INCONSISTÊNCIA DE POLÍTICAS ECONÔMICAS OU FRAGILIDADE FINANCEIRA?

VISÕES ALTERNATIVAS DE ATAQUE ESPECULATIVO

Antonio Luis Licha

Instituto de Economia da UFR.I

E-mail: licha@ie.ufrj.br

Rio de Janeiro, março de 2000

Introdução

Prévio à crise européia de 1992/3 as crises cambiais associadas a ataques especulativos eram atribuídas a inconsistências de políticas econômicas **inconsistentes** durante um certo período de tempo, enquanto os mercados financeiros eram considerados informacionalmente eficientes. Depois dessa crise, e da mexicana de 1995, começou a formar-se um consenso de que certos eventos históricos circunstanciais (sunspots) também jogam um papel importante nos determinantes que originaram ataques especulativos. No novo enfoque, as economias exibiriam equilíbrios múltiplos (um sem crise cambial e outro com crise cambial) e a seleção do equilíbrio seria realizada por eventos circunstanciais que promoveriam expectativas auto-realizáveis. Essas idéias geraram uma segunda geração de modelos de ataque especulativo com informação completa.

A partir da crise do sudeste asiático de 1997 um novo paradigma começou a desenvolver-se a partir da visão de que as crises são produto de fragilidades do sistema financeiro e não de inconsistências de política. Aspectos salientes dessa visão é a existência de dívidas (ou títulos) de curto prazo (em muitos casos denominadas em moedas estrangeiras) e sistemas financeiros domésticos frágeis e pobremente supervisionados. A idéia básica desta visão é que os mercados financeiros apresentam imperfeições que tornam os mercados informacionalmente ineficientes e propensos a sofrer crises (Eichengreen e Musa 1999). Esta nova visão considera, em geral, a existência de equilíbrios múltiplos e seu desafio maior é explicar os mecanismos de transmissão através dos quais eventos circunstanciais provocam efeitos permanentes nas carteiras de aplicações dos agentes nos mercados financeiros.

O objetivo deste trabalho é apresentar uma resenha das duas visões a respeito das causas dos ataques especulativos. Na primeira seção apresentamos a visão baseada em políticas inconsistentes, considerando o modelo Canônico de crise cambial e os modelos de Segunda Geração e destacando suas diferenças conceituais e de previsão a respeito de crises cambiais. Na segunda seção resumimos as idéias principais do paradigma que centra sua atenção em imperfeições do mercado financeiro, notadamente os modelos de fragilidade financeira, risco moral, comportamento de manada e contágio. Na última seção fazemos alguns comentários sobre as implicações de política econômica do debate das duas visões.

1 Modelos baseados em inconsistência de política econômica

1.a. Modelo Canônico de Ataque Especulativo

No modelo Canônico a crise cambial resulta de inconsistências na política econômica, em especial de considerar câmbio fixo, livre mobilidade de capitais e expansão do crédito doméstico. Essa combinação de políticas provoca perdas de reservas e, dado que as reservas cambiais do Banco Central são finitas, não é possível manter por um período de tempo longo o regime cambial. Assim, o Banco Central é obrigado, em algum momento, a deixar o câmbio flutuar. A mudança de regime acontece de forma conjunta com uma previsível desvalorização que os agentes são capazes de prever.

No modelo canônico, o mercado de câmbio é informacionalmente eficiente no sentido que os preços de mercado refletem todas as informações necessárias para realizar "boas previsões" (as expectativas não apresentam erros sistemáticos), de forma que o ataque especulativo é resultado de condições de arbitragem onde pânicos ou irracionalidades não cumprem papel algum. É a inconsistência de política que torna o ataque especulativo inevitável não precisando-se de bolhas especulativas para explicar a crise.

Assim, no modelo canônico o deterioro dos fundamentos (expansão do crédito doméstico com taxa de câmbio fixa) é condição **necessária e suficiente** para que aconteça um ataque especulativo. Sunspots não cumprem papel algum na análise da crise cambial.

1.b. Modelos de Segunda Geração

Estes modelos nasceram de críticas realizadas ao Modelo Canônico. Podemos ressaltar dois tipos de críticas: uma teórica relacionada à forma como é modelada a política monetária e cambial e outras empíricas direcionada à capacidade dos modelos em prever crises.

A crítica teórica principal é que no modelo Canônico a administração das Reservas Internacionais por parte do Banco Central não é racional. Na verdade, a cada momento o Banco Central deve analisar os custos e benefícios das políticas alternativas (por exemplo, desvalorizar ou não desvalorizar a moeda) pois do contrário sua atuação pode ser irracional. Esse comportamento origina um jogo não cooperativo entre o governo e o público no qual um deve prever o que o outro faz. Assim, a política econômica torna-se **endógena** ao sistema econômico.

Do ponto de vista empírico a literatura apresenta três críticas principais:

- a insolvência dos Bancos Centrais não parecem ser a causa última dos ataques especulativos. Países européios com elevadas relações Reservas Internacionais/PBI sofreram ataques especulativos em 1992/1993;
- 2. o diferencial entre juros domésticos e externos (igual às expectativas de desvalorização) apresentam uma discontinuidade pouco antes do ataque especulativo. Este salto não é captado pelo modelo canônico já que nele as expectativas de desvalorização acompanham a deterioração do fundamento;
- 3. o momento do ataque especulativo não é previsível.

Para dar conta destes fatos estilizados os modelos de Segunda Geração procuram mostrar que existe uma região crítica para os fundamentos na qual o

processo apresenta equilíbrios múltiplos. Nessa região, a seleção do equilíbrio é realizada por expectativas de desvalorização determinadas a partir de *sunspots* e processo assume a forma de uma profecia auto-realizável, já que as expectativas forçam o governo a deixar o câmbio flutuar. Em outras palavras, os modelos procuram mostrar que existe uma região crítica nos fundamentos na qual a decisão do governo sobre manter ou não o câmbio fixo não é determinada totalmente a partir dos fundamentos.

A existência de equilíbrios múltiplos na região crítica dos fundamentos resulta do fato da política do governo ser determinada a partir da administração de certos trade-offs entre objetivos de política na linha proposta pelo modelo Barro-Gordon. Os agentes supõem que existem dois cenários possíveis (um com desvalorização e outro sem desvalorização) e a escolha do cenário é realizada através de sunspots que afetam as expectativas de desvalorização (e que acabam determinando o comportamento dos agentes). Por sua vez, a decisão do público de realizar ou não o ataque especulativo determina o comportamento do Banco Central que valida as expectativas do público. Assim, um choque nas expectativas de desvalorização tem um efeito cumulativo, provocando efeitos permanentes devido ao círculo de interdependências entre a desvalorização esperada e efetiva. A não linearidade surge do fato que os especuladores exploram os trade-offs enfrentados pela política econômica.

Os modelos de Segunda Geração mostram que a deterioração dos fundamentos é condição necessária (pois sem esse deterioro não existe ataque especulativo) **mas pode não ser suficiente**. A condição suficiente, para níveis intermediários de fundamentos, são *sunspots* que afetam as expectativas de desvalorização.

2. Modelos com fragilidade financeira dos mercados financeiros

A partir da crise asiática de 1997 os críticos da visão de mercados eficientes argumentaram que os mercados financeiros são distorcidos por informação incompleta e outros problemas que afetam os mercados financeiros. Por exemplo para J. Sachs declarava em 1999 que "a essência da crise financeira recente consiste no

fato de que, entre 1993 e 1996, os chamados 'mercados emergentes' receberam uma enxurrada de empréstimos bancários internacionais, sendo que a partir de 1997 esses capitais fugiram dos mesmos mercados emergentes. Países como Rússia, ou Indonésia, Coréia do Sul e Tailândia, no Sudeste Asiático, ou Brasil e Peru na América Latina, puderam contrair empréstimos em condições fáceis em meados da década, mas viram esses empréstimos serem retirados, em pânico, nos últimos dois anos".

A literatura sobre crises financeiras e cambiais ("as crises gêmeas") destaca quatro tipos de problemas que provocam ineficiências nos mercados financeiros e, em certos casos, crises cambiais: fragilidade financeira, contágio, risco moral e comportamento de manada. Apresentemos brevemente estes modelos.

2.a. Modelo de Fragilidade Financeira dos Bancos

Chang e Velasco (1998) apresentam um modelo com crise bancária e cambial a partir de analisar o funcionamento do sistema bancário. Dado que o sistema bancário é um transformador de maturidade, pois seus depósitos podem ser de prazo mais curto que suas aplicações, pode estar sujeito a corridas bancárias. Em especial, se os ativos de curto prazo dos bancos são menores que os saques possíveis eles estão **potencialmente ilíquidos** ou **financeiramente frágil**. Nestas circunstâncias, pode existir uma corrida bancária entre os depositantes se cada um acredita que o outro fará um saque. Assim, se o banco apresenta fragilidade financeira um rumor (*sunspot*) pode tornar o banco insolvente se os agentes retiram seus depósitos. Dada a existência de informação imperfeita entre os depositantes a respeito do que o outro decidirá acontece uma falha de coordenação que pode promover uma crise bancária. A iliquidez potencial do banco pode provocar sua insolvência.

Por outro lado, se a taxa de câmbio é fixa e o Banco Central atua como emprestador de última instância do sistema bancário, o redesconto do Banco Central permite que os bancos cobram os saques e a crise bancária é evitada. Mas, se os agentes utilizam esse poder de compra para demandar reservas internacionais, acontece uma crise cambial pois o Banco Central não vai poder atender a demanda de

moeda estrangeira. Uma economia com taxa de câmbio fixa, Banco Central como emprestador de última instância e bancos com fragilidade financeira pode ter uma crise cambial, de origem bancária, deflagrada por *sunspots*.

2.b. Modelo de Risco Moral

Risco Moral acontece quando os agentes têm incentivos e a capacidade de deslocar custos para outros agentes. Por exemplo, se existe garantia ou proteção contra perdas patrimoniais os agentes têm um incentivo para demandar mais ativos de risco maior devido a que no cálculo dos rendimentos esperados é considerada a proteção existente. Assim, os bancos podem estar aplicando em projetos com uma elevada rentabilidade potencial mas baixa possibilidade de acontecer, sendo realizadas aplicações que não são eficientes do ponto de vista econômico.

Um exemplo é dado por Krugman (1998). Se existe garantia de depósitos para bancos comerciais os bancos tendem a realizar aplicações de elevado risco promovendo uma bolha especulativa de ativos financeiros. Como sob certas circunstâncias as bolhas podem estourar levando a uma deflação de ativos e a uma revisão das expectativas, os bancos podem ficar insolventes gerando uma crise financeira. Se a taxa de câmbio é fixa e o Banco Central atua como emprestador de última instância então podemos ter uma crise cambial como no modelo de Fragilidade Financeira.

Nos modelos de risco moral as crises são originadas por normas e instituições que promovem incentivos que geram certas ineficiências.

2.c. Modelo de Manada

O comportamento de manada acontece quando os agentes renunciam a seguir as informações disponíveis para acompanhar aquilo que a maioria faz. Isto pode acontecer por supor que outros agentes são melhor informados ou porque a qualidade das informações disponíveis é baixa (apresentam muito ruído). A manada acontece se

os *payoffs* dos ativos aumentam quando os outros agentes escolhem esse ativo e as alterações nas carteiras dos agentes são amplificadas pela existência de imitação. Assim, as flutuações do movimento de capitais são muito intensas e permanentes tornando os mercados financeiros e de câmbio **instáveis** e **ineficientes**.

O comportamento de manada acontece de forma predominante em mercados de capitais muito voláteis, já que neles os agentes não podem extrair muita informação dos sinais de mercado tendendo a guiar suas decisões pelas transações dos outros agentes. Assim, os países emergentes com mercados de capitais pequenos e com elevada elasticidade-juros da demanda de ativos são mais propensos a ter manada pois qualquer rumor origina amplas realocações de aplicações, originando uma elevada volatilidade nos seus mercados financeiros.

2.d. Modelo de Contágio

O contágio (ou contaminação) acontece quando o ataque especulativo em um país é provocado pela crise acontecida em outro país. Por exemplo, Calvo (1999) apresenta um modelo de contágio em que analisa o papel que os derivativos possuem na explicação das crises. Considerando que no mercado de capitais internacional os custos de informação em países emergentes são elevados, existem dois tipos de agentes: os **informados** que estimam os lucros esperados dos títulos e são sujeitos a colaterais; e os **não-informados** que observam as decisões dos informados mas não sabem se as decisões se devem a deterioro de fundamentos do país ou a colaterais do informado.

Se a **volatilidade dos fundamentos** do país é maior que a volatilidade dos mercados de capitais internacionais então os agentes não-informados associam de forma preponderante as decisões dos informados a problemas de fundamentos nos países emergentes e não a problemas de colaterais no mercado internacional de capitais. O contágio acontece pois existe um viés para considerar que as decisões dos informados foi provocada pelos fundamentos dos títulos e não por colaterais.

Dado que a volatilidade dos fundamentos dos países emergentes é maior que a

dos países centrais, aqueles estão mais sujeitos a contágio, podendo suportar ataques provocados por problemas de colaterais no mercado de capitais internacional (*sunspots*).

3. Comentários finais

A história econômica das crises promoveu nos anos 90 uma série de explicações alternativas. Com a crise da dívida externa latino-americana dos 80 desenvolveu-se o argumento de que políticas inconsistentes são o fundamento de crises cambiais. Já com a crise européia de 1992-3 consolidou-se a idéia de que conflitos de política podem ser explorados pelos especuladores provocando ataques ainda que os fundamentos não estejam muito deteriorados. A crise mexicana de 1994-5 mostrou a vulnerabilidade de países com dívidas de curto prazo e sistemas bancários fragilizados. A crise financeira asiática de 1997 voltou o interesse para a estrutura do sistema financeiro e revelou que bancos fragilizados financeiramente e desequilíbrios patrimoniais privados podem ser tão letais quanto aqueles do setor público. Já na crise da Rússia de 1998 a contaminação dos mercados de capitais de outros países emergentes aparece como o fato estilizado de destaque.

A literatura de crises cambiais e ataques especulativos pode ser sistematizada através do seguinte quadro:

Modelo	Condições para a crise	
	Necessária	Suficiente
Canônico	Inconsistência de Política	Inconsistência de Política
2ª Geração	Inconsistência de Política	Sunspots
Fragilidade Financeira	Fragilidade Financeira dos Bancos	Sunspots
Risco Moral	Garantia de Depósitos	Sunspots
Manada	Volatilidade de Mercado de Capitais	Sunspots
Contágio	Volatilidade dos Fundamentos	Sunspots

Os trabalhos empíricos parecem corroborar que não existe uma causa única numa dada crise histórica. As explicações apresentadas **não são excludentes**, podendo coexistir vários tipos de crise numa dada experiência histórica.

O debate sobre as causas das crises cambiais está intimamente ligado à discussão sobre como **prevenir** elas. Os modelos baseados em inconsistências na política econômica ou em imperfeições nos mercados financeiros possuem recomendações diferenciadas a este respeito. Para o modelo canônico os ataques especulativos podem ser prevenidos de duas formas:

- 1 promovendo políticas monetárias compatíveis com os regimes cambiais;
- 2 estabelecendo regimes com câmbio flexível.

O paradigma baseado em mercados financeiros ineficientes promove um novo debate sobre a regulação dos mercados financeiros e a livre mobilidade de capital. Em especial, conforme destacam Eichengreen e Musa (1999), apesar da liberalização financeira promover benefícios ao permitir a participação do país no sistema econômico mundial, ela possui muitos problemas que podem ser mitigados pela ação e regulação por parte do governo na busca de reduzir as distorções que aparecem nos mercados financeiros. Várias alternativas são apresentadas em relação à regulação dos mercados de câmbio, entre as quais:

- 1 intervenções que afetem o preço das operações cambiais (como o chamado Imposto Tobin);
- 2 restrições à realização de certas operações cambiais para desencorajar algumas transações de capital que dependam excessivamente de dívidas externas de curto prazo (como diferenciais nos requerimentos de depósitos sem juros proposto por B. Eichengreen);
- 3 mudanças institucionais relativas ao papel do Banco Central como emprestador de última instância e ao desenho de regras que outorguem mais transparência aos mercados, reduzindo problemas informativos, e diminuam a fragilidade financeira dos agentes financeiros.

O debate sobre regulação de mercados de capitais em países emergentes ainda está em aberto, de forma que vai ser aprofundado nos próximos anos.

Referências bibliográficas

- **Calvo, G. (1995)**, Varieties of Capital-Markets Crises, *Working Papers N°15*, Center for International Economics, University of Maryland.
- **Calvo, G. (1999)**, Contagion in Emerging Markets: When *Wall Street* is a Carrier, *mimeo*, University of Maryland.
- **Chang, R. e Velasco, A. (1998)**, Financial Crises en Emerging Markets: A Canonical Model, *NBER Working Paper Series*, N° 6606, Cambridge.
- Corsetti, G.; Pesenti, P. e Roubini, N. (1998), Papers Tigers? A Model of the Asian Crises, *mimeo*, Stern Institute-New York University, September.
- **Davidson, P. (1997)**, Are Grains of Sand in the Wheels of International Finance Sufficient to Do the Job when Boulders Are often Required?, *The Economic Journal*, 107: 671-686.
- **Eichengreen, B. e Musa, M. (1999)**, Capital Account Liberalization: Theorical and Practical Aspects, *IMF Occasional Paper 172*, Washington.
- **Eichengreen, B., Tobin, J. e Wyplosz, Ch. (1995)**, Two Cases for Sand in the Wheels of International Finance, *The Economic Journal*, 105, January: 162-172.
- **Flood, R. e Marion, N. (1998)**, Perspectives on the Recent Currency Crisis Literature, *NBER Working Paper Series*, N° 6380, Cambridge.
- **Garber, P., Taylor, M.** (1995), Sand in the Wheels of Foreign Exchange Markets: A Sceptical Note, *The Economic Journal*, 105, January:173-180.
- **Kaminsky, G.; Lizondo, S. e Reinhart, C. (1998)**, Leading Indicators of Currency Crises, *IMF Staff Papers*, vol. 45, N° 1, March: 1-48.
- **Kenen, P.B.** (1995), Capital Controls, the SEM and MEU, *The Economic Journal*, 105, January: 181-192.
- Krugman, P. (1998), What Happened to Asia?, mimeo, MIT.
- **Obstfeld, M. (1994)**, The Logic of Currency Crises, *Cahiers Economiques et Monetaires*, 43.
- **Obstfeld, M.** (1996), Models of Currency Crises with Self-Fulfilling Features, *European Economic Review*, 40: 1037-1047.

Velasco, A. (1996), Fixed Exchange Rates: Credibility, Flexibility and Multiplicity, *European Economic Review*: 1023-1035.