100 |
| 2000/1  | 1.0085 | 1.0101 | 1.0134 |
| 2000/2  | 1.0000 | 1.0005 | 1.0089 |
| 2000/3  | 0.9947 | 1.0051 | 1.0055 |
| 2000/4  | 0.9989 | 1.0025 | 1.0057 |
| 2000/5  | 0.9961 | 1.0040 | 1.0037 |
| 2000/6  | 0.9982 | 0.9999 | 1.0059 |
| 2000/7  | 1.0043 | 1.0191 | 1.0039 |
| 2000/8  | 0.9978 | 1.0086 | 1.0055 |
| 2000/9  | 0.9985 | 1.0004 | 1.0073 |
| 2000/10 | 1.0018 | 1.0002 | 1.0069 |
| 2000/11 | 0.9951 | 1.0040 | 1.0086 |
| 2000/12 | 1.0060 | 1.0062 | 1.0108 |

(a) 1994=100

(b) 1991=100

Fonte: Bancos Centrais

## DESVIO PADRÃO INFLAÇÃO

| Período | Argentina | Brasil | México |
|---------|-----------|--------|--------|
| 1995/1  | 0.0096    | 0.0036 | 0.0204 |
| 1995/2  | 0.0099    | 0.0024 | 0.0034 |
| 1995/3  | 0.0071    | 0.0054 | 0.0117 |
| 1995/4  | 0.0089    | 0.0011 | 0.0147 |
| 1995/5  | 0.0021    | 0.0049 | 0.0268 |
| 1995/6  | 0.0065    | 0.0155 | 0.0071 |
| 1995/7  | 0.0058    | 0.0125 | 0.0080 |
| 1995/8  | 0.0040    | 0.0133 | 0.0027 |
| 1995/9  | 0.0006    | 0.0005 | 0.0029 |
| 1995/10 | 0.0018    | 0.0003 | 0.0001 |
| 1995/11 | 0.0041    | 0.0044 | 0.0029 |
| 1995/12 | 0.0021    | 0.0023 | 0.0056 |
| 1996/1  | 0.0000    | 0.0080 | 0.0024 |
| 1996/2  | 0.0140    | 0.0088 | 0.0089 |
| 1996/3  | 0.0311    | 0.0072 | 0.0009 |
| 1996/4  | 0.0171    | 0.0062 | 0.0045 |
| 1996/5  | 0.0000    | 0.0055 | 0.0072 |
| 1996/6  | 0.0000    | 0.0036 | 0.0014 |
| 1996/7  | 0.0035    | 0.0058 | 0.0015 |
| 1996/8  | 0.0035    | 0.0053 | 0.0007 |
| 1996/9  | 0.0035    | 0.0026 | 0.0019 |
| 1996/10 | 0.0035    | 0.0038 | 0.0025 |
| 1996/11 | 0.0000    | 0.0005 | 0.0019 |
| 1996/12 | 0.0017    | 0.0014 | 0.0119 |
| 1997/1  | 0.0035    | 0.0100 | 0.0045 |
| 1997/2  | 0.0010    | 0.0093 | 0.0063 |
| 1997/3  | 0.0062    | 0.0007 | 0.0031 |
| 1997/4  | 0.0011    | 0.0012 | 0.0012 |
| 1997/5  | 0.0018    | 0.0029 | 0.0012 |
| 1997/6  | 0.0022    | 0.0064 | 0.0002 |
| 1997/7  | 0.0000    | 0.0075 | 0.0001 |
| 1997/8  | 0.0004    | 0.0036 | 0.0001 |
| 1997/9  | 0.0015    | 0.0031 | 0.0025 |
| 1997/10 | 0.0008    | 0.0009 | 0.0032 |
| 1997/11 | 0.0003    | 0.0017 | 0.0023 |
| 1997/12 | 0.0026    | 0.0002 | 0.0020 |
| 1998/1  | 0.0032    | 0.0050 | 0.0055 |
| 1998/2  | 0.0020    | 0.0079 | 0.0030 |
| 1998/3  | 0.0034    | 0.0013 | 0.0041 |
| 1998/4  | 0.0010    | 0.0007 | 0.0017 |
| 1998/5  | 0.0006    | 0.0006 | 0.0010 |
| 1998/6  | 0.0019    | 0.0020 | 0.0027 |
| 1998/7  | 0.0009    | 0.0047 | 0.0015 |
| 1998/8  | 0.0021    | 0.0020 | 0.0000 |

|         |        |        |        |
|---------|--------|--------|--------|
| 1998/9  | 0.0004 | 0.0025 | 0.0047 |
| 1998/10 | 0.0024 | 0.0026 | 0.0013 |
| 1998/11 | 0.0009 | 0.0028 | 0.0024 |
| 1998/12 | 0.0016 | 0.0020 | 0.0047 |
| 1999/1  | 0.0034 | 0.0039 | 0.0006 |
| 1999/2  | 0.0045 | 0.0054 | 0.0084 |
| 1999/3  | 0.0042 | 0.0033 | 0.0029 |
| 1999/4  | 0.0046 | 0.0030 | 0.0001 |
| 1999/5  | 0.0028 | 0.0031 | 0.0022 |
| 1999/6  | 0.0034 | 0.0040 | 0.0004 |
| 1999/7  | 0.0014 | 0.0039 | 0.0000 |
| 1999/8  | 0.0040 | 0.0051 | 0.0007 |
| 1999/9  | 0.0013 | 0.0021 | 0.0029 |
| 1999/10 | 0.0013 | 0.0052 | 0.0024 |
| 1999/11 | 0.0021 | 0.0014 | 0.0018 |
| 1999/12 | 0.0018 | 0.0037 | 0.0008 |
| 2000/1  | 0.0064 | 0.0030 | 0.0024 |
| 2000/2  | 0.0059 | 0.0068 | 0.0032 |
| 2000/3  | 0.0038 | 0.0033 | 0.0024 |
| 2000/4  | 0.0029 | 0.0019 | 0.0001 |
| 2000/5  | 0.0020 | 0.0011 | 0.0014 |
| 2000/6  | 0.0014 | 0.0029 | 0.0015 |
| 2000/7  | 0.0044 | 0.0136 | 0.0014 |
| 2000/8  | 0.0046 | 0.0075 | 0.0011 |
| 2000/9  | 0.0004 | 0.0058 | 0.0013 |
| 2000/10 | 0.0024 | 0.0001 | 0.0003 |
| 2000/11 | 0.0048 | 0.0027 | 0.0012 |
| 2000/12 | 0.0077 | 0.0016 | 0.0016 |

Fonte: Construída a partir de dados dos Bancos Centrais

## TAXA DE CAMBIO REAL

| Período | Argentina | Brasil | México |
|---------|-----------|--------|--------|
| 1994/9  | 0.9985    | 1.2517 | 5.0150 |
| 1994/10 | 0.9989    | 1.2202 | 5.0156 |
| 1994/11 | 0.9977    | 1.1866 | 5.0415 |
| 1994/12 | 0.9993    | 1.1620 | 5.7179 |
| 1995/1  | 0.9879    | 1.1560 | 7.7495 |
| 1995/2  | 0.9897    | 1.1287 | 7.6868 |
| 1995/3  | 1.0010    | 1.1636 | 8.5737 |
| 1995/4  | 1.0016    | 1.1596 | 7.4939 |
| 1995/5  | 0.9974    | 1.1230 | 6.8220 |
| 1995/6  | 1.0023    | 1.0983 | 6.9146 |
| 1995/7  | 0.9983    | 1.0892 | 6.6940 |
| 1995/8  | 1.0007    | 1.0984 | 6.6530 |
| 1995/9  | 1.0016    | 1.1053 | 6.6444 |
| 1995/10 | 1.0020    | 1.1100 | 6.9344 |
| 1995/11 | 1.0055    | 1.1016 | 7.7509 |
| 1995/12 | 1.0075    | 1.0911 | 7.5223 |
| 1996/1  | 1.0121    | 1.0745 | 7.1467 |
| 1996/2  | 0.9944    | 1.0683 | 6.9967 |
| 1996/3  | 1.0223    | 1.0726 | 6.9316 |
| 1996/4  | 1.0258    | 1.0672 | 6.6746 |
| 1996/5  | 1.0277    | 1.0528 | 6.5353 |
| 1996/6  | 1.0297    | 1.0448 | 6.5365 |
| 1996/7  | 1.0266    | 1.0447 | 6.5261 |
| 1996/8  | 1.0279    | 1.0527 | 6.3566 |
| 1996/9  | 1.0261    | 1.0659 | 6.3021 |
| 1996/10 | 1.0293    | 1.0734 | 6.3603 |
| 1996/11 | 1.0326    | 1.0797 | 6.4764 |
| 1996/12 | 1.0377    | 1.0849 | 6.2577 |
| 1997/1  | 1.0371    | 1.0729 | 6.0760 |
| 1997/2  | 1.0358    | 1.0765 | 5.9620 |
| 1997/3  | 1.0409    | 1.0773 | 6.0174 |
| 1997/4  | 1.0450    | 1.0737 | 5.9126 |
| 1997/5  | 1.0465    | 1.0777 | 5.8642 |
| 1997/6  | 1.0455    | 1.0715 | 5.8500 |
| 1997/7  | 1.0444    | 1.0763 | 5.7622 |
| 1997/8  | 1.0447    | 1.0885 | 5.6486 |
| 1997/9  | 1.0484    | 1.0958 | 5.5928 |
| 1997/10 | 1.0520    | 1.1012 | 5.5817 |
| 1997/11 | 1.0554    | 1.1039 | 5.8610 |
| 1997/12 | 1.0542    | 1.1047 | 5.6805 |
| 1998/1  | 1.0489    | 1.1025 | 5.5963 |
| 1998/2  | 1.0459    | 1.1075 | 5.7143 |
| 1998/3  | 1.0472    | 1.1107 | 5.6985 |
| 1998/4  | 1.0484    | 1.1164 | 5.6069 |

|         |        |        |        |
|---------|--------|--------|--------|
| 1998/5  | 1.0511 | 1.1238 | 5.6133 |
| 1998/6  | 1.0504 | 1.1264 | 5.7709 |
| 1998/7  | 1.0490 | 1.1361 | 5.7323 |
| 1998/8  | 1.0508 | 1.1590 | 5.9153 |
| 1998/9  | 1.0511 | 1.1698 | 6.4217 |
| 1998/10 | 1.0575 | 1.1773 | 6.3073 |
| 1998/11 | 1.0620 | 1.1896 | 6.1080 |
| 1998/12 | 1.0641 | 1.1987 | 5.9282 |
| 1999/1  | 1.0610 | 1.4823 | 5.9088 |
| 1999/2  | 1.0627 | 1.8624 | 5.7755 |
| 1999/3  | 1.0721 | 1.8309 | 5.5887 |
| 1999/4  | 1.0796 | 1.6366 | 5.3871 |
| 1999/5  | 1.0850 | 1.6250 | 5.3074 |
| 1999/6  | 1.0857 | 1.6941 | 5.3771 |
| 1999/7  | 1.0876 | 1.7132 | 5.2629 |
| 1999/8  | 1.0943 | 1.7855 | 5.2634 |
| 1999/9  | 1.1011 | 1.8061 | 5.2026 |
| 1999/10 | 1.1039 | 1.8614 | 5.2932 |
| 1999/11 | 1.1094 | 1.8070 | 5.1899 |
| 1999/12 | 1.1127 | 1.7193 | 5.1477 |
| 2000/1  | 1.1066 | 1.6708 | 5.1292 |
| 2000/2  | 1.1118 | 1.6515 | 5.0900 |
| 2000/3  | 1.1243 | 1.6217 | 5.0110 |
| 2000/4  | 1.1249 | 1.6411 | 5.0220 |
| 2000/5  | 1.1306 | 1.6917 | 5.0803 |
| 2000/6  | 1.1386 | 1.6825 | 5.2317 |
| 2000/7  | 1.1370 | 1.6462 | 5.0510 |
| 2000/8  | 1.1401 | 1.6435 | 4.9285 |
| 2000/9  | 1.1472 | 1.6779 | 4.9404 |
| 2000/10 | 1.1470 | 1.7174 | 5.0133 |
| 2000/11 | 1.1553 | 1.7768 | 4.9820 |
| 2000/12 | 1.1505 | 1.7827 | 4.8988 |

Fonte: Bancos Centrais

## GRAU DE ABERTURA COMERCIAL

| Período | Argentina | Brasil | México |
|---------|-----------|--------|--------|
| 1994/9  | 0.2037    | 0.4425 | 0.7424 |
| 1994/10 | 0.2028    | 0.4497 | 0.7843 |
| 1994/11 | 0.2107    | 0.4969 | 0.8488 |
| 1994/12 | 0.2138    | 0.5231 | 0.7933 |
| 1995/1  | 0.2192    | 0.4487 | 0.7987 |
| 1995/2  | 0.2095    | 0.4830 | 0.8173 |
| 1995/3  | 0.2270    | 0.5238 | 0.8558 |
| 1995/4  | 0.2379    | 0.5104 | 0.7812 |
| 1995/5  | 0.2554    | 0.5823 | 0.8951 |
| 1995/6  | 0.2439    | 0.5906 | 0.8812 |
| 1995/7  | 0.2112    | 0.5032 | 0.8186 |
| 1995/8  | 0.2219    | 0.5701 | 0.9129 |
| 1995/9  | 0.2171    | 0.5137 | 0.9038 |
| 1995/10 | 0.2089    | 0.5321 | 0.9221 |
| 1995/11 | 0.2205    | 0.5274 | 0.8713 |
| 1995/12 | 0.2278    | 0.5436 | 0.8543 |
| 1996/1  | 0.2234    | 0.4934 | 0.8659 |
| 1996/2  | 0.2026    | 0.4711 | 0.8838 |
| 1996/3  | 0.2305    | 0.4599 | 0.8847 |
| 1996/4  | 0.2362    | 0.5152 | 0.9503 |
| 1996/5  | 0.2572    | 0.5233 | 0.9300 |
| 1996/6  | 0.2619    | 0.4992 | 0.8695 |
| 1996/7  | 0.2497    | 0.5124 | 0.9319 |
| 1996/8  | 0.2555    | 0.5047 | 0.8948 |
| 1996/9  | 0.2305    | 0.5205 | 0.9694 |
| 1996/10 | 0.2385    | 0.5287 | 1.0202 |
| 1996/11 | 0.2329    | 0.5026 | 0.9489 |
| 1996/12 | 0.2507    | 0.5742 | 0.9435 |
| 1997/1  | 0.2736    | 0.4010 | 0.9098 |
| 1997/2  | 0.2532    | 0.4787 | 0.9251 |
| 1997/3  | 0.2390    | 0.4953 | 0.9742 |
| 1997/4  | 0.2718    | 0.5577 | 0.9785 |
| 1997/5  | 0.2774    | 0.5095 | 0.9351 |
| 1997/6  | 0.2599    | 0.5543 | 0.9803 |
| 1997/7  | 0.2556    | 0.5537 | 0.9868 |
| 1997/8  | 0.2585    | 0.5346 | 0.9499 |
| 1997/9  | 0.2546    | 0.5060 | 1.0448 |
| 1997/10 | 0.2480    | 0.4969 | 1.0200 |
| 1997/11 | 0.2525    | 0.4839 | 1.0113 |
| 1997/12 | 0.2546    | 0.5408 | 1.0625 |
| 1998/1  | 0.2573    | 0.5095 | 0.9367 |
| 1998/2  | 0.2482    | 0.4562 | 0.9858 |
| 1998/3  | 0.2550    | 0.4878 | 1.0580 |
| 1998/4  | 0.2724    | 0.4772 | 1.0173 |

|         |        |        |        |
|---------|--------|--------|--------|
| 1998/5  | 0.2721 | 0.4893 | 0.9885 |
| 1998/6  | 0.2762 | 0.4860 | 1.0299 |
| 1998/7  | 0.2640 | 0.5077 | 0.9347 |
| 1998/8  | 0.2557 | 0.4074 | 0.9351 |
| 1998/9  | 0.2511 | 0.5197 | 1.0287 |
| 1998/10 | 0.2309 | 0.4752 | 1.0118 |
| 1998/11 | 0.2303 | 0.4466 | 1.0523 |
| 1998/12 | 0.2372 | 0.4849 | 1.0632 |
| 1999/1  | 0.2131 | 0.4081 | 0.9082 |
| 1999/2  | 0.2163 | 0.4117 | 1.0028 |
| 1999/3  | 0.2279 | 0.4406 | 1.1032 |
| 1999/4  | 0.2223 | 0.4194 | 1.0302 |
| 1999/5  | 0.2365 | 0.4819 | 1.0512 |
| 1999/6  | 0.2469 | 0.4986 | 1.0983 |
| 1999/7  | 0.2350 | 0.4532 | 1.0149 |
| 1999/8  | 0.2327 | 0.4590 | 1.1293 |
| 1999/9  | 0.2124 | 0.4335 | 1.1015 |
| 1999/10 | 0.2098 | 0.4461 | 1.1332 |
| 1999/11 | 0.2146 | 0.4305 | 1.2098 |
| 1999/12 | 0.2267 | 0.4742 | 1.1535 |
| 2000/1  | 0.2109 | 0.4145 | 1.0575 |
| 2000/2  | 0.2226 | 0.4928 | 1.2075 |
| 2000/3  | 0.2233 | 0.4637 | 1.1396 |
| 2000/4  | 0.2367 | 0.4564 | 1.1150 |
| 2000/5  | 0.2494 | 0.5181 | 1.2454 |
| 2000/6  | 0.2491 | 0.5156 | 1.1554 |
| 2000/7  | 0.2391 | 0.5163 | 1.1440 |
| 2000/8  | 0.2343 | 0.5658 | 1.2660 |
| 2000/9  | 0.2136 | 0.4945 | 1.1978 |
| 2000/10 | 0.2141 | 0.4911 | 1.3321 |
| 2000/11 | 0.2247 | 0.4883 | 1.2751 |
| 2000/12 | 0.2250 | 0.5113 | 1.2667 |

Fonte: Bancos Centrais



TAMANHO DO GOVERNO

| Período | Argentina | Brasil   | México   |
|---------|-----------|----------|----------|
| 1994/9  | 34.3829   | 38.4615  | 65.3863  |
| 1994/10 | 37.2381   | 46.2512  | 72.3886  |
| 1994/11 | 41.0857   | 36.1988  | 73.2194  |
| 1994/12 | 41.5714   | 60.9743  | 70.3103  |
| 1995/1  | 43.5534   | 55.5033  | 47.7711  |
| 1995/2  | 38.0503   | 93.5116  | 44.7886  |
| 1995/3  | 38.0186   | 62.6180  | 34.8458  |
| 1995/4  | 39.9808   | 58.7226  | 55.0606  |
| 1995/5  | 42.4421   | 70.5148  | 65.1353  |
| 1995/6  | 34.1149   | 81.4239  | 55.4243  |
| 1995/7  | 37.8743   | 70.0372  | 64.2567  |
| 1995/8  | 37.8627   | 63.3074  | 41.9469  |
| 1995/9  | 38.0962   | 63.2950  | 42.2273  |
| 1995/10 | 37.2237   | 78.1958  | 30.6593  |
| 1995/11 | 42.2240   | 62.4728  | 41.3153  |
| 1995/12 | 46.2307   | 113.9299 | 59.7318  |
| 1996/1  | 46.8133   | 94.3768  | 48.7419  |
| 1996/2  | 37.4060   | 80.2456  | 49.7230  |
| 1996/3  | 36.2367   | 77.2706  | 58.0754  |
| 1996/4  | 36.6258   | 92.3644  | 48.1829  |
| 1996/5  | 41.6335   | 65.7641  | 47.7859  |
| 1996/6  | 35.1055   | 84.3318  | 49.4025  |
| 1996/7  | 40.3251   | 58.3680  | 55.0600  |
| 1996/8  | 34.1101   | 57.0527  | 57.6086  |
| 1996/9  | 35.3522   | 62.1855  | 56.9252  |
| 1996/10 | 34.8316   | 71.4339  | 47.8355  |
| 1996/11 | 40.4281   | 72.7693  | 62.7614  |
| 1996/12 | 42.5111   | 84.1306  | 94.0994  |
| 1997/1  | 49.8340   | 86.4304  | 76.1263  |
| 1997/2  | 41.6150   | 74.4489  | 61.2115  |
| 1997/3  | 41.1975   | 80.0320  | 59.9455  |
| 1997/4  | 39.3835   | 88.0713  | 54.0407  |
| 1997/5  | 44.0281   | 70.6642  | 51.1204  |
| 1997/6  | 37.1017   | 73.2519  | 72.0764  |
| 1997/7  | 41.9259   | 71.6875  | 61.0964  |
| 1997/8  | 35.0735   | 63.4493  | 60.2780  |
| 1997/9  | 37.6923   | 74.5391  | 66.0968  |
| 1997/10 | 33.7961   | 75.2078  | 57.6378  |
| 1997/11 | 40.4355   | 72.6522  | 68.4464  |
| 1997/12 | 43.0010   | 119.3796 | 123.3203 |
| 1998/1  | 47.8687   | 100.0699 | 62.3593  |
| 1998/2  | 40.7518   | 91.3472  | 55.6344  |
| 1998/3  | 40.2850   | 97.8859  | 62.2712  |
| 1998/4  | 36.5932   | 102.7844 | 54.0473  |

|         |         |          |          |
|---------|---------|----------|----------|
| 1998/5  | 44.1933 | 80.6125  | 50.3204  |
| 1998/6  | 38.5610 | 82.5171  | 52.6358  |
| 1998/7  | 43.1951 | 70.5922  | 55.4177  |
| 1998/8  | 35.2255 | 88.3346  | 35.8703  |
| 1998/9  | 38.7868 | 81.1823  | 30.2228  |
| 1998/10 | 36.6264 | 85.2330  | 53.9735  |
| 1998/11 | 41.9566 | 83.2992  | 65.8094  |
| 1998/12 | 47.4872 | 85.0195  | 84.6436  |
| 1999/1  | 51.3954 | 77.0425  | 78.4619  |
| 1999/2  | 46.5465 | 70.7913  | 57.2386  |
| 1999/3  | 46.4762 | 66.8930  | 67.8131  |
| 1999/4  | 44.1645 | 78.6463  | 61.4805  |
| 1999/5  | 46.1685 | 66.8812  | 61.3863  |
| 1999/6  | 42.7239 | 62.4087  | 61.6343  |
| 1999/7  | 51.4033 | 67.8788  | 73.9158  |
| 1999/8  | 41.6138 | 52.7849  | 64.2688  |
| 1999/9  | 41.5514 | 50.1620  | 71.4450  |
| 1999/10 | 40.2581 | 55.5799  | 54.5783  |
| 1999/11 | 45.1169 | 53.2883  | 87.3399  |
| 1999/12 | 46.8250 | 81.7674  | 107.8832 |
| 2000/1  | 49.6398 | 113.6877 | 80.6880  |
| 2000/2  | 43.3040 | 113.2860 | 72.0584  |
| 2000/3  | 42.7580 | 110.8236 | 76.8533  |
| 2000/4  | 41.5212 | 126.4416 | 66.6563  |
| 2000/5  | 47.1663 | 115.9180 | 57.4968  |
| 2000/6  | 43.8061 | 124.6833 | 59.7504  |
| 2000/7  | 48.7259 | 111.5822 | 99.9638  |
| 2000/8  | 38.4678 | 121.7781 | 82.6753  |
| 2000/9  | 41.1726 | 108.4550 | 77.4896  |
| 2000/10 | 38.8278 | 138.6344 | 60.9010  |
| 2000/11 | 43.6258 | 119.9199 | 92.2644  |
| 2000/12 | 44.8065 | 149.4424 | 138.8668 |

Fonte:Ministérios da Fazenda e Bancos centrais

## TAXA DE JUROS REAIS

| Período | Argentina | Brasil  | México  |
|---------|-----------|---------|---------|
| 1995/1  | 10.4949   | 52.1424 | 35.8988 |
| 1995/2  | 11.6308   | 43.8509 | 39.9949 |
| 1995/3  | 19.5621   | 69.0216 | 65.6688 |
| 1995/4  | 19.0071   | 64.1051 | 69.2333 |
| 1995/5  | 15.4433   | 60.2806 | 53.9165 |
| 1995/6  | 10.8620   | 58.7258 | 45.7965 |
| 1995/7  | 10.1861   | 57.5687 | 40.1221 |
| 1995/8  | 9.1739    | 50.2215 | 34.5666 |
| 1995/9  | 9.2061    | 43.7861 | 32.7819 |
| 1995/10 | 8.8941    | 39.9510 | 39.4777 |
| 1995/11 | 9.0463    | 39.9069 | 51.8807 |
| 1995/12 | 9.1700    | 34.5668 | 47.0859 |
| 1996/1  | 8.6200    | 34.3538 | 39.5676 |
| 1996/2  | 7.4722    | 31.0982 | 37.7001 |
| 1996/3  | 7.4506    | 28.3802 | 40.5572 |
| 1996/4  | 7.1100    | 25.7737 | 34.2367 |
| 1996/5  | 6.6600    | 26.3284 | 27.9407 |
| 1996/6  | 6.5500    | 25.3460 | 27.3644 |
| 1996/7  | 6.6371    | 23.8322 | 30.8120 |
| 1996/8  | 7.4500    | 25.5060 | 26.1623 |
| 1996/9  | 7.7219    | 23.8838 | 23.5239 |
| 1996/10 | 7.4400    | 24.2262 | 25.4326 |
| 1996/11 | 7.5300    | 24.1807 | 29.1287 |
| 1996/12 | 7.6187    | 21.3353 | 26.3852 |
| 1997/1  | 7.3120    | 22.7093 | 22.9596 |
| 1997/2  | 6.8935    | 24.5490 | 19.4728 |
| 1997/3  | 6.8035    | 20.5408 | 21.3937 |
| 1997/4  | 6.6921    | 20.6455 | 21.1218 |
| 1997/5  | 6.4954    | 21.4962 | 18.2534 |
| 1997/6  | 6.4154    | 20.6419 | 19.9926 |
| 1997/7  | 6.4058    | 20.8707 | 18.6376 |
| 1997/8  | 6.3695    | 21.2280 | 18.7632 |
| 1997/9  | 6.4331    | 20.2863 | 17.7983 |
| 1997/10 | 6.7105    | 22.0361 | 17.7779 |
| 1997/11 | 8.7970    | 40.1382 | 19.9370 |
| 1997/12 | 8.2659    | 35.2541 | 18.5895 |
| 1998/1  | 7.6618    | 36.4293 | 17.5678 |
| 1998/2  | 6.7863    | 32.8137 | 18.4176 |
| 1998/3  | 6.7685    | 26.9813 | 19.6202 |
| 1998/4  | 6.6892    | 23.5964 | 18.8536 |
| 1998/5  | 6.6848    | 22.7492 | 17.7685 |
| 1998/6  | 6.6174    | 21.4412 | 19.2722 |
| 1998/7  | 6.6891    | 19.9791 | 19.8882 |
| 1998/8  | 7.2285    | 20.1153 | 22.4244 |

|         |         |         |         |
|---------|---------|---------|---------|
| 1998/9  | 10.3432 | 31.4540 | 40.1488 |
| 1998/10 | 9.1936  | 38.2137 | 34.3675 |
| 1998/11 | 8.2396  | 32.0523 | 31.5611 |
| 1998/12 | 8.0511  | 29.6145 | 32.8583 |
| 1999/1  | 9.1369  | 35.4019 | 31.3387 |
| 1999/2  | 8.3234  | 42.9137 | 28.3786 |
| 1999/3  | 6.8917  | 40.4273 | 23.2540 |
| 1999/4  | 6.0860  | 31.0874 | 20.1055 |
| 1999/5  | 6.3211  | 24.2600 | 19.7711 |
| 1999/6  | 7.4605  | 20.4772 | 20.9424 |
| 1999/7  | 7.6458  | 20.3453 | 19.6501 |
| 1999/8  | 7.6689  | 19.7651 | 20.4250 |
| 1999/9  | 8.0561  | 19.1045 | 19.5214 |
| 1999/10 | 9.3615  | 18.5886 | 17.7575 |
| 1999/11 | 9.4499  | 18.7401 | 16.8105 |
| 1999/12 | 10.2864 | 18.7582 | 16.2868 |
| 2000/1  | 7.7941  | 18.2451 | 15.9755 |
| 2000/2  | 8.2397  | 18.4614 | 15.6710 |
| 2000/3  | 7.3287  | 18.2861 | 13.5847 |
| 2000/4  | 7.2281  | 18.0752 | 12.8568 |
| 2000/5  | 8.0814  | 18.3066 | 14.1272 |
| 2000/6  | 7.6341  | 17.6518 | 15.5578 |
| 2000/7  | 7.3182  | 16.1317 | 13.6766 |
| 2000/8  | 7.2656  | 15.7453 | 15.1468 |
| 2000/9  | 7.9622  | 16.1943 | 14.9508 |
| 2000/10 | 8.4245  | 16.2766 | 15.7714 |
| 2000/11 | 10.6724 | 16.2646 | 17.4111 |
| 2000/12 | 12.1873 | 15.7320 | 16.8674 |

Fonte: Bancos Centrais

## GRAU DE ABERTURA FINANCEIRA

| Período | Argentina | Brasil    | México    |
|---------|-----------|-----------|-----------|
| 1994/9  | 501.6775  | 1072.5955 | 1683.4220 |
| 1994/10 | 491.9776  | 1099.4315 | 1638.3215 |
| 1994/11 | 493.7591  | 1106.9908 | 1649.3321 |
| 1994/12 | 498.1170  | 1225.4481 | 1618.2739 |
| 1995/1  | 579.1909  | 1208.1225 | 1168.7628 |
| 1995/2  | 547.4241  | 1319.0391 | 1203.4651 |
| 1995/3  | 442.1581  | 1043.1004 | 981.4126  |
| 1995/4  | 507.2222  | 1172.4676 | 1143.7308 |
| 1995/5  | 467.2347  | 1234.4750 | 1171.7973 |
| 1995/6  | 483.3666  | 1222.5300 | 1143.8309 |
| 1995/7  | 481.9002  | 1306.4120 | 1203.5013 |
| 1995/8  | 482.8627  | 1323.4117 | 1148.2849 |
| 1995/9  | 501.9639  | 1394.1198 | 1177.4060 |
| 1995/10 | 496.9335  | 1347.7459 | 1090.7685 |
| 1995/11 | 518.3647  | 1443.3839 | 976.9507  |
| 1995/12 | 576.7060  | 1753.1592 | 1031.4046 |
| 1996/1  | 620.3315  | 1742.1190 | 1045.3784 |
| 1996/2  | 615.2778  | 1827.9911 | 1066.6693 |
| 1996/3  | 563.8016  | 1695.3679 | 1041.5348 |
| 1996/4  | 568.7608  | 1740.5317 | 1125.3346 |
| 1996/5  | 561.1880  | 1661.7242 | 1096.6197 |
| 1996/6  | 596.4272  | 1776.0673 | 1099.7744 |
| 1996/7  | 539.6617  | 1611.3430 | 1104.5469 |
| 1996/8  | 538.8120  | 1643.1766 | 1108.2934 |
| 1996/9  | 561.6061  | 1710.5742 | 1180.3915 |
| 1996/10 | 532.7556  | 1645.6474 | 1102.4161 |
| 1996/11 | 578.5121  | 1786.4736 | 1110.5179 |
| 1996/12 | 625.8027  | 2118.4548 | 1185.0483 |
| 1997/1  | 692.1417  | 2212.6910 | 1203.2159 |
| 1997/2  | 697.7195  | 2375.3132 | 1257.3553 |
| 1997/3  | 632.9739  | 2147.1139 | 1237.3913 |
| 1997/4  | 615.5626  | 2118.3021 | 1189.6312 |
| 1997/5  | 632.9339  | 2056.9085 | 1224.1516 |
| 1997/6  | 659.8967  | 2040.6177 | 1236.1793 |
| 1997/7  | 617.5046  | 1989.8997 | 1256.5126 |
| 1997/8  | 639.3485  | 1997.6804 | 1305.6489 |
| 1997/9  | 634.4622  | 1989.5518 | 1328.0202 |
| 1997/10 | 605.7182  | 1943.3657 | 1267.4989 |
| 1997/11 | 680.3826  | 2159.6275 | 1292.6999 |
| 1997/12 | 728.9932  | 2551.6390 | 1369.1203 |
| 1998/1  | 801.9342  | 2543.6871 | 1391.4759 |
| 1998/2  | 799.1629  | 2643.8008 | 1385.6853 |
| 1998/3  | 702.5810  | 2324.8567 | 1265.8013 |
| 1998/4  | 706.0433  | 2436.2297 | 1375.9466 |

|         |          |           |           |
|---------|----------|-----------|-----------|
| 1998/5  | 733.9019 | 2290.3216 | 1364.9003 |
| 1998/6  | 728.4237 | 2319.0995 | 1299.6253 |
| 1998/7  | 711.0750 | 2268.5024 | 1330.6231 |
| 1998/8  | 726.5826 | 2296.1939 | 1290.3143 |
| 1998/9  | 736.0717 | 2228.3495 | 1193.0750 |
| 1998/10 | 723.4348 | 2263.1914 | 1191.6876 |
| 1998/11 | 766.5050 | 2446.5093 | 1296.6222 |
| 1998/12 | 857.8838 | 2897.7356 | 1379.4854 |
| 1999/1  | 915.3253 | 2428.5766 | 1390.9867 |
| 1999/2  | 947.1930 | 2008.0237 | 1449.4999 |
| 1999/3  | 833.1195 | 1714.9103 | 1388.1000 |
| 1999/4  | 846.1023 | 2011.4944 | 1485.0870 |
| 1999/5  | 853.1272 | 1930.2757 | 1505.9010 |
| 1999/6  | 870.9170 | 1897.7867 | 1430.0075 |
| 1999/7  | 862.1751 | 1855.9094 | 1510.9559 |
| 1999/8  | 809.1414 | 1780.8916 | 1515.5047 |
| 1999/9  | 797.1976 | 1803.7572 | 1575.4616 |
| 1999/10 | 789.3416 | 1744.0459 | 1539.0293 |
| 1999/11 | 786.3320 | 1870.8352 | 1601.3213 |
| 1999/12 | 811.4944 | 2232.2849 | 1661.1548 |
| 2000/1  | 928.2041 | 2449.8101 | 1674.6121 |
| 2000/2  | 950.2390 | 2401.0497 | 1691.4687 |
| 2000/3  | 826.3028 | 2307.8409 | 1609.8052 |
| 2000/4  | 887.2727 | 2402.3805 | 1724.5455 |
| 2000/5  | 857.4560 | 2149.5010 | 1614.3173 |
| 2000/6  | 898.5074 | 2210.3389 | 1549.9615 |
| 2000/7  | 867.2596 | 2204.8104 | 1677.3991 |
| 2000/8  | 859.5451 | 2109.8042 | 1663.9514 |
| 2000/9  | 851.6385 | 2215.9645 | 1747.6636 |
| 2000/10 | 833.8054 | 2091.6999 | 1696.2120 |
| 2000/11 | 856.2147 | 2021.2695 | 1767.0455 |
| 2000/12 | 864.8410 | 2038.0955 | 1944.7466 |

Fonte: Bancos Centrais, Institutos de Pesquisa e Ministérios da Fazenda

- 14/01/1996 Economia Segunda/Estatais disparam e puxam as bolsas
- 30/01/1996 Economia/BC sobe banda do cambio para R\$ 1,06
- 07/02/1996 Economia/Excesso de dólares impulsiona a ciranda
- 15/02/1996 Economia/Investimento estrangeiro no Brasil
- 27/02/1996 Economia/Saída de divisas em janeiro foi a menor desde 90
- 09/03/1996 Política/Intelectuais americanos destacam papel de FH
- 03/06/1996 Economia/Dornbusch prevê colapso com real valorizado
- 11/06/1996 Notas/A lentidão nas reformas e a advertência do BIS
- 13/06/1996 Economia/EUA voltam a atacar protecionismo brasileiro
- 08/07/1996 Economia/Medidas protecionistas provocam reação
- 11/07/1996 Economia/Criação da CPMF foi mal recebida
- 23/07/1996 Economia/Pressão política afeta BCs latinos, avalia BIS
- 27/07/1996 Notas/A demissão de Cavallo
- 28/07/1996 Economia/Demissão de Cavallo causa apreensão
- 31/07/1996 Economia/Incertezas sobre Argentina abalam mercado
- 06/08/1996 Economia/Taxa de crescimento preocupa investidor externo
- 13/08/1996 Economia/Crise argentina torna mais feia a balança brasileira
- 15/08/1996 Economia/Relatório mantém Brasil na lista de maus pagadores
- 19/08/1996 Economia/Déficit comercial deve atingir US\$ 370 milhões
- 25/08/1996 Economia/Reeleição traz duvidas sobre Real
- 02/09/1996 Economia/Para FMI, crescimento da dívida e insustentável
- 26/09/1996 Economia/Missão do Plano Real acabou, avalia FMI
- 24/10/1996 Economia/BC tranquiliza mercado
- 06/12/1996 Economia/Bolsa de São Paulo gira R\$ 700 milhões
- 19/12/1996 Economia/Presidente da FIESP espera produção 4% maior
- 04/01/1997 Economia/Telefonia receberá investimento de R\$ 8 bilhões
- 06/02/1997 Economia/A redução do risco Brasil
- 08/02/1997 Economia/Lafer é escolhido presidente do Conselho Geral da OMC
- 22/02/1997 Economia/Hong Kong na insônia
- 03/03/1997 Economia/Câmbio e déficit público
- 11/03/1997 Economia/Canadá admite negociar com o Mercosul
- 13/03/1997 Política/Chirac quer parceria Europa-América Latina
- 16/03/1997 Economia/Safra recorde
- 18/03/1997 Economia/Brasil é segunda melhor opção para investir
- 04/04/1997 Economia/Brasil melhora sua classificação internacional
- 20/04/1997 Economia/Wall Street acha que País está no caminho certo

23/05/1997 Economia/Ataques especulativos  
06/06/1997 Economia/Bônus globais reforçam reservas do País  
06/06/1997 Internacional/Relação Brasil-França pode sofrer retrocesso  
18/06/1997 Economia/Frágil recuperação da balança comercial  
18/06/1997 Economia/Banco Mundial critica ajuda a bancos estaduais  
27/06/1997 Internacional/Crise causa mudanças na diplomacia argentina  
29/06/1997 Economia/Aumenta dependência do financiamento externo  
04/07/1997 Economia/Crise deve ficar restrita à Ásia  
06/07/1997 Economia/Profeta do capitalismo vê novo risco global  
06/07/1997 Economia Edição Domingo/Brasil vem buscar mais US\$ 1,5 bilhão em um mês  
13/07/1997 Economia/Chico Lopes x George Soros  
16/07/1997 Economia/Kandir acha normal a queda e nega mudanças no câmbio  
16/07/1997 NetEstado/Editoriais - Crise na Ásia, especulação no Brasil  
30/07/1997 Economia/Mercado apoia escolha de Franco  
31/07/1997 Economia/Títulos sobem 1,5% com Gustavo Franco no BC  
11/08/1997 Economia Edição Segunda/Bolsa cai 1,57% sob influência de Nova York  
16/08/1997 Economia/Bolsa de NY tem maior queda desde crash de 87  
18/08/1997 Economia Edição Segunda/Estatais provocam queda de 4,78% na Bolsa  
26/08/1997 NetEstado/Editoriais - O desequilíbrio das contas externas  
05/09/1997 Economia/Franco admite fazer nova operação de troca de dívida  
08/09/1997 Economia Edição Segunda/Retração faz bolsa operar com baixo volume  
15/09/1997 Economia Edição Segunda/Exportação brasileira de café perde espaço  
15/09/1997 Economia Edição Segunda/Bolsa cai mais 2,35% por causa de Wall Street  
16/09/1997 Economia/FMI aconselha Brasil a cortar gasto público  
18/09/1997 Primeira Página/Aumento do déficit do País preocupa FMI  
22/09/1997 Economia Edição Segunda/Bolsa de SP fecha em baixa de 3,78%  
06/10/1997 Economia Edição Segunda/Avaliação de risco em 98 baixa de 3% para 2%  
27/10/1997 Economia Edição Segunda/Crise em Hong Kong faz Bovespa cair 8,15%  
01/11/1997 Economia/Juro alto é decisão correta, diz Camdessus  
08/11/1997 Economia/Uma semana decisiva para o risco Brasil  
09/11/1997 Economia/Déficit público é ponto vulnerável do Real, diz  
10/11/1997 Economia Edição Segunda/Em dia nervoso, Bovespa volta a cair 5%  
11/11/1997 Economia/Pacote aumenta combustíveis em 6% e IR em 10%  
12/11/1997 Economia/Ajuste pode possibilitar aval do FMI ao País  
14/11/1997 Economia/Pacote muda expectativa de lucros de multinacionais americanas no País  
15/11/1997 Economia/Morgan Stanley faz projeções bem mais otimistas



15/11/1997 Economia/Governo quer cortar déficit para 3% do PIB  
16/11/1997 Economia Edição Domingo/Produção total do Brasil cresceu 3,5% este ano até setembro  
17/11/1997 Economia Edição Segunda/Investimento externo chega a US\$ 450 milhões no mês  
18/11/1997 Economia/Malan não vê problema em acordo com FMI  
19/11/1997 Economia/Declarações de Malan e Franco causam mal-estar  
19/11/1997 Economia/Para presidente do BC, acordo implica perda de soberania  
21/11/1997 Economia/Desvalorização do real trará inflação, diz Fishlow  
22/11/1997 Economia/Mito da desvalorização da moeda ronda a economia, diz Franco  
12/12/1997 Economia/Ásia deve dificultar exportações brasileiras  
15/12/1997 Economia Edição Segunda/Bolsa cai 3,7% e elimina ganhos no mês  
29/12/1997 Economia Edição Segunda/Agências julgam risco da AL maior do que da Ásia  
07/01/1998 Economia/Estrangeiros passaram a confiar mais no Brasil depois da crise  
08/01/1998 Economia/País fechou 1997 com reservas cambiais de US\$ 52 bilhões  
11/01/1998 Economia/Fishlow prevê ataque especulativo contra o real  
12/01/1998 Economia/Bovespa segue tendência global e cai 2,2%  
12/01/1998 Economia/Crise na Ásia faz Bolsa perder 12% na semana  
16/01/1998 Economia/Reservas caíram US\$ 7,9 bi  
19/01/1998 Economia/Bovespa opera em queda e com baixo volume  
19/01/1998 Economia/Bolsa cai 0,70%, mas governo vende títulos  
26/01/1998 Economia/BC confirma manutenção da política cambial  
26/01/1998 Economia/Copom define nova redução na taxa de juros  
27/01/1998 Economia/País deve receber US\$ 20 bilhões de investimento direto  
29/01/1998 Economia/Privatização desperta interesse de britânicos  
01/02/1998 Economia/Bolsas voltam a receber capital externo este mês  
01/02/1998 Economia/Brasil não está numa condição vulnerável, diz banqueiro  
07/02/1998 Economia/Bolsa de SP já acumula alta de 2,9% no mês  
12/02/1998 Economia/Investimentos continuam crescendo  
19/02/1998 Economia/Governo projeta safra de 80,7 milhões de t  
02/03/1998 Economia/Reservas já chegaram a US\$ 58 bilhões  
03/03/1998 Economia/Ingresso de capitais bateu recorde em fevereiro  
05/03/1998 Economia/Bovespa registra movimento de R\$ 930 milhões  
05/03/1998 Economia/BC surpreende e corta juro de 34,5% para 28%  
13/03/1998 Economia/País receberá US\$ 8 bilhões este mês  
13/03/1998 Economia/Bolsa sai do marasmo e tem alta de 1,1%  
31/03/1998 Economia/Bovespa cai 1,2% antes da reunião do Fed  
02/04/1998 Economia/Bovespa inicia abril com queda de 0,9%

02/04/1998 Notas e Informações/O risco de uma retração na Argentina  
08/04/1998 Economia/Bolsa de SP segue Nova York e cai 0,8%  
17/04/1998 Economia/Governo espera obter US\$ 50 bilhões com privatização  
23/04/1998 Economia/INTERNACIONALIZAÇÃO DA INDÚSTRIA E DOS SERVIÇOS PÔE BRASIL NA ROTA DA MODERNIZAÇÃO TECNOLÓGICA  
27/04/1998 Economia/Governo acha fórmula para reduzir déficit  
04/05/1998 Economia/Mudança cambial pode levar à queda dos juros  
04/05/1998 Economia/Desvalorização de 1999 a 2002 SE COMBINAÇÃO DE HIPÓTESES SE REVELAR REALISTA, SERÁ NECESSÁRIO DESVALORIZAR CÂMBIO EM 16% EM QUATRO ANOS  
13/05/1998 Economia/Balança registra pequeno superávit no mês  
20/05/1998 Economia/Bolsa supera pânico e fecha em alta de 1,3%  
21/05/1998 Economia/BC reduz taxa de juros de 23,25%para 21,75%  
06/06/1998 Economia/Bolsa volta a apresentar valorização no ano  
14/06/1998 Notas e Informações/A crise japonesa e o alerta do BIS  
15/06/1998 Economia/Cenário externo deixa mercado apreensivo  
19/06/1998 Economia/Realização de lucros faz Bovespa cair 3,6%  
20/06/1998 Política/Mercado prevê crise se Lula vencer  
20/06/1998 Economia/Para FMI, real pode sofrer ataque especulativo  
25/06/1998 Economia/Iene em baixa faz Bovespa recuar 0,82%  
27/06/1998 Economia/Crise mundial alastra-se e Bolsa volta a cair  
06/07/1998 Economia/Medidas do Japão e Rússia acalmam investidor  
15/07/1998 Economia/Cresce o investimento na AL  
18/07/1998 Economia/Contas externas melhoram, apesar da crise na Ásia  
24/07/1998 Economia/Investimento externo direto pode superar US\$ 20 bi este ano  
16/08/1998 Economia/Investimentos de americanos no Brasil duplicaram  
18/08/1998 Economia/Pesquisa mostra confiança dos empresários no Brasil  
16/08/1998 Economia/G-7 sai em socorro da crise russa  
21/08/1998 Economia/Produção industrial caiu 1,5% em junho  
23/08/1998 Economia/FHC descarta possibilidade de novo pacote fiscal  
25/08/1998 Economia/BC pretende reduzir saída de recursos  
27/08/1998 Economia/Bolsa de São Paulo apura queda de 3,94%  
28/08/1998 Economia/Exportação do País caiu 5,13%em julho  
30/08/1998 Economia/Crise russa faz Brasil crescer menos em 98 e 99  
01/09/1998 Economia/BC aumenta juro de longo prazo para 11,68%  
03/09/1998 Economia/EUA não podem ignorar a gravidade da crise  
06/09/1998 Economia/Déficit fiscal ainda é problema-chave

10/09/1998 Economia/Déficit comercial da Argentina dobra

11/09/1998 Economia/Bovespa tem quinta maior queda da história

11/09/1998 Economia/Em pânico, Bovespa pára duas vezes e cai 15,8%

11/09/1998 Economia/Alta de juros vai custar R\$ 2 bilhões por mês ao governo"

12/09/1998 Economia/EUA exigem acordo com FMI para ajudar Brasil

12/09/1998 Economia/Órgãos internacionais garantem apoio ao Brasil

12/09/1998 Economia/América Latina assume uma das piores crises

16/09/1998 Economia/Malan confirma negociação com FMI e G-7

01/10/1998 Economia/Diretor do FMI quer que o Brasil controle dívida pública"

06/10/1998 Economia/Déficit da balança sobe para US\$ 801 milhões

10/10/1998 Economia/Bolsa de Valores de São Paulo avança 5,70%

10/10/1998 Economia/Banco Mundial e BID oficializam apoio ao País

16/10/1998 Economia/EUA voltam a reduzir juros e animam bolsas

31/10/1998 Economia/G-7 apóia nova linha de crédito do FMI

04/11/1998 Economia/Bovespa começa novembro com alta de 6,56%

13/11/1998 Economia/BC reduz juro em mais três pontos

14/11/1998 Economia/Brasil fecha acordo de US\$ 41,5 bilhões com FMI

21/11/1998 Economia/Investimentos diretos somarão US\$ 24 bi este ano

08/12/1998 Economia/Bovespa fecha em alta de 4,18%

09/12/1998 Economia/Déficit de setembro faz as bolsas desabar

11/12/1998 Economia/Pessimismo com o Brasil causa retração na Bolsa

24/12/1998 Economia/Mercado já acredita que governo terá de renegociar acordo com o FMI"

10/01/1999 Economia/Ameaça de calote de Itamar põe Brasil em quarentena"

14/01/1999 Economia/G-7 teme que real contamine moedas da AL

14/01/1999 Economia/Real desvaloriza-se em 9% e Franco sai do BC

16/01/1999 Economia/Real já sofreu desvalorização de 28,2% no mês

17/01/1999 Economia/País precisa de US\$ 59 bilhões para fechar contas

18/01/1999 Economia/BC formaliza hoje flutuação do câmbio

19/01/1999 Economia/Analista prevê inflação de 10% em 99

19/01/1999 Economia/FMI apóia, mas vai vigiar mais as contas do País

22/01/1999 Economia/Dólar dispara e real já acumula perda de 28,75%

29/01/1999 Economia/FMI manda ao Brasil missão para renegociar o acordo"

02/02/1999 Economia/Instituições internacionais podem voltar a emprestar recursos ao País

03/02/1999 Economia/Saída de Lopes do BC não é retrocesso, diz Rubin

03/02/1999 Economia/Mudança é bem-recebida nos meios oficiais e no mercado norte-americano

04/02/1999 Economia/FHC nega ação do FMI na indicação de Fraga

06/02/1999 Economia/Déficit Comercial em janeiro fica em US\$ 754 milhões  
08/02/1999 Economia/PIB pode cair até 6% em 99, dizem economistas  
27/02/1999 Economia/Fraga agrada e dólar pára de subir  
27/02/1999 Economia/BC conseguiu manter mercado calmo e dólar fechou a R\$ 2,04"  
04/03/1999 Economia/Fraga passa no Senado e vai presidir BC  
05/03/1999 Economia/Moody's considera difícil a situação do Brasil  
16/03/1999 Economia/Falta de confiança fez as reservas recuar US\$ 8,4 bilhões em janeiro"  
17/03/1999 Economia/Reservas caem US\$ 498 milhões em um dia  
27/03/1999 Economia/Balança terá déficit em março, diz Lafer  
31/03/1999 Economia/FMI aprova nova versão do ajuste fiscal  
31/03/1999 Economia/Bancos estrangeiros apóiam programa do Brasil  
04/04/1999 Economia/Exportação deve liderar a retomada econômica  
06/04/1999 Economia/Queda na inflação faz BC baixar juro para 39,5%  
10/04/1999 Economia/País recebe segunda parcela do BIS e Banco do Japão"  
18/04/1999 Economia/FMI e Bird reúnem-se em clima de fim de crise  
21/04/1999 Economia/FMI prevê crescimento no Brasil a partir de julho  
25/04/1999 Economia/Reação do Brasil anima analistas no exterior  
29/04/1999 Economia/Recuperação do Brasil surpreende Summers  
05/05/1999 Economia/Cepal faz previsões otimistas sobre o Brasil  
08/05/1999 Economia/Presidente do BC anuncia lançamento de eurobônus"  
16/05/1999 Economia/Sem indexação, economia entra no rumo certo e anima investidores"  
20/05/1999 Economia/Boatos de crise argentina abalam mercados da AL  
22/05/1999 Economia/Crise argentina faz a Bovespa despencar  
03/06/1999 Economia/Euro cai, títulos norte-americanos sobem e países emergentes sofrem"  
08/06/1999 Economia/Bolsas, juros e câmbio fecharam em baixa  
18/06/1999 Economia/Produção argentina pode ter caído 10% em maio  
29/06/1999 Economia/Juro dos EUA deve pautar trajetória de Bolsa  
14/07/1999 Economia/Governo teme desdobramentos da crise no mercado brasileiro"  
18/07/1999 Economia/Crise argentina não afetará a projeção oficial do PIB de 99"  
07/08/1999 Economia/Juros nos EUA voltam a esfriar os negócios  
13/08/1999 Economia/Dólar dispara e encerra o dia em R\$ 1,88  
20/08/1999 Economia/Indicadores dos EUA pressionam dólar no Brasil  
20/08/1999 Economia/Dólar chega a R\$ 1,937 e BC não interfere  
23/08/1999 Economia/Crise de confiança NOVO ADIAMENTO DO AJUSTE FISCAL PROMETIDO FAZ  
DÓLAR CHEGAR A R\$ 2,00"  
23/09/1999 Economia/Para FMI, juro no Brasil está acima do desejável

20/10/1999 Economia/Especulação e ceticismo elevam dólar a R\$ 2,002  
28/10/1999 Economia/Dólar avança para R\$ 2,003 e o BC intervém  
31/10/1999 Internacional/Argentina deve sair lentamente da recessão  
04/11/1999 Economia/Cenário mais favorável faz Bolsa subir 4,96%  
12/11/1999 Economia/Melhora a avaliação do risco Brasil  
17/12/1999 Economia/Moody's eleva classificação de dívida brasileira  
26/12/1999 Economia/Investidor sente que o Brasil mudou, mas pode fugir de novo"  
30/12/1999 Economia/Cenário externo ainda apresenta riscos para 2000, alerta instituição  
02/01/2000 Internacional/De la Rúa culpa Menem por 'descalabro'  
07/01/2000 Economia/Cenário instável faz Bolsa e dólar oscilar  
13/01/2000 Economia/Para FMI, País vai conseguir cumprir a meta deste ano"  
14/01/2000 Economia/Secretário-executivo da Fazenda prevê superávit de US\$ 5 bi neste ano"  
14/01/2000 Economia/Real passou teste mais difícil, diz Fishlow  
18/01/2000 Economia/Investimento direto bateu recorde em 99  
05/02/2000 Política/Itamar capitula e decreta fim da moratória  
16/02/2000 Economia/Alta do petróleo deve impedir queda dos juros  
19/02/2000 Economia/Petróleo pode ter sido causa da manutenção do juro"  
25/02/2000 Economia/Copom prevê alta dos juros para garantir meta de inflação"  
05/03/2000 Economia/AL recebeu 80% dos recursos espanhóis em 99  
07/03/2000 Economia/Melhora a classificação do Brasil  
11/03/2000 Economia/Contas do governo têm saldo positivo de R\$ 1,4 bi  
22/03/2000 Economia/Bolsa de São Paulo sobe 4,66%  
18/05/2000 Economia/Previsão de novas altas de juros esfria bolsas  
23/05/2000 Economia/Cenário internacional 'confuso' não preocupa o presidente do BC  
23/05/2000 Editoriais/A crise argentina. País atravessa pior recessão em dez anos.  
04/06/2000 Economia/Crise de vizinhos pode atrasar união comercial  
12/06/2000 Editoriais/Os argentinos explicam seu pacote  
13/07/2000 Economia/Agências de avaliação de risco ignoram recuperação brasileira  
29/07/2000 Economia/Equipe do governo espera acerto com FMI