

Derivativos financeiros: *hedge*, especulação e arbitragem

Maryse Farhi

A busca de proteção contra a forte volatilidade das taxas de câmbio e de juro registrada desde o fim dos acordos de Bretton Woods está na origem da criação e da enorme expansão de mercados de derivativos financeiros muito diversificados e amplos. Essa volatilidade introduziu profundas mudanças no comportamento dos agentes econômicos ao tornar imperativa a formação de expectativas sobre a evolução de curto prazo das principais variáveis financeiras para a condução normal das atividades econômicas. A existência dos mercados de derivativos permitiu que os agentes cobrissem seus riscos financeiros ao transferi-los para outros.

Para a realização, numa escala significativa do ponto de vista macroeconômico, das operações de cobertura de riscos (*hedge*) é indispensável que haja mercados nos quais se negociem, para entrega e liquidação futura, os mesmos ativos que nos mercados à vista. Antes da criação dos mercados de derivativos financeiros, era possível efetuar operações de *hedge*, empregando-se os contratos a termo junto às instituições bancárias. Mas, sua importância era limitada pela pequena variedade de ativos cobertos por esses contratos (quase exclusivamente de taxas de câmbio), pelo número reduzido de agentes que a eles tinham acesso (clientes de primeira linha dos bancos), pelo alto custo das operações e pela pouca flexibilidade do instrumento (a liquidação só é possível no vencimento).

A expansão dos mercados de derivativos financeiros abre a possibilidade de realização de operações de cobertura de riscos sobre a mais variada gama de ativos para a maior parte dos agentes, reduzindo o impacto das incertezas geradas pela volatilidade dos principais indicadores financeiros. Mas, concomitantemente, esses mercados constituem o instrumento ideal para a especulação, ao permitir acesso, fácil e direto, aos mecanismos de alavancagem.

Estabelecer a distinção entre uma operação de *hedge* e uma de especulação não é tarefa fácil e vem prestando-se a diversas interpretações. A dificuldade surge do fato de que muitos partem de definições de especulação genéricas ou formuladas antes da situação criada pelo desenvolvimento dos mercados de derivativos financeiros e chegam assim, por dedução, às operações de *hedge* e de arbitragem sem atentar para as mudanças nos próprios conceitos acarretadas pela ampliação desses mercados. Entretanto, é importante precisar as diferenças conceituais entre *hedge*, especulação e arbitragem na medida em que suas conseqüências micro e macroeconômicas são distintas e, em certos contextos, até opostas. Posições assumidas nos mercados de derivativos financeiros como

cobertura de riscos não podem, em princípio pelo menos, provocar prejuízos insustentáveis para seus detentores. Posições especulativas que provoquem prejuízos insustentáveis podem – dependendo do perfil e do tamanho de seus detentores – acarretar graves crises de crédito e de confiança.

Antes da criação e extensão dos mercados de derivativos financeiros, o especulador em ativos financeiros diferenciava-se do não especulador, essencialmente, pelas intenções que regiam suas operações e, em alguns casos, pelo prazo em que conservava o ativo em carteira. Inexistindo um mercado futuro de índices de Bolsas de Valores, de opções sobre índices ou sobre ações individuais, etc., a especulação era definida por um tempo relativamente curto de permanência dos títulos em carteira e pela expectativa de seu detentor de realizar um rápido ganho de capital, em contraposição ao investidor que conservaria o título por um tempo maior e se interessaria pelo recebimento de dividendos; constituindo uma atitude não-especulativa.

Na conjuntura atual, parece metodologicamente mais correto partir da definição de *hedge* para, em contraposição, chegar à de especulação, no sentido contemporâneo e específico aos mercados que negociam derivativos de um determinado ativo subjacente, seja um ativo financeiro, seja uma *commodity*.

1. O *hedge*

1.1. As operações de cobertura de riscos

As operações de cobertura de riscos (*hedge*) consistem, essencialmente, em assumir, para um tempo futuro, a posição oposta à que se tem no mercado à vista. A operação de cobertura de riscos do produtor (no caso do mercado de *commodities*) ou do agente que tenha uma posição comprada no mercado à vista é denominada de *hedge* de venda. O risco desse agente consiste na queda dos preços; para proteger-se desse risco, ele deve efetuar uma operação de venda nos mercados de derivativos. No caso do transformador (também, no mercado de *commodities*) ou de todo agente com posição vendida no mercado à vista, a operação de cobertura é chamada de *hedge* de compra, já que seu risco é de uma alta dos preços contra o qual ele se protege assumindo posição comprada nos mercados de derivativos.

Por extensão, a noção de *hedge* aplica-se à cobertura das posições que se virá a ter num momento anterior ou, pelo menos igual, ao vencimento do derivativo utilizado. Assim, tanto o investidor que detém atualmente uma carteira de ações de composição semelhante à do índice e vende contratos no mercado futuro ou compra uma opção de venda sobre este índice, quanto o exportador que receberá divisas no futuro e vende contratos no mercado futuro ou compra uma

opção de venda sobre as mesmas, estão realizando operações de *hedge* de venda, embora um tenha posição no mercado à vista no presente e o outro só venha a tê-la em qualquer período anterior ao vencimento futuro. Da mesma forma, tanto o industrial que tem uma dívida em divisas e compra contratos de câmbio no mercado futuro ou adquire opções de compra quanto o investidor que deverá dispor de uma soma em dinheiro num prazo dado e compra contratos de índice de valores estão realizando *hedge* de compra, embora suas posições no mercado à vista no momento das operações sejam distintas.

Os derivativos podem ser utilizados como *hedge* como substitutos de uma operação a ser futuramente realizada no mercado à vista. Esta operação futura será realizada por diferentes motivos: liquidar uma posição anteriormente existente no mercado à vista, cumprir um compromisso, ou em consequência de um engajamento já existente. Ela também poderá ser condicionada, no momento presente, à realização futura de um determinado evento como a obtenção de um contrato, etc.

Diversas situações podem se apresentar após o *hedge* da posição:

a) se a operação no mercado à vista for efetivada antes do vencimento do derivativo, este será concomitantemente liquidado;

b) a operação de cobertura de riscos também pode ser renovada para outro vencimento. Enquanto a posição no mercado à vista estiver acompanhada de uma posição oposta nos mercados de derivativos, haverá *hedge* e ela estará coberta;

c) o *hedge* pode ser liquidado antes do vencimento ou não renovado neste, embora se conserve a posição no mercado à vista. Esta posição, não acompanhada de uma posição oposta nos mercados de derivativos, passa então a estar descoberta. Todas as oscilações positivas ou negativas das cotações no mercado repercutem diretamente sobre uma posição descoberta. Em consequência, seu detentor, ao mantê-la, estará, objetivamente, especulando sobre uma evolução favorável das cotações no mercado à vista;

d) a posição no mercado à vista pode ser liquidada embora se conserve a posição nos mercados de derivativos. O detentor desta posição, que também está descoberta, passa a especular sobre uma evolução favorável das cotações nos mercados de derivativos.

Para a realização das operações de cobertura de riscos é indispensável que haja mercados nos quais se negociem, para entrega e liquidação futura, os mesmos ativos que nos mercados à vista. A operação de *hedge* deve ser realizada em mercados com uma temporalidade distinta da posição original, de forma a que esta não seja liquidada no momento. Se, ao pretender efetuar uma operação de cobertura de riscos num mercado de mesma temporalidade, o ativo original for liquidado ou substituído por outro, a operação resultará numa simples troca de posição que poderá embutir novos riscos. Por outro lado, a operação de cobertura de riscos não pode necessitar do emprego de um volume de capital equivalente ao

da posição original, tornando necessária a utilização de mecanismos de alavancagem com vencimento e liquidação no futuro.

1.2. Decisões de *hedge* e escolha dos instrumentos

Poucos são os agentes que cobrem sistematicamente suas posições em ativos financeiros. Isso decorre do fato de que os ativos financeiros têm um papel especial para os agentes, na medida em que representam seja o resultado de sua atividade econômica (por exemplo, do exportador para quem as divisas obtidas devem ser transformadas em sua moeda de referência para a continuação de suas atividades), sejam elementos de sua riqueza. Nesse último caso, as posições são assumidas voluntariamente pelos agentes, com o intuito de realizar um certo nível de ganhos, assumindo um certo nível de riscos. Os agentes, ao tomarem suas decisões de investimento ou de forma de endividamento estão conscientes de que, no contexto de forte volatilidade das principais variáveis financeiras, todos os ativos podem apresentar riscos, dependendo das circunstâncias específicas de cada um. Assim, mesmo o papel-moeda ou os depósitos à vista na denominação monetária do país ou da região (no caso do euro) podem apresentar riscos para os agentes cuja atividade econômica envolve uma exposição às variações da taxa de câmbio; mas podem ser isentos de riscos para aqueles cuja atividade se limita ao âmbito nacional ou regional. O perfil de riscos e o processo que leva cada agente a identificar e a decidir cobrir seus riscos apresentam feições particulares e próprias à sua situação.

Quando os ativos financeiros constituem uma carteira (patrimônio) eles são, no quadro financeiro contemporâneo, frutos de uma antecipação de movimentos favoráveis dos preços. Essas posições são ativamente escolhidas pelos agentes entre uma vasta gama de ativos. Ao fazer essa escolha, ponderam os ganhos esperados e os riscos assumidos, cientes de que todas as posições em ativos financeiros contêm riscos de uma evolução desfavorável seja das taxas de juros e de câmbio seja das cotações de mercado. Cobrir esses riscos implica seja resignar-se a receber a taxa de juros dos títulos de menor risco, vigente no momento no mercado monetário,¹ caso decida empregar os mercados futuros, seja arcar com uma despesa suplementar, caso lance mão de opções ou *swaps*. Considerando os custos dessas operações, seria mais vantajoso aplicar diretamente seus recursos em tais títulos. Donde o fato de que os agentes só procuram cobrir os riscos embutidos nas suas carteiras em determinadas circunstâncias, quando suas expectativas são negativas.

(1) A relação existente entre o preço de um ativo no mercado à vista e aquele do mercado futuro (base) espelha a taxa de juros de menor risco em curso no mercado monetário para o mesmo período. Eventuais distorções na base atraem operações de arbitragem que tendem a restabelecer os parâmetros normais (ver nota 2).

Nas situações em que os ativos financeiros resultam das atividades econômicas dos agentes é mais comum a busca de cobertura de riscos, notadamente no caso das pequenas e médias empresas. No que concerne às grandes empresas, a maioria acabou montando sofisticados departamentos financeiros aptos a gerenciar riscos nos mais diferenciados ativos financeiros, cobrindo-os quando as expectativas de valorização são negativas ou mantendo-os descobertos para tirar proveito de uma eventual evolução favorável e, eventualmente, assumindo novos riscos nas aplicações de tesouraria.

No contemporâneo contexto de forte volatilidade das principais variáveis financeiras, a formação de expectativas torna-se um imperativo para o conjunto dos agentes econômicos nas tomadas de decisões necessárias ao desenrolar de suas atividades. Nos mercados de ativos financeiros e de *commodities* que possuem um derivativo qualquer, expectativas sobre a evolução dos preços ou sobre a relação entre os preços futuros e os preços presentes exercem uma influência preponderante sobre as decisões de *hedge*. A expectativa de que uma determinada evolução dos preços favorável à manutenção de uma posição descoberta leva à especulação, enquanto que a expectativa de uma evolução desfavorável induz à busca de *hedge*. Uma relação entre preços futuros e preços presentes demasiadamente ampliada também leva à realização de operações cobertas (*cash and carry*).²

Tratando dos mercados futuros de *commodities*, o grande pioneiro e um dos maiores teóricos desses mercados, H. Working (1953 e 1962) já mostrava o aspecto de complementaridade entre *hedge* e especulação. Assinalava que a existência dos mercados futuros dependia, em primeiro lugar, da existência de agentes que tinham riscos e procuravam cobri-los, para que houvesse possibilidade de que outros os assumissem. Working (1962), posteriormente retomado por Hieronymus (1976), foi o primeiro a apontar que as decisões de *hedge* são, na prática, tomadas basicamente para ganhar dinheiro ou deixar de perdê-lo, e não por pura aversão aos riscos: “Surpreendentemente, quem sabe, os estudos quantitativos contribuíram mais para a compreensão do *hedging* do que as entrevistas sobre as motivações das operações. Particularmente dignos de nota, são os estudos sobre a manutenção de estoques cobertos e os custos de carregamento do mercado, que mostraram que a maior parte das atividades de *hedge* visava garantir lucros e não simplesmente evitar riscos”.

Além dos estudos quantitativos mencionados por ele, os tipos básicos de operações de *hedge* são invocados para fundamentar esta afirmação. Estes tipos

(2) Uma relação ampla (embutindo uma taxa de juros superior à que poderia ser obtida no mercado monetário) induz à realização dessas operações que consistem na compra do ativo à vista e sua venda futura através de mecanismos de derivativos. Uma relação demasiadamente estreita entre os preços à vista e os futuros leva à realização de operações de “reversão” que consistem na venda do ativo à vista e compra de um derivativo. O caráter não coberto desta operação dificulta sua caracterização como *hedge* e a inclui nas operações de especulação.

básicos são apresentados aqui de forma a incluir as operações que têm ativos financeiros como subjacentes e a gama mais ampla de derivativos que surgiu nas últimas décadas:

a) o *hedge* de custo de carregamento (*carrying charge hedging*), realizado em conexão com a manutenção de um estoque do ativo subjacente. Enquanto a manutenção deste estoque não é coberta por uma venda futura (qualquer que seja o derivativo empregado para tal), seu detentor busca tirar lucro da variação do nível absoluto de preços. A partir do momento em que o estoque está coberto por uma venda futura, seu detentor busca tirar lucro da variação dos preços relativos entre o futuro e o presente, isto é, da variação da base. A decisão primária é, de qualquer forma, de formar um estoque à vista do ativo subjacente. Cobri-lo ou não será uma decisão posterior, tomada em função da evolução dos preços do futuro em relação aos do presente. As operações de *cash and carry* são uma variante deste tipo de *hedge*, embora possam ser classificadas como sendo de arbitragem, à medida que a compra à vista e sua cobertura são realizadas no mesmo período, com o objetivo de garantir um diferencial vantajoso;

b) o *hedge* seletivo é aquele que é decidido em função das expectativas da evolução dos níveis absolutos de preços. Os estoques somente são cobertos quando se espera uma queda dos preços, enquanto que as posições vendidas (*short*) são cobertas quando se espera uma alta. Esta operação busca, principalmente, evitar a realização de perdas em momentos específicos. Este tipo de *hedge*, já extremamente comum nos mercados de *commodities* desde sua criação, é o mais largamente praticado nos mercados de ativos financeiros que dispõem de um ou mais derivativos. Os resultados financeiros do *hedge* seletivo podem ser medidos aproximadamente pelo montante de perda financeira evitada pela operação. São função direta da habilidade do agente de antecipar mudanças nos patamares de preços. A existência de mercados de derivativos faz com que a atividade de *hedge* compartilhe, assim, de uma característica apontada como básica na definição de especulação dada por Keynes (1936) e retomada por Kaldor (1939);

c) o *hedge* por antecipação, também geralmente decidido em função de expectativas de preços, é aquele que não tem, no momento presente, um estoque de ativos ou um compromisso firmado de entrega como contraparte, mas que deverá vir a tê-lo num momento futuro anterior ou equivalente ao vencimento do derivativo. O *hedge* por antecipação é o mais difícil de ser distinguido de posições especulativas tomadas por profissionais do ramo em questão ou por outros agentes já que, no momento em que a operação é realizada, não possui uma posição oposta no mercado à vista. Nos mercados de *commodities*, este *hedge* consiste em compras de derivativos por transformadores para garantir posteriores necessidades de matéria-prima ou por vendas futuras realizadas por produtores antes de sua produção. Nos mercados de ativos financeiros, ele toma a forma de posições

futuras compradas ou vendidas para garantir os preços dos ativos ou taxas (de câmbio ou de juros) que correspondem a fluxos financeiros futuros. A operação tem por objetivo tirar proveito dos preços atuais, quando se estima que eles deverão vir a evoluir num sentido desfavorável;

d) as diversas formas de *hedge* ajustável, como o *portfolio insurance* ou *delta hedging*, buscam estabelecer a proporção ótima entre os derivativos vendidos e o estoque de ativos subjacentes em função da evolução de seus preços. É inútil ter uma posição vendida em derivativos cobrindo todo o estoque de ativos subjacentes num mercado em franca tendência de alta. Mas num mercado em baixa, é bom ter toda a posição coberta;

e) O *hedge* puro de aversão ao risco foi considerado por Working (1962), analisando somente os mercados futuros de *commodities*, como sendo: *não importante e praticamente inexistente na prática moderna*. A especificidade do papel dos ativos financeiros na vida dos agentes faz com que esta observação permaneça válida. No entanto, com o desenvolvimento dos mercados de opções, esta afirmação é hoje menos abrangente do que no período em que só se podiam utilizar os mercados futuros para o *hedge*. Os compradores de opções (de compra e de venda) adquirem, mediante o pagamento de um prêmio, o direito (e não a obrigação) de comprar (vender) o ativo subjacente a um preço determinado (preço de exercício) num prazo também determinado. Raciocinar por semelhança com o mecanismo de seguros permite mostrar que existem diversos casos em que o *hedge* por aversão aos riscos tende a ser realizado com opções (com certas condições restritivas). Se o valor do prêmio for baixo em relação ao preço do bem segurado, o seguro será efetivado para se evitarem riscos. Se o valor do prêmio for considerado elevado em relação ao do bem segurado, o seguro não será feito ou só o será em determinadas circunstâncias, quando os riscos tornam-se mais concretos.

Nos mercados organizados de opções, as opções com prêmio elevado são as *in the money* ou *on the money* com preços de exercício igual ou próximo ao preço vigente do ativo subjacente. Por esta razão, estas opções costumam ser utilizadas para os *hedges* de *carrying charges*, seletivos ou antecipatórios. Mas seu custo elevado desestimula seu emprego na cobertura sistemática de riscos que se volta para as opções com um prêmio baixo. As opções que têm um prêmio de baixo valor são as *out of the money*, cujo preço de exercício se encontra suficientemente distante do preço corrente do ativo subjacente, tornando seu exercício pouco provável, salvo em caso de súbita acentuação da volatilidade das cotações. Realizar um *hedge* com uma dessas opções é equivalente a ter um seguro com uma franquia muito elevada: os estragos devem ser de alta monta para que seja acionado, mas ele permite estabelecer um limite máximo de perdas. No caso específico, o *hedge* realizado com uma opção *out of the money* levará seu detentor a arcar com a variação de preços do ativo subjacente compreendida entre

o preço vigente e o preço de exercício da opção, só estando coberto da parcela que, eventualmente, a esta exceder.

As óbvias limitações da cobertura de riscos obtida por este tipo de *hedge* são um dos fatores na origem da grande demanda por alguns produtos opcionais de balcão cujo prêmio é mais baixo que nas opções tradicionais. No entanto, estas opções de última geração também provêm coberturas mais restritas que as opções tradicionais, embora seus diversos mecanismos permitam-lhes adaptar-se melhor a uma demanda precisa de *hedge*.

1.3. Limites da cobertura de riscos

Algumas limitações devem ser mencionadas, que atingem todo o conjunto das operações de *hedge*. Embora, para efeito de raciocínio, tenhamos estabelecido um paralelo entre os mecanismos de alguns derivativos como as opções e os mecanismos de seguro, tal assimilação não pode ser estendida às repercussões macroeconômicas das duas atividades sob risco de induzir a falsas conclusões. Os seguros são baseados na lei dos grandes números através do cálculo atuarial do valor médio devido por ocorrências em cada período de tempo e em cada setor. Este valor médio, acrescido dos custos operacionais e da remuneração da seguradora, é distribuído na população segurada por meio da cobrança de prêmios. Corresponde a uma forma de socializar prejuízos em que cada segurado paga uma parte das perdas dos outros segurados que, por sua vez, caso necessário, pagarão uma parte da sua. Se o número de segurados for suficientemente elevado, o período de tempo longo e os cálculos atuariais corretos, os riscos não são assumidos pela seguradora mas se desvanecem. No entanto, os riscos transferidos através do *hedge* continuam a existir. São assumidos pelos outros participantes do mercado, em especial pelos especuladores. Por meio do *hedge*, estes riscos deixam de estar concentrados e disseminam-se entre um número mais elevado de participantes.³

A transferência de riscos através dos mercados de derivativos financeiros tem um horizonte de tempo relativamente curto. Nos mercados organizados, os prazos máximos de negociação vão de 12 a 16 meses, embora a maior parte dos negócios concentre-se em prazos mais curtos. A repactuação periódica das operações de *hedge* não permite que se possa, *ex ante*, avaliar a possibilidade efetiva de alongar os prazos. Com efeito, as oscilações da base – diferencial entre o preço atual e o futuro que embute a taxa de juros vigente além de refletir as mais variadas expectativas – são tão imprevisíveis e incertas quanto as variações dos

(3) Na maior parte dos mercados de derivativos, o número de especuladores é bem superior ao de *hedgers*.

preços, embora menos voláteis. Essas oscilações podem inviabilizar qualquer tentativa de repactuação do *hedge* em condições aceitáveis.

Nos mercados de balcão, alguns derivativos apresentam a possibilidade de se operarem prazos mais longos, embora o mercado tenha uma liquidez mais restrita para operações de prazos superiores a três ou quatro anos. No entanto, podem vir a ser utilizados para, através de operações de *hedge*, reduzir incertezas financeiras de mais longo prazo (aí incluindo-se elementos das decisões de investimentos) em riscos passíveis de gerenciamento. Isso só verificou-se em pequena escala até agora, porque a alavancagem elevada desses mercados faz com que um erro de concepção da operação acabe tendo seus resultados negativos potencializados ao longo dos anos.

Quando novos instrumentos financeiros surgem, é necessário um certo tempo para que a maioria dos agentes entenda sua dinâmica, dando, assim, uma vantagem comparativa aos que já dominam sua utilização. Esta vantagem comparativa foi usada para operações de arbitragem ou de tesouraria pelas instituições financeiras que dispunham de quadros tecnicamente mais preparados. Na escala dos agentes presentes nos mercados, as empresas, até a criação de seus departamentos financeiros especializados, foram as últimas a dominar os novos produtos. A familiaridade cada vez maior dos agentes mais importantes com os mecanismos de derivativos permite antever a utilização desses mercados para reduzir parte das incertezas financeiras que rodeiam os projetos de investimento, desde que possam obter *hedge* de longo prazo. No entanto, sua utilização atual restringe-se basicamente à cobertura de riscos de prazos curtos, à montagem de complexas operações de tesouraria e à especulação.

Embora, como vimos, a maior parte das operações de *hedge* tenham como objetivo realizar lucros ou evitar perdas, elas também podem dar origem a prejuízos financeiros. Basta para isso que as antecipações dos agentes sobre o movimento dos preços seja incorreta ou que a montagem da operação seja tecnicamente deficiente na identificação dos riscos. Estes prejuízos, quando resultam de uma antecipação errônea do movimento dos preços, não têm, no entanto, repercussão macroeconômica na medida em que as perdas numa posição são, embora não necessariamente na mesma proporção (já que os preços nos mercados à vista e de derivativos não se movem em paralelo mas, em geral, na mesma direção), compensadas pelos lucros na posição oposta. Quando resultam de uma deficiência técnica grave na avaliação dos riscos incorridos ou na montagem da operação podem resultar em prejuízos não dimensionáveis *ex ante*.

Estudos quantitativos realizados nos mercados futuros de *commodities* baseados em dados confidenciais da *Commodity Futures Trading Commission* (CFTC) confirmam a idéia avançada por Working e retomada por Hieronymus (1976) e Teweles, Harlow & Stone (1974) que, de forma consolidada, os *hedgers* têm lucros nos mercados de derivativos devido a seu maior conhecimento dos

mercados à vista e dos fatores que os influenciam. Esse conhecimento também pode levá-los a realizar operações especulativas.

Nesses mercados de soma zero,⁴ se os *hedgers* em seu conjunto ganham dinheiro, isto implica, por corolário, que os não-profissionais do ramo do ativo subjacente (especuladores) não estão, de forma agregada, recebendo recompensa pelos riscos que estão absorvendo, mas sim sofrendo prejuízos. Estes prejuízos estão na origem da alta rotatividade observada entre os especuladores (principalmente os pequenos), com recém-chegados ocupando o lugar dos que se retiraram do mercado.

Não existem, em nosso conhecimento, estudos estatísticos que permitem dimensionar a distribuição de ganhos e perdas dos *hedgers* e dos especuladores nos mercados de derivativos financeiros. Tampouco pode-se inferir esta distribuição daquela constatada nos mercados de *commodities* em que as atividades de arbitragem realizadas por profissionais do ramo têm um peso muito inferior ao das realizadas nos mercados de ativos financeiros e seus derivativos.

2. A especulação

2.1. Do *hedge* à especulação

As características anteriormente apontadas das operações de *hedge* – busca de ganhos financeiros, decisões tomadas principalmente em função das expectativas de preços, *hedge* seletivo, *hedge* por antecipação etc... – fazem com que estas operações estejam, de fato, tão próximas da especulação, tal como é costumeiramente definida, que se torna difícil distinguir as duas atividades. Alguns economistas (Peyrelevade, 1978; Plihon, 1995 e Bourguinat, 1995) defendem a idéia de que a especulação se tornou a tal ponto dominante que as fronteiras que a separam das operações de arbitragem e de *hedge* atenuaram-se a ponto de se tornarem imperceptíveis.

Esta distinção só aparece, em nossa opinião, de forma um pouco mais clara se deixarmos de caracterizar a especulação com ativos financeiros e seus derivativos da forma tradicional e passarmos a considerá-la sob o ângulo das modificações conceituais e práticas introduzidas pelos novos instrumentos, que alteraram, profundamente, os modos de atuação dos diversos agentes.

Para Keynes (1936), a especulação caracterizava-se como: *a atividade de antecipar a psicologia do mercado*. Os especuladores estavam “engajados numa batalha de vontades para antecipar a base da avaliação convencional com alguns meses de antecedência ao invés do retorno projetado de um investimento ao longo

(4) Não há criação líquida de dinheiro nos mercados de derivativos. Excetuando-se as comissões e os emolumentos pagos pelos participantes, as somas ganhas por uns correspondem às perdas por outros.

dos anos”. O horizonte curto dos especuladores motivados por expectativas de ganhos de capital contrastava, portanto, com o empreendimento definido como “a atividade de antecipar o retorno de ativos ao longo de sua vida útil”.

A definição, que se tornou clássica, de especulação foi dada por Kaldor (1939): a compra (ou venda) de mercadorias tendo em vista a revenda (ou recompra) a uma data posterior quando o motivo de tal ação é a antecipação de uma mudança nos preços em vigor e não uma vantagem resultante de seu uso ou uma transformação ou transferência de um mercado para outro.

Esta definição põe ênfase na atuação baseada nas expectativas de mudanças nos níveis de preços como componente específico da especulação. Ela faz autoridade até os dias de hoje, sendo aceita pelas mais diversas correntes da análise econômica.⁵ Nessa definição, a elevada volatilidade dos níveis de preços de ativos e das taxas de juro e de câmbio, nas duas últimas décadas, propiciou uma inusitada generalização do “espírito especulativo”, ao transformar a formação de expectativas sobre as variáveis financeiras numa necessidade quase imperativa para os agentes na condução normal de suas atividades. A exceção parcial a essa necessidade de formação de expectativas é constituída pelas famílias que aplicam seus haveres financeiros em fundos mútuos geridos por profissionais, embora muitas se mostrem extremamente ágeis para resgatar cotas de fundo de uma determinada característica para investir em outro tipo de fundo quando a conjuntura muda.

A formação de expectativas por parte dos agentes conduz, freqüentemente, a uma atuação nos mercados financeiros à vista ou de derivativos. No entanto, esta atuação com base em expectativas não se restringe a operações especulativas, podendo constituir-se em *hedge*, seja ele seletivo, antecipatório ou de *carrying charge*⁶ ou ainda em arbitragem. As operações de *hedge* baseadas em expectativas de mudanças, seja nos níveis absolutos de preços, seja na sua relação temporal, são muito mais comuns e generalizadas nos mercados financeiros do que as operações “puras” de aversão ao risco que, por seu automatismo, não implicam a formação de nenhum tipo de expectativa de preços.

Da mesma forma, as operações de arbitragem realizadas entre o mercado à vista e os derivativos, entre diversos vencimentos de um mesmo derivativo, entre derivativos diferentes com o mesmo ativo subjacente, entre diversas praças, entre derivativos com ativos subjacentes diversos mas correlatos, etc. pressupõem, basicamente, a formação de um juízo sobre a relação “normal” entre preços, praças ou vencimentos, que é deduzido de seu comportamento passado. Elas são

(5) Assim, Chick (1992: 181) afirma: “Tanto para Keynes quanto para Friedman, os especuladores são compradores e vendedores de ativos financeiros que atuam na base de expectativas”.

(6) Nesse caso, são formadas expectativas sobre a mudança nas relações de preços e não sobre seus níveis absolutos.

realizadas na expectativa de que eventuais distorções nesta relação sejam rapidamente superadas.

Em conseqüência, atuar em conformidade com expectativas de mudanças de preços (absolutos ou relativos) deixa de ser apanágio exclusivo das operações especulativas. A perda dessa exclusividade leva os que privilegiam essa característica a considerar que as diferenças entre especulação, *hedge* e arbitragem desapareceram.

A distinção analítica entre essas diversas categorias tem, no entanto, uma importância considerável na análise dos mercados de ativos financeiros e seus derivativos e de suas repercussões macroeconômicas. Para que ela possa ser feita num contexto em que a formação de expectativas sobre mudanças de níveis de preços norteia a atuação da grande maioria dos agentes – *hedgers*, arbitragistas ou especuladores – é necessário encontrar critérios de diferenciação entre a especulação e as outras operações realizadas nos mercados, o que implica propor novas definições em função de uma nova realidade.

Nesse contexto, consideramos como especulação as posições líquidas, compradas ou vendidas, num mercado de ativos financeiros (à vista ou de derivativos) sem cobertura por uma posição oposta no mercado com outra temporalidade⁷ no mesmo ativo, ou num ativo efetivamente correlato. Essa definição permite estabelecer a distinção entre as posições especulativas e as posições de *hedge* ou as de arbitragem. Posições líquidas compradas ou vendidas num mercado de ativos financeiros são mantidas para tirar benefício de um esperado movimento de preços. Mas, após a criação dos mercados de derivativos financeiros e a sua generalização à maioria dos ativos, é o fato de elas serem mantidas líquidas, sem cobertura por uma posição oposta em outra temporalidade e no mesmo ativo ou num ativo correlato, que as caracteriza como especulativas. Não o fato de serem resultantes de uma expectativa concernente aos preços, já que esta permeia todos os tipos de operações realizadas nos mercados financeiros contemporâneos.

Em conseqüência desta definição, o *hedge* seletivo implica a existência de períodos especulativos quando os estoques de ativos não estão protegidos por uma posição oposta e em que se espera tirar benefícios de um esperado movimento de preços. No *carrying charge hedge*, também, ocorrem esses períodos especulativos quando a cobertura é liquidada porque se estima que a base não é mais favorável. O *hedge* por antecipação é o que mais se aproxima da definição dada de especulação na medida em que a posição oposta é “virtual”, residindo apenas em intenções de vir a assumi-la no futuro. Também em decorrência da definição, as figuras do especulador e do *hedger* tendem a diluir-se e a interpenetrar-se. O

(7) É somente no mercado de opções que a cobertura de posições pode ser feita com a mesma temporalidade com a posição oposta numa opção de preço de exercício diferente. Se esta opção for *out of the money*, cabe interrogar-se sobre o grau de cobertura que ela oferece.

primeiro seria aquele que mais freqüentemente assume posições descobertas, enquanto que o segundo passa, dependendo de sua expectativa de preços, por alternâncias de posições cobertas e descobertas.

2.2. Alavancagem e especulação

A amplitude dos mercados de derivativos aliada a algumas das formas contemporâneas de gestão financeira (em particular de certos tipos de fundos de investimento e de carteiras administradas) trazem à tona outra questão que encerra importantes repercussões macroeconômicas. Trata-se da possibilidade de estabelecimento de diferentes níveis de especulação que variam na função direta do grau de alavancagem das carteiras. Na definição que propusemos acima, toda carteira composta de ativos financeiros não cobertos por uma posição oposta num mercado de outra temporalidade é uma carteira especulativa. Mas, dentro dessa definição, uma carteira que investe até o limite de seu patrimônio será “menos” especulativa que uma carteira alavancada em várias vezes seu patrimônio. O risco máximo de prejuízo da primeira está limitado a seu próprio capital, o da segunda não é dimensionável *ex ante* e pode vir a ser um múltiplo de seu patrimônio.

A avaliação do grau de alavancagem de uma carteira é complexa. É possível alavancar-se uma carteira lançando mão de derivativos, instrumentos que já embutem a alavancagem em seus mecanismos.⁸ Nesse caso, uma carteira especulativa mas não alavancada será a que tem posição líquida em contratos de derivativos de um valor nocional⁹ igual ou inferior a seu patrimônio líquido. Uma carteira especulativa alavancada somente com derivativos terá uma posição nocional líquida muito superior à de seu patrimônio, correndo o risco de sofrer prejuízos igualmente superiores a ele. Também é possível alavancar posições tomando dinheiro no mercado, oferecendo a própria carteira em garantia. Quando esse dinheiro for empregado para compras de ativos no mercado à vista, o grau de alavancagem é definido pela proporção entre o capital próprio e o emprestado. Mas, não é incomum que gestores de carteiras agressivos empreguem esses recursos para adquirir contratos de derivativos. Tais carteiras podem acumular posições inúmeras vezes superiores a seu patrimônio.

(8) Para operar volumes elevados nos mercados de derivativos, o descaixe inicial é relativamente pequeno (por vezes, nulo). A alavancagem varia conforme o tipo específico de derivativo; quanto menor o gasto inicial, maior o grau de alavancagem. Um estudo do BIS (1996) mostra que, no mercado de balcão em finais de março de 1995, cada dólar despendido para iniciar uma operação de derivativos representava um valor do ativo subjacente de US\$ 21,54.

(9) O valor nocional dos derivativos representa o valor do ativo subjacente envolvido. Até a publicação em 1996 do relatório do BIS os mercados de derivativos financeiros eram dimensionados agregando-se os valores nominais dos diferentes mecanismos. Posteriormente, passaram a ser empregados também os valores brutos de substituição a preços de mercado para efetuar a agregação. Entretanto, os valores nominais são os relevantes para avaliar os riscos envolvidos nas operações de derivativos em função de bruscas mudanças nos mercados dos ativos subjacentes.

O uso de mecanismos de alavancagem nos fundos de investimento alastrou-se rapidamente, seguindo o exemplo inicialmente dado pelos *hedge fund*, devido à forte concorrência entre os administradores de recursos que os leva a buscarem uma rentabilidade máxima, nem sempre levando em conta os riscos embutidos. A utilização de tais mecanismos alcança níveis muito elevados em períodos de volatilidade normal dos preços dos ativos, para reduzir-se em momentos de crise. Nesses momentos, a liquidez dos mercados costuma cair de forma acentuada e o esforço dos gestores de carteira para reduzir sua alavancagem pode constituir um fator adicional de pressão.

2.3. O “espírito especulativo”

Apesar da ocorrência de diversos episódios de febres especulativas ao longo da história (Kindleberger, 1989), o espírito especulativo e a especulação propriamente dita passam – devido à sua extensão e magnitude – a ser entendidos como um fenômeno social e econômico, característico das sociedades capitalistas contemporâneas. Assim, Peyrelevede (1978) afirma que: “Toda economia em que triunfam, simultaneamente, o direito de propriedade e a liberdade de trocas se presta à generalização da especulação (...) A especulação, em nossos dias, democratiza-se (...) torna-se um fenômeno de civilização e não mais a marca distintiva de uma ‘elite financeira’ ”.

A existência de períodos especulativos nas operações de *hedge* tende a ampliar a percepção da generalização do “espírito especulativo”. Este termo diferencia-se, em nossa opinião, da especulação como acima definida, na medida em que costuma ser empregado para exprimir o fato que é cada vez maior o número dos agentes que atuam com base em expectativas de movimentos futuros de preços, *hedgers*, especuladores ou arbitragistas.

A generalização do espírito especulativo vem sendo engendrada pela forte volatilidade das taxas de juros, de câmbio e dos preços dos diversos ativos, como ações e bens imobiliários, que caracteriza as sociedades capitalistas atuais após a ruptura dos acordos de Bretton Woods; pela forte intensificação dos fluxos financeiros em escala internacional; pelos processos inflacionários que atingiram as economias centrais na década de 70 e pelas respostas de políticas monetárias de ajuste postas em prática desde então.

Esta volatilidade intrínseca de níveis absolutos e relativos dos preços de ativos não é resultante da ação dos especuladores. Sua ação só se torna possível devido à volatilidade. Vários são os exemplos de mercados que perderam totalmente sua liquidez quando, por diversos fatores, esta volatilidade reduziu-se

muito.¹⁰ Não há necessidade de *hedge* em mercados estáveis ou de baixa volatilidade e muito menos possibilidade de obter ganhos especulando neles. A mesma volatilidade que está na origem dos mercados de derivativos financeiros, alimenta-os e permite seu crescimento e aprofundamento. Resta que a atuação especulativa pode, por sua vez, acentuá-la e potencializá-la.

3. A arbitragem

3.1. Correia de transmissão

As operações de arbitragem são compostas de duas pontas opostas seja no mesmo ativo com temporalidade diferente (*cash and carry*), seja em praças diferentes, envolvendo derivativos diferentes, seja ainda em ativos diversos mas com um determinado grau de correlação nos movimentos de seus preços.¹¹ Elas visam tirar proveito de distorções nas relações dos preços. Se uma das pontas é liquidada e a outra mantida em aberto, a operação passa a ser especulativa.

A arbitragem adquiriu um peso extremamente importante nos mercados de ativos financeiros e seus derivativos. É muito mais fácil realizar este tipo de operações com ativos financeiros do que com *commodities* já que o acesso ao mercado à vista é geralmente amplo, os preços nele praticados são transparentes e o custo de “estocagem” limita-se à taxa de juros praticada no mercado monetário para o período e às taxas de custódia cobradas pelas instituições financeiras credenciadas.

Grande parte da atenção dos operadores e dos recursos informáticos das instituições financeiras, mesmo as mais conservadoras, é consagrada às operações de arbitragem. O impacto macroeconômico da arbitragem não pode ser subestimado, já que essas operações transformaram-se num dos principais veículos de unificação internacional dos preços de ativos financeiros de mesma natureza, de seu ajustamento temporal e de correia de transmissão dos impactos sofridos num mercado para os outros. Boissieu & Aglietta (1994) afirmam que: “Os derivativos são, por sua própria concepção, pontes entre segmentos financeiros até então imperfeitamente arbitrados. Os mercados de derivativos de balcão multiplicam essas pontes que os mercados organizados só realizavam para produtos financeiros padronizados. Como meios de acesso à liquidez, eles apagam

(10) Um dos exemplos mais recentes é o mercado de ouro e seus derivativos no Brasil que, durante o período do governo Collor, negociava mais de dez toneladas/dia no mercado à vista – chegando a registrar “picos” de 40 toneladas/dia – e que após a implantação do Plano Real teve seu volume de negócios reduzido a menos de 250 quilos por dia no mercado à vista.

(11) Como veremos, para que a operação constitua de fato uma arbitragem, é necessário que esta correlação seja real e não apenas suposta como ocorre por vezes.

a especificidade dos mercados interbancários. Como instrumentos de cobertura de riscos, eles apagam a separação entre os mercados nacionais e internacionais”.

Ao fazê-lo, criam condições para que eventuais disfunções nesses segmentos de mercado possam alastrar-se rapidamente para os outros, tanto pelas próprias operações de arbitragem quanto pelo efeito “dominó” ou por liquidações apressadas num mercado para cobrir prejuízos registrados em outros.

O próprio sucesso desse tipo de operação faz com que as distorções de preços que permitem sua realização sejam cada vez mais raras e de menor magnitude, principalmente no que concerne à estrutura temporal ou espacial de preços, diminuindo as possibilidades de lucro. Para poder continuar a realizar operações de arbitragem, as instituições são cada vez mais levadas a procurar correlações diversas e “torcer” para que a concorrência delas não se dê conta. Na hora em que uma correlação é amplamente admitida, as oportunidades de arbitragem se rarefazem (por exemplo, índices de Bolsa de Valores e taxas de juros).

3.2. Os limites do conceito

A busca de correlações inéditas leva, por vezes, a colocar em dúvida o aspecto não-especulativo de algumas operações apresentadas como sendo de arbitragem já que a compra de um determinado ativo, ou um de seus derivativos e a venda de outro ativo, ou de um de seus derivativos não caracterizam uma operação coberta se a suposta correlação entre os dois ativos não for real. A posição comprada num ativo X só estará coberta pela posição vendida no ativo Y se os movimentos de preços dos dois ativos estiverem correlacionados. Caso os movimentos de preços do ativo X sejam independentes dos movimentos de preços do ativo Y, a operação que seria de arbitragem consiste, na verdade, na detenção de duas posições especulativas, uma comprada em X e outra vendida em Y, sem que uma possa fornecer cobertura à outra.

Outras operações com duas pontas também fogem à simples arbitragem, embora não possam propriamente ser qualificadas de especulativas. São as operações de “volatilidade” cuja realização depende não da constatação de uma relação de preços distorcida, mas da antecipação de um nível de volatilidade das cotações. Esse tipo de operação também pode dar lugar à pura especulação quando, devido à antecipação de um próximo movimento dos preços, uma das pontas da operação for liquidada, deixando a outra em aberto.

O fato de uma parte das operações de arbitragem distinguir-se nitidamente da especulação não implica, entretanto, que não possa dar origem a pesados prejuízos. A relação “normal” entre temporalidades, praças ou ativos diferentes baseada no comportamento passado das cotações é incerta, volátil e sujeita a

diversos fatores aleatórios. A realização das operações de arbitragem depende, pois, da antecipação de que relações “distorcidas” voltarão, após um certo lapso de tempo, a seu padrão considerado como “normal”.

Caso estas antecipações não se confirmem, seja porque o timing da operação foi mal calculado, seja porque as relações mudaram de padrão por fatores externos, ou seja porque a volatilidade antecipada não se verificou, a arbitragem pode tornar-se fonte de prejuízos. Estes, tampouco, podem ser dimensionados a priori, mas tendem a ser menores que os verificados nas operações puramente especulativas, na medida em que os diferenciais tendem a ser menos voláteis que os níveis absolutos de preços. Entretanto, quando as correlações supostas entre ativos deixam de se verificar ou quando a correlação observada no estudo da evolução passada das respectivas cotações deveu-se ao acaso, os prejuízos potenciais têm, teoricamente, a mesma magnitude de duas operações especulativas.

No caso do Banco Barings, a operação de aposta na baixa volatilidade do índice Nikkei e sua correlação com as taxas de juros japonesas sofreu os prejuízos iniciais quando a volatilidade do índice acentuou-se com o terremoto de Kobe. O terremoto que destruiu as finanças do banco foi, no entanto, resultado da liquidação da ponta vendida da operação, transformando-a em operação especulativa, e no forte aumento da posição comprada, na desesperada tentativa de influenciar e “sustentar” o mercado.

A alavancagem das posições de arbitragem é mais elevada do que nas operações de pura especulação, já que o retorno dessas posições é menor e presume-se que o risco também o seja. O caso do *hedge fund Long Term Capital Management* (LTCM) é exemplar. Esse fundo, dirigido por dois laureados com o Nobel em economia – Myron S. Scholes e Robert H. Merton – e especializado em sofisticadas operações de arbitragem, esteve à beira da falência em 1998, provocando a intervenção do Federal Reserve. O caso é analisado num relatório oficial norte-americano (*President's Working Group on Financial Markets*, 1999). O LTCM operava alavancando ao extremo os recursos de sua clientela com fundos emprestados pelos grandes bancos. Segundo o relatório, em finais de agosto de 1998, o valor nominal das posições do fundo nos mercados futuros alcançava US\$ 500 bilhões, os contratos de *swaps* US\$ 750 bilhões, as opções e outras posições de derivativos US\$ 150 bilhões, enquanto os títulos contabilizados em balanço somavam US\$ 125 bilhões, comparados com um capital de seus cotistas que não superava US\$ 4,8 bilhões!

O tamanho do fundo, seu nível de alavancagem e suas estratégias operacionais (que, à época, apostavam numa redução da volatilidade dos mercados) tornaram-no extremamente vulnerável à crise que se seguiu à desvalorização do rublo e à declaração de moratória da dívida russa em 17 de agosto de 1998. Em conseqüência, os diferenciais de preços alargaram-se

consideravelmente e muitos mercados perderam liquidez. As perdas do fundo chegaram a 50% do capital em finais de agosto e continuaram a acumular-se na primeira quinzena de setembro. O LTCM estava à beira de deixar de honrar seus compromissos com as instituições financeiras que tinham emprestado os recursos para a alavancagem de posições e com as contrapartes das operações de derivativos. Acreditando tratar-se de um potencial risco sistêmico numa situação já extremamente conturbada, o *Federal Reserve* interveio encorajando os credores a assumirem uma participação de 90% no fundo, apesar do fato de que este não se encontrava sob sua jurisdição por tratar-se de uma instituição não-bancária.

Em decorrência do caso, começam a ser revistas e enfatizadas as fronteiras que separam a arbitragem da especulação. Ao mesmo tempo, diversas medidas estão sendo propostas, tanto nos Estados Unidos quanto em escala internacional pela Comissão da Basileia, para reduzir o grau de alavancagem dos diversos participantes dos mercados financeiros, de forma a limitar os riscos de suas operações, sejam elas de especulação ou sejam de arbitragem. Na atualidade, o nível de alavancagem das operações dos principais participantes dos mercados é foco da atenção dos organismos de regulação que o identificam como uma das principais fontes de risco para a estabilidade do sistema.

4. Derivativos e comportamento dos agentes

Nas últimas décadas, os comportamentos dos agentes econômicos modificaram-se profundamente em relação aos ativos e aos mercados financeiros devido à forte volatilidade das taxas de câmbio e de juro registrada desde a quebra dos acordos de Bretton Woods. Os mercados de derivativos, em boa parte resultantes do mesmo contexto, refletem e podem agravar essas mudanças de comportamento.

Devido à gestão integrada das carteiras financeiras que leva os mesmos agentes a assumirem riscos em determinados períodos e a cobri-los em outros, a clássica distinção entre agentes com aversão aos riscos, agentes neutros diante deles e agentes com propensão a assumi-los perdeu muito de seu poder explicativo. Eventuais diferenças nos graus de aversão aos riscos manifestam-se na frequência com que alguns buscam cobrir suas posições e no grau de alavancagem que estão dispostos a empregar. Nos mercados de derivativos, agentes com aversão aos riscos são os que, no momento, desejam cobrir suas posições em função de expectativas de preços desfavoráveis. Assumem a contraparte de suas operações os agentes que têm expectativas opostas (para cobrir riscos opostos ou para assumir novos riscos nos mercados de derivativos).

Admite-se a hipótese (Bourguinat, 1995) que a própria existência dos mercados de derivativos tenha contribuído para diminuir a aversão aos riscos por

prover formas de transferi-los em caso de expectativas negativas e por multiplicar as oportunidades e as tentações de assumi-los. Muitos deram-se conta rapidamente da possibilidade de deixar de registrar prejuízos e/ou de obter lucros extraordinários em decorrência da volatilidade dos preços dos ativos financeiros, à condição de antecipá-los corretamente. Expectativas sobre a evolução dos preços ou sobre a relação entre os preços presentes e futuros exercem uma influência preponderante sobre as decisões de *hedge* que são, em sua maioria, tomadas exclusivamente em função delas. Essas expectativas passam a estar presentes nas tomadas de decisões de todos os participantes dos mercados: *hedgers*, especuladores e arbitragistas.

A importância de distinguir claramente as operações especulativas das outras advém do fato de que o potencial instabilizador dos mercados de derivativos financeiros decorre diretamente do importante peso assumido por esse tipo de operações. O grande número de pequenos especuladores não constitui um fator próprio a provocar crises econômicas. A consequência de seus prejuízos é uma redistribuição marginal de riquezas, já que eles são os lucros das contrapartes. O perigo surge quando a especulação acarreta prejuízos de grande monta concentrados em instituições financeiras com forte relacionamento interbancário ou que operam com recursos de terceiros. Embora a especulação existisse muito antes de sua criação, os mercados de derivativos financeiros tornam esse tipo de comportamento mais flexível e “eficiente” devido a seu alto grau de alavancagem que permite operar volumes mais elevados e, por conseguinte, ter um peso ainda maior nos mercados.

Prejuízos elevados podem, subitamente, resultar num patrimônio líquido negativo. Na medida em que os mercados de derivativos financeiros são de soma zero, oscilações acentuadas das cotações representam sempre lucros elevados para uns e prejuízos no mesmo montante consolidado para outros. De imediato, em situações de tensão, como não se conhece a distribuição e o impacto patrimonial dos prejuízos, verifica-se drástica redução das linhas de crédito interbancário, intensificando a crise. Caso um grande participante dos mercados tenha registrado perdas muito superiores ao patrimônio, a crise pode agravar-se e até passar a constituir um risco sistêmico. Foi por identificar tal potencialidade que o *Federal Reserve* interveio, em setembro de 1998, para encontrar uma solução para a situação criada pelos prejuízos do LTCM.

É nos períodos de tensão e de volatilidade acentuada que o efeito instabilizador da elevada proporção das operações de especulação nos mercados de derivativos pode se fazer sentir. Em tempos normais, a grande quantidade de operações especulativas realizadas nos mercados de derivativos não apresenta consequências significativas, a não ser o fato de que propicia uma maior liquidez. Em momentos de baixa volatilidade, as expectativas dos especuladores costumam ser tão opostas entre si quanto as dos outros participantes ou os riscos dos *hedgers*.

As conseqüências das operações de cobertura de riscos manifestam-se numa distribuição temporal distinta. Os mercados de derivativos financeiros devem sua criação e forte expansão à necessidade de reduzir as incertezas geradas pelas fortes oscilações das principais variáveis financeiras. Em condições normais de mercado, os derivativos permitem a coordenação de expectativas dos agentes, seja por provê-los de meios de cobrir seus riscos ou através de sua dimensão informativa.¹² Assim, ao tornar possíveis os cálculos dos agentes e suas projeções para o futuro, formam uma barreira que limita a transmissão da instabilidade financeira aos preços das mercadorias e serviços .

Em períodos de crise, os resultados macroeconômicos das operações de *hedge* são mais complexos de avaliar. Dadas as características próprias às tomadas de decisão de *hedge*, em circunstâncias em que a crise manifesta-se de forma súbita e inesperada, os agentes com risco estarão pouco cobertos e deverão arcar com o custo de sua imprevidência ou de seu espírito especulativo. Nessas condições, a crise iniciada pela instabilidade financeira pode propagar-se rapidamente ao setor produtivo. Em contraposição, nas situações em que a crise segue um processo mais lento para culminar num desfecho rápido, quanto maior a parcela dos agentes com risco antecipando sua possibilidade, maior será a procura por *hedge*. O perigo de propagação da instabilidade financeira aos outros setores da economia será menor.

Mas a cobertura de riscos através dos mercados de derivativos não os anula, apenas os transfere para outros agentes. De forma consolidada, os riscos permanecem os mesmos dentro do sistema, só se alterando sua distribuição. Para que os eventuais benefícios macroeconômicos das operações de *hedge* possam manifestar-se numa situação de crise, é necessário que, ao serem transferidos, os riscos tenham se diluído entre um grande número de pequenos especuladores ou tenham se concentrado em carteiras fortes, capazes de suportar os prejuízos deles resultantes. Caso contrário, os mercados de derivativos terão contribuído para o agravamento da instabilidade original, desencadeando inadimplências em cascata que podem originar um risco sistêmico.

Conclusão

Definir a especulação por contraposição ao *hedge* permite dispor de critérios objetivos de distinção entre as duas motivações relevantes de participação nos mercados de derivativos. Essa distinção torna-se cada vez mais

(12) Os preços expressos nos mercados de derivativos representam a média das expectativas dos participantes dos mercados sobre os valores futuros esperados de uma ampla gama de ativos financeiros e de *commodities*. Investidores, usuários ou produtores de *commodities* e, até mesmo, os Bancos Centrais utilizam essa dimensão informativa dos derivativos para poderem tomar decisões de posse de importantes indicadores das expectativas, com horizontes temporais distintos e definidos.

necessária tanto para a análise micro e macroeconômica quanto para o controle de riscos das posições financeiras de empresas e instituições financeiras. Esse tipo de definição vem inclusive sendo, cada vez mais, aplicado nos novos conjuntos de regras que vêm sendo elaborados nas áreas jurídicas e fiscais.

Estabelecer essa distinção não implica subestimar o peso preponderante assumido pelo espírito especulativo nas finanças contemporâneas. Não parece, do ponto de vista lógico, necessário partir da premissa de que as operações de cobertura de riscos, arbitragem e especulação tornaram-se tão semelhantes que não é possível distingui-las, para chegar a essa avaliação.

Maryse Farhi é Doutora pelo Instituto de Economia da UNICAMP.
Inscrita no Programa de Pós-Doutoramento da FAPESP.

Bibliografia

- BANK OF INTERNATIONAL SETTLEMENTS – BIS. *Central Bank survey of foreign exchange and derivatives market activity*. Basileia, 1996.
- BOISSIEU, C., AGLIETTA, M. Les marchés dérivés de Gré à Gré et le risque systémique. *Bulletin COB*, Paris, n. 283, set. 1994.
- BOURGUINAT, H. *La tyrannie des marchés – Essai sur l'économie virtuelle*. Paris: Economica, 1995.
- CHICK, V. *On money, method and Keynes*. New York: St. Martin's Press, 1992.
- FARHI, M. *O futuro no presente: um estudo dos mercados de derivativos financeiros*. Campinas: UNICAMP. Instituto de Economia, 1998. (Tese, Doutorado).
- HIERONYMUS, T. A. *Economics of futures trading*. New York: Ed. Commodity Research Bureau, 1976.
- KALDOR, N. Speculation and economic stability. *Review of Economic Studies*, v. 7, n. 1, 1939.
- KEYNES, J. M. *General theory of employment, interest and money*. In: THE COLLECTED writings of John Maynard Keynes. London: MacMillan/St. Martin, 1936. v. 4.
- KINDLEBERGER, C. P. *Manias, panics and crashes*. New York: Basic Books, 1989.
- MINSKY, H. P. *Stabilizing an unstable economy*. New Haven: Yale University Press, 1986.
- PEYRELEVADE, J. *L'économie de spéculation*. Paris: Ed. Seuil, 1978.
- PLIHON, D. *La montée en puissance de la finance spéculative*. Campinas: UNICAMP. Instituto de Economia, 1995. (Mimeogr.)
- PRESIDENT'S WORKING GROUP ON FINANCIAL MARKETS. *Hedge funds leverage and the lessons of long-term capital management*. Washington, DC, Apr. 1999.

TEWELES, R. J., HARLOW, C. V., STONE, H. L. *The commodity futures game*. New York: MacGraw Hill Book Company, 1974.

WORKING, H. *Futures trading and hedging*. *American Economic Review*, n. 3, 1953.

_____. New concepts concerning futures markets and prices. *American Economic Review*, n. 52, 1962.

Resumo

As operações de *hedge* adquirem um significado macroeconômico com a expansão dos mercados de derivativos financeiros. A especificação do conceito dessas operações de cobertura de riscos introduz modificações no de especulação. As operações de arbitragem intensificam-se, mas suas fronteiras com a especulação nem sempre são delimitadas. Ambas fazem intenso uso da alavancagem que pode resultar em vultosos prejuízos.

Palavras-chave: Mercados financeiros; Derivativos financeiros; *Hedge*; Cobertura de riscos; Especulação; Arbitragem; Alavancagem; Instabilidade financeira; Expectativas; Riscos.

Abstract

Hedging operations acquire macroeconomic significance with the expansion of financial derivatives. The specification of the concept of such operations of risk transfer leads to modifications in the concept of speculation. Arbitrage operations intensify, but their frontiers with speculation are not always clear. Both make intense use of leverage which can result in heavy losses.

Key words: Financial markets; Financial derivatives, Hedge; Speculation; Arbitrage; Leverage; Financial instability; Expectations; Risks.