

# O papel das expectativas na explicação das crises financeiras internacionais

---

Thiago Veiga Marzagão\*

---

## RESUMO

O objetivo deste trabalho é estudar o papel das expectativas na deflagração e na prevenção das crises financeiras internacionais e as maneiras pelas quais os governos buscam moldar tais expectativas de modo que trabalhem a seu favor, tendo-se como foco as crises de confiança a que diferentes governos, em diferentes níveis, estão sujeitos. Para tanto, será realizada uma breve revisão da literatura especializada, utilizando-se tanto abordagens histórico-sociológicas quanto abordagens propriamente econômicas. Ao final, é realizada uma síntese das principais conclusões de cada abordagem estudada.

Palavras chave: Crises financeiras; Finanças públicas; Mercados financeiros.

O objetivo deste trabalho é estudar o papel das expectativas na deflagração e na prevenção das crises financeiras internacionais e as maneiras pelas quais os governos buscam moldar tais expectativas de modo que trabalhem a seu favor, tendo-se como foco as crises de confiança a que diferentes governos, em diferentes níveis, estão sujeitos. As crises financeiras internacionais serão entendidas neste trabalho – exceto quando especificadas de outra forma – como a perda de confiança, por parte dos agentes econômi-

---

\* Universidade Federal de Brasília. e-mail: thiago299@yahoo.com.br.

cos, na capacidade de solvência de determinado país ou conjunto de países. Dado tal cenário, aqueles agentes, por seu turno, vão reduzir ou suprimir sua demanda por títulos da dívida pública do(s) país(es) afetado(s) pela crise de confiança, provocando imediata redução do valor de mercado daqueles papéis. As expressões “crise de confiança” e “crise financeira internacional” serão, portanto, utilizadas de forma intercambiável ao longo do texto, sobretudo porque, mesmo naquelas crises em que um único país é atingido diretamente, haverá sempre claras implicações transnacionais, na medida em que boa parte (senão a maior parte) dos agentes econômicos afetados (i.e., os detentores dos títulos da dívida pública daquele país) serão estrangeiros. Tais implicações transnacionais, por fim, têm desdobramentos de cunho político sobre as relações entre o país atingido e o país de origem dos investidores afetados. Por fim, dados os conhecidos mecanismos de “contágio”, têm sido cada vez mais raros os casos de crise financeira limitada a um único país.

Quais são, afinal, as variáveis que podem explicar a deflagração de uma crise financeira? A literatura especializada tem apontado, crescentemente, para o papel das expectativas dos agentes econômicos como motor – ou como inibidor, dependendo do caso – de tais crises. Como será visto nas seções seguintes, alguns autores sustentam que as expectativas podem, inclusive, constituir-se em condição suficiente para a configuração de um quadro de crise, a despeito da real capacidade de solvência do país afetado. Inversamente, expectativas favoráveis poderiam, segundo esses mesmos autores, levar ao contínuo financiamento (via subscrição de títulos públicos) de governos cujas receitas sejam insuficientes para assegurar sua capacidade de pagamento. A identificação do papel das expectativas – num nível aproximado e mesmo superficial, dado o escopo modesto deste trabalho –, bem como a identificação de outras variáveis que ajudem a explicar a conflagração/prevenção de crises financeiras é, assim, o objetivo deste trabalho.

Note-se que, embora esta análise trate das crises que envolvem as expectativas dos investidores quanto à rentabilidade de um ativo específico – títulos da dívida pública –, não se pode esquecer que a lógica subjacente à desvalorização de qualquer ativo é, em essência, a mesma. Dessa forma, o que explica, em última análise, a redução (ou mesmo a perda completa) do valor de determinado ativo é o fato de que os agentes econômicos, por alguma razão, deixaram de acreditar que poderão comprar esse ativo por um preço  $X$  e revendê-lo, no futuro, por um preço  $Y > X$ . Assim, embora o foco desta análise sejam as crises de confiança que atingem títulos públicos, serão utilizados,

ao longo do texto, comparações e exemplos com base em outros ativos – como a moeda. De fato, o estudo das crises financeiras (que culminam em desvalorização de títulos públicos) requer uma análise concomitante das chamadas “crises cambiais”, pois ambas costumam caminhar juntas. Uma crise cambial nada mais é do que a perda de confiança, por parte dos agentes, na sustentabilidade do valor de determinada moeda e as razões que levam a essa perda de confiança são, por vezes, as mesmas que levam à perda de confiança em títulos da dívida pública: num país cujo governo esteja insolvente, os agentes econômicos procuram resgatar os títulos públicos que porventura detenham, trocando, assim, papéis por dólares. Como boa parte desses agentes é constituída de investidores estrangeiros, saem dólares do país em grande quantidade, o que altera a proporção entre moeda doméstica e moeda estrangeira no país afetado: passa a haver, então, mais reais para cada dólar dentro do território nacional, o que leva à valorização deste em face daquele. Dependendo da velocidade e da amplitude com que tal processo ocorre, pode configurar-se uma crise cambial. Vê-se, assim, que o estudo das crises cambiais e o estudo das crises financeiras são indissociáveis.

A relevância do tema é inegável, em especial após o episódio vivido pelo Brasil em 2002, quando as expectativas dos investidores pareciam convergir para um quadro de insolvência do país. Outro evento que ressalta a importância do assunto é a profunda crise vivida pela Argentina em período recente – crise, aliás, da qual só agora aquele país parece começar a emergir. Aqui e lá, notará o leitor, os contextos são distintos, argumentando alguns que, enquanto no caso brasileiro o fator preponderante na deflagração da crise foram as expectativas dos investidores, no caso argentino o móvel principal teriam sido as condições financeiras objetivas do governo central, notoriamente insolvente. Outros, ainda, sustentam interpretação quase oposta, segundo a qual a crise brasileira de 2002 justificou-se, se não exclusivamente, ao menos principalmente sobre a crescente proporção da dívida/PIB, enquanto a crise argentina poderia ter sido evitada caso o governo daquele país houvesse logrado convergir as expectativas dos investidores em direção a um quadro favorável. Seja como for, é patente que estudos empíricos – amparados, naturalmente, em bases teóricas – ainda se fazem necessários para a elucidação desses dois eventos. O presente trabalho, por sua vez, pretende apenas fornecer um resumo das explicações que a literatura especializada teria a oferecer para essas e outras crises de confiança já vividas pela comunidade financeira internacional – sem, contudo, referências diretas aos exemplos empíri-

cos mencionados, deixando-se ao leitor a liberdade de estabelecer as conexões causais que julgar aplicáveis. Naturalmente, não se pretende aqui alçar vôos explicativos mais ousados, mas tão-somente chamar a atenção para as hipóteses sugeridas pelas diferentes vertentes teóricas que informam o debate acadêmico sobre as crises financeiras internacionais.

Este trabalho está estruturado em cinco seções. Na primeira, será estudada a abordagem histórico-sociológica de Kindleberger e Galbraith, os quais localizam a causa das crises na imperfeição intrínseca dos indivíduos, que tendem a projetar no futuro a valorização experimentada por determinado ativo no passado. Na segunda, serão estudados os primeiros modelos econômicos de explicação das crises financeiras, os quais têm por base os estudos de Salant & Henderson (1978) sobre controle de estoques. Na terceira parte, o foco são os modelos econômicos de segunda geração, os quais localizam a explicação das crises financeiras sobretudo nas expectativas dos agentes. Na quarta seção, são analisadas variáveis incorporadas recentemente ao estudo das crises financeiras – tais como risco moral e comportamento de manada, dentre outras. Por fim, na quinta e última parte tem-se a conclusão.

#### A ABORDAGEM HISTÓRICA – KINDLEBERGER E GALBRAITH

Os trabalhos de Charles Kindleberger (1978) e de Kenneth Galbraith (1990) constituem uma série de relatos históricos das crises financeiras dos períodos moderno (1453-1789) e contemporâneo (1789-). A partir da análise desses relatos são construídas algumas argumentações sobre os fatores que determinam a ocorrência de crises financeiras, com ênfase na formação de “bolhas” ou “manias” especulativas como explicação da maior parte dessas crises. Definindo-se crise como a desvalorização súbita e profunda de um ativo detido por muitos indivíduos, pode-se deduzir que há uma estreita relação entre, de um lado, as chamadas manias ou bolhas especulativas e, de outro, as crises financeiras, pois é principalmente durante tais “bolhas” que muitos indivíduos passam a deter o mesmo ativo em grande quantidade, fazendo com que a desvalorização desse ativo, quando ocorra, se torne fonte de grandes prejuízos.

Dentre os casos de bolhas especulativas, a “tulipomania” é um dos exemplos históricos mais recorrentes (e mais antigos) na literatura sobre o assunto. Na década de 1630, o cultivo de tulipas – particularmente das modalida-

des mais exóticas da planta – tornou-se hábito bastante disseminado na Europa ocidental, o que, naturalmente, levou ao aumento do preço da flor. Esse aumento de preço, por sua vez, estimulou a entrada de novos ofertantes e de especuladores nesse mercado, passando as tulipas a percorrer um caminho cada vez mais longo do plantador até o cultivador (consumidor) final, criando-se uma intrincada rede de atravessadores. Essa rede, inicialmente restrita aos especuladores e atravessadores profissionais, com o tempo passou a incorporar também os cidadãos comuns, de todas as profissões e classes sociais. Ao fim de algum tempo, um contingente enorme de pessoas estava especulando no mercado de tulipas e o preço de um vaso dessas flores havia chegado a três mil florins – segundo Galbraith, algo entre US\$ 25.000,00 e US\$ 50.000,00 em valores de 1990. Em 1637, a “tulipomania” acabou: repentinamente, as pessoas deixaram de acreditar que podiam vender um vaso de tulipas por um preço maior do que o pago. Fortunas acumuladas em tulipas viraram pó da noite para o dia.

Kindleberger (1978) e Galbraith (1990) analisaram essa e outras bolhas especulativas ao longo da história, tais como os episódios envolvendo ações da SouthSea Company (empresa que prometia, no século XVIII, lucros fantásticos a partir do comércio com as Américas) e, mais recentemente, o *crash* da bolsa de valores de Nova York, em outubro de 1929. Embora escritos em contextos diferentes, os trabalhos de Kindleberger e de Galbraith sobre manias especulativas guardam diversas semelhanças entre si, a começar pela abordagem histórica e sociológica (e não exatamente econômica) do fenômeno. Ambos os autores chamam a atenção para a natureza psicossocial das manias especulativas, buscando suas origens não em cálculos racionais de risco ou de custos de oportunidade, mas em sentimentos como a inveja experimentada pelo indivíduo que vê seu vizinho enriquecer especulando com determinado ativo. As conclusões normativas a que Kindleberger e Galbraith chegam também são semelhantes: ambos defendem a existência de uma autoridade reguladora, que intervenha no sentido de conter as bolhas especulativas e, quando necessário, suavizar os efeitos negativos do “estouro” dessas bolhas. Em todos os episódios especulativos relatados por Kindleberger e por Galbraith, o resultado final foi uma crise financeira derivada da súbita perda de valor de um ativo detido em grande quantidade por um grande número de pessoas. A mania e o pânico (para usar as palavras de Kindleberger) são, dessa forma, fenômenos associados, este precedido por aquela, constituindo dois estágios de um mesmo processo.

Tanto o trabalho de Galbraith quanto o de Kindleberger são focados nas crises financeiras que têm por objeto o setor privado da economia, ou seja, determinados setores da indústria ou certos tipos de empresas ou de ativos privados. Porém, uma nova espécie de ativo tem se tornado crescentemente comum no mercado financeiro: os títulos públicos. Assim como existem momentos de euforia e de pânico relacionados a, por exemplo, ações de determinada companhia, os títulos públicos também podem ser objeto de bolhas especulativas. O fator central na determinação de “manias” e “pânicos” envolvendo títulos públicos são as expectativas dos agentes financeiros quanto à saúde das finanças públicas do país emissor dos títulos. As crises do México (1994), da Ásia (1997), da Rússia (1998) e do Brasil (1999 e 2002) estiveram todas relacionadas a mudanças nas expectativas dos agentes financeiros quanto à solidez das contas públicas desses países (e, conseqüentemente, quanto à liquidez dos títulos emitidos pelos respectivos governos). Como o objeto deste estudo são as crises de confiança que atingem governos, o restante deste trabalho será dedicado aos modelos econômicos que procuram explicar crises de confiança no setor público, deixando-se em segundo plano, a partir deste ponto, as referências ao setor privado.

## A ABORDAGEM ECONÔMICA – OS MODELOS DE PRIMEIRA GERAÇÃO

### Origens

As crises de confiança envolvendo governos são um objeto de estudo relativamente recente (se comparado ao estudo das crises de confiança envolvendo ativos privados) na literatura econômica. Embora os títulos públicos tenham se tornado um ativo comum já há algumas décadas e a despeito do fato de autores como Kindleberger e Galbraith já haverem tangenciado o tema em seus trabalhos (que privilegiavam o estudo das crises envolvendo ativos privados), as primeiras análises sistemáticas sobre o assunto só surgiram na década de 70. O trabalho pioneiro foi um artigo de Paul Krugman intitulado “A model of balance-of-payment crises”, publicado em agosto de 1979 (p. 311-325). Nesse artigo, Krugman lançava as bases do que viria a ser a primeira geração de modelos de análise de crises financeiras (também conhecidos na literatura econômica como modelos “fundamentalistas” ou “canônicos”). A origem desse trabalho foram os estudos de Salant & Henderson (1978),

que procuravam analisar a viabilidade de esquemas de estabilização de preços de *commodities*, no contexto da reivindicação, pelos países menos desenvolvidos, de uma nova ordem econômica internacional. Salant & Henderson elaboraram um modelo em que buscavam averiguar quais seriam os resultados de uma tentativa de fixação do preço de uma determinada *commodity* por uma autoridade governamental ou por uma agência internacional. A conclusão central do estudo foi que a manutenção de um preço fixo por um período indeterminado de tempo seria inviável, pois a partir do momento em que o *shadow price* – ou seja, o preço que prevaleceria em condições de livre mercado, na ausência de controle governamental – ultrapassasse o preço fixado pela autoridade ou agência responsável, os estoques da mercadoria em mãos dessa autoridade declinariam rapidamente, até sua exaustão. Na realidade, o declínio nos estoques seria tão rápido que seu esgotamento seria imediato.

Segundo o modelo de Salant & Henderson, a exaustão instantânea dos estoques reguladores seria devida ao fato de que cada agente econômico isolado seria capaz de prever o comportamento dos demais. Assim, antecipando o fato de que o governo ficará sem reservas e consciente de que o preço do produto irá aumentar no dia em que isso ocorrer, cada agente procurará se antecipar aos demais, adquirindo os estoques da autoridade reguladora antes que suas reservas se esgotem. Dessa forma, enquanto um agente qualquer, X, procura se antecipar ao dia em que o governo ficará sem reservas, comprando a *commodity* pelo preço tabelado, outro agente, Y, procurará se antecipar a X, e um terceiro agente, Z, procurará se antecipar a X e Y, e assim sucessivamente, fazendo com que o momento do derradeiro ataque aos estoques ocorra bem antes do momento em que essas reservas naturalmente se esgotariam (i.e., caso os agentes não procurassem se antecipar aos eventos). As tentativas de estabilização de preços de *commodities* estariam, por esse modelo, condenadas ao fracasso.

Três são as premissas centrais do modelo de Salant & Henderson. A primeira é a de que o *shadow price* necessariamente ultrapassará o preço fixado pela autoridade regulatória. Essa premissa se fundamenta sobre estudos acerca do chamado *Hotelling path*, modelo econômico que busca prever o comportamento dos agentes diante de tentativas de controle sobre os preços de recursos esgotáveis. A segunda premissa é a de que os agentes privados são racionais e capazes de prever: (i) que os estoques do governo vão acabar (quando o *shadow price* superar o preço fixado); (ii) que quando os estoques do

governo acabarem, o preço da mercadoria naturalmente subirá (e que, portanto, é interessante adquirir essa mercadoria antes que esse momento chegue); e (iii) que os demais agentes, igualmente racionais e *foresighted*, procurarão se antecipar ao fim dos estoques, adquirindo a mercadoria em questão antes desse momento. Por fim, a terceira premissa é a de que a autoridade responsável pela fixação do preço da mercadoria adote como único meio de atingir esse objetivo a venda da mercadoria ao preço fixado, oferecendo qualquer quantidade demandada pelo mercado até o esgotamento dos estoques. Excluem-se, dessa forma, controles focados, por exemplo, em tentativas de redução da demanda pelo produto, bem como quaisquer outros meios de se atingir o objetivo da manutenção de um determinado preço.

Cada um desses três pressupostos é essencial para o funcionamento do modelo. Se o *shadow price* não ultrapassar o preço fixado pelo governo, então não há razão, *ceteris paribus*, para uma corrida aos estoques governamentais. Se cada agente não for capaz de prever os eventos (i), (ii) e (iii) previstos na segunda premissa, acima, os estoques governamentais não necessariamente se esgotarão de imediato, podendo declinar a uma taxa constante até a exaustão das reservas. E se a autoridade estabilizadora adotar outros meios de fixação de preço que não a oferta (limitada apenas pelo estoque) do produto ao preço fixado, então todo o modelo perde a aplicabilidade, sem que qualquer previsão possa ser feita no escopo do presente trabalho.

## O MODELO DE KRUGMAN

A lógica por trás do trabalho de Krugman, acima mencionado, é a mesma subjacente aos modelos de estabilização de preços de *commodities*. A diferença é que, em vez de *commodities*, Krugman trata da tentativa de estabilização do preço da moeda doméstica em relação a uma determinada moeda estrangeira (usualmente o dólar americano) – ou seja, trata da tentativa de manutenção de um regime de câmbio fixo. A premissa de que o *shadow price* necessariamente ultrapassará o preço fixado pelo governo continua válida aqui, porém seu fundamento é outro. Enquanto no modelo de Salant & Henderson esse pressuposto se fundamentava em estudos sobre a evolução do preço de recursos esgotáveis ao longo do tempo, aqui essa mesma suposição tem base em outra lógica: a de que o governo tentará conter o crescimento de déficits orçamentários por meio de emissão monetária. Emissões monetá-

rias tendem a inflacionar o nível de preços, o que leva a uma desvalorização da moeda doméstica e, como consequência, torna a moeda estrangeira mais atrativa, aumentando a demanda por esta e forçando o governo a vender seus estoques para manter a taxa de câmbio estável. Supondo déficits constantes – e supondo também, como no modelo de Salant & Henderson, atores racionais e capazes de prever o comportamento dos demais atores –, resta evidente que os estoques do governo serão eventualmente exauridos. Como os agentes se antecipam a esse resultado, procuram adquirir moeda estrangeira antes que chegue esse momento, fazendo com que outros agentes tentem se antecipar aos primeiros e assim sucessivamente, levando a que o colapso do regime de câmbio fixo ocorra num momento bastante anterior àquele em que as reservas (de divisas) do governo se esgotariam naturalmente, caso os atores não se antecipassem aos eventos.

A conclusão a que chega Krugman é análoga à do modelo Salant-Henderson: a manutenção de uma taxa de câmbio fixa é inviável quando o *shadow price* da moeda estrangeira ultrapassa o preço fixado pela autoridade monetária. O esgotamento das reservas, dados os mecanismos antecipatórios descritos acima, ocorre de forma abrupta, sem espaço para gradualismo.<sup>1</sup>

O modelo de Krugman, como se nota, chama a atenção para a relação entre as crises financeiras e as políticas domésticas, ao relacionar a inviabilidade da manutenção de um regime de câmbio fixo com a ocorrência de déficits orçamentários. As crises financeiras seriam, nessa visão, geradas endogenamente pelo próprio governo – e não por fatores exógenos, como comportamentos de manada, assimetrias de informação ou, mais simplesmente, eventuais falhas na percepção dos investidores (o modelo de Krugman, como visto, assume comportamento racional e previsibilidade perfeita por parte dos atores).

---

<sup>1</sup> KRUGMAN (1992), entretanto, argumenta que em situações em que a política cambial é incerta (i.e., em que os agentes privados não sabem até que ponto a autoridade monetária está disposta a vender moeda estrangeira para manter o câmbio estabilizado), há espaço para a ocorrência de crises intercaladas, em que as reservas seriam exauridas não por um único ataque, mas por uma seqüência de ataques intercalados por períodos de recuperação do valor da moeda doméstica em face da divisa estrangeira. Tal situação, porém, foge ao modelo original, uma vez que este se baseia no pressuposto de que, para manter o câmbio fixo, a autoridade monetária ofertará todo o seu estoque ao preço determinado (e, portanto, a política cambial é conhecida dos agentes econômicos).

## LIMITAÇÕES DOS MODELOS DE PRIMEIRA GERAÇÃO

A principal fragilidade dos modelos de primeira geração reside em suas premissas, cuja validade tem sido questionada desde o artigo pioneiro de Krugman. Questiona-se, em primeiro lugar, a premissa de que a venda de suas reservas de divisas é o único instrumento utilizado pelo governo na tentativa de manter o câmbio fixo. O governo pode – e alguns governos realmente o fazem – tentar controlar o preço da moeda estrangeira intervindo na demanda (e não necessariamente apenas na oferta) por esse bem. Por exemplo, o governo pode criar novas restrições às importações ou reforçar as restrições já existentes, com vistas à diminuição do volume de pagamentos ao exterior – o que, por sua vez, reduziria (*ceteris paribus*) a demanda por moeda estrangeira. Outra possibilidade seria o governo reduzir a oferta de moeda doméstica, tentando assim alterar o preço desta em relação ao da moeda estrangeira. Até que ponto e sob quais condições tais políticas podem ser bem-sucedidas são questões que fogem ao escopo deste trabalho – o que importa notar aqui é o fato de existirem alternativas à venda de reservas e que essas alternativas não são levadas em conta nos modelos de primeira geração.

Outra premissa questionada é a de que o governo recorre à emissão monetária como único instrumento de financiamento de seu déficit. Mesmo uma observação superficial das políticas fiscais e monetárias adotadas por diferentes governos ao longo da história nos mostra que a expansão dos meios de pagamento não é o único caminho disponível. Pode-se, por exemplo, tentar financiar o déficit tomando-se empréstimos (seja no exterior, seja internamente) ou aumentando-se a arrecadação tributária (seja pelo aumento da renda nacional, seja pelo aumento da parcela tributada dessa renda ou, ainda, por uma conjugação de ambos os fatores). Indo um pouco além no questionamento da premissa da emissão monetária, poderíamos apontar os casos em que o governo tenta reduzir e mesmo, por vezes, eliminar o déficit (em vez de financiá-lo).<sup>2</sup> Analogamente ao que foi dito no parágrafo anterior, fugiria ao escopo deste trabalho analisar em que medida e em quais contextos tais políticas são eficazes. Mais uma vez, o que importa aqui é salientar a existência de fatores não considerados nos modelos de primeira geração.

---

<sup>2</sup> Embora o modelo de KRUGMAN trabalhe apenas com a premissa de déficits constantes, outros modelos de primeira geração, posteriores ao de KRUGMAN – como os de CALVO (1996) e de FLOOD & MARION (1984) – procuram demonstrar que a manutenção de um câmbio fixo é inviável mesmo na ausência de déficits públicos.

Por fim, os modelos de primeira geração deixam de fora a análise do papel das expectativas dos agentes financeiros na ocorrência das crises. De acordo com o modelo básico de Krugman, as expectativas não constituem uma variável com vida própria ou passível de influências exógenas, resumindo-se a uma função do cálculo racional dos agentes financeiros.

Porém, as limitações acima apontadas em nada desmerecem a importância dos modelos de primeira geração para a compreensão das crises financeiras. Mesmo não considerando algumas variáveis-chave na explicação das crises financeiras (o que é natural, visto que um modelo é, por definição, uma simplificação da realidade e, portanto, não pode incorporar todos os elementos existentes no mundo real), contribuíram (e ainda têm contribuído) enormemente para uma maior compreensão do fenômeno social que se propõem explicar.

## A ABORDAGEM ECONÔMICA – OS MODELOS DE SEGUNDA GERAÇÃO

### O modelo de Obstfeld

Em face das limitações dos modelos baseados sobre o trabalho de Krugman (1979), surgem, nos anos 80, os modelos de segunda geração, que incorporam em sua estrutura algumas variáveis importantes não consideradas nos modelos de primeira geração – em especial, o papel das expectativas. O trabalho-síntese dos modelos de segunda geração é o artigo “The logic of currency crises”, de Maurice Obstfeld, publicado em 1994 na edição n. 43 dos **Cahiers Économiques et Monétaires** (um periódico do Banque de France). Nesse artigo seminal, Obstfeld argumenta que as expectativas têm um papel independente na explicação das crises financeiras e que podem, por si só, dar origem a tais crises (*self-fulfilling crises*). As expectativas não derivam, segundo Obstfeld, apenas ou necessariamente dos fundamentos macroeconômicos “reais” de tal ou qual país, podendo ser determinadas por fatores exógenos (aos fundamentos), tais como fatores psicológicos não passíveis de compreensão pelos economistas. Dessa forma, enquanto nos modelos de primeira geração as tentativas de se manter um câmbio fixo (ou mesmo um regime de bandas de flutuação ou “zonas-alvo”) estavam necessariamente condenadas ao fracasso, nos modelos de segunda geração as crises de confiança podem ou não se concretizar, dependendo das expectativas dos agentes. Ou seja, en-

quanto um único resultado é possível no modelo de Krugman, no modelo de Obstfeld múltiplos equilíbrios podem ser atingidos. A sobrevivência de um regime de câmbio fixo ou de bandas de flutuação seria, assim, perfeitamente possível, desde que os agentes financeiros acreditassem que a disposição e a capacidade do governo em defender a paridade cambial fossem suficientes para frustrar eventuais ataques especulativos. Logo, se os agentes crêem na solidez das finanças públicas de um país, a crise de confiança (e o conseqüente ataque especulativo) se tornam improváveis.

Obstfeld não assume uma identidade perfeita entre as reais condições das contas públicas de um país e as expectativas dos agentes sobre tais contas. Dessa forma, ainda que determinado governo incorra em déficits vultosos e constantes, pode ser capaz de defender uma dada paridade cambial, desde que os agentes financeiros julguem que esse governo tem condições para tanto. O *insight* oferecido pelos modelos de segunda geração é claro: as expectativas não são, necessariamente, uma função das condições reais da economia e essa dissociação torna possível a existência de múltiplos equilíbrios. Obstfeld toma como exemplo a crise do sistema monetário europeu em 1992-93, quando moedas de países com finanças públicas em ordem tiveram suas bandas de flutuação alargadas ou mesmo abandonadas em decorrência de ataques especulativos, tendo-se tornado clássica a desvalorização da libra esterlina naquela ocasião, como conseqüência do ataque promovido pelo megainvestidor George Soros. Inversamente, poderíamos considerar surpreendente (sob o ponto de vista dos modelos de primeira geração) a sobrevivência do regime de câmbio fixo por sete anos na Argentina, dado o fato de esse país ter incorrido em déficits fiscais por todo esse tempo – tal sobrevivência só foi possível porque os investidores acreditavam na capacidade e na disposição da Argentina (expressa inclusive em sua Constituição Federal) em defender a igualdade entre o dólar e o peso.

As expectativas não explicam toda e qualquer crise financeira. Ali onde a condição das finanças públicas é claramente frágil, com perspectiva de piora nos fundamentos, há pouco espaço para a formação de expectativas positivas, sendo muito difícil, senão mesmo impossível, evitar uma crise de confiança. Inversamente, onde as contas públicas estão incontestavelmente em ordem e a autoridade monetária dispõe de vasta reserva de divisas para se defender de um ataque especulativo contra a moeda doméstica, as chances de um ataque especulativo ser bem-sucedido diminuem, o que, por sua vez, reduz a probabilidade desse ataque. Assim, é principalmente quando as contas

públicas (em especial o volume das reservas de divisas) se encontram em alguma situação intermediária entre “excelente” e “péssima” que as expectativas têm um papel mais importante na determinação da ocorrência ou não de crises financeiras. Se os fundamentos macroeconômicos de determinado país são tais que não se pode afirmar, com certeza, se o governo teria condições de se defender de um ataque especulativo contra sua moeda, então a ocorrência ou não desse ataque dependerá sobretudo da avaliação de cada agente financeiro sobre tais fundamentos, bem como da expectativa do agente sobre o comportamento dos demais agentes. Em tais situações “intermediárias”, por assim dizer, as crises auto-alimentadas são possíveis, pois a definição de um “bom” ou “mau” equilíbrio (do ponto de vista do país afetado) depende das expectativas sobre qual desses equilíbrios irá prevalecer. Nas situações extremas, em que as condições das contas públicas são inegavelmente ruins, a crise é menos uma decorrência das expectativas dos agentes do que da manutenção de políticas fiscais insustentáveis no longo prazo.<sup>3</sup>

Encontrar os limites desse espaço “intermediário” onde há grande probabilidade de ocorrência de crises auto-alimentadas é tarefa que, naturalmente, fugiria ao escopo deste trabalho, pelo nível de complexidade e de técnica envolvidos. Cabe, porém, breve descrição de um modelo proposto por Obstfeld (1996), em que o autor procura descrever a probabilidade de ocorrência de crises auto-alimentadas utilizando instrumentos fornecidos pela teoria dos jogos. Segundo o modelo desenvolvido por Obstfeld, a ocorrência de um ataque especulativo contra determinada moeda dependeria, essencialmente, do nível das reservas de divisas que o país em questão estaria disposto a utilizar para defender a paridade e/ou o regime cambial. Três cenários seriam assim possíveis: altas reservas, reservas intermediárias e baixas reservas. O modelo de Obstfeld supõe um cenário com três jogadores: um governo que vende moeda estrangeira a um preço fixo para manter a taxa de câmbio constante, e dois agentes financeiros privados. Supondo o nível das reservas do governo em 50 (altas reservas) e a quantidade de moeda doméstica em mãos dos agentes privados de 15 para cada um deles,<sup>4</sup> vê-se que um ataque especulativo é altamente improvável, pois, mesmo que os dois agen-

<sup>3</sup> No artigo “Is Brazil next?”, de John WILLIAMSON (publicado na *International Economics Policy Briefs*, em agosto de 2002), o autor sustenta que o Brasil estava, em 2002, precisamente na situação intermediária em que a ocorrência de uma crise dependia sobretudo das expectativas dos agentes.

<sup>4</sup> Presuma-se, por simplicidade, que a taxa de câmbio seja de 1 para 1.

tes resolvam ir à autoridade monetária para trocar sua moeda doméstica por moeda estrangeira, o estoque de reservas do governo não se esgotaria, o que permitiria ao governo manter a paridade cambial, impedindo os investidores de auferir os ganhos esperados com a desvalorização da moeda doméstica. Dados os custos de transação, pode-se dizer que os dois agentes privados estariam, *ceteris paribus*, em pior situação.

Suponha-se agora uma segunda situação, em que as reservas do governo sejam 15 (baixas reservas) e a quantidade de moeda doméstica em mãos dos agentes seja de 15 para cada um deles. Nesse caso, qualquer um dos dois agentes pode, sozinho, esgotar as reservas do governo e provocar a mudança da paridade. O agente responsável pelo ataque terá lucro (pois terá comprado moeda estrangeira antes de sua valorização frente à moeda doméstica), enquanto o outro sairá perdendo (pois manteve sua posição em um ativo que se desvalorizou). Supondo que cada agente conheça a quantidade de moeda em mãos do outro, o ataque seria praticamente certo, visto que cada agente teria um incentivo para agir antes do outro.

Por fim, suponha-se agora que as reservas do governo sejam 25 (reservas intermediárias) e que a quantidade de moeda em poder dos agentes continue de 15 para cada um. Nesse caso, nenhum dos dois agentes pode, de forma isolada, engendrar um ataque especulativo que esgote as reservas do governo e ponha fim ao regime de câmbio fixo. Entretanto, se ambos os agentes decidirem comprar moeda estrangeira do governo, abandonando suas posições em moeda doméstica, estará configurada uma crise, com o governo obrigado a permitir a flutuação do câmbio.

A conclusão de Obstfeld é, portanto, que múltiplos equilíbrios só são possíveis em situações intermediárias, em que os fundamentos não são tão ruins a ponto de tornar o ataque inevitável, nem tão bons que o tornem impossível. Essa talvez seja a diferença-chave entre os modelos de primeira e os de segunda geração: para estes, a crise pode ou não ocorrer, dependendo das expectativas que se formem; para aqueles, a crise ocorrerá, independentemente das expectativas.

## LIMITAÇÕES DOS MODELOS DE SEGUNDA GERAÇÃO

A despeito do avanço que representaram em relação aos modelos de primeira geração, os modelos de segunda geração deixam de fora algumas variá-

veis cuja importância tem sido crescentemente reconhecida nos últimos anos, em especial após a série de crises financeiras dos anos 90 (México, Ásia, Rússia, Brasil e Argentina). Dentre essas variáveis, merecem destaque os “comportamentos de manada” (*herd behaviour*), o problema do “risco moral” (*moral hazard*), as assimetrias de informação, o fenômeno do contágio e os problemas de ação coletiva. Essas variáveis são o objeto da próxima seção.

## VARIÁVEIS INCORPORADAS RECENTEMENTE AO ESTUDO DAS CRISES FINANCEIRAS

### **Comportamento de manada, problemas de ação coletiva e assimetrias de informação**

Os primeiros modelos econômicos de análise dos comportamentos de manada (*herd behaviour*) foram os trabalhos seminais de Banerjee (1992), Bikhchandani, Hirshleifer & Welch (1992) e Welch (1992). Comportamento de manada significa, em economia, um tipo de comportamento pelo qual um indivíduo age não com base nas informações que possui, mas com base na conduta que observa nos outros indivíduos. Dessa forma, se o investidor A, detentor do ativo X, vê os investidores B e C vendendo as posições que detêm nesse mesmo ativo, poderá tomar a mesma atitude desses investidores, ainda que suas informações pessoais sejam neutras ou mesmo levemente favoráveis à liquidez e à rentabilidade futuras do ativo X. Isso acontece porque o investidor A não tem acesso às informações que motivaram o comportamento dos investidores B e C, o que o obriga a especular sobre quais seriam essas informações, levantando as hipóteses possíveis. Uma das hipóteses que vêm à mente do investidor A é, naturalmente, a de que os investidores B e C tenham melhores informações do que ele sobre a liquidez e a rentabilidade futuras do ativo X. Caso assuma ser essa a causa do comportamento de B e C, o investidor A trilhará o mesmo caminho, vendendo suas posições em X e, conseqüentemente, aumentando o incentivo para que outros investidores também o façam.

Calvo (1998) busca analisar os comportamentos de manada a partir da existência de assimetrias de informação entre os investidores. Quanto mais diversificada a carteira de investimentos (portfólio) de um investidor, menor é o tempo de que ele dispõe para se informar sobre a situação de cada um de

seus ativos. Já um investidor especializado em, por exemplo, títulos públicos de países emergentes, tende a ser mais bem informado sobre esse ativo específico do que aquele investidor mais diversificado. Supondo que este tenha em sua carteira títulos públicos de economias emergentes, poderá considerar a possibilidade de, em vez de pagar os custos envolvidos na busca de informações de qualidade sobre esse ativo específico, seguir o comportamento daquele segundo investidor (específico ou focado), que dispõe de mais tempo e recursos para a análise do ativo em questão e, portanto, tende a estar mais bem informado sobre as condições futuras que afetarão sua rentabilidade. Logo, a hipótese aventada no parágrafo anterior (de indivíduos agindo não com base em suas próprias informações, mas com base no comportamento alheio) torna-se mais provável na existência de assimetrias de informação.

Ocorre, porém, que o comportamento do investidor especializado não necessariamente guarda relação com suas informações sobre o ativo no qual investe. De acordo com Calvo, o investidor especializado em, por exemplo, títulos públicos latino-americanos, pode decidir vender suas posições num dado país apenas porque surgiu uma necessidade imediata de liquidez – por exemplo, para saldar dívidas decorrentes de investimentos malsucedidos em outro país ou para pagar as custas de um processo judicial que porventura tenha perdido. O investidor diversificado, entretanto, observa esse comportamento e, dados os custos em que incorreria para se informar sobre os reais fundamentos do país em questão, resolve também vender os títulos públicos desse país que possui em sua carteira.

O problema da assimetria de informações não se limita, contudo, às relações investidor/investidor, mas está presente também nas relações empregador e tomador de empréstimo. Conforme descrito por Akerlof em seu artigo seminal, “The market for lemons” (1970), o tomador de empréstimo detém, via de regra, mais e melhores informações sobre a destinação dos recursos emprestados (e, conseqüentemente, sobre os riscos de tais recursos se perderem) do que o empregador. Este, não podendo precisar o risco envolvido em cada empréstimo, “nivela por baixo” os tomadores, assumindo uma taxa de risco média, para todos, maior do que a taxa de risco real de alguns ou mesmo da maioria desses tomadores. Logo, o prêmio de risco – i.e., a taxa de juros – também tende a ser “puxada” para cima, na média, em prejuízo dos tomadores de baixo risco. Essa maior taxa de juros, por sua vez, inibe a tomada de empréstimo por agentes de baixo risco (pois, em geral, os investimentos de baixo risco também dão um baixo retorno, o que inviabiliza o

pagamento de uma alta taxa de juros) e estimula a tomada de empréstimo por agentes de alto risco (inversamente, quanto maior o risco, maior tende a ser o retorno do investimento e, portanto, os investidores de alto risco são os mais propensos a aceitar taxas de juros altas). Tal fenômeno é conhecido na literatura econômica como “seleção adversa” e é tanto mais agudo quanto maior for a assimetria de informações entre o prestador e o tomador.<sup>5</sup>

Outro elemento associado à ocorrência de comportamentos de manada é a existência de problemas de ação coletiva. Problemas de ação coletiva são dificuldades encontradas por grupos de indivíduos para coordenar as ações de cada um de modo a atingir um determinado objetivo comum a todos os membros do grupo.<sup>6</sup> Conforme visto na seção anterior, há situações nas quais a ocorrência de crises financeiras depende principalmente das expectativas dos agentes – se a maioria dos investidores confiar na capacidade de solvência do país afetado e mantiver as linhas de crédito para o governo em questão, a crise não se materializa (e vice-versa). Ou seja, se fosse possível para a maioria dos agentes financeiros que possuem títulos da dívida pública do país em questão se sentar ao redor de uma mesa e decidir conjuntamente pela renovação das linhas de crédito àquele país, a crise poderia ser evitada e os títulos que aqueles agentes possuem, honrados.<sup>7</sup> O resultado final seria, dessa forma, vantajoso para o país (que não precisaria decretar moratória, com toda a perda de credibilidade que tal atitude implicaria) e para os agentes (que veriam seus títulos honrados, evitando assim o prejuízo). Entretanto, a coordenação da maior parte (ou mesmo de uma parte substancial) dos agentes financeiros detentores de títulos da dívida pública de um dado país é tarefa difícil, dado o fato de serem muitos e, em boa parte, anônimos (visto que os títu-

---

<sup>5</sup> De fato, o fenômeno da seleção adversa ocorre não apenas no mercado de crédito, mas em qualquer mercado onde haja assimetria de informações. Akerlof chama a atenção para o fato de que o valor de um automóvel reduz-se drasticamente assim que ele sai da concessionária, mesmo que quase não tenha rodado e esteja, para todos os fins práticos, no mesmo estado de conservação do momento da venda. Tal depreciação se deve à impossibilidade de auferir as condições mecânicas de carros usados (ao menos para os indivíduos leigos em mecânica, que são a maioria da população), o que leva os compradores a “nivelar por baixo” tais produtos e, conseqüentemente, reduzir o preço destes.

<sup>6</sup> Para um tratamento aprofundado do assunto, conferir a obra seminal de Mancur Olson, **The logic of collective action: public goods and the theory of groups** (1965).

<sup>7</sup> Na realidade, além de chegarem a uma decisão conjunta, seria necessário ainda que fossem estabelecidos mecanismos de *enforcement* da decisão tomada, ou seja, instrumentos que pudessem garantir a implementação do acordo a que os investidores eventualmente chegassem.

los são transacionados no mercado secundário e, portanto, o subscritor original pode não ser – e freqüentemente não é – o mesmo portador do título no momento da crise). Logo, embora os investidores estivessem em melhor situação (*better off*) caso pudessem agir de maneira coordenada, as dificuldades envolvidas acabam levando a decisões individuais, com cada investidor tentando vender seus títulos antes de todos os demais, levando inevitavelmente à desvalorização destes e à conseqüente crise financeira no país emissor.<sup>8</sup>

Ainda outro fator por trás dos comportamentos de manada seria o problema do principal agente no mercado financeiro. Dado que os administradores de carteiras de investimento não são, via de regra, os proprietários dessas carteiras – e dado que a reputação de cada administrador no mercado costuma ter por base comparações de desempenho entre ele e seus colegas administradores –, esses administradores tendem a seguir o comportamento da maioria, pois seria melhor “errar com todos” do que “errar sozinho”, visto que nesse último caso o prejuízo para a imagem do administrador é maior (GALBRAITH, 1990).

## RISCO MORAL

O conceito de risco moral (*moral hazard*) consiste, segundo a literatura econômica, na situação em que agentes tomam decisões arriscadas com base na expectativa de que, em caso de prejuízo, serão socorridos por alguma instituição, notadamente o Estado. As operações de socorro a bancos são um dos exemplos mais recorrentes de prática conducente ao risco moral. Dadas as funções desempenhadas pelo sistema bancário – provimento de crédito, sistema de pagamentos etc. –, este reveste-se de fundamental importância para a saúde econômica de um país. Logo, os governantes vêem-se compeli-

---

<sup>8</sup> Têm havido, nos últimos anos, tentativas de superar esse problema por meio da adoção das chamadas CACs (*Collective Action Clauses*), cláusulas que, embutidas nos títulos públicos, autorizam um determinado percentual dos detentores desses títulos a renegociar a dívida do país emissor em nome de todos os demais detentores. Os títulos emitidos pelo Bank of England usualmente contêm tais cláusulas e no momento em que este trabalho está sendo elaborado, a adoção dessas cláusulas pelo Banco Central do Brasil está sendo discutida pelas autoridades monetárias do país. A adoção das CACs, porém, está atualmente restrita a poucos países – dentre outros fatores, pelo temor de que tenha como efeito colateral uma queda do valor dos títulos, visto que os investidores poderiam exigir um *spread* maior por papéis que contenham esse tipo de cláusula.

dos a agir no sentido de preservar a integridade do sistema, disponibilizando recursos para que, mesmo durante as crises, os bancos possam honrar seus compromissos (especialmente os depósitos à vista dos correntistas, durante as corridas bancárias). Ocorre, porém, que os bancos, sabendo que o governo virá em seu socorro quando necessário, podem optar por estratégias comerciais menos cautelosas do que adotariam caso não houvesse tal expectativa. Dessa forma, há um incentivo a que os bancos, por exemplo, concedam empréstimos pouco seguros ou diminuam o nível de suas reservas voluntárias.<sup>9</sup> Tal incentivo é o que se chama de risco moral.<sup>10</sup>

No caso das crises financeiras, o risco moral é um fenômeno presente em dois planos: (i) nas relações entre as instituições financeiras multilaterais – especialmente o Fundo Monetário Internacional – e os Estados; e (ii) nas relações entre os investidores e os Estados. Esse segundo plano diz respeito ao incentivo que os investidores têm para fazer apostas arriscadas quando sabem que um ou mais Estados virão em seu socorro. Interessa a esta análise, porém, apenas o primeiro plano, pois é nele que o Estado assume a posição de agente apostador. Resumidamente, o argumento do risco moral aplicado nesse plano consiste na crítica de que o FMI incentiva os países a adotarem políticas econômicas insustentáveis no longo prazo, precisamente por disponibilizar recursos para socorrer os países que enfrentam crises financeiras (os quais, supõe-se, enfrentam tais crises por não terem seguido políticas econômicas consistentes).

## CONCLUSÕES

Como se viu nas seções acima, as diferentes abordagens econômicas atribuem às expectativas diferentes papéis na explicação das crises financeiras. De acordo com Kindleberger e Galbraith, as expectativas são independentes dos “fundamentos” (i.e., das condições reais da economia, em geral, e da li-

---

<sup>9</sup> As reservas voluntárias são o estoque de dinheiro que os bancos mantêm em seus caixas para as operações correntes, como saques e pagamentos. Existem ainda as reservas compulsórias, cuja proporção é estabelecida pela autoridade monetária e cujos estoques são mantidos, usualmente, nos caixas do Banco Central.

<sup>10</sup> Outros exemplos seriam, ainda, os incentivos derivados dos contratos de seguro. O indivíduo que segura seu automóvel contra furto pode ter um incentivo a ser menos cuidadoso, não trancando as portas e deixando o alarme desligado, por exemplo.

quidez e rentabilidade de determinada classe de ativos, em particular), o que acarreta a ocorrência de “manias” e “pânicos”, processos auto-alimentados. Krugman, por sua vez, assume em seu modelo que os atores são perfeitamente racionais (i.e., capazes de adequar suas ações a seus objetivos e de realizar escolhas transitivas)<sup>11</sup> e, dessa forma, considera as expectativas como uma função unicamente dos fundamentos – não haveria, assim, espaço para a ocorrência de “manias” ou “pânicos” auto-alimentados. Obstfeld, por seu turno, propõe que as expectativas não necessariamente correspondem aos fundamentos, retomando assim o ponto de partida de Kindleberger e Galbraith e construindo, a partir daí, cenários onde múltiplos equilíbrios são possíveis, dependendo das expectativas dos atores. Por fim, foi visto como as assimetrias de informação e os problemas de ação coletiva e de risco moral são capazes de afetar as expectativas dos agentes – embora o conjunto de trabalhos publicados sobre cada uma dessas variáveis ainda não constitua um modelo de terceira geração, é inegável sua contribuição para uma maior compreensão de como as expectativas se formam e podem conduzir a crises financeiras.

Cabe, ainda, tecer algumas considerações quanto ao papel dos governos diante da possibilidade de uma crise. Tornou-se comum, no discurso político dos anos 90, afirmar-se que a globalização (entendida como a crescente integração econômica – e, em menor escala, também política – entre as nações) tornaria os países (em especial aqueles ainda em desenvolvimento) sujeitos passivos diante da ocorrência de crises financeiras internacionais. O mercado financeiro – agora global – seria muito mais forte do que qualquer governo considerado isoladamente, de modo que a este não restariam muitas possibilidades de resistir a uma crise, que – segundo tal linha de interpretação – configura-se por fatores exógenos a qualquer controle governamental.

Contudo, a revisão de literatura realizada no âmbito deste trabalho não parece corroborar tal vertente. Se é verdade que as expectativas, segundo o modelo de Obstfeld, podem não refletir os fundamentos econômicos objetivos, também é verdade que este autor condiciona o papel das expectativas como variável independente na deflagração das crises àquelas situações intermediárias, em que os fundamentos não são tão sólidos que afastem qualquer incerteza quanto à solvência do governo, nem tão ruins que não deixem

---

<sup>11</sup> Transitividade implica que se A é preferido a B e B é preferido a C, então A é preferido a C.

outra opção aos investidores além de resgatar/desfazer-se dos títulos que ainda detenham. Logo, um governo que tome medidas no sentido de se afastar dessa “zona cinzenta” pode não eliminar, mas certamente minimiza consideravelmente o risco de sofrer uma crise de confiança.

Por fim, cumpre retomar a observação contida na introdução deste trabalho, qual seja, a de que ainda são necessários estudos empíricos – informados, naturalmente, por modelos teóricos – para que se possam estabelecer relações de causalidade mais precisas e confiáveis.

### ABSTRACT

This is a study of the role of expectations in the outbreak and prevention of international financial crises, as well as the means by which governments try to shape those expectations according to their interests. The focus of this analysis is the confidence crisis to which different governments, in different degrees, are subject. Thus, a brief review of the specialized literature is presented, encompassing sociological-historical approaches as well as economic ones. Finally, a synthesis of the main conclusions offered by each approach is provided.

Key words: Financial crises; Public finance; Financial markets.

### Referências

AKERLOF, George. The market for lemons: quality uncertainty and the market mechanism. In: *The Quarterly Journal of Economics*, v. 84, issue 3 aug., 1970, 488-500.

CALVO, Guillermo. Balance of payment crises in emerging markets: large capital inflows and sovereign governments. Apresentado na NBER Conference on Currency Crises, 1998.

CARVALHO *et al.* *Economia monetária e financeira: teoria e política*. Rio de Janeiro: Campus, 2000.

EICHENGREEN, Barry. *A globalização do capital: uma história do sistema monetário internacional*. São Paulo: Editora 34, 2000.

GALBRAITH, Kenneth. *Uma breve história da euforia financeira*. São Paulo: Pioneira, 1992.

GOLDFAJN, Ilan; VALDÉS, Rodrigo. Are currency crises predictable? In: **IMF Working Paper**, 1997.

GREMAUD; VASCONCELLOS; TONETO. **Economia brasileira contemporânea**. São Paulo: Atlas, 2002.

KINDLEBERGER, Charles. **Manias, pânico e crashes: um histórico das crises financeiras**. Rio de Janeiro: Nova Fronteira, 2000.

KRUGMAN, Paul. Currency crises. Apresentado na NBER Conference, 1997.

KRUGMAN, Paul. The myth of Asia's miracle. In: **Foreign Affairs**, v. 73, issue 6, nov., 1994.

KRUGMAN, Paul. A model of balance-of-payment crises. In: **Journal of Money, Credit, and Banking**, v. 11, issue 3, ago.1979, p. 311-325.

FUNDO MONETÁRIO INTERNACIONAL. **Manual on fiscal transparency**. Publicado pelo Departamento de Assuntos Fiscais (*Fiscal Affairs Department*), 2001.

MIRANDA, Mauro. Crises cambiais e ataques especulativos no Brasil. **Trabalho para discussão n. 32**. Brasília: Banco Central, 2001.

OBSTFELD, Maurice. The logic of currency crises. In: **Cahiers Économiques et Monétaires**, n. 43. Paris: Banque de France, 1994, p. 189-213.

OLSON, Mancur. **The logic of collective action: public goods and the theory of groups**. Cambridge: Harvard University Press, 1970.

Relatório de Administração do Banco Central do Brasil – 1999.

Relatório de Administração do Banco Central do Brasil – 2000.

Relatório de Administração do Banco Central do Brasil – 2001.

Relatório de Administração do Banco Central do Brasil – 2002.

ROBERTS, Richard. **Por dentro das finanças internacionais: guia prático dos mercados e instituições financeiras**. Rio de Janeiro: Jorge Zahar, 2000.

SHILLER, Robert. **Irrational exuberance**. Princeton: Princeton University Press, 2000.

SZKURNIK, Ilan. **Um estudo para o Brasil**. Rio de Janeiro: PUC Rio, 1999.

WILLIAMSON, John. Is Brazil next? In: **International Economics Policy Briefs**, n. PB 2-7 (Aug., 2002).