

PONTIFÍCIA UNIVERSIDADE CATÓLICA DO RIO DE JANEIRO  
DEPARTAMENTO DE ECONOMIA

MONOGRAFIA DE FINAL DE CURSO

EFEITO CONTÁGIO ARGENTINA – BRASIL

Letícia Souza Tenius  
Nº de matrícula: 9715823

Orientador: Fabrício Mello Rodrigues da Silva

DEZEMBRO DE 2001

PONTIFÍCIA UNIVERSIDADE CATÓLICA DO RIO DE JANEIRO  
DEPARTAMENTO DE ECONOMIA

MONOGRAFIA DE FINAL DE CURSO

EFEITO CONTÁGIO ARGENTINA – BRASIL

Letícia Souza Tenius  
Nº de matrícula: 9715823

Orientador: Fabrício Mello Rodrigues da Silva

DEZEMBRO DE 2001

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

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

Agradeço à excelente orientação dada por Fabrício Mello Rodrigues da Silva, à minha família, pelo apoio que têm me dado e a Luiz Felipe Monteiro por estar sempre ao meu lado, tornando melhores os momentos bons e ruins durante a faculdade.

ÍNDICE

I. INTRODUÇÃO.....	6
II. A CRISE LATINO–AMERICANA DA DÍVIDA E O PLANO BRADY.....	9
III. OS BRADY BONDS BRASILEIROS E ARGENTINOS.....	16
IV. O BRASIL E AS CRISES RECENTES NO MERCADO FINANCEIRO MUNDIAL .....	20
V. A RECENTE CRISE ARGENTINA.....	28
VI. HÁ CONTÁGIO ENTRE BRASIL E ARGENTINA?.....	39
VII. TESTES EMPÍRICOS .....	44
VIII. CONCLUSÃO E FUTUROS DESENVOLVIMENTOS .....	50
IX. BIBLIOGRAFIA.....	52

## I. INTRODUÇÃO

Da crise do México, em 1994, até os dias de hoje, o ciclo do produto interno bruto argentino tem mostrado sinais claros de crise econômica, que se agravou recentemente. A chamada “taxa de risco da Argentina”, que reflete as chances do país não pagar seus credores e é calculada com base no desempenho dos títulos da dívida externa, tem crescido muito nos últimos tempos (de 7% em janeiro de 2001, saltou para 25% em novembro). Em 1991 foi adotado o câmbio fixo, que previa a transformação da Argentina em potência industrial, a partir da igualdade de valor entre o peso e o dólar, para derrubar a inflação. Durante alguns anos a estratégia funcionou, trazendo a inflação para patamares considerados excelentes. A partir de 1995, porém, a magia do câmbio fixo acabou. Empobrecida e sitiada pelo elevado desemprego, a Argentina se vê diante do colapso, com poucas alternativas para financiar sua dívida externa.

A tendência de crise, evidenciada pelos índices de desemprego e PIB da Argentina, entre outros, acarretou uma necessidade maior de recursos externos. O financiamento externo, no entanto, tornou-se cada vez mais escasso, levando o país a uma crise de enormes proporções com desdobramentos políticos e econômicos. Há uma tentativa em curso de se remediar a situação através de uma nova linha de crédito com o FMI.

A crise Argentina tem sido citada pela mídia e por alguns economistas como uma das causas para a depreciação da moeda brasileira frente ao dólar americano e do valor de mercado da dívida soberana brasileira, ocorrida nos últimos meses. Seria esta percepção verdadeira? São a disparada do dólar (35% de depreciação nominal de janeiro a agosto

deste ano) e a alta dos juros (30% de alta de janeiro a agosto) no Brasil de fato influenciadas pelo aprofundamento dos problemas na Argentina?

Os anos noventa testemunharam uma série de crises econômicas, que afetaram o Brasil (através de fuga de capitais, queda das bolsas de valores, etc) e outros países da América Latina, tais como a crise do México em 94, Ásia em 97, Rússia em 98 e Brasil em 99. Pela proximidade geográfica e pelo intenso comércio entre os países, o Brasil confunde-se com a Argentina no imaginário de economistas e financistas. Mas, essa identificação é justificada pelos fatos? Faz-se necessário, então, testar cientificamente a hipótese de que um aumento dos riscos de investimento em um país afugentará os investidores estrangeiros de investimentos no outro. Esta monografia tem como proposta um teste como esse, para as séries financeiras do Brasil e da Argentina.

Uma das principais métricas para risco de investimento é o chamado risco-país ou risco soberano. Este risco pode ser medido pela diferença entre a remuneração (“*yield*”) paga pelos títulos da dívida lançados no exterior (no contexto do Plano Brady de reestruturação da dívida externa latino-americana) e aquela paga pelos títulos americanos, ou qualquer outra taxa básica de uma economia desenvolvida, como por exemplo, a taxa Libor<sup>1</sup>.

O Plano Brady, de 1989, pretendia viabilizar o pagamento da dívida externa de economias emergentes, mantendo sua solvência por meio de uma combinação de reestruturação, alongamento e até perdão de parte dessa dívida. O perdão coordenado, seguido do acordo do México com os credores, em julho de 1989, pareceu ter possibilitado uma base mais sólida de recuperação do crescimento em algumas economias extremamente endividadas. Novos fluxos de capital privado aos devedores em desenvolvimento foram intensificados no início da década de 90.

Em julho de 1992, a Argentina fechou parcialmente a renegociação de sua dívida externa nos moldes do Plano Brady, que envolvia a renegociação de US\$ 21 bilhões de dívida de longo prazo e US\$ 8 bilhões de juros atrasados. O acordo delineado entre o

---

<sup>1</sup> *London Interbank offered rate.*

governo brasileiro e os credores privados externos incorporou importantes inovações resultantes do Plano Brady, que compõe um menu de opções para os credores em relação à reestruturação da dívida e que serão detalhados mais à frente.

O foco principal desta monografia é a análise do possível contágio da crise argentina sobre a economia brasileira. Vários estudos investigaram a evidência de contágio entre países durante crises financeiras mundiais. Essas investigações inevitavelmente precisam em primeiro lugar definir objetivamente o que o mercado financeiro denomina “contágio”, e posteriormente estabelecer testes formais para a hipótese nula de ausência de contágio. Em nosso trabalho, estamos considerando “contágio” como uma influência do alto índice de risco-país na Argentina, devido a sua crise recente, sobre o índice de risco-país no Brasil e tentaremos detectá-lo através de um teste de causalidade de Granger. Neste teste, duas regressões lineares são estimadas para testar se uma variação no SOT da Argentina explica a variação no SOT do Brasil, ou vice-versa. O spread over treasury (SOT) mede a diferença entre o retorno que o título paga e a taxa interna de retorno de um título do Tesouro americano, equalizados os prazos. Utilizaremos o spread over treasury por esse ser o medidor de risco preferido entre analistas e financistas. O resultado indicará ou não a causalidade, no sentido de Granger, entre o risco Argentina e o risco Brasil.



## II. A CRISE LATINO–AMERICANA DA DÍVIDA E O PLANO BRADY

Desde 1980, os problemas dos países mais pobres estão relacionados com a estabilidade econômica e o futuro da economia internacional de forma mais intensa. Ao analisarmos as causas desses problemas poderemos entender como esses países chegaram à crise da dívida, por não poderem honrar os compromissos da dívida externa, e como o Plano Brady reestruturou essa dívida, tornando os “*Brady bonds*” um reflexo do risco soberano desses países.

Os países em desenvolvimento são pobres nos fatores de produção essenciais à indústria moderna, como capital e trabalho qualificado, fazendo com que as variáveis macroeconômicas dessas regiões sejam muito mais vulneráveis do que as de países desenvolvidos, com conseqüências que podem ameaçar a sua estabilidade econômica. A escassez relativa desses fatores contribui para os baixos níveis de renda per capita e quase sempre impede que os países em desenvolvimento realizem economias de escala, por meio das quais várias nações mais ricas são beneficiadas.

As economias emergentes caracterizam-se também por mercados financeiros imaturos, limitados em volume transacionado e número de intermediários e produtos, e com uma intervenção forte governamental. Se o governo mantém a taxa de juros abaixo do nível de equilíbrio (onde a oferta é igual à demanda por empréstimos) então ela pode canalizar fundos para setores produtivos da economia e ajudar o governo no financiamento de seu déficit orçamentário. Em contrapartida, a taxa de juros abaixo do nível de equilíbrio afugenta os investidores, que exigem que ela esteja acima do nível de equilíbrio para

compensar o risco de investimento nestes países. Além disso, se a rentabilidade (medida de retorno de ativos) nesses países for baixa, então os poupadores domésticos tendem a migrar para ativos estrangeiros de maior rentabilidade.

Os países em desenvolvimento que se voltam para regimes cambiais fixos, que não permitem mudanças efetivas na política monetária, têm como principal objetivo combater a inflação. Atualmente, porém, existem países que adotam o regime de câmbio flutuante administrado, que proporciona maior autonomia na utilização eficiente de política monetária e permite alcançar os equilíbrios interno e externo da economia, apesar de saberem que mudanças nas taxas de câmbio têm efeitos diretos sobre a inflação. Portanto, nesses países os bancos centrais são levados a intervir em casos de maxidesvalorização, por exemplo, injetando dólares (no caso a moeda mais forte) na economia na tentativa de valorizar um pouco a moeda doméstica.

A grande dependência das exportações de mercadorias primárias, com baixos valores agregados e preços voláteis, torna as economias emergentes vulneráveis a choques de demanda originados nos mercados internacionais. Além disso, essas economias se apóiam fortemente nos fluxos de entrada de capital estrangeiro para financiar o investimento doméstico. Nas décadas após a II Guerra Mundial, elas tornaram-se recipientes de capitais dos países mais ricos e instituições financeiras tradicionais, acumulando uma dívida substancial para com eles. Se esses países estão recebendo empréstimos internacionais, então é porque o país está com um déficit orçamentário em conta corrente, ou seja, seu nível de poupança encontra-se abaixo do investimento doméstico.

Se na existência do comércio intertemporal os países em desenvolvimento importarem mais produtos estrangeiros do que exportarem, então eles necessariamente vão demandar empréstimos. Se esses empréstimos forem utilizados em investimentos produtivos, então eles e os credores ganham com o comércio. Os credores ganham, pois recebem rendimentos mais elevados sobre suas poupanças do que poderiam receber em suas próprias economias. Os devedores também ganham na medida em que podem constituir estoques de capital necessários, a despeito dos níveis limitados da poupança

nacional. Porém, se os empréstimos feitos forem usados para financiar investimentos não lucrativos ou importações de bens de consumo, então podem resultar em dívidas que os devedores não conseguirão honrar.

Existem formas alternativas de fluxos de entrada de capital. A primeira é o financiamento por meio de títulos, vendidos pelos países em desenvolvimento para cidadãos estrangeiros a fim de financiar seus déficits. A segunda são os empréstimos bancários, onde os países recebem recursos diretamente dos bancos comerciais dos países desenvolvidos. A terceira é o investimento estrangeiro direto, onde uma empresa de propriedade majoritária de estrangeiros adquire ou expande uma empresa ou fábrica subsidiária localizada domesticamente. A quarta são os empréstimos oficiais, onde os países em desenvolvimento recebem empréstimos de agências internacionais, como o FMI e o Banco Mundial, e dos governos de outros países, podendo ser feitos em base “concessional” (taxa de juros abaixo do mercado) ou em base de mercado.

Os financiamentos por endividamento são aqueles feitos por títulos, privados ou governamentais, onde o devedor deve pagar o valor de face do empréstimo, mais juros. Os financiamentos por aquisição são aqueles feitos por investimento direto, onde os proprietários estrangeiros desse investimento têm direito a uma parcela de seu rendimento líquido e não a um pagamento fixo em moeda. Neste estudo, analisaremos os financiamentos por endividamento para a Argentina e para o Brasil.

Em geral, a maior parte da dívida dos países em desenvolvimento representa empréstimos diretos a governos e empresas governamentais, ou empréstimos garantidos publicamente ao setor privado, isto é, empréstimos pelos quais o governo se responsabiliza em caso de não pagamento do setor privado. Por causa dessa responsabilidade do governo em pagar a dívida da nação, os problemas dos pagamentos privados interagem com problemas orçamentários do governo e podem afetar, simultaneamente, a maior parte da dívida externa desse país emergente.

No final do século XIX e início do século XX, os países em desenvolvimento receberam grandes empréstimos da Europa, especialmente da Inglaterra. A despeito de

vários episódios de inadimplência e grandes flutuações dos negócios internacionais, o mercado de capitais internacional prosperou até o início da I Guerra Mundial. No período entre guerras, os EUA sucederam à Inglaterra no papel de maior credor dos países em desenvolvimento. Em 1930, quando a Grande Depressão começou, não havia qualquer autoridade reconhecida internacionalmente para apoiar o livre comércio e assegurar um fluxo contínuo de crédito ao mundo em desenvolvimento. Consequentemente, a maioria dos países tornou-se inadimplente quanto às suas dívidas externas. Os empréstimos privados aos países em desenvolvimento nos anos 20 não haviam sido recuperados até o início da década de 1970.

Com o 1º choque do petróleo em 1973, os países da OPEP<sup>2</sup> tinham necessidade de investir o superávit da sua conta corrente, obtido a partir do aumento dos preços do petróleo, e assim estimularam os empréstimos bancários aos países em desenvolvimento. Além disso, para superar essa crise, os países industrializados mantinham taxas de juros reais negativas, o que também incentivou a obtenção de mais empréstimos por parte dos países em desenvolvimento. Obtendo empréstimos internacionais, os países em desenvolvimento podiam sustentar taxas elevadas de crescimento dos gastos e da produção nos anos 70.

Com o 2ª choque do petróleo em 1979, os países em desenvolvimento sofreram uma deterioração nas suas balanças comerciais devido ao novo aumento dos preços desse produto aliado à queda no preço das commodities mundiais.

Os grandes empréstimos, após o 2º choque do petróleo, levaram a problemas uma vez que a deflação nas economias industrializadas elevou suas taxas de juros e conduziu o mundo para a recessão. De 1981 a 83, a economia mundial sofreu a sua pior recessão desde os anos 30. Com isso, os países em desenvolvimento se viram sem condições para financiar os empréstimos contraídos, quase provocando uma moratória em escala mundial.

Conforme o crescimento diminuía no mundo industrializado, os países em desenvolvimento passaram a ter uma demanda decrescente por suas exportações, o que

---

<sup>2</sup> Organismo dos Países Exportadores de Petróleo

reduziu diretamente a taxa de crescimento da sua produção, reduzindo conseqüentemente seus preços, que são sensíveis às condições de demanda dos mercados do mundo.

Os distúrbios macroeconômicos mundiais do início da década de 1980 criaram circunstâncias nas quais os países em desenvolvimento recorreram à moratória, pois os governos, bancos e FMI não asseguraram um suficiente fluxo contínuo de empréstimos.

Em agosto de 1982, o anúncio do México declarando que não poderia honrar os pagamentos negociados de sua dívida causou uma diminuição generalizada dos empréstimos concedidos aos países em desenvolvimento. A relutância dos bancos em fornecer dinheiro cresceu na medida em que os anos passavam e a crise da dívida se recusava a desaparecer.

Os formuladores de política econômica esperavam que, os ajustes adequados das políticas dos devedores e o crescimento econômico mais rápido no mundo industrial, promovessem um retorno rápido dos fluxos de capital estrangeiro aos países em desenvolvimento. Os empréstimos planejados foram tentados como substitutos feitos para ganhar tempo, enquanto os países em desenvolvimento reduziam suas proporções dívida x produção. A esperança nos círculos oficiais era de que os devedores realmente pudessem pagar totalmente os credores. Porém esta expectativa não se concretizou.

Em 1989, o governo dos EUA, mediante a persistência do problema da dívida, teve a iniciativa de criar o Plano Brady. Esse plano apresenta peculiaridades econômicas, políticas e institucionais que o distinguem claramente de propostas anteriores. Em particular, ele foi o primeiro plano a reconhecer que o total pagamento das dívidas não era mais uma meta razoável. O novo objetivo era encontrar formas alternativas de reestruturação e alívio das dívidas externas nos países em desenvolvimento.

O FMI e o Banco Mundial desempenhavam o papel de fornecedores de recursos aos países devedores, oferecendo crédito oficial em troca de reformas estruturais. Tais países deveriam elevar a poupança interna e promover uma repartição de capital. Os bancos credores teriam que conceder alguma forma de perdão da dívida e teria que haver

uma expansão das transações no mercado secundário. Além disso, essas instituições internacionais poderiam garantir novos títulos emitidos por um devedor em troca de dívidas existentes, ou deveriam financiar o restabelecimento das reservas do devedor para depois recomprar a dívida no mercado secundário.

Na prática, haveria a securitização da dívida em troca dos antigos empréstimos, ou seja, a dívida que estas nações não haviam pagado seria transformada em títulos. Os países devedores dariam várias opções aos bancos, que escolheriam quais destes títulos lhes seriam mais apropriados. Retornava-se, assim, a um processo que não era utilizado desde a década de 30, o “bond finance”. Foi criado, então, um mercado secundário de tais títulos, o mercado de Brady Bonds, que com o tempo se tornou um tipo de medidor de credibilidade dos países. Os preços de mercado desses títulos se tornaram uma “proxy” de sua avaliação pelo mercado fazendo com que eles se tornassem uma medida de risco-país, comparado com o título americano.

As opções que os países disponibilizavam eram dos mais variados tipos de "bonds"<sup>3</sup> e com características bem diferenciadas. Entretanto, os bancos tiveram que escolher, no geral, entre três tipos de reestruturação. A primeira opção consistia em trocar a dívida por novos bonds de 30 anos, que pagariam um juro fixo situado abaixo do valor de mercado. A segunda opção consistia primeiramente numa redução do valor total da dívida, que variava de país para país. Além disso, haveria a securitização com bonds também com prazo de 30 anos, mas que pagavam uma taxa flutuante (LIBOR + 13/16). Por último, os bancos poderiam provisionar novos empréstimos para quatro anos, a fim de cobrir 25% dos empréstimos antigos. Esta opção era, basicamente, para as instituições que se recusavam a mudar seus padrões.

Como forma de manter uma maior atratividade dos novos títulos, o plano obrigava as nações devedoras a manter títulos do tesouro americano como garantia colateral. Isto é,

---

<sup>3</sup> Títulos de crédito. No contexto do Plano Brady, a palavra inglesa é consagrada pelo uso, mesmo no mercado financeiro doméstico.

caso não houvesse um pagamento de juros ou do principal por parte do país, o investidor receberia T-Bills<sup>4</sup> com forma de ressarcimento.

---

<sup>4</sup> Título do Tesouro Americano

### III. OS BRADY BONDS BRASILEIROS E ARGENTINOS

O Plano Brady foi muito bem recebido pela comunidade financeira. A cada nova emissão havia um aumento da demanda por tais títulos. A atratividade dos Brady Bonds se baseava em quatro aspectos fundamentais. Primeiro, os títulos apresentavam liquidez elevada no mercado secundário. Segundo havia a oportunidade de investimento em crédito soberano de longo prazo. Terceiro, a maioria dos Brady bonds eram denominados em dólar o que, risco de crédito à parte, tinham por consequência uma relação bastante estreita dos preços destes títulos com as taxas de juros americanas. Quarto, alguns Brady bonds apresentavam garantia sobre o principal e parte dos pagamentos de juros. Finalmente, como eram, em geral, títulos de médio/longo prazo, isto criava um maior potencial de lucros decorrentes de uma redução do spread de crédito soberano, do que de títulos de curto prazo.

Os Brady bonds foram muito usados porque dispunham de garantias colaterais de títulos americanos (que são considerados pelo mercado com risco de *default* nulo); possuíam retorno alto e tinham melhoras institucionais proporcionadas pela criação do mercado secundário. Além disso, suas transações, sendo efetuadas pelo Euroclear (câmara de liquidação de operações internacionais entre instituições financeiras), diminuía de 21 para 7 dias o tempo para serem completadas. Em um ano, as negociações para a redução da dívida com os bancos comerciais eram empreendidas pelas Filipinas, Costa Rica, Venezuela, Uruguai e Paraguai. Quando o Brasil e a Argentina firmaram acordos preliminares de perdão com seus credores em 1992, parecia que todos os maiores devedores, junto com um número de países menores, haviam definitivamente superado a crise da dívida.



A possibilidade de investir em crédito soberano é a principal característica do Brady Bond. Em geral, pode-se medir o risco intrínseco ao país emissor do título através do spread over Treasury (SOT). É necessário conhecer os fundamentos econômicos do país emissor para avaliar o risco soberano. Esses fundamentos são: PIB e crescimento econômico, razões de endividamento, liquidez internacional, austeridade fiscal e monetária e avaliar se houve ou não reestruturação.

Caso um investidor deseje adquirir um Brady bond, ele exigirá um prêmio maior para confiar o seu capital em títulos de países emergentes. O investidor usa o princípio da aversão ao risco, onde em aplicações com o mesmo retorno esperado o investidor opta pela de menor risco e em aplicações de igual risco o investidor opta pela de maior retorno esperado. E, além disso, em momentos de crise haverá receio e conseqüentemente fuga de capital com a venda de carteiras destes títulos, alimentando ainda mais a queda nas cotações. Assim, podemos perceber que os países que estavam na crise da dívida dos anos 80 estão pagando pela mesma até hoje, tendo que elevar suas taxas de juros no caso de quererem contrair novos empréstimos, se endividando mais ainda.

Embora tenha ocorrido em diversas partes do mundo, a maioria das reestruturações ocorreu na América Latina, com o Brasil e a Argentina sendo os maiores emissores de Brady bonds.

O acordo traçado entre o Governo brasileiro e os credores privados externos compõe um menu de opções para os credores em relação à reestruturação da dívida. O acordo de princípios determina que a República Federativa do Brasil passará a ser devedora de todos os bonds a serem emitidos pela União em troca da dívida antiga, caracterizando, assim, a securitização da dívida externa brasileira.

Até 1999, quando o Brasil desvalorizou o câmbio e as expectativas de juros e o risco país subiram muito, existiam motivações macroeconômicas que contavam pontos positivos para o investidor preferir um Brady bond brasileiro em vez de um brady de outro país emergente. O nível de endividamento brasileiro em relação ao PIB estava entre os

menores, possuíamos um maior nível de reservas, havia maior estabilidade das taxas de inflação com Plano Real, a credibilidade do governo Fernando Henrique era alta, e por último, o spread brasileiro estava na média dos outros países, parecendo oferecer um menor risco. Porém atualmente, a situação não está favorável para nenhum mercado emergente, o que implica em fuga de capitais generalizada. O Brasil possui seis tipos de Brady bonds para a reestruturação da dívida, que serão descritos a seguir.

Com o Bônus de Desconto (Discount Bond) o credor trocará a sua dívida antiga, com desconto de 35% sobre o valor de face, por Bônus de Desconto com 30 anos de prazo, amortização única ao final deste prazo e taxa de juros de mercado – Libor de seis meses mais 13/16% ao ano. Este Bônus tem a garantia de 100% do principal por títulos do Tesouro americano e de 12 meses de pagamento de juros. Sua emissão foi em 15/04/1994, assim como a de todos os outros Bônus que vêm a seguir, no valor de US\$ 7,3 bilhões.

O Bônus ao Par (Par Bond) foi emitido no valor de US\$ 8,4 bilhões e vence em 15/04/2024, tendo amortização única no final do período e garantia total pelos títulos do Tesouro americano e de 12 meses de juros. Não há desconto no valor de face com a conversão dos créditos antigos em novos títulos feita ao par.

O Bônus de Redução Temporária de Juros (FLIRB – Froot Loaded Interest Reduction Bond) foi emitido no valor de US\$ 1,7 bilhões, tendo prazo de 20 anos, incluindo nove anos de carência, com 13 pagamentos semi-anuais iguais. Existe garantia de 12 meses de juros durante os primeiros seis anos e após este prazo, o montante da garantia retorna ao Brasil e não conta com garantia de pagamento do principal.

O Bônus de Capitalização (C-Bond) é o título da dívida brasileira mais negociado. Foi emitido no valor de US\$ 7,3 bilhões com 20 anos de prazo de vencimento, incluindo 10 de carência, com 21 pagamentos semi-anuais iguais. Em sua capitalização, o principal aumenta durante os primeiros seis anos, capitalizando a diferença entre 8% e a taxa de juros referente ao cupom do período. Essa estrutura traz alívio de fluxo de caixa durante os primeiros anos, além de previsibilidade e proteção contra flutuações nos juros

internacionais nos anos seguintes. O C-Bond é um instrumento não garantido, no que diz respeito tanto ao principal quanto aos juros.

O Bônus de conversão da dívida (Debt Conversation Bond) foi emitido no valor de US\$ 8,5 bilhões e tem prazo de vencimento de 18 anos, incluindo 10 anos de carência, com 17 pagamentos semi-anuais iguais e a taxa de juros de Libor de seis meses mais 7/8% ao ano. É acoplado ao Bônus de Dinheiro Novo e é o instrumento para credores que decidirem empregar dinheiro novo no país.

O Bônus de Dinheiro Novo (New Money Bond) foi emitido no valor de US\$ 2,1 bilhões com prazo de vencimento de 15 anos, com 17 pagamentos semi-anuais iguais. Rende juros correspondentes a Libor de seis meses mais 7/8% ao ano. Os recursos foram entregues pelos credores no momento da emissão dos títulos.

Em junho de 1992, a Argentina fechou parcialmente a renegociação de sua dívida externa nos moldes do Plano Brady, em um acordo que previa a escolha simples entre um Bônus ao Par e um Bônus de Desconto de 35%. De início, os credores optaram por uma combinação de 85% do primeiro e 15% do segundo. Posteriormente o país solicitou a seus credores que recompusessem as opções de tal forma que a distribuição final se desse na proporção 65%/35% entre os dois instrumentos.

Em princípio, a renegociação envolvia US\$ 21 bilhões de dívida de longo prazo e US\$ 8 bilhões de juros atrasados. Desse total, porém, foram reestruturados, de fato, US\$ 27 bilhões, sendo as garantias financiadas com US\$ 4 bilhões de recursos externos, dos quais US\$ 1 bilhão foi desembolsado pelo Banco Mundial (BIRD) e US\$ 771 milhões pelo próprio governo argentino.

Os títulos da dívida Argentina mais negociados são o Global 2008 e o FRB. O Global 2008 é o título argentino mais negociado no exterior. O FRB foi emitido em março de 1993, no valor de US\$ 8,5 bilhões, e vencerá em 2005.

#### IV. O BRASIL E AS CRISES RECENTES NO MERCADO FINANCEIRO MUNDIAL

O Brasil era um país que apresentava elevadas taxas de inflação e uma economia altamente indexada. O Plano Real em Julho de 1994 obteve sucesso ao reduzir a inflação. O plano iniciou com uma grande indexação de preços, contratos salariais e outros tipos de contratos, numa medida denominada URV (Unidade Real de Valor). Esta medida sofria variações diárias em moeda corrente. O seu intuito era provocar um reajuste de preços relativos, de modo a permitir que os preços dos diversos bens pudessem ser comparados de forma mais precisa, uma vez que estariam cotados num numerário (URV) que não sofria variação diária e, portanto não sofreriam variação inflacionária neste referencial. Depois de um curto período, a moeda “Real” foi lançada e logo depois veio o sistema de bandas cambiais (crawling peg). A estabilidade elevou a demanda por Reais fazendo com que houvesse uma apreciação nominal do câmbio. Este atrelamento ao dólar fez com que a inflação despencasse de 46% em julho de 1994 para 1.5% em setembro de 1994.

Em março de 95 o Brasil alterou a sua regra cambial, o que gerou desconfiança dos investidores. Neste período o Plano Real ainda estava se consolidando e havia instabilidade financeira mundial, gerada pela recente crise do México (país de características semelhantes ao Brasil), fatos estes que provocaram uma clara percepção de aumento do risco-Brasil, principalmente depois do auge da crise mexicana.

A vulnerabilidade do país se evidenciou nas crises do México, da Ásia e da Rússia, nas quais a resposta brasileira foi à elevação das taxas de juros e anúncios de medidas fiscais. Devido ao sistema de bandas cambiais adotado pelo governo, ocorriam muitos ataques especulativos à moeda. Os investidores levavam suas expectativas de

desvalorização ao mercado, influenciando uma forte busca das empresas de capital estrangeiro por “*hedge*” (proteção, compra de ativos em dólar), e assim havia pressão sobre o câmbio, que realmente desvalorizava. O ataque especulativo é comum a todas as crises. Tais medidas foram eficientes em restabelecer o influxo de capitais que, após as crises do México e da Ásia, vinham abandonando o Brasil. Contudo, na crise da Rússia, tais medidas não tiveram o mesmo efeito que nas anteriores. O pacote fiscal não teve a mesma credibilidade e a elevação das taxas de juros teve um efeito negativo no risco de default da dívida interna, já então bastante elevada por conta da política monetária do período anterior.

O México fez um programa de liberalização e reforma que começou em 1983. A consolidação fiscal foi adquirida através de um grande programa de estabilização, congelamento de preços, salários e taxa de câmbio, apoiados em diversos acordos entre o Governo, sindicatos e empresários. Houve uma liberalização do sistema financeiro, assim como privatizações de diversos bancos. Esta grande liberalização culminou com a assinatura do NAFTA<sup>5</sup>

O mercado financeiro sofreu uma grande expansão, devido à liberalização financeira e à intermediação da entrada de capitais. A liberalização financeira levou a um grande aumento de crédito. O fluxo de capitais começou no fim dos anos 80 e continuou até antes da crise de 94. O México apresentava um expressivo crescimento no início da década de 90, com uma inflação declinante.

Um grande problema do México e de outros países que entraram em crise (Ásia), foi o “boom” financeiro, que significou um aumento no nível dos compromissos externos dos bancos. Esses estavam obtendo recursos externos, denominados em moedas estrangeiras, e fornecendo crédito em moeda doméstica. Portanto, os bancos estavam muito expostos a mudanças cambiais. Com o câmbio fixo, este tipo de operação não fornece risco, entretanto quando as crises cambiais começam a se desenhar, essas operações se tornam extremamente arriscadas. O Banco Central pode atuar como emprestador em última

---

<sup>5</sup> NAFTA – North American Free Trade Agreement, Acordo de Livre Comércio Norte Americano, entre os EUA, Canadá e México. Sobre o Nafta, ver o site [www.nafta-customs.org](http://www.nafta-customs.org)

instância, em moeda nacional, porém não pode fazer isto indefinidamente em moeda externa, pois está limitado à quantidade de reservas internacionais.

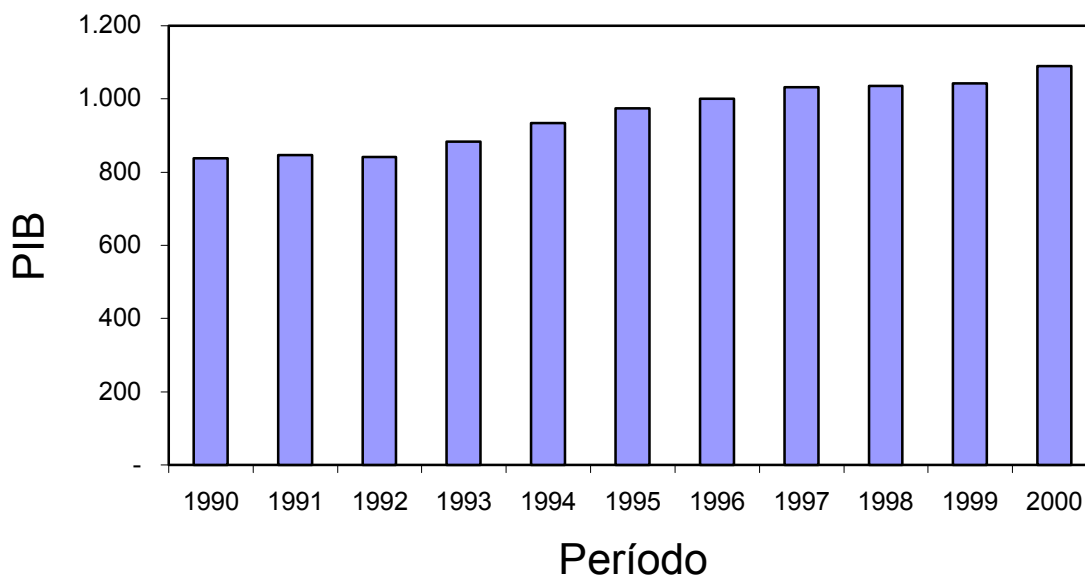
Outro problema no México era a grande proporção de capitais de curto prazo, em relação ao total de influxos no país. Contudo, uma das principais causas da crise de 94 foi à falta de habilidade do governo mexicano em fazer a rolagem da dívida de curto prazo.

O México acabou sendo forçado a desvalorizar o câmbio, em dezembro de 94. A desvalorização levou à crise no sistema financeiro. As corridas bancárias foram evitadas, devido à garantia de depósitos por parte do Governo. O que ocorreu foi uma corrida contra a dívida do Governo mexicano, com a não rolagem das dívidas vencidas. Houve uma queda de 18% no mercado de Brady.

A desvalorização revelou as péssimas condições financeiras dos bancos nacionais e também mostrou um grande aumento de dívidas não honradas. Houve uma grande queda no PIB: 6,1%. Mas, após esta queda, a economia apresentou grande recuperação entre 96-97. Um dos principais fatores que permitiram esta rápida recuperação foi à ajuda dos EUA, que forneceu liquidez, através de um grande pacote de assistência, incluindo fundos do FMI, para prevenir uma moratória das obrigações externas. Portanto, os EUA funcionaram como um colchão para o México, pois as grandes taxas de crescimento da economia americana fizeram com que a queda mexicana fosse bem menor do que seria, caso os EUA não tivessem intervindo no auxílio deste país.

No Brasil, o ano de 96 é marcado por certa estabilidade e melhora nas condições de risco, porém o PIB apresentou uma queda no crescimento de quase 50% em relação aos três últimos anos. Pode-se observar no gráfico 1 a evolução do PIB brasileiro na década de 90. Este período de melhora perdura até maio de 1997, quando temos o impacto da crise asiática.

GRÁFICO 1: PIB Brasil (R\$ bilhões)



Fonte: IPEA

A crise da Ásia começou seguindo o colapso da moeda tailandesa, o Baht, em julho de 1997, levando o mercado financeiro do sudeste asiático – em particular Tailândia, Malásia, Indonésia, Filipinas e Coréia – a caminhar para uma direção similar durante o final de 1997.

A percepção do mercado brasileiro sobre a crise da Ásia se dá no final de maio, quando se verificou aumento do risco-país. O Brasil elevou suas taxas de juros a níveis muito altos. Com esta crise, todas as economias de países emergentes, como o caso do Brasil, passaram a sofrer com a desconfiança de investidores quanto à real situação de suas economias.

Os mercados asiáticos sofreram uma forte pressão após a desvalorização do Baht que foi refletida na subsequente desvalorização das moedas da Malásia e da Indonésia. No auge da crise asiática um intenso turbilhão no mercado de câmbio e ações se espalhou por toda a região combinando com o colapso da moeda coreana. O ataque cambial a Hong

Kong em fins de outubro e o conseqüente crash da bolsa, estenderam a crise à praticamente todos os mercados mundiais. Notícias sobre instabilidade políticas e econômicas, principalmente bancárias, se tornaram comuns nos países afetados.

Os significativos volumes de empréstimos fizeram com que houvesse uma necessidade de liquidez, para honrar estes compromissos. Tal liquidez, entretanto, não estava disponível para estes mercados, pois os investidores estavam desconfiados da sustentabilidade do câmbio. A política de câmbio fixo, aliada a uma apreciação cambial deteriorava a balança comercial, gerando grandes déficits em conta corrente, também contribuiu para a crise. Além desses fatores, tinha-se também a fragilidade do sistema bancário que, devido à falta de fiscalização, era altamente alavancado e extremamente vulnerável às variações cambiais. Estes foram os principais ingredientes que causaram a crise asiática.

A expansão das economias nos anos de 94 e 95 fez com que as empresas aumentassem suas produções. Para tal, elas elevaram o nível de endividamento, sendo os respectivos garantidos por políticas governamentais.

Com a diminuição do crescimento econômico, as empresas que se endividaram apostando numa continuidade do desenvolvimento econômico, passaram a ter problemas para saldar suas dívidas. Isto levou a um acúmulo de empréstimos problemáticos no sistema bancário. Por razões políticas se evitava aumentar a fiscalização, que levaria à resolução deste problema.

O colapso do sistema financeiro na Ásia acarretou diversas falências bancárias, pois muitas instituições financeiras não conseguiram honrar seus compromissos da dívida de curto prazo. A Coréia e a Tailândia conseguiram evitar a moratória porque fizeram um remanejamento de obrigações, alongando os prazos. Nestes países os próprios governos procuraram credores para negociar o refinanciamento das dívidas, enquanto a Indonésia foi obrigada a decretar moratória do serviço da dívida do seu setor corporativo em janeiro de 98.



Estudos feitos pelo economista Goldfajn mostram evidências de contágio entre países asiáticos durante o período da crise, bem como o contágio da crise russa sobre o Brasil em 1999. Qual era a força direcionadora por trás da transmissão de choque de um país para o outro? Foi um problema estrutural? Ou foi um caso de mentalidade irracional de “manada” mostrada por investidores em pânico? Poderia a reação dos mercados simplesmente ser explicada pela histórica proximidade nas relações desses países? Finalmente, alguns países possuem impacto mais forte sobre vizinhos do que outros? A partir desses casos se torna mais curioso o tema desta monografia: Será que a crise Argentina está contagiando a economia brasileira?

O estudo realizado concluiu que existiram padrões de contágio no sudeste asiático, nos mercados da dívida externa e de ações. A crise asiática sugere que durante o período de instabilidade no mercado financeiro, os participantes deste mercado tendem a seguir o mesmo rumo ao redor dos diversos países. Choques originados em um mercado são prontamente transmitidos a outros mercados, se tornando uma fonte de substancial instabilidade, evidenciando o contágio nos mercados da dívida externa e reforçando a visão de que havia um elemento de pânico financeiro na crise asiática.

No segundo trimestre de 98 houve uma mudança de expectativas, devido ao fato das condições da economia estarem em processo de recuperação. Porém, a percepção de uma iminente crise russa fez com que as expectativas voltassem a deteriorar.

A crise russa afetou os demais países emergentes, pois houve perda de confiança dos investidores nestes mercados e em suas moedas. Em agosto de 98 a Rússia decretou moratória de sua dívida por 90 dias, reestruturação compulsória da mesma e desvalorização do Rublo. Essas medidas vieram em consequência da crescente instabilidade da economia russa. Um processo de estabilização estava em curso desde 95, ancorado em um regime de banda cambial. Entretanto, esta política se mostrou insustentável, com crises políticas e deterioração das contas externas, tornando iminente a fragilidade de sua economia. Os investidores sofreram grandes perdas, principalmente porque foram surpreendidos já que a Rússia estava comprometida com um programa do FMI.

Depois da crise Russa em 1998, uma série de eventos levou à crise brasileira que culminou em janeiro de 1999. O tempo dos eventos levou acadêmicos e fazedores de política a acreditarem que houve um contágio da crise Russa sobre o Brasil. Considerando-se o pequeno comércio e a pequena interação financeira entre estes países, é difícil entender-se: Porque a desvalorização russa afetou o Brasil? Porque países com estruturas similares e alianças econômicas não sofreram crise, como, por exemplo, a Hungria?

Existe a suspeita de que o contágio russo sobre o Brasil foi motivado por investidores estrangeiros em pânico. Tal efeito acabou se transmitindo para investidores locais, levando a uma especulação contra o real e a acentuando a perda de reservas.

No Brasil, em agosto e setembro de 98, o principal efeito sentido foi à perda de reservas com o excesso de demanda por dólares. O acordo de ajuda ao Brasil com o FMI refletiu que o país não estava preparado para enfrentar uma grande saída de capitais, como a que começou ainda em maio de 98 e que se estendeu até novembro do mesmo ano. Com isso, a âncora do regime cambial em vigência (*crawling peg*) estava ameaçada, refletindo nas expectativas de desvalorização cambial a longo prazo.

O país parecia estar entrando em recessão, já apresentando deflação acumulada, produção industrial em queda e resultados fiscais ruins. O nível de desemprego estava altíssimo. Em consequência dessa situação, o país, em janeiro de 99, promoveu uma maxidesvalorizou do câmbio. Essa desvalorização trouxe problemas fiscais, principalmente em relação ao pagamento de juros da dívida indexada ao câmbio e as altas expectativas de juros.

A paridade com o dólar chegou a R\$/ US\$ 2,00. O risco-país subiu de 7,4% aa para 21% aa, duas semanas depois da desvalorização. Com incertezas maiores acerca da economia brasileira, o prêmio exigido para se investir no Brasil aumentou e a taxa de juros subiu para 45% aa, em março de 99. A pressão diminuiu sobre o mercado de câmbio futuro, facilitando a rolagem da dívida que é quase toda pós-fixada.

As expectativas começaram a mudar. Aconteceu a revisão do acordo com o FMI e a liberação de US\$ 9 bilhões referentes à segunda parcela deste acordo. Foi aprovada a extensão da cobrança do CPMF (contribuição provisória sobre movimentação financeira) por mais três anos. Diante dessas melhoras nas expectativas do mercado, o Banco Central começou uma gradual redução nos juros devido à queda do risco-país.

## V. A RECENTE CRISE ARGENTINA

Na década de 80 a Argentina tentava emergir de meio século de instabilidade política e dos tempos da hiperinflação. Em 1982 a ditadura militar, iniciada em 1976, começou a ruir com a derrota para a Inglaterra na Guerra das Malvinas. Logo após a queda do regime ditador, o país voltou ao regime democrático.

Em 1989, Carlos Menem assumiu o governo em meio a grave crise econômica, com hiperinflação. Em 1991, o Ministro Cavallo introduziu o câmbio fixo para tranquilizar os investidores. O sistema de paridade, que atrelou rigidamente o valor do peso ao de um dólar, não deixou espaço para variações de política monetária e exigiu que a quantidade de dinheiro nacional em circulação fosse sempre igual ao volume de dólares em poder do Banco Central (reservas do país).

Foram introduzidas, juntamente com o câmbio fixo, outras reformas orientadas pelo mercado, incluindo severos cortes fiscais. A mais importante condição para que um regime de câmbio fixo tenha sucesso é a existência de um governo forte e confiável, que esteja comprometido com políticas que agradem o mercado e aos ortodoxos.

Existem quatro condições econômicas fundamentais para que um regime de câmbio fixo tenha sucesso: disciplina fiscal, posição na balança de pagamentos sustentável, reservas suficientes para cobrir a base monetária e um sistema bancário solvente. Sem essas quatro condições seria um erro adotar o regime de câmbio fixo.

A magia do câmbio fixo acaba, em 1995, quando o México decreta a moratória. Essa crise afetou diretamente a Argentina, pois o câmbio fixo deixa o país vulnerável às crises externas, que são então diretamente transmitidas. O risco-país da Argentina atingiu níveis altíssimos (20%, em novembro de 1994). A crise asiática de 1997 e a crise russa de 1998 provocaram duros golpes sobre o regime de câmbio fixo argentino, trazendo mais instabilidade para o país.

Em dezembro de 1999, o Presidente Fernando de la Rúa assume o governo em meio a grave crise. A necessidade de financiamento externo se agrava em meados de novembro de 2000. No auge da crise financeira, surgem versões de calote da dívida e em dezembro é liberado o primeiro pacote de ajuda financeira do FMI. Em 2001, o mês de março foi marcado pela posse do Ministro Cavallo.

O regime de câmbio fixo impõe uma permanente austeridade nas contas públicas: cortes sucessivos de gastos, investimentos públicos e cada vez mais arrecadação de impostos (para que o Banco Central não seja obrigado a emitir moeda sem lastro). Essa política atrapalha o crescimento econômico.

Engessada pela paridade, defendida ardentemente pelo Ministro Cavallo, a Argentina vive há três anos em recessão. A recessão impede que a arrecadação de impostos cresça, o que impõe mais cortes de gastos e alimenta esse círculo vicioso recessivo.

Segundo Krugman, em artigo ao New York Times do dia 7 de novembro, “o sistema monetário argentino do *currency board* era objeto de exaltação extravagante em publicações como "Forbes" e “The Wall Street Journal”, ao mesmo tempo em que os economistas do Cato Institute desenvolviam projetos de consultoria lucrativos, assessorando outros países a imitar a abordagem argentina”.

Krugman não acredita que o problema da Argentina tenha sido a irresponsabilidade fiscal do governo, já que o déficit orçamentário da Argentina tem variado entre 1% e 3%

do PIB, o que não é ruim para uma economia em depressão, e a dívida pública corresponde apenas à metade do PIB, estando melhor que muitos países europeus.

Para ele, o verdadeiro problema da Argentina não é fiscal, mas econômico, visto que o país está em seu quarto ano de uma recessão opressiva. Além disso, a rigidez do sistema monetário argentino, concebido para proteger o país da inflação, impede a adoção de qualquer das medidas monetárias normalmente à disposição dos países para combater a deflação, como reduzir as taxas de juros ou permitir a desvalorização da moeda. Krugman comenta que a Argentina tem enfrentado uma sucessão de ondas de austeridade fiscal, sempre com a promessa de que a mais recente rodada de queda nos salários e de aumento do desemprego restaurará a confiança e deflagrará a recuperação econômica. Mas, para ele, além dessa austeridade não promover a retomada do nível de atividade, ela também agravou a recessão, a tensão social e piorou a confiança.

A dívida pública total argentina, até o mês de novembro deste ano, é de US\$ 132 bilhões, da qual US\$ 79,3 bilhões é externa e US\$ 52,8 é interna. Em relação à composição desta dívida temos que US\$ 94,6 bilhões são em títulos públicos de médio e longo prazo, US\$ 33,7 bilhões em empréstimos e US\$ 3,7 bilhões em títulos de curto prazo.

Segundo reportagem do jornal O Globo, do dia 29 de outubro, a pobreza do país vem crescendo e todos os dias cerca de 700 pessoas se tornam pobres na Argentina. Em 2000, a taxa de pobreza atingiu 37,7%, o que representa 14,5 milhões de pessoas sem recursos para satisfazer suas necessidades básicas. Segundo estimativas privadas, este ano a taxa de pobreza já teria alcançado 40%.

Só no mês de setembro deste ano, as empresas privadas cortaram 20 mil funcionários. Segundo a Secretaria de Emprego da Argentina, a recessão não afetou apenas quem perdeu o emprego neste ano, mas também quem continuou trabalhando, já que a carga horária mensal foi reduzida. O Ministério do Trabalho divulgou que a queda dos postos de trabalho foi registrada em empresas que empregam entre 50 e 200 trabalhadores. O índice de desemprego até maio deste ano registrou 16,4%, o que corresponde a

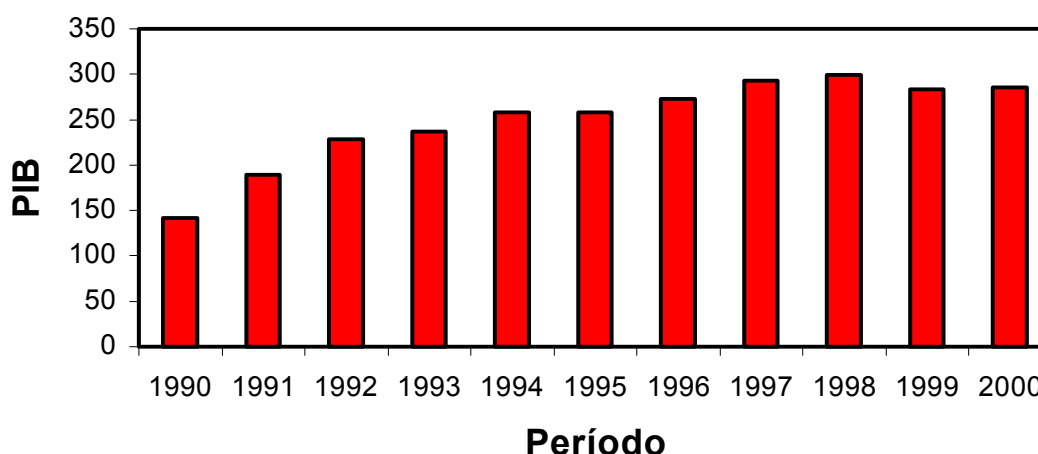
aproximadamente 4,5 milhões de pessoas desempregadas no país e esta situação vem piorando.

Vender torna-se tarefa cada vez mais difícil. Alguns estão aceitando até mesmo baixar os preços. Ainda assim, Buenos Aires continua a ser a cidade mais cara da América Latina, por conta do efeito da dolarização. As vendas nos shoppings argentinos caíram 16% em agosto deste ano, na quinta retração mensal consecutiva. No ano, o faturamento dos shoppings acumula redução de 12%.

Nos primeiros nove meses deste ano, a produção acumulou queda de 3,8%, comparada com o mesmo período do ano passado. A maioria dos setores, com exceção de refinação de petróleo e petroquímicas, registrou declínio em setembro em relação ao mesmo mês de 2000, segundo o Ministério da Economia.

Nesses últimos três anos de recessão, o PIB registra uma queda acumulada de 10% e o consumo, de 15%. A retomada do crescimento econômico é o principal desafio da Argentina. Sem crescer nem arrecadar, fica cada vez mais difícil para o governo De la Rúa honrar seus compromissos financeiros: pagar seus títulos e bônus. No gráfico 2, há um histórico do PIB argentino de 1990 a 2000:

**GRÁFICO 2: PIB Argentina (US\$ bilhões)**



Fonte: Banco Mundial

O comércio com o Brasil é forte e com isso o Mercosul tem enfrentado uma crise. As exportações brasileiras de veículos para Argentina, em agosto deste ano, caíram 50%. Porém, a valorização da moeda americana impulsiona uma trajetória de ganhos no Brasil para alguns grupos, como é o caso da indústria do couro que exporta 70% da produção.

O Brasil perde em algumas exportações e a Argentina tem importado muito mais do Brasil devido à perda de competitividade. O nosso país tem a moeda desvalorizada e, portanto preços mais baratos.

Além do governo, também a iniciativa privada Argentina se mobilizou para arrancar do Brasil compensações aos exportadores locais pela desvalorização do real. A Argentina argumenta que o Brasil adotou o sistema de livre flutuação em janeiro de 1999 e com isso o dólar se valorizou mais de 100%, enquanto a inflação ao consumidor ficou em torno de 20%.

O Brasil argumenta que a Argentina vem mantendo superávits persistentes na balança bilateral. O saldo é favorável à Argentina desde 1995 e até junho deste ano o superávit chegou a US\$ 600 milhões. O que o governo argentino pretende é justamente evitar que a acomodação dos preços do petróleo e das vendas de veículos desfaça, a médio prazo, o saldo positivo. O primeiro sinal neste sentido está nos números do primeiro semestre deste ano. De janeiro a julho, caíram às exportações ao Brasil de produtos têxteis (-15%), de alimentícios (-1,7%) e de gorduras e óleos (-19%), setores sem vantagem do consumo estável e preços de internacionais.

Não é benefício para o Brasil que a Argentina “quebre” e por isso é importante negociar para resolver o problema das compensações. Apenas uma parcela do Brasil consegue colher os benefícios de uma crise que acabou com o sonho argentino e está fazendo o Brasil crescer menos, na medida em que essa situação diminui o volume exportado. Para a Argentina é ruim cortar relações comerciais com o Brasil, já que o Brasil



é responsável por um terço de suas exportações. A desvalorização dificulta tudo, mas não é o suficiente para romper as negociações que já duram 10 anos.

Em outubro de 2001, o ministro das Relações Exteriores, Celso Lafer, anunciou que o Brasil retomaria as negociações com a Argentina sobre salvaguardas comerciais e o presidente De la Rúa divulgou que o Mercosul é importante para a Argentina e que os dois países devem continuar conversando sobre comércio, sem tocar em questões cambiais. O Brasil também não quer discutir questões cambiais. A análise será em torno das salvaguardas em setores específicos, nos quais a Argentina estaria tendo prejuízos: no de calçados e no de carnes.

A “fuga” do sistema financeiro internacional é a principal ameaça à Argentina. Desde março as reservas têm caído bastante. Com a ajuda do FMI o governo esperava que os correntistas se acalmassem e voltassem a depositar. Porém, os investidores estavam cautelosos em relação ao acordo do FMI com a Argentina, que exige o cumprimento do déficit zero para liberar ajuda financeira.

A aprovação do crédito de US\$ 8 bilhões, em agosto, não impediu que o risco - país subisse. Dos US\$ 8 bilhões aprovados pelo FMI, US\$ 5 bilhões foram liberados imediatamente, dos quais, a maior parte (US\$ 4 bilhões) foi destinada ao reforço das reservas internacionais do sistema financeiro. O US\$ 1 bilhão restante foi destinado a reduzir o desequilíbrio das contas públicas. Para a liberação dos US\$ 3 bilhões restantes, o FMI exigiu que estes fossem utilizados para reduzir o peso da dívida de US\$ 132 bilhões.

O principal objetivo do FMI é auxiliar a reestruturação econômica da Argentina e não somente auxiliar financeiramente. Para isso, o órgão divulgou a necessidade da política de déficit zero também para as províncias.

A falta de apoio político ao governo argentino prejudica o acordo de ajuda financeira junto ao FMI. Deputados e senadores, da oposição e também da base do governo, dizem que não aceitarão eventuais ajustes fiscais adicionais. De la Rúa, logo que assumiu a presidência, realizou um acordo com as províncias que prevê o repasse de uma

quantia mensal fixa. A regra acabou sendo desvantajosa para De la Rúa, já que a arrecadação federal está em queda. Essa fragilidade política do governo argentino é uma das principais preocupações dos investidores, que temem que ela impeça o cumprimento da meta de déficit fiscal zero anunciada em julho.

Atualmente o governo argentino continua negociando com um grupo de bancos o refinanciamento da dívida das províncias. A operação envolveria US\$ 9 bilhões e implicaria na redução da taxa de juros dos atuais 25% para cerca de 8%. Em troca desta operação, o governo pediria às províncias que aceitem que a União reduza o repasse mensal de verbas. A intenção do ministro Cavallo é cortar US\$ 900 milhões nas verbas às províncias, neste último trimestre de 2001.

A crise social está crítica e há no país manifestações constantes contra a política econômica de De la Rúa. As medidas impopulares do governo, como cortes de 13º em salários de funcionários públicos e aposentadorias, foram movidas pelo desaquecimento econômico e decrescente arrecadação.

As dificuldades para cumprir o acordo de equilíbrio entre receita e despesa (déficit zero) com o FMI, por causa da queda de arrecadação, da crise social e da falta de apoio político, fazem com que a Argentina mantenha seu índice de risco - país altíssimo.

Uma pesquisa feita pela agência Bloomberg mostra que, de doze investidores, dez esperam que a Argentina acabe não honrando a dívida, mesmo que receba mais recursos adiantados do FMI. O JP Morgan Chase (principal negociador de títulos da dívida externa argentina) e outros bancos de investimento enviaram a clientes modelos de cálculo, para ajudá-los a estimar perdas com um calote argentino. Essa manutenção da desconfiança dos investidores sobre a capacidade da Argentina sair da crise restringe as operações no mercado financeiro.

Apesar da economia argentina poder vir a ser beneficiada pelos efeitos do ataque terrorista aos EUA, de 11 de setembro, caso a tendência de desvalorização do dólar em relação a outras moedas fortes se confirme, o país sofrerá conseqüências se houver uma

recessão nos EUA. Com a recessão haverá um adiamento dos projetos de consumo e investimentos, o que vai desacelerar a economia mundial.

A possibilidade de uma recessão mundial é um cenário preocupante para a Argentina. O país precisa voltar a crescer, para recuperar a confiança dos investidores internacionais em sua capacidade de honrar seus compromissos financeiros. Sem expansão do PIB, a Argentina não arrecada recursos suficientes para pagar o serviço da dívida. Uma das alternativas para a Argentina é avançar na renegociação da dívida externa do país. A intenção do governo argentino era estabelecer o processo de renegociação da dívida em conjunto com o FMI e o Tesouro Americano. Após o ataque aos EUA, porém, a situação mudou completamente.

A Argentina desenha um pacote de medidas para reativar a economia. Para melhorar o perfil da dívida, vai usar como alternativa trocar títulos que vencem em 2002 por papéis de longo prazo, o que é uma excelente oportunidade de ouro para reduzir os custos da dívida sem indispor os investidores estrangeiros.

Entretanto, para as agências de ratings<sup>6</sup> Standard & Poor's e Moody's Investors Service, essa troca de títulos da dívida interna pode ser tecnicamente classificada como "calote seletivo", caso os detentores locais dos títulos da dívida aceitem bônus que valham menos no papel que os antigos. O governo anunciou que pretende trocar alguns títulos que pagam juros em torno de 16% ao ano, por um novo bônus, com rendimento de apenas 7%, no intuito de evitar o colapso do sistema financeiro.

O nível histórico da taxa de risco dos títulos argentinos revela que o mercado já está antecipando um calote da Argentina. Segundo um analista argentino, essa é uma das piores crises políticas vividas pelo país, uma das três piores crises econômicas (além da crise em 30 e da hiperinflação, em 1990), e é a pior crise social do país. Hoje o desemprego é o dobro do que era na época da hiperinflação. Na década de 30, o país ficou 12 trimestres em recessão e agora está há 14 trimestres.

---

<sup>6</sup> classificação de risco dos países emergentes.

Segundo reportagem do jornal O Globo, do dia 30 de outubro deste ano: “O quadro argentino é dramático. Em 1810 a Argentina era 3% do PIB da América Latina; em 1910 era 50%. Mantida aquela velocidade o país superaria os EUA em 1950, mas em 1930 o país havia encolhido para 35% da América Latina. Hoje é de 13%. Nos últimos três anos a evolução do PIB argentino ficou quatro pontos percentuais abaixo do desempenho da região. Se este último ritmo for mantido nos próximos anos, em 2010 a Argentina terá voltado 200 anos e será 3% do PIB da região”.

O pacote argentino de novembro tem como principais medidas:

1. A reestruturação da dívida, onde o governo pretende fazer uma reestruturação de 100% da dívida interna do país para chegar a uma economia de US\$ 4 bilhões em 2002. O presidente descartou a desvalorização do peso ou o calote da dívida do país.
2. A queda dos juros, onde haverá redução de 11% para 7% das taxas de juros pagas aos credores, com a emissão de novos bônus, que deverão ser oferecidos em breve ao mercado. Segundo o presidente, o governo quer chegar a um acordo com os credores.
3. A emissão de papéis, onde há possibilidade de emissão de US\$ 1.3 bilhão de Letras de Cancelamento de Obrigações Provinciais (Lecops) para pagar as províncias em dívidas acumuladas nos últimos meses.
4. A queda de impostos, onde o governo pretende reduzir em cinco pontos percentuais o Imposto de Valor Agregado (IVA), cobrado nas operações de compra com cartões de crédito. Para os cartões de débito, a redução será de três pontos percentuais. O objetivo dessas medidas é reativar a economia.
5. A menor contribuição previdenciária, onde o governo vai reduzir de 11% para 5% a contribuição dos trabalhadores para o sistema de previdência por capitalização. A redução será por um ano, prorrogável por mais um ano. Isso significará um saldo extra de 6% no bolso dos trabalhadores.
6. A menor contribuição patronal, onde haverá redução das contribuições patronais para a seguridade social. O corte dos aportes será de 27% para 21%.
7. A ajuda social será de US\$ 30 por filho para as famílias com renda abaixo de US\$ 1 mil. A medida faz parte do Sistema Integrado de Proteção à Família. Outra medida anunciada é o pagamento de US\$ 100 por mês para os maiores de 70 anos que não recebem aposentadoria.

8. O estímulo às exportações, onde a Argentina quer reforçar as relações comerciais com os países dos quais já é sócia e ampliar com outros. Entre os focos dessa política estão tanto a Alca (Área de Livre Comércio das Américas) e o Nafta (North American Free Trade Agreement - Acordo para Livre Comércio na América do Norte), como o Mercosul.

Os economistas brasileiros esperam uma mudança no sistema cambial da Argentina até o fim deste ano. A inviabilidade da política de déficit zero, a acentuação do quadro recessivo, a disputa política e a necessidade de financiamento de US\$ 16 bilhões em 2002, devem acelerar as mudanças. Para o Brasil, uma mudança até o fim do ano será a melhor opção, já que câmbio e inflação ficarão pressionados e, provavelmente, os juros subirão para conter o repasse do dólar aos preços e a fuga de capitais.

No mercado, circulam rumores de que o FMI e a Argentina estão discutindo uma possível dolarização. A medida seria adotada de forma “homeopática”, atingindo inicialmente poucos setores da economia. De certa forma, a possível adoção dessas medidas seria um recado aos mercados de que a intenção do governo é a de manter a paridade econômica e que antes de desvalorizar, preferiria dolarizar.

A dolarização seria a troca do peso pelo dólar, como moeda usada no dia-a-dia pelos argentinos. Esta medida decretaria a “morte” do peso, que seria totalmente substituído pela moeda norte-americana. Na prática, porém, boa parte da economia argentina já é dolarizada. Cerca de 70% dos empréstimos bancários, 80% das hipotecas e quase a totalidade da dívida pública já são denominadas em dólares. A maior mudança seria para o cidadão argentino.

A dolarização traz um risco, caso o governo não tenha dólares suficientes para “comprar” todos os pesos em circulação no mercado e o público perceba isso, realizando uma corrida bancária e causando um efeito dramático sobre o sistema financeiro e sobre o restante da economia. .

Existem alguns benefícios em dolarizar a economia, porém os principais problemas da economia não são atacados por esta medida. Em primeiro lugar, a dolarização pouco altera a situação de quase insolvência do governo argentino. Somente em 2002, o governo argentino tem que pagar US\$ 28 bilhões em juros ou amortização da dívida, o que corresponde à cerca de 10% do PIB. A dívida pública federal representa 48% do PIB, sem contar os US\$ 20 bilhões de dívida das províncias.

Para pagar estas obrigações, o governo necessitaria obter recursos no mercado internacional (que não aparenta estar muito disposto a despejar esta quantidade de dinheiro na Argentina) ou interno, através de queda nas despesas ou forte aumento da arrecadação fiscal, o que somente seria possível com uma retomada do crescimento econômico.

Outro problema não resolvido pela dolarização é a baixa competitividade da Argentina. Não existe dúvida de que, em função da manutenção do regime de paridade cambial por tanto tempo, poucos produtos argentinos têm condição de competir no mercado internacional.

Segundo economistas do jornal britânico “Financial Times”, o ideal para a Argentina seria adotar um plano B, que consiste no abandono do câmbio fixo, seguido de desvalorização monetária e calote. “Não é mais possível para o governo continuar com o plano de austeridade. Os credores sabem disso. A proposta é simples: quanto maior a desvalorização, menor a redução do valor dos títulos da dívida, e vice-versa”. Na percepção dos analistas estrangeiros, a Argentina assumiu que não tem capacidade de financiar a rolagem de sua dívida.

Ao dolarizar sua economia, a Argentina fica dependente economicamente dos EUA, na medida em que as políticas monetárias, (emissão de moeda, controle dos agregados monetários, juros, etc.) que serão feitas em prol da economia norte americana, pelo FED<sup>7</sup>, não levariam em conta os problemas argentinos. A perda de controle sobre tais políticas indica a perda de controle da economia.

---

<sup>7</sup> Federal Reserve, o Banco Central Americano.

## VI. HÁ CONTÁGIO ENTRE BRASIL E ARGENTINA?

No mercado internacional, os títulos da dívida soberana dos países emergentes, no mês de agosto, também registraram poucos negócios. O C-Bond, título da dívida brasileira mais negociado seguiu o movimento FRB, papel argentino mais negociado.

Segundo analistas, o Brasil tem gerado pressões por conta própria, devido a casos de corrupção entre políticos e a crise energética. Além disso, a queda no comércio e nos investimentos explica parte da desvalorização do real. A principal razão do enfraquecimento do real tem sido a forte busca das empresas por “*hedge*”. A demanda potencial por “*hedge*” no Brasil é estimada pelo Banco Lehman Brothers em US\$ 400 bilhões.

O presidente Fernando Henrique Cardoso, em entrevista ao Jornal Agência Estado, em outubro deste ano, disse: “Para o mercado, Argentina e Brasil são siameses. A crise da Argentina é terrível, porque ela se liga aos mercados financeiros. Na verdade, não existe uma dependência da economia brasileira da economia argentina mesmo em termos de importação e exportação. Não é algo assim que preocupe, é mais por causa do mercado financeiro. Nós viramos irmãos siameses dos argentinos. Às vezes eles não gostam muito, nós às vezes também não, mas não tem jeito somos siameses”.

Segundo analistas, o movimento por “*hedge*” se inverteu e o mercado está vendendo ativos em dólar. Houve um exagero de alta por “*hedge*” após o atentado, que recentemente está se desfazendo. Além disso, o Banco Central criou limitações para as

posições compradas dos bancos. Segundo eles, os sinais de que a queda do dólar é um movimento consistente são fortes. O mercado estava esperando um calote da Argentina, vendo que os papéis brasileiros estavam muito baratos, mas não compravam porque estavam esperando o calote da Argentina acontecer. Quando este aconteceu, mesmo que não oficialmente, todas essas operações que estavam suspensas aconteceram.

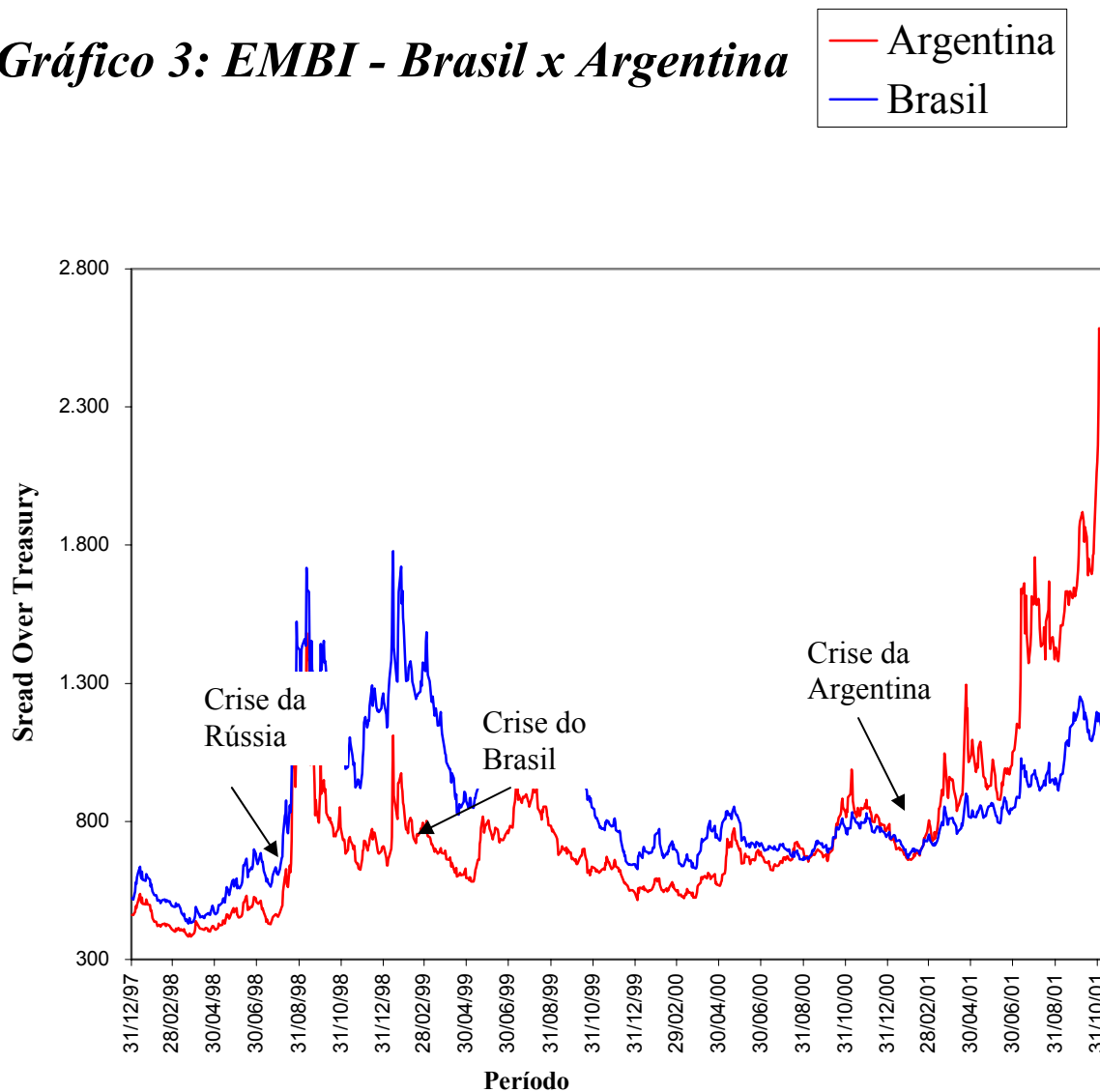
Atualmente, todos os jornais do Brasil noticiam que o país “descolou” da Argentina. Segundo analistas, a taxa de risco brasileira deixou de acompanhar de perto a taxa de risco argentina, nos últimos dias. Esta taxa, que é calculada com base no desempenho dos títulos da dívida externa do país, caiu no Brasil 3,4% dia 5 de novembro, enquanto a da Argentina aumentou 0,57%. Para os mesmos analistas, os investidores internacionais estão mais confiantes no Brasil e acreditando que a crise argentina não está mais contagiando o mercado brasileiro. “Os títulos da dívida externa brasileiros também deixaram de ser influenciados pelas cotações dos papéis argentinos. O C-Bond, principal título brasileiro no exterior, fechou dia 5 de novembro a 69,4% de seu valor de face, cotação semelhante ao do dia 24 de outubro. Mas, naquela época, o Global 2008, papel argentino mais negociado no exterior, valia 56,1% de seu valor nominal. E no dia 5 de novembro, esse papel custava apenas 43% de seu valor de face”.

Mas, será que o fato do valor de face dos títulos da dívida externa argentina cair, enquanto o brasileiro sobe é suficiente para argumentar que o Brasil antes estava contagiado pela crise argentina e agora está “descolando” dela? Essa questão é o que esta monografia, através do Teste de Causalidade de Granger, pretende investigar.

O gráfico 3 revela uma aparente correlação entre o *Spread Over Treasury* dos títulos brasileiros e argentinos e o gráfico 4 revela uma aparente correlação entre os preços dos títulos argentinos.

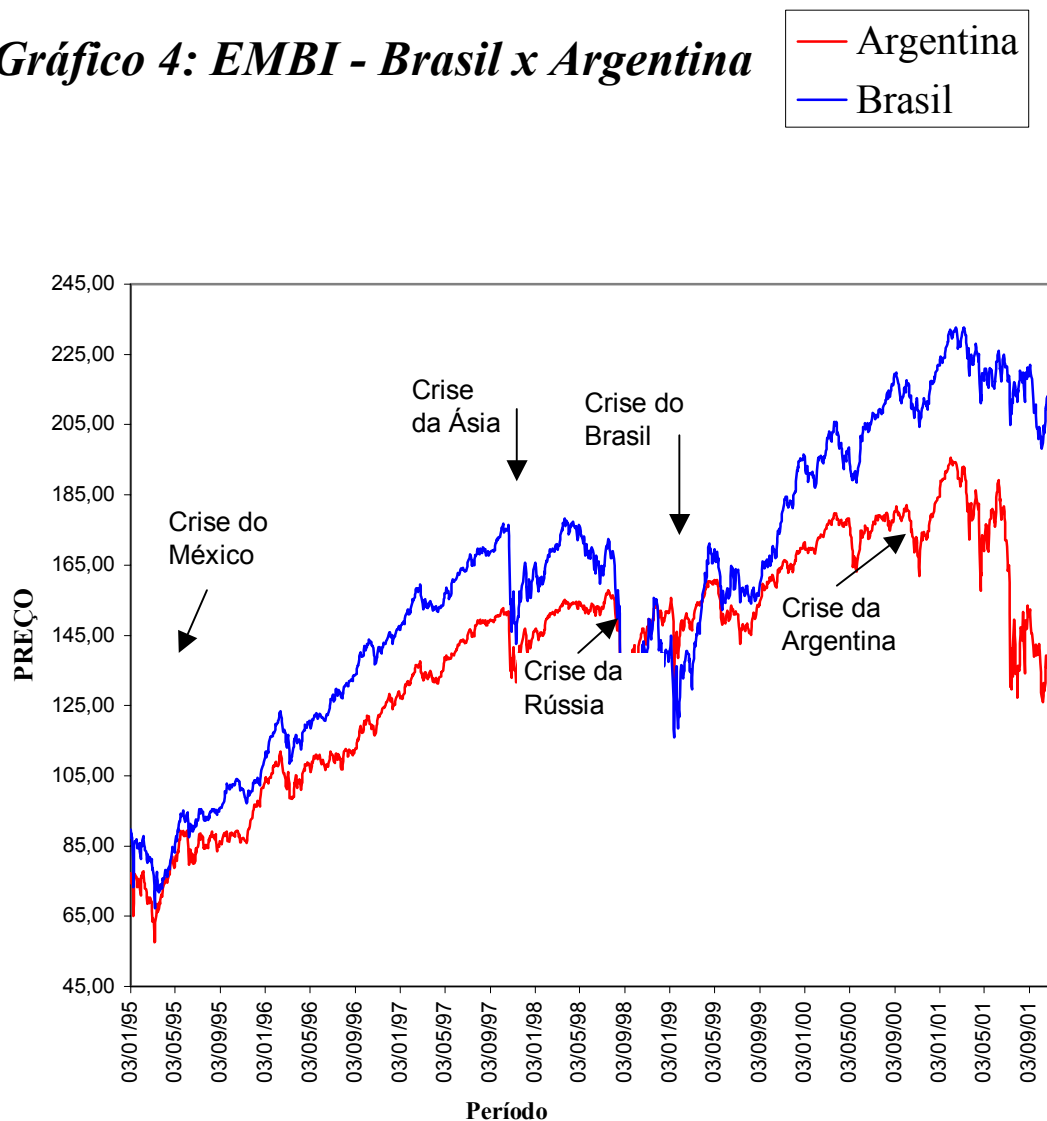


**Gráfico 3: EMBI - Brasil x Argentina**



Fonte: Banco JP Morgan/Bloomberg

**Gráfico 4: EMBI - Brasil x Argentina**



Fonte: Banco JP Morgan/Bloomberg

Através do gráfico3, podemos notar que ambos os países tiveram seu risco substancialmente elevado pelas crises que se sucederam na Rússia em 1998, no Brasil em 1999. A partir de 1999, quando a Argentina entra em recessão, notamos uma forte correlação entre os índices do spread over treasury até meados de 2001, quando o risco

argentino parece “descolar” do risco brasileiro. Atualmente, o risco argentino alcança níveis elevadíssimos e o risco brasileiro não tem variado muito.

O gráfico4 mostra a correlação entre as séries de preço dos títulos da dívida soberana brasileira e dos títulos da dívida soberana argentina. Percebemos que as séries do Brasil e da Argentina seguem o mesmo sentido até meados de 2001. A partir do final de 2001 é que o Brasil realmente segue um movimento diferente da Argentina, apesar de os preços de títulos brasileiros quase sempre superarem os argentinos. Também podemos notar que as crises do México e da Ásia não afetaram tanto os países quanto a crise da Rússia.

## VII. TESTES EMPÍRICOS

A metodologia adotada será o teste de causalidade de Granger. Este teste supõe que as informações relevantes para a previsão de variáveis como “spread over Treasury” (SOT) do Brasil e da Argentina, estejam contidas exclusivamente nos dados de séries temporais destas variáveis. O SOT mede a diferença entre o retorno que o título da dívida do país paga e a taxa interna de retorno de um título do Tesouro americano, equalizados os prazos.

Serão usados, para analisar o contágio da taxa de risco argentina sobre a taxa de risco brasileira, as séries temporais do SOT do EMBI + (Emerging Markets Bond Index Plus) da Argentina e EMBI + do Brasil. O EMBI +, calculado pelo banco JP Morgan, mede o grau de risco que o país gera para os investidores estrangeiros. Ou seja, o indicador equivale à diferença entre o rendimento (juros) que os títulos do país em questão têm que pagar, no mercado internacional, e o rendimento dos títulos do Tesouro Americano (*treasuries*, referência global).

O teste envolve a estimativa das seguintes regressões:

$$Y_t = \sum \alpha_i X_{t-i} + \sum \beta_i Y_{t-i} + u_t$$

$$X_t = \sum \delta_i Y_{t-i} + \sum \lambda_i X_{t-i} + u_{1t}$$

Onde:  $Y_t$  representa a série temporal do EMBI + do Brasil

$X_t$  representa a série temporal do EMBI + da Argentina

Para testar se uma variação no preço de títulos da dívida soberana da Argentina explica a variação no preço de títulos da dívida soberana do Brasil ou vice versa, temos que ter  $H_0: \alpha_i = 0$  ou  $H_0: \delta_i = 0$ .

Existem quatro possibilidades de causalidade que podem ser detectadas no teste de Granger:

Causalidade unidirecional de X causando Y, que ocorrerá quando:

$$\delta_i = 0 \text{ e } \alpha_i \neq 0$$

Causalidade unidirecional de Y causando X, que ocorrerá quando:

$$\delta_i \neq 0 \text{ e } \alpha_i = 0$$

Causalidade bilateral de um feedback positivo entre X e Y, ocorrerá quando:

$$\delta_i \neq 0 \text{ e } \alpha_i \neq 0$$

Não existe causalidade e sim independência entre X e Y, que ocorrerá quando:

$$\delta_i = 0 \text{ e } \alpha_i = 0$$

Tendo em vista que o Teste de Causalidade de Granger é um caso especial do Teste F para restrições lineares sobre os parâmetros, temos que descrever este último para podermos entender melhor as características do primeiro.

O teste F serve para testar restrições lineares sobre os coeficientes parciais de uma regressão. Exemplo de aplicação: testar se um coeficiente de regressão individual é estatisticamente significativo; se todos os coeficientes parciais de inclinação são zero; se dois ou mais coeficientes são estatisticamente iguais; se os coeficientes satisfazem algumas restrições lineares e finalmente se há estabilidade estrutural do modelo de regressão<sup>8</sup>.

Também para testar a significância global de uma regressão múltipla usamos o teste F, que também é um teste de significância do coeficiente de determinação ( $R^2$ ) desta regressão. Assim ao testarmos que todos os coeficientes parciais de inclinação são zero equivale a testar a hipótese nula de que o  $R^2$  (da população) é zero, ou seja, não há indícios de que as variáveis explicativas estão explicando a variável dependente. A vantagem do teste F em termos de o  $R^2$  está em sua facilidade de cálculo, é só saber o valor do  $R^2$ . Para k

variáveis e n observações temos: 
$$F = \frac{R^2 / k - 1}{(1 - R^2) / (n - k)}$$

---

<sup>8</sup> Como no teste de Chow.

O mais importante para nós é o teste F geral, que é o usado no teste de causalidade de Granger e nos fornece um método geral para testar hipóteses sobre alguns coeficientes do modelo de regressão de  $k$  variáveis. Neste teste há um modelo maior, o modelo sem restrição, e há um modelo menor, o modelo com restrição, que se obtém do modelo maior por meio da eliminação de algumas de suas variáveis, ou impondo-se algumas restrições lineares sobre um ou mais coeficientes do modelo sem restrição.

Depois de ajustados aos dados os seguintes modelos sem e com restrição, obtemos os respectivos coeficientes de determinação, a saber:  $R^2_{IR}$  e  $R^2_R$ . Sendo que o grau de liberdade do no modelo sem restrição é  $n-k$  e no modelo com restrição é  $m$  (que é o número de restrições lineares).

Para  $k$  variáveis,  $n$  observações e  $m$  restrições lineares, temos:

$$F = \frac{(R^2_{IR} - R^2_R)/m}{(1 - R^2_{IR})/(n - k)}, \text{ se o } F \text{ calculado excede o } F \text{ crítico em nível de}$$

significância  $\alpha$  ( $F_\alpha(m, n-k)$ ) então rejeitamos a hipótese nula de não causalidade; caso contrário, não a rejeitamos.

Realizamos o Teste Dickey – Fuller Aumentado para testar a presença de raiz unitária e valores críticos de Mackinnom nas séries de EMBI do Brasil e da Argentina. Os valores críticos de Mackinnom são:  $-3,44$  a 1%,  $-2,86$  a 2% e  $-2,56$  a 3%.

Para a série de EMBI da Argentina, a estatística do teste Dickey Fuller Aumentado encontrada foi de 0,769. De acordo com os valores críticos de Mackinnom, não rejeitamos, para esta estatística, a hipótese da série ser não estacionária, ao nível de significância de 1%, 5% e 10%.

Para a série de EMBI do Brasil, a estatística do teste Dickey Fuller Aumentado encontrada foi de  $-3,15$ . De acordo com os valores críticos de Mackinnom, não rejeitamos, para esta estatística, a hipótese da série ser não estacionária, ao nível de significância de

1%, porém, aos níveis de significância de 5% e 10% rejeitamos a hipótese de não estacionaridade da série.

Executamos também o teste Dickey Fuller aumentado para o resíduo das duas séries e rejeitamos a hipótese de não estacionaridade. Assim, apesar das séries de EMBI no nível não apresentarem fortes indícios de estacionaridade, podemos realizar o Teste de Causalidade de Granger sobre estas séries, levando em conta a hipótese de estacionaridade nos resíduos.

A amostra das séries de EMBI brasileiro e argentino utilizada neste trabalho é do período de 31/12/1997 a 31/12/2001. De acordo com histórico da crise argentina apresentado durante esta monografia, decidimos por dividi-la em três subamostras referentes aos períodos de 31/12/1997 a 31/12/1998, 01/01/1999 a 31/12/2000 e 01/01/2001 a 31/12/2001, para realizarmos o Teste de Causalidade de Granger. Como a crise argentina apresentou maior volatilidade a partir de 01/01/1999, então decidimos por separar o período anterior a este (31/12/1997 a 31/12/1998) e testá-lo separadamente. A volatilidade desta crise aumentou consideravelmente no ano de 2001. Portanto escolhemos testar o ano de 2001 também separadamente. Como o período de 01/01/1999 a 31/12/2000 não apresentou significativa variância na volatilidade então escolhemos testá-lo conjuntamente.

As séries de EMBI brasileiro e argentino consistem em dados diários de mercado. Na realização do Teste de Granger, incluímos os números de 1, 2 e 3 dias de defasagens já que a cada dia surgem novas notícias, e portanto, não pensamos que, a priori, possa haver uma causalidade persistente.

Na tabela abaixo mostramos os resultados obtidos:

Tabela 1

Dias de defasagem	Período das subamostras					
	31/12/1997 a 31/12/1998		01/01/1999 a 31/12/2000		01/01/2001 a 13/11/2001	
	Estatística F	P-valor	Estatística F	P-valor	Estatística F	P-valor
1	0,438	0,508	0,229	0,631	1,249	0,264
	0,629	0,428	1,466	0,226	5,134	0,024
2	0,753	0,471	2,909	0,055	2,19	0,114
	0,782	0,458	4,252	0,014	4,091	0,018
3	2,471	0,062	4,069	0,007	1,759	0,156
	3,179	0,025	9,33	0	3,138	0,026

A estatística F e o P valor das linhas com números em azul refletem o teste de causalidade de Granger do Brasil para a Argentina. Já as linhas com números em preto refletem o teste de causalidade de Granger da Argentina para o Brasil.

Os resultados referentes ao período de 31/12/1997 a 31/12/1998, para 1 dia de defasagem, não rejeitam a hipótese nula de que o Brasil causa a Argentina no sentido de Granger e nem a hipótese nula de que a Argentina causa o Brasil no sentido de Granger, ao nível de significância de 5%.

Os resultados referentes ao período de 31/12/1997 a 31/12/1998, para 2 dias de defasagem, não rejeitam a hipótese nula de que o Brasil causa a Argentina no sentido de Granger e nem a hipótese nula de que a Argentina causa o Brasil no sentido de Granger, ao nível de significância de 5%.

Os resultados referentes ao período de 31/12/1997 a 31/12/1998, para 3 dias de defasagem, não rejeitam a hipótese nula de que a Argentina causa o Brasil no sentido de Granger e rejeitam a hipótese nula de que o Brasil causa a Argentina no sentido de Granger, ao nível de significância de 5%.

Os resultados referentes ao período de 01/01/1999 a 31/12/2000, para 1 dia de defasagem, não rejeitam a hipótese nula de que o Brasil causa a Argentina no sentido de



Granger e nem a hipótese nula de que a Argentina causa o Brasil no sentido de Granger, ao nível de significância de 5%.

Os resultados referentes ao período de 01/01/1999 a 31/12/2000, para 2 dias de defasagem, rejeitam a hipótese nula de que o Brasil causa a Argentina no sentido de Granger e rejeitam a hipótese nula de que a Argentina causa o Brasil no sentido de Granger, ao nível de significância de 5%.

Os resultados referentes ao período de 01/01/1999 a 31/12/2000, para 3 dias de defasagem, rejeitam a hipótese nula de que o Brasil causa a Argentina no sentido de Granger e rejeitam a hipótese nula de que a Argentina causa o Brasil no sentido de Granger, ao nível de significância de 5%.

Os resultados referentes ao período de 01/01/2001 a 13/11/2001, para 1 dia de defasagem, não rejeitam a hipótese nula de que o Brasil causa a Argentina no sentido de Granger e rejeitam a hipótese nula de que a Argentina causa o Brasil no sentido de Granger, ao nível de significância de 5%.

Os resultados referentes ao período de 01/01/2001 a 13/11/2001, para 2 dias de defasagem, não rejeitam a hipótese nula de que o Brasil causa a Argentina no sentido de Granger e rejeitam a hipótese nula de que a Argentina causa o Brasil no sentido de Granger, ao nível de significância de 5%.

Os resultados referentes ao período de 01/01/2001 a 13/11/2001, para 3 dias de defasagem, não rejeitam a hipótese nula de que o Brasil causa a Argentina no sentido de Granger e rejeitam a hipótese nula de que a Argentina causa o Brasil no sentido de Granger, ao nível de significância de 5%.

## VIII. CONCLUSÃO E FUTUROS DESENVOLVIMENTOS

Na data da entrega deste trabalho a Argentina decretou uma medida, na qual serão convertidos todos os ativos e passivos do sistema financeiro para dólar e os saques bancários serão restringidos a mil dólares no máximo para cada argentino, durante 90 dias, o que representa confisco de parte dos depósitos bancários. Para pagamentos acima desse valor será obrigatório usar cheque, cartão de crédito ou de débito.

Através do Teste de Causalidade de Granger detectamos possíveis resultados de contágio, dependendo da defasagem escolhida e em função da escolha dos períodos para as subamostras. Portanto, apesar da mídia afirmar que o Brasil antes estava contagiado pela crise argentina e agora não está mais, não é trivial justificar a Causalidade no sentido de Granger.

Podemos perceber, por exemplo que no ano de 2001, independente da defasagem escolhida, rejeitamos a hipótese de que a Argentina não causa contágio para o Brasil e não rejeitamos a hipótese de que o Brasil não causa contágio sobre a Argentina. No período entre 1999 e 2000, não rejeitamos nenhuma hipótese quando tínhamos 1 dia de defasagem e rejeitamos todas as outras hipóteses para as defasagens de 2 e 3 dias. Já no ano de 1998, notamos que só quando consideramos 3 defasagens é que rejeitamos que a Argentina não causa contágio para o Brasil.

Os testes aqui esboçados podem ser refinados de diversas formas. Aprofundando e detalhando mais as séries macroeconômicas, pode-se definir com maior precisão as

subamostras para o Teste de Causalidade de Granger. A execução do Teste de Causalidade de Granger sobre a 1ª diferença das séries de EMBI do Brasil e da Argentina e com a utilização de maior número de defasagens, também possibilitaria a maior precisão das conclusões.

## IX. BIBLIOGRAFIA

Gujarati, Damodar N. (2000) “*Econometria Básica*”, 3º Edição.

Krugman, Paul R. e Obstfeld, M. (1999) “*Economia Internacional – Teoria e Política*”, 4º Edição.

Breder, Leonardo B. (1999) “*Faz diferença ser Brady? Exames das Evidências durante Crises*”.

Goldfajn, Ilan e Taimur, Baig (1999) “*Financial market contagion in the asian crisis*”, Texto para discussão n° 400, Departamento de Economia PUC-Rio, Rio de Janeiro.

Goldfajn, Ilan e Taimur, Baig (2000) “*Russian default and the contagion to Brazil*”, Texto para discussão n° 420, Departamento de Economia PUC-Rio, Rio de Janeiro.

Rigobon, Roberto (2001) “*Contagion: How to measure it?*”, Working Paper 8118, National Bureau of Economic Research, Cambridge, MA02138

Barbone, Luca e Forni Lorenzo (1997) “*Are market learning? Behavior in the secondary market for brady bonds*”