

AS REPERCUSSÕES DOS DERIVATIVOS FINANCEIROS

Maryse Farhi

O exame das repercussões micro e macroeconômicas dos mercados de derivativos financeiros revela o papel dual desses instrumentos . Sua existência e rápido desenvolvimento são, ao mesmo tempo, fonte potencial de elevação da fragilidade financeira e dos riscos sistêmicos e fator de estabilidade econômica ao permitir a coordenação das expectativas dos agentes e a cobertura de seus riscos .

Toda a polêmica que envolve os derivativos financeiros concentra-se na análise de suas repercussões. Nela, erguem-se vozes e opiniões extremamente discordantes sobre o papel desses instrumentos e sua influência na estabilidade do sistema financeiro internacional. Com efeito, os derivativos financeiros, engendrados pela forte volatilidade das taxas de câmbio e de juros e dos preços dos principais ativos financeiros, são, ao mesmo tempo, mecanismos de cobertura de riscos microeconômicos e armas privilegiadas de especulação , devido a seu alto grau de alavancagem .

A natureza contraditória dos mercados de capitais não constitui nenhuma novidade. Keynes via neles uma resposta à dificuldade de financiar o investimento produtivo diante da incerteza sobre o futuro e, simultaneamente, uma fonte de instabilidade devido ao peso da especulação. Essa mesma natureza contraditória manifesta-se, mais intensa do que nunca, na atual configuração dos mercados financeiros e, em particular, nos mercados de derivativos.

Os economistas do *mainstream* sustentam que essas inovações constituem uma resposta criativa e *market oriented* para a crescente instabilidade macroeconômica, permitindo a redução de riscos intoleráveis para as empresas e as instituições financeiras. Em compensação, outros afirmam que elas acarretam um aumento da volatilidade dos mercados e da alavancagem das posições, elevando a fragilidade financeira e o risco sistêmico .

Essas análises não são mutuamente exclusivas. A análise sistemática das repercussões dos derivativos financeiros mostra o papel dual e, por vezes, ambíguo desses instrumentos. Eles cumprem um importante papel de estabilização e de coordenação das expectativas dos agentes e atenuam fortemente a transmissão da instabilidade financeira à esfera da produção. Ao mesmo tempo, os mecanismos de derivativos amplamente usados pelos agentes econômicos para cobrir seus riscos, para operações de arbitragem ou para especular, possuem o potencial de exacerbar a volatilidade e a instabilidade dos mercados. Eles não criam essa instabilidade. A instabilidade originária decorre da volatilidade das taxas de câmbio e de juros. Entretanto, os derivativos

A análise das repercussões da expansão dos mercados de derivativos comporta distintos aspectos práticos e teóricos em termos micro e macroeconômicos e deve estender-se à difícil interligação dessas duas dimensões. Os derivativos financeiros cumprem funções

A relação entre esses mercados com o mesmo objeto de negociação mas numa temporalidade distinta deu origem a extensas pesquisas empíricas. Um relatório do Banco Central da Itália para o B.I.S. (1994)¹ faz uma resenha dessas pesquisas. Em sua maioria, os dados empíricos foram colhidos nos mercados organizados dos Estados Unidos que apresentam a vantagem de oferecer dados relativos a operações com derivativos cobrindo um período mais longo que em outros países. Essas pesquisas podem ser assim agrupadas: efeitos dos derivativos na volatilidade dos preços, efeitos dos derivativos sobre os níveis de preços e outros efeitos sobre as estruturas do mercado.

As evidências empíricas disponíveis mostram que a introdução de derivativos tem tido consequências na volatilidade dos mercados de seus ativos subjacentes. As pesquisas mais recentes sugerem que os efeitos na volatilidade dos preços dos mercados à vista podem variar conforme o tipo de contrato de derivativo estudado. Assim, as opções e os mercados futuros

2

podem apresentar efeitos distintos e, por vezes, opostos. Apesar das abordagens distintas as conclusões das pesquisas apontam no mesmo sentido: a existência dos contratos de opções tem um efeito benéfico no sentido que reduzem a volatilidade do ativo subjacente. O mecanismo específico das opções explicam essas conclusões. A existência de opções sobre um determinado ativo subjacente ajuda a completar o mercado. Se não houvesse opções para esse subjacente, os agentes teriam de atuar no mercado à vista, pressionando seus preços. Já com o mecanismo de opções, os agentes podem cobrir posições no mercado à vista ou, até, assumir novas posições com um custo relativamente pequeno e sem riscos adicionais para o comprador da opção ou com um certo ganho inicial para seu lançador, que corre o risco da flutuação das cotações se não tiver posição oposta no mercado do subjacente. A volatilidade do mercado do ativo subjacente reduz-se assim porque parte das operações passam a ser realizadas no mercado de suas opções .

O impacto dos contratos futuros na volatilidade dos ativos subjacentes está longe de obter a mesma unanimidade. As próprias características do instrumento estão na base desses resultados divergentes . Os contratos futuros não contribuem, de forma tão clara quanto as opções , para completar os mercados, à medida em que seus preços tendem a refletir os preços à vista projetados para o vencimento pela taxa de juros vigente. Sua alavancagem é contrabalançada pelo mecanismo de ajustes diários. De fato, sua maior contribuição reside na redução dos custos de transação em relação às operações nos mercados à vista.

Outros efeitos dos derivativos sobre os mercados de seus ativos subjacentes incluem: o aumento da velocidade de incorporação aos preços de novas informações, a elevação do volume de negócios, a redução do diferencial entre as ofertas de compra e venda. Tais efeitos parecem interligados. A difusão mais rápida das informações tende a provocar tanto a redução do *spread* de compra e venda, quanto a elevação do número de negócios .

As conclusões alcançadas pelas pesquisas empíricas tendem a mostrar que os derivativos melhoram a liquidez dos mercados de seus ativos subjacentes e permitem um ajuste mais rápido dos preços a novas informações. Mas, essas mesmas pesquisas não trazem a prova de que a existência dos derivativos possa influenciar a tendência geral de preços dos ativos subjacentes num prazo mais longo do que aquele, de alguns minutos, registrado nas oscilações *intraday* nos períodos em que a volatilidade dos mercados não excede sua média histórica, que são considerados períodos normais. Entretanto, em períodos de tensão nos mercados, os derivativos podem amplificar a instabilidade de curto prazo dos preços. Os inúmeros trabalhos e relatórios analisando a influência dos derivativos na crise da Bolsa de Valores americana em 1987 mostram que, em circunstâncias de forte instabilidade dos mercados, a influência dos derivativos poderia fazer sentir-se de distintas formas .

As técnicas de cobertura dinâmica das carteiras²supõem que se cubram posições em aberto por meio da compra de derivativos ou ativos subjacentes em mercados com preços orientados para a alta e que se venda quando esses preços tendem a cair. Um choque inicial de preços pode assim ser acentuado, com o emprego dessas técnicas . Diversas estratégias operacionais de arbitragem , nas quais as ordens são enviadas por computador como os *program tradings* , foram acusadas de agravar a queda das Bolsas americanas em 1987. Instrumentos de disciplina operacional engendrados pela análise técnica como as ordens de *stop loss*, ao concentrar ordens em determinados patamares, podem também ser considerados como fonte de pressão adicional nos preços. As características próprias de alguns derivativos de balcão baseadas no volatilidade dos mercados dos ativos subjacentes podem contribuir para acentuá-la. As opções *knock-out* são consideradas pelos participantes dos mercados como fatores de uma apreciação suplementar do iene contra o dólar em março e abril de 1995. Os maiores participantes dos mercados de derivativos de balcão tinham então acumulado um volume substancial de opções desse tipo com preços de desativação entre 90 e 80 ienes por dólar , compradas por corporações japonesas desejosas de cobrir riscos cambiais. A valorização do iene que se aproximava dos pontos de desativação das opções teria fornecido um incentivo para que essas instituições financeiras forçassem ainda mais a taxa de câmbio , eliminando assim as obrigações relativas a essas opções. George Soros já tinha sugerido que essas opções fossem banidas, ao testemunhar em 13/4/94 perante uma comissão do Senado americano .

As operações de cobertura de riscos, mesmo as que não utilizam técnicas dinâmicas, não costumam ser sistematicamente realizadas no momento em que se assume uma posição com risco de mercado, mas apenas quando existe uma expectativa contrária a essa posição ou quando o mercado sinaliza uma reversão de tendência. As operações de cobertura de riscos-extremamente eficazes para agentes tomados isoladamente em mercados normais- podem, devido à concentração de ordens em momentos de instabilidade, constituir um fator suplementar de desestabilização e de perda de liquidez.

Em períodos de forte instabilidade, os ajustes diários e os aumentos dos depósitos de garantia, costumeiramente exigidos pelas câmaras de compensação ou pelas contrapartes nos mercados de balcão, elevam-se bruscamente. Eles podem levar diversos agentes a liquidar posições tanto nos mercados de derivativos e de seus ativos subjacentes quanto em outros mercados não diretamente relacionados. A necessidade de obter recursos monetários decorrente

² Essas técnicas , das quais a mais conhecida é o *portfolio insurance* ou *Delta hedging* , implicam , conforme descrito no capítulo I , na revisão permanente das posições de cobertura . O relatório de 1994 do Fed de Nova Iorque para o B.I.S. corrobora a hipótese que essas técnicas contribuíram para acelerar a velocidade da queda dos preços das ações em 1987 . *Macroeconomic and Monetary Policy Issues Raised by the Growth of Derivatives Markets* (1994) B.I.S. -Basileia

de prejuízos inesperados é um dos mecanismos apontados para a transmissão de uma crise localizada para o conjunto da economia.

Períodos de instabilidade acentuada nos mercados de ativos financeiros também contribuem para a elevação dos riscos de crédito. As posições dos agentes em derivativos não são transparentes e aqueles que obtêm lucros mais elevados do que esperado devido à instabilidade do mercado estão conscientes que suas contrapartes devem enfrentar prejuízos inesperados. Quando as posições perdedoras são muito concentradas, esses riscos podem assumir grandes proporções.

Por último, aparecem as hipóteses utilizadas na determinação dos preços de grande parte das operações envolvendo derivativos, principalmente as operações de arbitragem e as que compreendem opções. Segundo elas, as modificações de preços obedecem a regras estatísticas de distribuição bem definidas em que as variações de preços observadas no passado constituem um indicador de sua evolução futura. Em períodos de tensão e de volatilidade exacerbada dos preços, tais hipóteses tendem a não sustentar-se ou a ser postas em dúvida, cedendo lugar às incertezas fundamentais, em que os agentes tomam consciência que não possuem formas de prever o futuro. Elas se manifestam nos mercados por um grande afastamento das cotações de compra e venda e por uma redução acentuada da liquidez. Todos esses mecanismos podem reforçar-se mutuamente. Dada a interdependência dos mercados em escala nacional e internacional, perturbações nos preços de um mercado particular podem propagar-se com imprevisíveis consequências.

É importante sublinhar que existem poucos elementos apontando para o fato que as operações com derivativos possam, em si, ser causadoras das turbulências nos mercados. A observação histórica mostra que essas turbulências surgem após períodos, mais ou menos prolongados, em que os preços de certos ativos divergem progressivamente de seus fundamentos e manifestam-se quando um fato qualquer provoca uma transformação brusca nas percepções dos agentes. Quando as crises seguem esse padrão, os derivativos não estão na origem das distorções de preços. Tampouco, intervêm nas bruscas e acentuadas reversões de tendências, mas podem ampliar e agravar os movimentos dos mercados e suas repercussões macroeconômicas.

Pode-se imaginar, entretanto, um cenário em que os derivativos estejam na origem de uma crise de grandes proporções. Tal cenário inclui a inadimplência de um importante participante nos mercados de derivativos (notadamente, de uma instituição financeira) que provocaria reações em cadeia por todo o sistema de intermediação financeira. Mas, fora a particularidade do peso de sua participação nos mercados de derivativos, tal situação seria em tudo semelhante à causada pela inadimplência ou falência de um grande banco com ramificações internacionais, devido a, por exemplo, prejuízos em sua carteira de crédito. Esse sempre foi considerado como o caso clássico em que seria necessária a intervenção de um prestador de

última instância.³ . Outro cenário é aquele em que os prejuízos provêm de operações realizadas nos mercados de derivativos. Apesar da nova ênfase dada às gestões internas de riscos e a uma maior supervisão das autoridades prudenciais, esse cenário não pode ser descartado. Se o banco atingido for de um porte considerável ou os prejuízos apurados elevados com repercussões interbancárias, pode desencadear uma crise tal que a intervenção de um prestador de última instância seja requerida .

Outra dimensão da influência dos derivativos, tanto nos mercados de capitais como na economia em geral, começa a ser apresentada de forma mais sistemática. Há tempos que, de forma empírica, ela vem sendo levada em conta pelos investidores. Trata-se da utilidade dos derivativos como instrumento de avaliação da média das expectativas dos participantes dos mercados sobre os valores futuros esperados de uma ampla gama de ativos financeiros e de *commodities*. Os investidores, os usuários e os produtores das *commodities* associadas a derivativos costumam consultar os indicadores presentes nesses derivativos, mesmo que não tenham a intenção de tomar posições mas apenas utilizar seus parâmetros para fundamentar suas decisões de investimento, de produção ou de formação de estoques.

Um relatório da Banque de France para o B.I.S. (1994)⁴ aponta que os indicadores quantitativos oferecidos pelos derivativos ajudam os Bancos Centrais a traçar um retrato sintético das expectativas dominantes nos mercados a respeito da evolução das taxas de juros e de câmbio, para diferentes horizontes temporais. Dependendo do cenário econômico-financeiro, da credibilidade das políticas macroeconômicas e das expectativas prevalecentes, mudanças nos juros impactam diferentemente as taxas de longo prazo e os preços dos ativos financeiros e reais. É cada vez mais importante a inclusão das expectativas de variações dos preços relativos dos ativos na determinação das políticas monetárias. Os indicadores apontados pela Banque de France vêm, assim, ganhando maior relevância diante dos tradicionais índices gerais de preços etc.. O relatório francês apresenta os três principais " blocos de construção" (*building blocks*) para a obtenção desse quadro :

- a - os valores futuros esperados das taxas de juros e de câmbio ;
- b - a dispersão das expectativas ;
- c - o formato de distribuição das mudanças esperadas de preços .

Dependendo de sua natureza, os preços de alguns derivativos podem expressar, direta ou indiretamente, os valores futuros esperados de seus ativos subjacentes e, por conseguinte, das taxas de juros e de câmbio. Os mercados futuros de instrumentos financeiros de

³No caso do Barings, a decisão do Banco Central inglês de negar-lhe socorro estava muito mais ligada ao fato que os problemas do banco estavam circunscritos aos mercados organizados do Japão e de Cingapura, sem repercussões interbancárias, do que ao tipo de instrumento (fora de balanço) na origem dos prejuízos

⁴*Some Guidelines for Gauging Market Sentiment from Derivatives Markets Data* - in *Macroeconomic and Monetary Policy Issues Raised by the Growth of Derivatives Markets* -B.I.S. - Basiléia

curto prazo e os de câmbio constituem o modo mais simples de avaliar as expectativas. As taxas de juros de longo prazo são melhor apreciadas através dos *zero-coupon bonds* ou da *yield curve* de um *swap* .

A dispersão das expectativas dos participantes expressa-se através dos mercados de opções. O indicador mais comumente empregado é o da volatilidade implícita em seus preços que mede o desvio-padrão das mudanças esperadas de preços do ativo subjacente. Esse indicador pode ser interpretado como uma síntese do nível de incertezas dos participantes do mercado sobre a evolução futura dos preços do mercado à vista. Um aumento da volatilidade implícita pode, também, indicar que os participantes no mercado antecipam maiores flutuações no preço dos ativos subjacentes. O Banco da França adverte que esse indicador é significativo para as opções negociadas em mercados organizados em que a maioria dos participantes utiliza poucos modelos bem conhecidos (Black & Scholes ou Cox-Ross-Rubinstein). É mais difícil apreciar a volatilidade implícita nas opções de balcão devido à multiplicidade, e por vezes o caráter sigiloso, dos modelos empregados para determinar seus preços.

Essa dimensão informativa dos derivativos permite que os agentes econômicos, e entre eles os Bancos Centrais, tomem suas decisões de posse de importantes indicadores da média das expectativas dos participantes nos mercados sobre a evolução futura dos preços dos mais diversos ativos. Na verdade, uma parte dessas informações poderia ser obtida nos mercados à vista como, por exemplo, as taxas de juros implícitas na curva de rendimentos. Mas, os mercados de derivativos, além de cobrirem uma ampla gama de ativos, podem ser mais líquidos que os mercados à vista. Por conseguinte, a qualidade das informações proporcionadas por eles é superior já que sintetizam a opinião de um maior número de participantes. Acima de tudo, os derivativos permitem obter informações sobre as expectativas dos agentes com horizontes temporais distintos e definidos .

As informações obtidas pelo preço presente dos derivativos não possuem nenhum valor de predição. Não é raro observar que o seu preço de vencimento (que é o mesmo do ativo à vista na data) difere bastante do nível em que se situou durante a vida útil do contrato. Entretanto, elas fornecem, por vezes de forma precoce, indicações sobre as modificações do "estado de espírito" do mercado, a opinião média de seus participantes sobre a evolução futura dos preços dos ativos e a volatilidade esperada. Essas informações, consubstanciadas em preços, refletem a média das expectativas dos agentes dispostos a correr o risco de perder dinheiro em mercados de soma zero, ao assumir posições em função delas. Sua credibilidade tende a ser, portanto, mais elevada do que a soma de simples "palpites" .

2-Derivativos e política monetária

A ampla utilização de derivativos financeiros pelos agentes econômicos para transformar, rapidamente e a baixos custos, o perfil de seus compromissos financeiros é

considerada como um fator suscetível de modificar sua sensibilidade às alterações de taxas de câmbio e de juros e, por conseguinte, às decisões de política monetária. Mas, mesmo se o peso de uma decisão desse tipo pode ser transferido entre os diferentes agentes nos mercados de derivativos, está claro que não podem todos fazê-lo simultaneamente. Quem busca transferir um risco, precisa encontrar uma contraparte que aceite assumí-lo. O recurso aos derivativos não neutraliza os efeitos de uma modificação das taxas de câmbio e de juros e não pode subtrair a ela a economia como um todo. No entanto, esses instrumentos podem provocar mudanças na importância relativa dos tradicionais canais de transmissão da política monetária que se dão por intermédio das taxas de juros e das taxas de câmbio e afetar a velocidade e o grau de transmissão das decisões de política monetária para os níveis de demanda e de preços de bens e de ativos reais e financeiros .

A existência de derivativos não limita a capacidade das autoridades monetárias de fixar as taxas de juros de curto prazo nos níveis que desejarem. Tampouco, impedem que essas taxas continuem a influenciar as decisões de despesas dos agentes. Sua influência faz-se sentir de outras maneiras. Os derivativos podem aumentar a velocidade com que as decisões de política monetária repercutem em toda a gama de ativos com vencimentos diferentes, alterando a curva de rendimento quando essa repercussão não é uniforme. A relação entre taxas de juros e despesa global pode ser afetada pelos derivativos à medida em que a negociação das características de risco e/ou rentabilidade pode modificar a incidência da política monetária na repartição da renda e da riqueza .⁵

O mecanismo de transmissão das decisões de política monetária pela via da taxa de câmbio sofre influências contraditórias dos derivativos. Por um lado, a possibilidade elevada de substituição da denominação monetária dos ativos que resulta do desenvolvimento dos mercados de derivativos pode reforçar a importância desse mecanismo. As modificações do diferencial das taxas de juros podem, doravante, gerar variações nas taxas de câmbio mais acentuadas. Por outro lado, os derivativos podem vir a enfraquecer a taxa de câmbio como canal de transmissão das decisões de política monetária. Com efeito, os agentes podem transferir a outros seus riscos decorrentes das variações das taxas de câmbio, com mais facilidades e a um custo menor do que através do tradicional uso dos mercados a termo de câmbio . As operações com derivativos permitem aos agentes, que as utilizam para cobertura de riscos, não modificar suas decisões de

⁵O grau em que essa relação pode ser afetada depende da aversão ao risco e da propensão a consumir das contrapartes aos contratos de derivativos . Se aqueles que obtêm lucros tiverem uma menor propensão ao consumo do que os que realizam prejuízos , o uso de derivativos pode diferir ou atenuar o efeito de uma redução da taxa de juros . A transferência de rendas ocasionada pelos derivativos não acarreta necessariamente uma variação proporcional das despesas na outra ponta .

produção, de investimento ou de consumo em função da variação das taxas de câmbio ⁶. Também, é possível que a extensão dos contratos de derivativos para abranger períodos mais longos, em particular através dos *swaps* de divisas ou dos FXAs, tenha atenuado ainda mais esse papel da taxa de câmbio.

Outra repercussão dos derivativos no papel do câmbio como mecanismo de transmissão pode ser descrita da seguinte forma: à medida que esses instrumentos facilitam a substituição de ativos em escala internacional, uma decisão de política monetária que modifica a curva de rendimentos dos títulos expressos em uma moeda pode, de forma mais rápida e imediata do que antes, afetar a curva de rendimentos de títulos expressos em outras divisas. Os derivativos acentuam assim o laço existente em matéria de antecipações das taxas de juros dos participantes dos mercados de capitais em diversos países.

Dependendo do regime cambial e do grau de liberalização da conta de capital do balanço de pagamentos, o mecanismo de transmissão do câmbio às variáveis reais e financeiras são diferentes. As influências dos derivativos sobre o papel da taxa de câmbio, também, dependerão claramente do regime cambial. Sob câmbio fixo, a variação das reservas e, *ceteri paribus*, a oferta de moeda dependem dos resultados do balanço de pagamentos e do nível de esterilização monetária praticado pelo Banco Central. Nesse caso, os derivativos podem, ao projetar uma taxa de câmbio futura, exprimir o grau de confiabilidade na atual paridade cambial fixa ⁷. Em circunstâncias específicas, podem igualmente servir como um veículo suplementar para ataques especulativos.

Sob câmbio flutuante, ataques especulativos afetam diretamente a demanda da moeda sob ataque e, portanto, os derivativos de câmbio. Ao analisar a crise cambial do Sistema Monetário Europeu em 1992, Kregel (1994) avança a idéia que, numa situação de ataque contra uma divisa, a alta das taxas de juros tomada como medida defensiva, ao aumentar a demanda de *hedge* por parte dos possuidores desta divisa, tem por efeito o agravamento das pressões de venda, notadamente nos mercados de derivativos que passam a utilizar a nova taxa de juros para projetar os preços futuros.

⁶Pelo menos durante o período de vigência dessa cobertura, ou mais precisamente, se não houver grandes modificações na base que separa a cotação à vista da futura. A relativa estabilidade da base permite a execução de novas operações de cobertura, vencidas as anteriores, com um custo de transação baixo.

⁷Não é por outra razão que, pouco após a implantação do Plano Real, as autoridades monetárias brasileiras proibiram a realização de operações de *hedge* de câmbio pelos investidores estrangeiros. Uma demanda elevada de câmbio futuro (qualquer que seja o derivativo empregado), sem a oferta correspondente, poderia acentuar os problemas de credibilidade da política cambial adotada. Todavia, numa clara demonstração de arbitragem de regulação, esses investidores podem efetuar operações de cobertura de riscos cambiais no exterior com instituições financeiras com filiais no território brasileiro. Essas últimas poderão, então, operar no mercado brasileiro para cobrir os riscos assim assumidos, quando o desejarem.

Ademais, os derivativos constituem mecanismos ideais para a especulação cambial. Para especular nos mercados à vista de câmbio, os agentes precisam obter créditos na moeda sob ataque para trocá-la por outra divisa ,esperando poder realizar a troca em sentido inverso, numa taxa de câmbio mais baixa. Por meio dos derivativos, podem vender a moeda sob ataque a descoberto, sem precisar, previamente, tomá-la emprestado. Na prática, os grandes especuladores atuam nos dois mercados concomitantemente. Mas a existência de mercados de derivativos cambiais possibilita o acesso a esse tipo de especulação aos agentes que não têm acesso aos mercados internacionais de crédito .

Ao mesmo tempo em que são suscetíveis de fornecer novos tipos de indicadores que dependem de sua existência, os derivativos podem incidir sobre os indicadores tradicionalmente utilizados pela autoridades monetárias para fundamentar suas decisões. Esses indicadores tradicionais são de dois tipos: os indicadores quantitativos (como os agregados de moeda e de crédito) e os indicadores de preços (taxas de câmbio, taxas de juros e outros preços de ativos) .

No que concerne aos agregados monetários, não existe, até o momento, elementos concretos que permitam afirmar que a incidência dos derivativos tenha sido quantitativamente importante, notadamente em relação a outros fatores que afetaram a demanda de moeda. A influência dos derivativos sobre a moeda *stricto sensu* depende do modo com que eles afetam o comportamento dos agentes. Pela sua alavancagem, os derivativos permitem efetuar operações financeiras com um menor volume de recursos monetários, o que provocaria uma demanda por moeda inferior à que ocorreria caso todas as operações tivessem que ser realizadas nos mercados à vista. Mas, essa demanda poderia aumentar nas ocasiões em que a existência de derivativos provocasse o aparecimento de novas oportunidades de negócios no plano financeiro. Do mesmo modo, a demanda por moeda por motivo de precaução pode ser afetada de forma contraditória pelos derivativos, os agentes que os empregam para cobrir seus riscos demandarão menos moeda do que se só pudessem operar nos mercados à vista, enquanto que os especuladores necessitarão de mais. Por fim, ao facilitar e reduzir o custo inicial de todas as operações de especulação, os derivativos diminuem consideravelmente a demanda de moeda para este fim.

Mas a crescente utilização de derivativos pode levar a uma modificação da demanda por moeda *lato sensu* ao permitir a transformação de ativos financeiros não-monetários em substitutos mais próximos dos haveres monetários tradicionais. Com efeito, oferecem um meio pouco oneroso de cobertura do risco de mercado de ativos de risco e permitem sua transformação em ativos portadores de uma taxa de rentabilidade próxima da taxa de juros vigente no momento. As modificações decorrentes do uso de derivativos nesses agregados amplos de moeda são , entretanto , muito difíceis de serem detectadas e quantificadas .

A incidência dos derivativos nos agregados de crédito difere na oferta e na demanda de crédito. Do lado da oferta, permitem, aos estabelecimentos de crédito, uma gestão mais

simples de seus descasamentos de prazos e a obtenção de maior flexibilidade na remuneração de seus ativos e passivos. Ao melhorar seu acesso à liquidez tornam possível a adequação das condições de crédito às necessidades de sua clientela. Mas, a existência de derivativos pode tornar mais fácil para agentes não financeiros com um *rating* elevado a obtenção de financiamento direto no mercado, levando à desintermediação do crédito. Ao mesmo tempo, o uso do interbancário para financiar chamadas de margens, formação de carteiras alavancadas e transferências de valores nos mercados cambiais e de títulos, elevou a interdependência creditícia dos bancos em escala internacional, acentuando sua opacidade .

A mesma ambiguidade se faz presente no que concerne à demanda por crédito dos agentes econômicos. Ao reduzir a incerteza relativa aos fluxos futuros de tesouraria, os derivativos podem provocar uma redução na demanda por crédito. Também podem provocar sua elevação , se as expectativas dominantes forem de alta dos preços dos ativos financeiros, com maior demanda tanto pelos ativos subjacentes quanto por contratos de derivativos. A possibilidade de cobrir riscos, com custos relativamente reduzidos, ocasionando uma incerteza menos marcante, pode, também, elevar a disposição dos agentes de assumir dívidas para financiar investimentos .

A utilidade dos indicadores de preços -seja das taxas de juros e de câmbio seja de outros ativos como as ações ou até produtos de base- poderia diminuir caso os derivativos induzissem uma volatilidade mais elevada. Até agora, não existem elementos para provar que esse seja o caso , em situações normais .

A dissociação dos riscos de taxas de juros e de taxas de câmbio, consequência do emprego de derivativos, que se expressa através da maior possibilidade de substituição de ativos, contribuiu para o desenvolvimento dos investimentos de não-residentes nos mercados nacionais de capitais. É possível que esse fenômeno tenha modificado a relação entre os movimentos internacionais de capitais de longo prazo e o nível das taxas de câmbio e de juros. Taxas de juros elevadas podem atrair maiores volumes de capitais, de forma relativamente independente das taxas de

C*****

*****a, a mesma dicotomia faz-se presente.

Ao mesmo tempo que podem afetar a eficiência dos instrumentos tradicionais, constituem novos e eficientes instrumentos de intervenção. Os derivativos não limitam a capacidade dos Bancos

Centrais de fixar as taxas de juros de curto prazo no nível que desejam. Pelo contrário, ao permitir aos agentes uma reação mais rápida do que se só pudessem atuar nos mercados à vista, os derivativos podem tornar a curva de rendimentos mais sensível aos sinais emitidos. Assim, aumentam a influência potencial dos Bancos Centrais sobre algumas taxas de curto prazo, embora possam modificar a demanda por moeda.

Seus efeitos são muito mais marcantes na eficiência das intervenções efetuadas pelos Bancos Centrais nos mercados de câmbio. Os derivativos constituem um dos principais fatores na elevação da mobilidade dos capitais internacionais e, portanto, no volume potencial dos fluxos de curto prazo de compra ou de venda de certas divisas. As intervenções oficiais nos mercados de câmbio podem perder sua eficiência devido a esses fluxos, notadamente quando seus fundamentos forem considerados pouco credíveis.

Em particular, os mercados de opções sobre divisas podem afetar a defesa de uma taxa de câmbio já que tornam mais difícil a previsão pelas autoridades dos movimentos de venda (de compra) da divisa e sua intensidade. Num primeiro momento, as compras de opções de venda de uma divisa ameaçada de desvalorização, seja por agentes procurando cobertura para seus riscos, seja por especuladores, terá um impacto menor sobre a taxa de câmbio à vista ou a termo de um mesmo montante nocional. Inicialmente, portanto, essas compras podem retardar o aparecimento da crise. Mas, toda fraqueza suplementar dessa divisa devido a novas transações nos diversos tipos de mercados pode intensificar-se à medida que as posições de opções se aproximam do nível "no dinheiro". A importância dessa questão depende do tamanho relativo do mercado de opções. Até agora, apesar de seu rápido desenvolvimento, as operações com opções só representam uma pequena parcela das transações de câmbio. Entretanto, sua dimensão informativa não pode ser ignorada. Um repentino encarecimento do prêmio das opções de venda sobre uma divisa constitui um dos sinais precursores de uma crise cambial e alertar autoridades monetárias e especuladores.

Antes do desenvolvimento dos mercados de derivativos, as autoridades monetárias estavam restritas a atuar nos mercados à vista de taxas de juros e à vista ou a termo de câmbio. Se necessário, podem agora intervir por meio de derivativos para defender seus objetivos. A utilização desses instrumentos pelos Bancos Centrais apresenta vantagens e inconvenientes que fazem com que sua eficácia dependa da estrutura local dos mercados monetários e de capitais e das circunstâncias específicas dessa intervenção.

Destacam-se três principais vantagens. Em primeiro lugar, a alavancagem própria aos derivativos pode, pelo menos em princípio, permitir a um Banco Central operar um montante superior ao das reservas de câmbio de que dispõe num momento dado na sustentação de sua divisa nacional. Em segundo lugar, essas intervenções nos mercados de derivativos não

têm incidências no balanço do Banco Central. Em terceiro lugar, as intervenções nos mercados de opções podem contrabalançar pressões momentâneas de cobertura ou de especulação .

Do lado dos inconvenientes , aparece o fato que alguns mercados de derivativos podem se revelar muito estreitos para suportar esse tipo de intervenção. Os eventuais prejuízos decorrentes das intervenções nos mercados de derivativos podem revelar-se mais importantes do que os decorrentes do emprego de meios mais tradicionais . O recurso aos derivativos pode ser percebido pelos agentes como um sintoma de fraqueza (escolha de um instrumento alavancado no lugar de operações no mercado à vista) ou como um meio de postergar decisões difíceis de política econômica. Por fim, uma intervenção oficial nos mercados de derivativos reduziria o conteúdo informacional de seus preços .

Outra utilização possível dos derivativos é a aplicação, por parte dos Bancos Centrais ou dos Tesouros Nacionais, de alguns de seus mecanismos aos instrumentos da dívida pública. Os países do norte-europeu vêm fazendo diversas emissões de títulos públicos estruturados embutindo um ou mais mecanismos de indexação ou de opções em sua forma de remuneração. Seu objetivo é duplo : elevar ao máximo o poder de atração desses títulos e reservar-se a possibilidade de pagar os juros mais baixos possíveis .

Tal estratégia , para ser completa e neutra do ponto de vista da política monetária , implica um recurso adicional aos mercados de derivativos. Com efeito , a indexação e/ou os mecanismos de opções embutidos nos títulos estruturados contêm riscos equivalentes aos dos vendedores de opções que devem ser cobertos sob pena de prejuízos potenciais elevados e não dimensionáveis *ex-ante* . O custo da cobertura desses riscos nos mercados de derivativos não costuma ser conhecido, mas deve ser acrescentado ao custo da operação. Títulos públicos estruturados, quando cobertos, têm um custo final que deixa de ser transparente, embora se possa supor que este seja inferior ao custo de emissão de títulos não estruturados. Caso os riscos embutidos nesses títulos não sejam cobertos, a especulação introduz-se na gestão da dívida pública, com consequências imprevisíveis para a política monetária, pois os potenciais prejuízos terão de ser pagos por meio de emissão monetária, pelo uso das reservas em divisas ou por emissões suplementares de títulos públicos.

3 - Derivativos e comportamento dos agentes

Os comportamentos dos agentes econômicos modificaram-se profundamente, nas últimas décadas, em relação aos ativos e aos mercados financeiros. Essas modificações estão ligadas à forte volatilidade das taxas de câmbio e de juros registrada desde a quebra dos acordos de Bretton Woods e que, mais recentemente, tem atingido os preços de ativos como as ações ou os imóveis. Os mercados de derivativos, resultantes do mesmo contexto, refletem e por vezes

agravam essas mudanças de comportamento. Podem, também, ser considerados como a causa de outras que têm clara repercussão na economia como um todo

Devido à volatilidade dos preços dos principais ativos, que passa a exigir uma atenção permanente por parte do investidor, e a uma maior complexidade dos instrumentos financeiros, as poupanças das famílias passaram a ser crescentemente canalizadas para os fundos mútuos e de previdência privada. Grandes massas de recursos (que cumpriam um papel de certa forma estabilizador, à medida que sua alocação era mais estável) passaram a ser movimentadas por administradores profissionais, extremamente ágeis em suas decisões e, em sua maioria, dispostos a seguir de perto as tendências e a "psicologia" dos mercados. Boa parte utilizam derivativos para proteger suas carteiras nos momentos em que seus administradores temem que as variações de preços sejam contrárias às suas posições ou para tentar oferecer aos cotistas uma remuneração mais elevada, diante da feroz concorrência que se manifesta no setor. As novas formas de investimento das poupanças das famílias são, assim, passíveis de acentuar a volatilidade das cotações dos ativos financeiros .

Os agentes econômicos que se deparam com riscos financeiros no decorrer ou em consequência de sua atividade normal vêm tomando atitudes distintas em relação a eles. Alguns consideram que a volatilidade dos ativos financeiros constitui um obstáculo ao desenrolar de suas atividades normais, não sendo vistos como uma oportunidade suplementar de lucros. O desenvolvimento dos mercados de derivativos permite a essa categoria de agentes assumir nos mercados de derivativos a posição oposta à que têm no presente e transformar suas incertezas de curto prazo em riscos mensuráveis ou utilizar a dimensão informativa dos mercados de derivativos para conformar-se à opinião predominante no momento sobre a evolução futura dos preços.

Outros agentes, notadamente as grandes empresas, montaram sofisticados departamentos financeiros para cobrir os riscos decorrentes de sua atividade principal e tirar proveito da volatilidade dos ativos financeiros, como um centro de receitas não operacionais. Um dos feitos próprios aos derivativos financeiros é a "democratização" do acesso aos mecanismos de alavancagem que eram reservados às instituições financeiras que alavancavam seus recursos próprios ao captar recursos junto ao público para emprestá-los. O acesso amplo, geral e quase irrestrito à alavancagem é a principal razão para apontar-se os mercados de derivativos como fator de elevação do espírito especulativo dos agentes e de agravação da instabilidade endógena do sistema financeiro. Através dos mercados de derivativos, as operações alavancadas deixam de ser privativas de profissionais, em princípio bem informados e conscientes do peso de suas decisões, e passam a ser acessíveis a todos que- com ou sem conhecimento de causa- dispõem de alguns recursos financeiros .

Mesmo que um número elevado de pequenos especuladores tenha perdido suas economias ou se endividado pelo resto de suas vidas para cobrir prejuízos, a consequência é uma redistribuição marginal de riquezas (suas perdas são os lucros das contrapartes) que não constitui um fator de instabilidade próprio a provocar crises econômicas. A situação pode ser bem diversa quando prejuízos de monta concentram-se em instituições financeiras com forte relacionamento inter-bancário em nível nacional ou internacional. Tais prejuízos podem, notadamente, ocorrer em períodos de forte volatilidade dos preços. O alto grau de alavancagem desses mercados empregados para operar volumes superiores ao do capital de uma carteira podem resultar, de repente, num patrimônio líquido negativo.

A falta de transparência das posições em derivativos contribui, nesses momentos de tensão, a reduzir o crédito interbancário à medida que não se conhece a distribuição dos prejuízos entre os participantes dos mercados e, por conseguinte, seu impacto patrimonial. Dessa forma, uma crise localizada pode intensificar-se até constituir um risco sistêmico.

É necessário, igualmente, examinar a hipótese que a atuação dos especuladores nos mercados de derivativos eleve a volatilidade dos preços dos ativos característica do atual sistema financeiro em escala internacional. As pesquisas empíricas apontam que os mercados de derivativos têm, normalmente, um impacto estabilizador ou neutro na volatilidade dos preços de seus ativos subjacentes. A questão é mais complexa no que concerne o impacto desses mercados em períodos de tensão.

É nos períodos de volatilidade acentuada que o efeito instabilizador da elevada proporção de operações de especulação pode se fazer sentir. Os mercados de derivativos podem agravar situações de instabilidade. Todavia, não existem até o momento elementos e/ou situações históricas em que eles tenham sido apontados como causa direta de tais situações. Em tempos normais, as expectativas dos especuladores nos mercados de derivativos são tão opostas entre si quanto as expectativas dos outros participantes ou os riscos dos *hedgers*. Nos períodos de tensão de preços dos ativos financeiros e das divisas, é lícito supor que a maioria dos especuladores seja mais sensível à influência do mimetismo, mais afeita à disciplina operacional da análise técnica que os leva a empregar profusamente ordens de *stop loss* ou mais sujeita a movimentos de pânico. Sua atuação contribuiria, dessa forma, a agravar a instabilidade. Todavia, note-se que as análises da repercussão dos mercados de derivativos na crise da Bolsa americana, em 1987, puseram, principalmente, em evidência as repercussões na volatilidade dos preços das técnicas de cobertura de riscos.

Resta examinar a atuação da minoria (em número, mas não em volume de recursos) dos especuladores constituída por gestores profissionais de recursos que operam com altos graus de alavancagem nos mercados à vista e de derivativos, tais como os *hedge funds*, os responsáveis das operações de tesouraria de instituições financeiras, alguns tipos de fundos

mútuos ou empresas com estratégias agressivas de operação. Especuladores com esse perfil operam grandes volumes nos mercados à vista e de derivativos, quando estão convencidos de poder realizar lucros elevados. Sua atuação não está condicionada à existência de mercados de derivativos e ocorreria mesmo sem eles. Entretanto, esses a tornam mais "eficiente" à medida que possibilitam a realização de maiores volumes de operações.

Pelas suas próprias características, essa categoria de especuladores é mais ágil nas suas tomadas de decisão e costuma assumir posições com antecipação sem esperar que a instabilidade se declare para reagir a ela *a posteriori*. É devido a esses fatores que sua atuação pode ser considerada com um importante elemento desencadeador de crises. Cumpre, entretanto, assinalar o fato que seus lucros não são consistentes ao longo do tempo, tendo realizado vultosos prejuízos, em diversas ocasiões. O que pode levar à conclusão que embora sua atuação possa desencadear crises, isso ocorre apenas em momentos característicos de desequilíbrios macroeconômicos ou de fragilidade financeira de vulto. Uma interpretação possível é que, ao desencadear uma crise, a atuação dos grandes especuladores seria, apenas, responsável por expor claramente tais desequilíbrios. Em algumas circunstâncias como nas crises cambiais da libra inglesa e da lira italiana, em 1992, as medidas posteriormente adotadas pelas autoridades foram consideradas de molde a corrigir, pelo menos parcialmente, os desequilíbrios em sua origem. É impossível saber se medidas com o mesmo objetivo não seriam tomadas de qualquer forma, independentemente da ocorrência de crises que representam um custo extremamente elevado para as reservas nacionais de divisas. Mas, impõe-se a constatação que ao atuar de forma maciça nos momentos em que identificam desequilíbrios, os grandes especuladores podem "forçar a mão" dos governos⁸ e obrigá-los a tomar medidas que estavam fora de cogitação ou que eram ainda consideradas prematuras naquele momento.

A ampla possibilidade de especular contra uma moeda decorre da liberalização dos fluxos de capitais, cuja origem independe da existência ou não de mercados de derivativos. Entretanto, ao permitir a cobertura a baixos custos dos riscos cambiais, esses mercados acentuam a circulação internacional de capitais. No caso específico das "economias emergentes", ainda contam com raros mercados de derivativos, pouco desenvolvidos ou com baixa liquidez. Um ataque especulativo contra eles não pode, portanto, empregar grandes volumes de derivativos

⁸Um dos atores de maior destaque na crise da libra inglesa, Soros (1995, p.82) considera que:

O clímax foi finalmente atingido quando o Banco da Inglaterra elevou a taxa de juros em 2% para defender a libra. Isso foi um ato de desespero que nos assinalou que a posição inglesa era insustentável. Encorajou-nos a continuar vendendo libra mais agressivamente do que havíamos feito antes. Foi o fim. Os juros foram aumentados ao meio-dia. À tarde, a libra tinha de deixar o Sistema Monetário Europeu (...) Podemos ter representado um papel no final, quando o Banco da Inglaterra subiu as taxas de juros, porque naquele ponto os participantes de mercado poderiam ter hesitado e nossa reação decidida pode ter posto o rebanho novamente em marcha. Podemos ter ligeiramente acelerado o processo, mas estou seguro que ele ocorreria em qualquer caso.

para alavancar posições mas assume a feição de uma fuga de capitais, como no México, na Ásia ou na Rússia.

Nos momentos em que a atuação de grandes especuladores não encontra respaldo nas reais condições macroeconômicas, podem registrar-se prejuízos vultosos. Tal foi, por exemplo, o caso em 1987, quando George Soros apostou que a crise bursátil se declararia e teria maior impacto na Bolsa japonesa que na americana ou, em 1994, quando perdeu muito dinheiro ao acreditar na queda da taxa de câmbio do iene contra o dólar. O fato que grandes especuladores possam registrar prejuízos de monta é suficiente para mostrar que não se pode responsabilizar exclusivamente sua atuação pela eclosão de crises. Nos momentos em que suas análises macroeconômicas são errôneas ou deficientes, sua atuação não desencadeia crises, produz prejuízos .

4- Os derivativos e a economia

De certo, os mercados de derivativos financeiros apresentam importantes repercussões tanto nos mercados de seus ativos subjacentes quanto na política monetária , notadamente nos períodos de tensão nos preços. Mas igualmente , impactam sobre o modo de organização e funcionamento dos sistemas financeiros e na economia como um todo .

Uma das principais características das finanças atuais consiste nos elevados fluxos financeiros em escala internacional, resultantes do processo de liberalização e de desregulamentação financeira. Embora os derivativos não estejam na origem desse processo, sua existência contribui para sua intensificação, ao permitir a busca da remuneração mais elevada sem riscos cambiais indesejáveis. Inscrita no processo de internacionalização financeira, a expansão dos mercados de derivativos concorre para seu aprofundamento ao permitir uma maior integração entre os mercados monetários, de câmbio e de capitais, em nível nacional e internacional. A busca por liquidez e segurança nas operações com derivativos leva à construção de uma complexa teia de relações entre mercados e instituições dos mais variados países. Boissieu e Aglietta (1994) afirmam que : *A implicação dos bancos nos mercados de derivativos de balcão tem sido intensa desde o fim dos anos 80. Ela acarreta a formação de um mercado de atacado de dinheiro em escala mundial. Com efeito, os derivativos são, por sua própria concepção, pontes entre segmentos dos mercados financeiros, até então imperfeitamente arbitrados . Os mercados de derivativos de balcão multiplicam essas pontes que os mercados organizados só realizavam para produtos financeiros padronizados. Enquanto meios de acesso à liquidez, eles apagam a especificidade dos mercados interbancários. Enquanto instrumentos de cobertura de riscos, eles apagam a separação entre*

 *****dade econômica. A internacionalização financeira e o desenvolvimento dos derivativos financeiros que resultaram da forte volatilidade dos preços dos ativos financeiros não implicaram aumento de sua aversão ao risco. Bourguinat (1995) levanta a hipótese que a existência desses instrumentos contribui para diminuir a aversão ao risco, por prover os agentes com formas de transferi-lo. Ele indaga :Não será necessário admitir que a extrema abertura do espectro de oportunidades de investimento pela internacionalização dos mercados - e a da gama de produtos disponíveis , em particular os derivativos - concorrem para diminuir , de fato ,o coeficiente médio de aversão ao risco dos agentes .(..) A extensão do campo, por sua internacionalização, multiplicaria as oportunidades- e até as tentações- de tomada de risco dos agentes. Paradoxalmente, seriam também os derivativos múltiplos, cada vez mais disponíveis e apresentados como meios de reduzir riscos que dariam aos operadores a impressão de poderem engajar-se resolutamente, tomando posições importantes. (grifo no original, p. 19)

A nova postura dos agentes diante dos riscos é consequência da conjuntura financeira internacional e da grande volatilidade dos preços dos ativos que a caracteriza. Entretanto, a possibilidade aberta pelos mercados de derivativos de cobrir esses riscos pode ser responsável por uma redução da aversão aos riscos e por um aumento das posições que os contêm ⁹. A redução da aversão dos agentes aos riscos induzida pela expansão dos mercados de derivativos tem repercussões econômicas contraditórias entre si. A ela podem ser creditadas a elevação do espírito especulativo bem como a não-disseminação à economia em seu conjunto da forte volatilidade dos preços dos ativos financeiros. Enquanto a primeira é potencialmente instabilizadora, a segunda tem contribuído para um quadro econômico mais estável do que poderia ser previsto após a ruptura dos acordos de Bretton Woods .

O exame da influência estabilizadora desses mercados situa-se numa economia em que a volatilidade acentuada das variáveis financeiras faz com que as expectativas sejam não somente heterogêneas, mas extremamente mutáveis. O quadro teórico que melhor dá conta dessas características é aquele que Davidson (1978) denomina de teoria keynesiana dinâmica. *Deve haver algumas condições no ambiente econômico que promovam uma relativa estabilidade num mundo dinâmico de forma que as decepções inevitáveis e a surpresa não levem a violentas alterações no estado das expectativas (...)*Reconhecendo a possibilidade mercurial do sistema

⁹Essa possibilidade de cobertura pode ser ilusória em momentos de tensão nos mercados . Nesses momentos específicos , um consenso se forma pela convergência das expectativas dos participantes sobre a direção dos preços , impedindo a realização de negócios por falta de liquidez .

econômico, os homens constituíram, ao longo do tempo, algumas instituições e regras do jogo que, enquanto forem operacionais, evitam tais catástrofes(...) É a existência de mercados à vista e à prazo e outras formas de contratos a termo e sua aplicabilidade, bem como as expectativas que essas instituições continuarão a operar com ordem e continuidade no futuro previsível (...) que mantêm as flutuações da economia do mundo real no interior de certos limites (p. 385).

Davidson não se refere especificamente aos contratos próprios aos mercados de derivativos financeiros, mas à multitude de contratos a prazo que os agentes realizam ao longo de suas atividades normais, como encomendas de bens duráveis ou de matérias-primas ou, ainda, a contratação de trabalhadores que Keynes já considerava essenciais para o fenômeno monetário. São esses contratos, negociados no presente para liquidação no futuro e expressos em unidades monetárias, que conferem estabilidade ao sistema ao permitir reduzir ou partilhar o ônus das incertezas entre as partes contratantes e representam um ponto de ancoragem no presente para a formação das expectativas relativas ao futuro. Ao mesmo tempo, eles reafirmam o caráter socialmente aceito da moeda em que a existência de contratos com uma expressão monetária implica a renovação contínua da adesão social a esta convenção que funda as relações econômicas da sociedade.

Esses contratos, juntamente com o dinheiro, fazem parte dos tênues laços que unem o presente ao futuro e, enquanto tais, extremamente importantes para a reprodução do sistema. O autor afirma que quando esses contratos não conseguem ser realizados (como na hiperinflação alemã de 1921/23) violentas instabilidades podem levar a uma catastrófica interrupção na continuidade do sistema. A expansão e aprofundamento dos mercados de derivativos devem, nessas condições, ser considerados como uma instituição que impede que a instabilidade das variáveis financeiras alastre-se por todo o sistema econômico. Em primeiro lugar, porque constituem contratos em unidades monetárias que permitem que os agentes disponham, para horizontes temporais definidos, de preços que são a expressão do consenso do momento entre os participantes dos mercados. Davidson (1978, ps.96/97), retomando Working (1962, p.446), demonstra que os preços dos mercados a termo e futuros representam a melhor aproximação das expectativas correntes sobre o futuro. A dimensão informacional dos preços dos derivativos tem o importante papel de permitir a coordenação das expectativas dos agentes sobre a evolução futura das variáveis financeiras necessárias para seus cálculos.

Em segundo lugar, os mercados de derivativos financeiros permitem a cobertura de riscos com baixo custo de transação. Essa cobertura é realizada quando as antecipações dos agentes indicam uma evolução adversa das taxas de juros, de câmbio ou dos preços de outros ativos financeiros. Ela torna possível uma melhor adequação dos financiamentos às expectativas dos agentes não financeiros, já que leva esses a tomar crédito, por exemplo, a taxas fixas, para depois transformá-las em flutuantes ou em marcos alemães para trocá-los por libras italianas.

Esses diversos aspectos dos derivativos fazem com que a instabilidade das expectativas sobre a evolução das variáveis financeiras não impossibilite os cálculos dos agentes, o que teria um impacto disruptivo na economia em geral. Devem, portanto, ser considerados como sua mais importante contribuição à estabilidade econômica do sistema em situação de taxas de câmbio flutuantes e de taxas de juros voláteis.

Nascidos da volatilidade dos preços dos ativos financeiros, os mercados de derivativos alimentam-se dela e podem acentuá-la em períodos de instabilidade financeira mais pronunciada. Ao mesmo tempo, tais instrumentos permitem aos agentes lidar com as incertezas decorrentes dessa volatilidade e os ligam permanentemente às condições que lhe deram origem.

BIBLIOGRAFIA

AGLIETTA, M. e BOISSIEU, C.(1994) -*Les Marchés Dérivés de Gré à Gré et le Risque Systémique* - Bulletin COB - no.283 - Paris

BOURGUINAT , H.(1995) -*La Tyrannie des Marchés-Essai sur l' Économie Virtuelle* -Economica , Paris

DAVIDSON , P. (1978) -*Money and the Real World* -2a.ed. MacMillan Press - Londres
(1982) -*International Money and the Real World*, St.Martin Press ,
N.Y.

FARHI , M.(1998) - *O Futuro no Presente , um estudo dos mercados de derivativos financeiros* - tese de doutoramento apresentada ao Instituto de Economia da Unicamp

KREGEL , J.A.(1994) -*Global Portfolio Allocation,Hedging and September 1992 in the European Monetary System*, in DAVIDSON E KREGEL *Employment Growth and Finance* -Edward Elgar - Hampshire

SOROS ,G.(1995)-*Soros on Soros* -John Wiley & Sons - N.Y.

WORKING,H.(1962) -*New Concepts Concerning Futures Markets and Prices* -American Economic Review , no.52