

Mobilidade de capital e equilíbrio de portfólios¹

Otaviano Canuto

Introdução

Um dos principais vetores de transformação da economia mundial desde o início dos anos 80 foi certamente a desregulamentação financeira nas economias avançadas e periféricas. Entre seus efeitos se incluem (Plihon, 1995; Bourguinat, 1995; Aglietta, 1996; Canuto & Laplane, 1995):

(A) uma tendência à “descompartimentação” entre os segmentos financeiros e seus intermediários. A diluição de fronteiras entre os distintos mercados de ativos e a interpenetração de áreas de atuação pelos agentes constituíram-se em fenômenos que gradativamente vêm se difundindo nas regiões onde estiveram ausentes no passado;

(B) uma crescente “desintermediação” financeira associada à expansão das *securities* (entre estas, particularmente os títulos de dívida negociáveis) no movimento dos mercados de ativos e nas estruturas patrimoniais. O designativo de “desintermediação” aparece porque, no caso das *securities*, o intermediário aproxima emissores e compradores – inclusive através de subscrição, comercialização, etc. – mas sua própria estrutura patrimonial não serve diretamente como mediação. Difere, portanto, da intermediação bancária clássica, na qual o intermediário compra ativos de seus emissores primários e os financia com passivos próprios, os quais são, por sua vez, vendidos a aplicadores. A “securitização” não implica ausência de envolvimento e responsabilidades pelo intermediário, mas a ausência da intermediação patrimonial por este traz várias implicações, conforme tentaremos exemplificar neste texto; e

(C) uma acelerada integração financeira em escala global, correspondendo à extensão das duas tendências mencionadas. Uma das manifestações dessa “globalização financeira” está no crescimento explosivo das operações de conversão cambial. O volume diário de transações cambiais nas principais economias do mundo se expandiu a uma taxa de 30% ao ano nos anos 80, ultrapassando cifras de US\$1 trilhão a partir de 1992. Estima-se que cerca de 15% das transações correspondem hoje a operações primárias dos itens básicos do balanço de pagamentos (comércio de bens e serviços e de ativos de longo prazo), enquanto 85% dizem respeito à aquisição de ativos de curto prazo, incluindo as operações de especulação e cobertura de risco, além da arbitragem (Guttman,

(1) O autor agradece os comentários de Catherine Marie Mathieu, Antônio Carlos Macedo e Silva e Gilberto Tadeu Lima, isentando-os de erros e omissões remanescentes.

1994: 500n). Enquanto isso, o somatório dos déficits em conta corrente (igual aos superávits) em nível mundial estabilizou-se em torno de US\$300 bilhões anuais desde meados da década de 80 (Plihon, 1995: 62). Não por acaso, enquanto o comércio de bens e serviços crescia mais rapidamente que os PIBs nacionais nas últimas décadas, os fluxos de investimentos diretos externos e em carteira se elevavam ainda mais que o comércio a partir dos anos 80.

A mobilidade financeira de capital (efeito A citado) favoreceu e foi favorecida pela desintermediação (efeito B). Ambas, por seus turnos, se retroalimentaram com a mobilidade internacional de capital (efeito C).

No âmbito da teoria econômica, a mobilidade financeira de capital já começara a refletir-se na crescente atenção dedicada aos modelos de equilíbrio de portfólio, nos quais ocuparam posição central os trabalhos de James Tobin. A recuperação da teoria quantitativa da moeda, por Milton Friedman, como um equilíbrio de portfólio, não deixou de prenunciar esse movimento. Mas, na verdade, só com a introdução do risco o equilíbrio de portfólio capacitou-se a substituir até as velhas teorias neoclássicas do investimento com base na produtividade marginal do capital. Essas velhas teorias neoclássicas, restritas aos investimentos em capital físico, foram substituídas por uma abordagem mais geral que incluía as dimensões de risco das inversões.

Na macroeconomia aberta, assistiu-se a um movimento similar.² A primeira geração de modelos keynesianos simples abertos introduziu a possibilidade de que restrições de demanda agregada fossem impostas pela balança comercial de modo a impedir a operação das economias em pleno emprego. A interdependência entre as economias colocava ainda a possibilidade de cumulatividade nessas restrições.

A mobilidade de capital, introduzida teoricamente pelo modelo Mundell-Fleming, veio a relaxar tal restrição comercial. Por sua vez, o Mundell-Fleming foi absorvido e superado pelos enfoques com base em equilíbrios de portfólio, visto que estes:

- ao introduzirem o risco – variâncias de retornos e covariâncias associadas aos portfólios – acrescentaram a imperfeita substitubilidade entre ativos à mobilidade de capital;
- permitiram a incorporação de expectativas e de cálculo pelos agentes em condições estocásticas, cálculo cujas formas possíveis incluem a hipótese das expectativas racionais como um dos casos; e
- os modelos de equilíbrio de portfólios “fecharam” uma lacuna teórica deixada pelo Mundell-Fleming, a saber, os limites intertemporais para a eficácia de políticas fiscal e monetária permitida pela mobilidade de capital. Os equilíbrios de portfólio globalizados contêm limites de absorção – em termos de um *trade-off*

(2) Uma exposição detalhada pode ser encontrada em Gonçalves et al. (1998).

entre quantidades e retornos – para cada ativo, compreendendo riscos específicos ao ativo, à sua classe, ao país, etc.

O presente texto tem o objetivo de resumir uma possível recuperação da abordagem do equilíbrio de portfólios dentro da macroeconomia keynesiana, buscando inclusive mostrar como tal recuperação poderia ser estendida de modo a abordar a securitização e a plena mobilidade internacional das finanças. A volatilidade, não apenas de preços dos ativos, como também dos tamanhos de seus mercados e das estruturas patrimoniais, seria a marca registrada da herança keynesiana conservada na proposta recuperação.

No item 1 argumenta-se ser possível incorporar o equilíbrio de portfólios dentro de um modelo macroeconômico sem que isso implique estender tal lógica de equilíbrio geral dos mercados de ativos aos mercados de bens e serviços e de trabalho. Mais do que possível, propõe-se, na verdade, ser heurísticamente útil combinar formas diferenciadas de tratar as dinâmicas, de um lado, dos mercados de ativos e, de outro, de bens e serviços e de trabalho. Defende-se, inclusive, a idéia de que tal combinação estaria próxima ao modelo heurístico construído por Keynes em sua Teoria geral.

O item 2 contém uma breve introdução à lógica de equilíbrio geral dos mercados de ativos. Atenção particular é dada para sua extensão no contexto dos modelos de hiper-reação (*overshooting*) e de bolhas especulativas racionais.

No item 3 esboça-se o que chamamos de abordagem keynesiana do equilíbrio de portfólios. Ter-se-ia, como aspectos peculiares em relação aos demais enfoques:

- a presença de um “prêmio de confiança” – aditivo e separável em relação ao prêmio de risco – refletindo o estado de confiança quanto às condições de cálculo expectacional acerca de retorno e riscos. Incerteza e risco seriam distintos, porém não excludentes entre si;
- em decorrência dos distintos graus de liquidez dos ativos e do fato de que a liquidez constitui proteção diante da incerteza, mudanças no estado de confiança refletir-se-iam em alterações nos preços relativos de equilíbrio dos ativos. Uma intensificação no grau de incerteza, conforme refletida no prêmio de confiança, materializa-se no aumento de atratividade de ativos mais líquidos. O estado de confiança pode reportar-se a subconjuntos regionais ou por classes de ativos;
- a presença de “efeitos de caixa” e de “efeitos de contágio” introduz uma dimensão de instabilidade nos ajustamentos aos equilíbrios nos mercados de ativos não enfatizada nos modelos convencionais; e
- o “mundo virtual” das finanças não é necessariamente ancorado por um equilíbrio único de longo prazo nos mercados de bens e serviços e de trabalho. Abre-se, portanto, a possibilidade de interações múltiplas entre as dinâmicas das finanças e de produção e emprego.

Nos itens 4 e 5 delinea-se a abordagem da interação entre ciclos de preços de ativos e ciclos econômicos desenvolvida nos trabalhos de Hyman

Minsky. Finalmente, nos itens 6 e 7 tenta-se estender tal abordagem para os contextos de securitização das finanças e de integração financeira em nível internacional.

1. Equilíbrio, expectativas e estoques na macroeconomia

No presente item compara-se os tratamentos do equilíbrio, das expectativas e da interação entre os mercados macroeconômicos básicos em Keynes (1936) e na economia novo-clássica. Argumenta-se ser possível entender diferenciadamente os equilíbrios e a formação de expectativas nos mercados financeiros e de bens e serviços.

1.1. Equilíbrio

Um sistema está em equilíbrio quando não se encontra em um processo dinâmico endógeno, ou seja, quando não há forças internas que o façam mover-se independentemente de mudanças em seus parâmetros; quando não há mais forças internas que ainda estejam ajustando-o a forças exógenas. Em um modelo econômico, compreendendo os argumentos funcionais de determinação das variáveis e sua inter-relação, localizar as condições de equilíbrio corresponde a desvelar, dado um conjunto de parâmetros estacionários ou móveis, para onde tende o sistema ao final do processo em que aquelas determinações e inter-relações internas ao modelo se realizam integralmente. Tal exercício pode ter várias funcionalidades: encontrar um ponto de referência para a dinâmica do sistema; separar os componentes endógenos e exógenos do comportamento dinâmico; simplificar a estrutura funcional do sistema, etc. (Vercelli, 1991).³

Se, por um lado, há funcionalidade na busca das condições de equilíbrio, por outro é fundamental observar as condições necessárias e/ou suficientes para a convergência a este equilíbrio: ausência de “histerese” ou “dependência em relação à trajetória” (que se verifica quando a dinâmica em desequilíbrio afeta a própria estrutura de parâmetros);⁴ unicidade ou um pequeno número de posições

(3) Não há conotação normativa intrínseca ao equilíbrio. Pode significar desde o máximo de bem-estar social, associado ao mundo dos mercados livres dos modelos paretianos, até o equilíbrio com estagnação e desemprego involuntário de Keynes.

(4) “Designamos por histerese o seguinte fenômeno: se uma economia passa de um estado E_1 para um estado E_2 , quando uma variável v transita do valor v_1 para o valor v_2 , ela não retorna a E_1 quando v volta a v_1 , por causa de alterações sofridas pelo sistema durante a situação E_2 .” (Guillhochon, 1993: 210). O “estado de repouso” final depende da trajetória. Uma definição mais geral está no *American Heritage Dictionary* (apud Rivera-Batiz, F.L. & Rivera-Batiz, L.A., 1994): histerese é “uma impossibilidade de que uma característica ou propriedade de um sistema, mudada por um agente externo, volte a seu valor original mesmo que a causa da mudança tenha sido removida.”

de equilíbrio possíveis; estabilidade do equilíbrio; rapidez de ajustamento em relação a mudanças de parâmetros (o que será tão mais influente quanto mais instáveis sejam esses parâmetros), etc. Evidentemente, cumpre também buscar tornar endógeno ao sistema teórico o máximo de variáveis relevantes que expliquem seu movimento.

Um sistema com interações múltiplas entre vários subsistemas – como o macroeconômico – apresenta em geral condições e posições distintas de equilíbrio conforme o tempo considerado para os ajustamentos. Dado que diferem as velocidades de ajuste entre as causalidades envolvidas em cada interação de subsistemas, um sistema em equilíbrio num certo período pode estar em desequilíbrio quando observado de uma perspectiva temporal maior. Por exemplo, o subsistema financeiro pode estar em equilíbrio em um certo curtíssimo prazo, no sentido de que um dado conjunto de ativos distribui-se entre os agentes, e em desequilíbrio sob uma perspectiva temporal mais longa, caso esses ativos propiciem rendimentos diferenciados e sua oferta possa ser alterada em tal horizonte temporal. Da mesma forma, o subsistema do mercado de bens e serviços pode estar em equilíbrio em um certo curto prazo, dado um patamar exógeno de investimentos, e simultaneamente em desequilíbrio de longo prazo se a dinâmica patrimonial aponta para mudanças endógenas nesse patamar.

No mesmo contexto, as condições de ajuste (ausência de histerese, unicidade, estabilidade dos parâmetros) podem ser diferenciadas, o que tende a estabelecer propriedades divergentes para as condições de equilíbrio, bem como distintos graus de funcionalidade até mesmo para sua busca teórica. Enquanto os ajustamentos nos mercados de ativos financeiros, dados os parâmetros correspondentes aos estoques de ativos reais (físicos) existentes ou em construção via investimentos, podem ser tomados como rápidos, a influência no sentido inverso (do financeiro ao físico) exige inevitavelmente prazos e condições distintos para se exaurir. Da mesma forma, os fluxos de geração de produto e renda nos mercados de bens e serviços dependem simultaneamente de estoques de investimentos herdados de períodos prévios (capacidade produtiva instalada) e da demanda correspondente às adições correntes a esses estoques (investimentos), ao passo que as determinações na direção contrária exercitam-se apenas paulatinamente. Por sua vez, a demanda por trabalho é fortemente condicionada pelo movimento nos mercados de bens e serviços, enquanto, por mais “flexível” que seja o ajuste nos mercados de trabalho, seu *feedback* sobre tais mercados de produtos depende das outras interações desses mercados, acima mencionadas.

Há dois modos básicos adotados entre os modelos de macroeconomia para lidar com esta complexidade (Chick & Caserta, 1994). O primeiro é a tradição marshalliana-keynesiana de dissecar tal complexidade em modelos entrelaçados (*nested models*), com ordens distintas de incorporação do tempo ou de outras dimensões. Equilíbrios parciais são obtidos mediante suposição de exogeneidade

provisória de algumas variáveis, cuja mudança é analisada em outro modelo, inclusive com as implicações dessa mudança sobre o equilíbrio anterior. A crescente ordem de complexidade pode coincidir com o alargamento do horizonte temporal da análise. No caso de Keynes, particularmente, com uma proposta explícita de atribuir-se importância diferenciada a cada um daqueles modelos, considerando tão menor seu poder explicativo e preditivo quanto maior o escopo de complexidade (múltiplas determinações) incorporado.

Nos capítulos de 1 a 18 da Teoria geral de Keynes (1936), por exemplo, o autor aborda sucessivamente os mercados de trabalho, de bens e serviços, de capitais e monetário, estabelecendo condições de equilíbrio em cada um deles. Ele o faz, porém, observando a multiplicidade de equilíbrios possíveis em cada um dos mercados, de modo a negar os mecanismos de ajustamento automático ao pleno emprego apontados pelos clássicos. A indeterminação em cada mercado é fechada no mercado (modelo) subsequente, numa exposição em sentido oposto ao da ordem causal.

Depois de negar o ajustamento automático em torno do pleno emprego na interação entre ofertantes e demandantes no mercado de trabalho, o autor atribui ao mercado de bens e serviços e sua correspondente demanda por trabalho a responsabilidade pela determinação do emprego. Em seguida, o próprio equilíbrio no mercado de bens e serviços é mostrado como dependente dos gastos autônomos e de seu efeito multiplicador. Cumpre, a partir daí, a determinação dos gastos autônomos – basicamente o investimento – nos mercados de ativos a responsabilidade de “fechar” o modelo anterior.

Ao final, a síntese macroeconômica tem como determinantes principais, em última instância, as expectativas concernentes ao longo prazo dos agentes privados e o estado de confiança desses agentes em relação a tais expectativas, assim como as políticas fiscal e monetária, podendo a combinação entre essas variáveis exógenas gerar uma situação de equilíbrio com desemprego voluntário. A multiplicidade de elos intermediários (determinações, mercados) entre a política monetária e os mercados de produtos – conforme expresso no grau de complexidade de inter-relações no sistema quando se alcança o mercado monetário – bem como a exogeneidade das expectativas envolvidas nos investimentos, levam mesmo Keynes a defender, em situações de depressão, a necessidade de uso da política fiscal em complemento à monetária, numa espécie de qualificação dos resultados do modelo em seu estágio mais complexo. Dito de outro modo, trata-se de uma desconfiança quanto à força preditiva do modelo quando se trata de tantas causalidades intermediárias envolvidas.

A cadeia de modelos construída nos capítulos 1 a 18 da Teoria geral, com os preços fixos em unidades salariais, é compatível com inúmeros níveis nominais de salário. A análise é estendida para salários nominais e preços flexíveis nos

capítulos 19 a 21, momento em que a capacidade de auto-ajustamento no sistema através de acertos nessas variáveis é contestada com maior força ainda.

Muito embora Keynes tenha proferido a célebre frase “no longo prazo todos nós estaremos mortos” em outro contexto (Keynes, 1923), há algo nessa direção na Teoria geral. A interação e o ajuste entre variáveis no curto prazo são tomados como modelos confiáveis, como modelos representativos de processos concretos: a produção e o emprego ajustando-se à demanda efetiva ao longo de períodos de produção; a demanda efetiva ajustando-se, pelo multiplicador keynesiano, ao nível de gastos autônomos (investimentos); dado um perfil do conjunto de expectativas quanto à taxa “normal” de juros, o ajuste das taxas correntes de juros no mercado monetário, acomodando-se ao estoque de moeda que exceda as necessidades delas próprias por motivos de transação e precaução. Em cada um desses casos, os parâmetros estão provisoriamente fixos, independentemente de estarem eles próprios em equilíbrio em suas correspondentes instâncias posteriores de determinação.⁵

Em Keynes, os ajustamentos mais demorados claramente recebem menor importância de Keynes. No tocante ao mercado de bens de capital (os ativos “instrumentais”), dadas as expectativas de longo prazo e as taxas de juros, há um ajuste paulatino dos investimentos, cujo resultado final pode exatamente ser uma saturação de investimentos prévia ao alcance do pleno emprego no mercado de trabalho (Kregel, 1976; Rogers, 1989). Keynes, porém, não se dirige à determinação e a revisão das expectativas de longo prazo.⁶ Da mesma forma, o equilíbrio com desemprego involuntário no mercado de trabalho certamente implica uma potencial pressão de rebaixamento nos salários reais no decorrer dos curtos prazos. Contudo, esse ajuste pode ser continuamente frustrado em um círculo vicioso de deflação, crise nos mercados de produtos, etc. As possibilidades de histerese, plurideterminação de equilíbrios e mudanças de parâmetros aumentam com o grau de complexidade temporal envolvida.

A alternativa ao método marshalliano-keynesiano é empregar o método do “equilíbrio puro”, da tradição walrasiana, vale dizer, trabalhar apenas com as

(5) Marshall (1890), de quem Keynes foi discípulo e sucessor em Cambridge, dissecou o tempo em equilíbrios temporários de vários períodos (curtíssimo ou de mercado, curto, longo, secular), nos quais os parâmetros vão sendo sucessivamente endogenizados. Uma diferença crucial em Keynes é justamente a atenção decrescente no equilíbrio como referência, à medida em que aumenta o tempo envolvido.

(6) “Podemos inferir que ele [Keynes] considerou irrelevante a questão da realização ou não das expectativas empresariais de longo prazo (o equilíbrio de longo prazo equivalente a seu equilíbrio de curto prazo). Os resultados não guiariam a ação futura dos empresários, já que as circunstâncias das decisões de investimento teriam mudado” (Chick & Caserta, 1994:10). Alternativamente, pode-se também observar que a trajetória temporal ao longo dos curtos prazos, especificamente determinada pelas expectativas empresariais de longo prazo, pode exatamente vir a reforçar essas últimas, numa espécie de histerese. A esse respeito, Bleaney (1985: 200) observa que, embora a exposição formal de Keynes tenha tomado as expectativas como exógenas, seus comentários verbais localizam exatamente na endogeneidade de expectativas um risco de que distúrbios de curto prazo possam converter-se em depressões profundas.

condições de equilíbrio geral e pleno, buscando homogeneizar e contornar formalmente os (diferentes) requisitos de convergência ao equilíbrio nas diversas partes do sistema complexo. Operar teoricamente com as condições de equilíbrio geral é tomado como rigor científico, visto que só então todas as interdependências entre as variáveis estariam exploradas (Grossman & Helpman, 1991).

Nessa tradição walrasiana, dois requisitos colocam-se para que o sistema esteja em equilíbrio (geral): a) não há excessos de oferta ou demanda nos vários mercados e b) tais ofertas e demandas dos mercados têm de emergir como agregação de decisões consideradas ótimas, nas condições vigentes, pelos agentes econômicos individuais. Caso contrário, o sistema ainda estaria em movimento provocado por forças internas. O equilíbrio geral walrasiano incorpora o pleno emprego no mercado de trabalho, por ser a única posição em que as decisões são consideradas ótimas, nas condições vigentes, por todos os envolvidos.

1.2. Expectativas

Tratar teoricamente o tempo não significa apenas abordar o ajustamento ao equilíbrio diante das mudanças de parâmetros, mas também o processo de formação de expectativas dos agentes quanto ao futuro, expectativas que norteiam seu comportamento decisório. As opções quanto ao equilíbrio já mencionadas se combinam com visões específicas quanto a essas expectativas.

A tradição walrasiana, em sua acepção moderna (os modelos dos novos-clássicos), parte do axioma de expectativas racionais. Segundo este, os agentes fazem o melhor que podem com todas as informações a seu alcance, o que significa a ausência de erros sistemáticos de previsão (*ex-ante*): apenas choques aleatórios imprevisíveis e não-correlacionados ao longo do tempo podem impedir a previsão perfeita dos eventos.

O aprendizado dos agentes leva-os a convergir em suas expectativas, bastando para isso que:

- os mercados sejam informacionalmente eficientes, ou seja, um mesmo conjunto de informações esteja disponível para todos os agentes a custos negligenciáveis (não há assimetria de informações) e, portanto, se reflita nos preços de mercado; e
- a estrutura e a convergência ao equilíbrio do sistema sejam suficientemente estáveis e, conseqüentemente, expectativas e equilíbrio se reforcem mutuamente ao longo do tempo.

O transcurso do tempo (presente e futuro, curto e longo prazos), nos diversos mercados, afetam as decisões dos agentes apenas na extensão em que haja uma preferência intertemporal pelo presente. Não há razão pela qual os agentes possam ter confiança maior ou menor no tocante às informações sobre o

presente ou o futuro. Informações e expectativas racionais colapsam o tempo nos preços vigentes e nos correspondentes ajustamentos instantâneos dos mercados. A economia move-se ao longo do tempo exclusivamente a partir de choques aleatórios ou de mudanças de parâmetros – e correspondente atualização de informações.

O equilíbrio parcial e os modelos com distintas complexidades da tradição marshalliana-keynesiana incorporam outra visão da formação de expectativas e dos microfundamentos (características dos ajustes nos mercados e dos processos decisórios dos agentes). Se há histerese, pluralidade de equilíbrios possíveis ou instabilidade de parâmetros, há incerteza nas expectativas formadas pelos agentes e, conseqüentemente, um grau maior ou menor de confiança com a qual os agentes lidam com essas expectativas.⁷ Há incerteza não apenas em função do fato de que os resultados de ações de indivíduos dependem das ações de outros, como também em decorrência de mudanças de parâmetros em horizontes temporais mais largos.

A incerteza diz respeito não apenas ao destino do sistema, como *a fortiori* também à própria posição dos agentes em decorrência de suas decisões, já que não há o mútuo reforço das expectativas racionais e do equilíbrio geral único. Não há razão para haver convergência (homogeneidade) nos processos decisórios (objetivos e procedimentos) e muito menos em seus resultados individuais – independentemente de assimetria no acesso a informações existentes ou na posição individual e diferenciada de agentes na estrutura do sistema.

A presença de incerteza cria uma diferença entre os momentos no tempo, para além de preferências intertemporais, na medida em que os graus de confiança nas expectativas decresçam com a complexidade temporal envolvida. Particularmente no tocante às decisões dos agentes quanto às formas de carregar sua riqueza patrimonial ao longo do tempo, ganha relevância o atributo de liquidez, sinônimo de flexibilidade, associado a cada uma dessas formas. Esse atributo torna-se tão mais valorizado quanto menor seja o grau de confiança nas expectativas formuladas. Os graus de confiança importam! Podem mudar num mesmo mercado em momentos distintos e, de qualquer modo, tendem a decrescer com o horizonte temporal envolvido na decisão.

As características dos processos de ajustamento, bem como sua interação com a formação de expectativas e o exercício da racionalidade, são, inclusive, diferenciadas por tipo de mercado ou decisão envolvida. Por exemplo:

Nos mercados financeiros, dada a natureza altamente comercializável do produto, há grande possibilidade de fluidez nas posições individuais dos agentes e suscetibilidade em relação a mudanças de parâmetros, inclusive a novas

(7) Não confundir com assimetria de informações e nem tampouco com alguma medida de variabilidade aleatória da estrutura (risco). A incerteza aqui diz respeito às condições de calculabilidade das distribuições de probabilidade associadas aos eventos esperados. A ausência de condições plenas para um equilíbrio único e estável constitui apenas uma das razões para sua presença.

informações. Basta haver heterogeneidade de opiniões ou de informações para que, na presença de instabilidade de preços, adotar comportamentos miméticos (imitação de outros agentes ou balizamento da ação pelo agente a partir da média de opiniões do mercado, independentemente de qual seja a crença específica do agente quanto aos fundamentos dos ativos), se torne uma possibilidade racional, em face das oportunidades de ganho que pode proporcionar. Por outro lado, o curto horizonte temporal envolvido nas decisões implica que, se há uma avaliação geral de estabilidade, processos de rápido aprendizado e homogeneização de expectativas se seguem ao impacto de informações.

Por seu turno, no equilíbrio de curto prazo dos mercados de bens e serviços e de trabalho, a capacidade instalada – quantidade e qualidade – é um parâmetro, mas um parâmetro cujo ajuste próprio impõe histerese e pluralidade de equilíbrios a aqueles mercados no longo prazo. Em tais condições, torna-se racional para os agentes adotar comportamentos de “rotina”, nos quais o conhecimento acumulado em experiências conhecidas é mais apreciado do que aventuras em universos informacionais não conhecidos. A heterogeneidade de informações conhecidas pelos agentes e de suas decisões cresce ainda mais com a heterogeneidade de posições dos agentes nas estruturas de mercado (Canuto, 1995).

No caso dos novos-clássicos, a convergência de expectativas e uma suposta homogeneidade na posição estrutural dos agentes permitem a agregação a partir de “agentes representativos” (médios), tornando os agregados macroeconômicos microfundamentados independentes de sua composição (Higashi et al. 1996). Em contraste, há uma tensão entre agregados e microfundamentos nos outros casos, quando a heterogeneidade na posição dos agentes, a possibilidade de comportamentos miméticos ou de rotinas diferenciadas, etc., tornam a agregação um exercício mais complexo.⁸

Seja u o preço de um ativo, enquanto u_f é seu “valor fundamental”. Este corresponde ao valor presente de todos os rendimentos, inclusive as variações cambiais quando se tratar de aplicações internacionais.

As funções (1.a)-(1.c) descrevem três processos distintos de aprendizado e revisão de expectativas dos agentes no tocante ao preço de um ativo, onde o índice ⁰ denota ser um cálculo esperado para a variável e \wedge designa taxas de mudança. Nas equações, ρ representa um coeficiente que mede o grau em que a informação passada é incorporada. A primeira é o caso das expectativas extrapolativas, a segunda e a terceira correspondem a dois tipos de expectativas adaptativas, enquanto a quarta mostra as expectativas regressivas (Frankel & Foot,

(8) Um procedimento possível é elaborar taxonomias, grupos estilizados de comportamento, como generalizações indutivas a partir da observação empírica. Abre-se assim espaço para uma relação biunívoca entre modelos abstratos e a diversidade em nível histórico-concreto. Outro procedimento possível é trabalhar exclusivamente com agregados.

1987; Hellier, 1994). A variável u^m , na quarta equação, representa algum valor fundamental médio extraído das séries históricas do passado.

$$(1.a) \hat{u}_{t+1}^0 = \rho \cdot \hat{u}_t$$

$$(1.b) \hat{u}_{t+1}^0 = \rho \cdot \hat{u}_t + \rho \cdot (1 - \rho) \cdot \hat{u}_{t-1} + \rho \cdot (1 - \rho)^2 \cdot \hat{u}_{t-2} + \dots + \rho \cdot (1 - \rho)^k \cdot \hat{u}_{t-k} \text{ com } 0 < \rho < 1$$

$$(1.b') \hat{u}_{t+1}^0 - \hat{u}_t^0 = \rho \cdot [\hat{u}_t - \hat{u}_t^0]$$

$$(1.c) \hat{u}_{t+1}^0 = -\rho \cdot [u_t - u^m] / u_t$$

No primeiro caso, um ρ igual ou próximo de zero corresponde às expectativas estáticas ou constantes. Se ρ é maior que a unidade, tem-se uma situação de potencial explosividade diante de desvios ou choques isolados sobre os valores fundamentais, dado que, nesse caso, os choques continuariam propagando-se mesmo com a exaustão do impacto inicial.

A equação (1.b') é um caso particular de (1.b). Nesta, quanto mais alto é o ρ , mais curta é a memória. O coeficiente ρ em (1.c) indica a velocidade de regressão das expectativas em relação a alguma média passada, periodicamente revista.⁹

As expectativas racionais propostas por Muth (1961) constituem uma crítica às expectativas extrapolativas e adaptativas. Essas duas últimas revelam-se freqüentemente falsas, com um processo de aprendizado e revisão incompleto. A racionalidade, no entanto, levaria os agentes a utilizar sistematicamente todas as informações a seu alcance, sem incorrer duas vezes no mesmo erro de previsão. As relações (1.d) e (1.d') representam tal formação de expectativas:

$$(1.d) \hat{u}_{t+1}^0 = E[\hat{u}_{t+1} | I_t] = \hat{u}_{t+1} + \varepsilon_{t+1}$$

$$(1.d') E[\varepsilon_{t+1} | I_t] = 0$$

onde $E[\hat{u}_{t+1} | I_t]$ é a esperança matemática condicional da variação em u a partir do conjunto de informações (I) disponíveis para o agente no momento t . Por definição, a esperança matemática dos erros (ε_{t+1}) é nula, não há correlação entre os erros e qualquer uma das informações disponíveis e, portanto, não há viés nas expectativas. Ter-se-ia “previsão perfeita” (*perfect foresight*) se estivéssemos em um mundo determinístico, ou seja, se o conjunto de informações fosse completo e se o processo não tivesse um caráter estocástico.

O “núcleo duro” novo-clássico se caracteriza pela conjunção entre expectativas racionais e a suposição de uma contínua operação dos mercados em condições de equilíbrio geral walrasiano, não sendo esse inclusive o único contexto em que as expectativas racionais podem se integrar teoricamente. Apenas se faz presente um ajustamento contínuo nos mercados correntes de trabalho e de bens e serviços, absorvendo em pouco tempo as eventuais modificações nos parâmetros, as expectativas racionais e os preços nesses mercados convergem rapidamente em direção aos preços de equilíbrio.

No tocante aos ativos, os agentes projetariam valores fundamentais a partir das condições de equilíbrio em vigor ou esperadas e tais valores

(9) As chamadas “análises técnicas” comumente empregadas nos mercados financeiros (média móvel, análise gráfica, etc.) se inscrevem nessa categoria ou nas expectativas adaptativas.

fundamentais deveriam em tese constituir-se em centros de gravidade para seus preços, via arbitragem. Qualquer afastamento em relação a esses fundamentos significaria oportunidades de ganho não aproveitadas, o que seria irracional nesta abordagem.¹⁰

Observe porém que, tanto nos mercados de bens e serviços e de trabalho, quanto nos de ativos, o mecanismo de auto-reforço entre expectativas racionais e preços depende, entre outras, de duas suposições cruciais: há um conjunto suficientemente abrangente de informações igualmente disponível para todos os agentes e a normalidade dos mercados é a realização de transações a preços de equilíbrio. Caso contrário, não seria racional estabelecer o cálculo de maximização exclusivamente com preços de equilíbrio e valores fundamentais de ativos.¹¹

Voltando ao caso keynesiano, nosso ponto é o seguinte:

Há um argumento em favor da utilização, eventualmente isolada, do equilíbrio geral no subconjunto de mercados de ativos, mesmo em uma construção teórica keynesiana. Trata-se da rapidez do ajustamento nesses mercados, em decorrência da mobilidade do produto e da fluidez potencial de posições individuais dos agentes. Em condições de incerteza ou não, os agentes são levados a estabelecer e revisar cálculos continuamente, quer o façam tendo como base os *fundamentals*, algum tipo de mimetismo, a formação de expectativas em contextos coletivos (“convenções”), etc.¹² Da mesma forma, com maior ou menor instabilidade dos parâmetros e no processo de ajuste, os desejos de posições dos agentes materializam-se nas tentativas de troca de títulos.

Evidentemente, como na estrutura da Teoria geral de Keynes, a proficuidade da busca das condições de equilíbrio é mais contestada com o alargamento do horizonte temporal. Esse é o caso dos mercados de bens e serviços no longo prazo, onde os ajustes e a evolução envolvem histerese e múltiplas trajetórias possíveis, bem como comportamentos organizacionais rotinizados –

(10) “A hipótese de expectativas racionais delineia um comportamento no qual os agentes agem como se conhecessem o verdadeiro modelo da economia. Notemos que esse conhecimento não é de modo algum obrigatório. As expectativas racionais também podem ser interpretadas como uma hipótese instrumental. Elas podem igualmente decorrer da presença, no mercado, de um pequeno número de operadores que conhecem esse modelo e cumprem o papel da arbitragem” (Hellier, 1994: 242). Cumpre observar porém que, em pequeno número, tais operadores podem exatamente tentar subverter a ordem estabelecida pelos fundamentos.

(11) No âmbito da macroeconomia aberta, por exemplo, prevalecendo as premissas novo-clássicas, ter-se-ia a vigência da Paridade do Poder de Compra (PPC) nas taxas de câmbio, além da paridade das taxas de juros nominais e reais, descontando-se dessa os prêmios de risco (Gonçalves et al. 1997). Tais fundamentos para taxas de juros e de câmbio deveriam atuar com maior liberdade e força ainda no caso de regimes cambiais flexíveis e economias financeiramente integradas. No entanto, a experiência com taxas flexíveis de câmbio a partir de 1973, realizada ao mesmo tempo em que se materializava uma crescente integração financeira, registrou forte volatilidade cambial e desvio na maior parte do tempo em relação à PPC (Rivera-Batiz, F.L. & Rivera-Batiz, L.A., 1994). Em lugar dos equilíbrios automáticos de balanço de pagamentos via ajustamento de preços, assistiu-se à emergência de desequilíbrios profundos e duráveis em conta corrente. Veremos no item 2 algumas tentativas pelas quais o arcabouço de equilíbrio com expectativas racionais buscou responder a tal evidência, adaptando seus fundamentos teóricos.

(12) Sobre as convenções, veja Lima (1998).

conforme retratado, por exemplo, nos modelos evolucionistas de comércio e crescimento (Dosi & Nelson, 1994; Canuto, 1995; Higashi et al. 1996).

Retira-se, portanto, a âncora gravitacional do equilíbrio único nos mercados de bens e serviços e de trabalho que caracteriza a abordagem dos novos-clássicos. Em cada curtíssimo prazo, o equilíbrio dos mercados de ativos reflete o estado das artes quanto a avaliações convergentes ou divergentes de retorno e riscos, bem como distintos graus de confiança em tais avaliações. Ao longo dos prazos maiores, permanece uma autonomia relativa entre os mercados de ativos e de bens e serviços, na qual se interinfluenciam, mas com ambos mantendo determinações próprias.

1.3. Estoques e fluxos

Tanto no caso dos novos-clássicos, quanto nas abordagens keynesianas, a interação dinâmica entre estoques e fluxos ocupa papel central, na medida em que os fluxos são ligados intertemporalmente mediante seu efeito sobre estoques e vice-versa. Suas opções quanto a equilíbrio, tempo e expectativas, contudo, levam a diferentes visões também no tocante a essa interação.

Equilíbrio geral, expectativas racionais e mercados eficientes tornam estoques e fluxos convergentes nos modelos dos novos-clássicos. Os agentes antecipam a ação dos fluxos sobre os estoques e incorporam-na em suas expectativas sobre os fluxos correntes, reforçando a convergência. Isso se aplicaria a todos os mercados.

No lado keynesiano, por sua vez, a desconfiança quanto à convergência a um equilíbrio único e estável nos períodos associados aos estoques com ajuste mais lento, reconhecida na própria incerteza e desconfiança expectacional dos agentes, impõe uma interação mais complexa. As crenças e desconfianças quanto ao futuro e ao valor dos estoques afetam fluxos correntes, ao mesmo tempo em que a evolução efetiva dos fluxos deixa suas marcas sobre os estoques.

As trajetórias de longo prazo possíveis na visão keynesiana adquirem um grau de indeterminação maior do que no caso dos novos-clássicos. No caso desses, a presença de um – ou poucos – equilíbrios gerais significa uma forte tendência natural em direção a algum(ns) conjunto(s) de preços relativos e quantidades físicas de mercadorias negociadas pelos agentes, uma espécie de equilíbrio “real” que se impõe sobre o mundo das transações monetárias. Isso é chamado na literatura de neutralidade da moeda, prevalecendo no longo prazo ou durante todo o tempo.

Essa sobredeterminação do real sobre o monetário não se coloca no lado keynesiano, onde as duas dimensões adquirem determinações próprias e coevoluem de modo interativo. A ênfase na possibilidade de trajetórias múltiplas

de longo prazo para os estoques de bens de capital, ativos intangíveis etc. elimina a possibilidade de que um ou poucos equilíbrios gerais nos mercados de bens e serviços e de trabalho atuem como centros de gravidade bem definidos para a dinâmica monetário-financeira. Keynes – apud Carvalho (1992: 21) – observou que, em sua opinião, “não existe uma posição única de equilíbrio de longo prazo que vigore independentemente do caráter da política da autoridade monetária”. O caráter múltiplo das trajetórias possíveis da economia – sintetizando a interação entre as diversas esferas – torna não-neutra a moeda, ou seja, a política monetária, bem como todas as outras políticas que possam ser definidas de modo exógeno.

Nos mercados financeiros, a heterogeneidade dos ativos que lhes servem de fundamento – inclusive de sua rentabilidade – conforme percebida pelos agentes, traduz-se em atualização de preços dos estoques de ativos financeiros. Para além de fluxos correntes de criação e destruição de ativos, a atualização de preços constitui o mecanismo básico de ajustamento dos mercados. Não havendo, contudo, a gravitação em torno de apenas um equilíbrio geral em todos os mercados, não se coloca em curso alguma tendência a um único equilíbrio estacionário, estático ou dinâmico, de longo prazo.

As duas visões aqui delineadas quanto a equilíbrio e tempo, expectativas e estoques configuram dois dos grandes “núcleos duros” presentes na macroeconomia atual. O “núcleo duro” walrasiano-com-expectativas-rationais foi chamado por Minsky (1977) de “paradigma da feira na aldeia”. Afinal, a complexidade da malha de transações comerciais, produtivas e financeiras das economias contemporâneas é vista como redutível a um sistema de trocas transparente para as partes contratantes e de ajuste rápido e completo, como naquela feira. A tal paradigma, Minsky contrapõe o “núcleo duro” de Keynes como um “paradigma de *Wall Street*”. Neste, as alterações de perspectivas acerca do futuro refletem-se nas variáveis de ordem financeira e o “mundo [virtual] de papéis” tem conseqüências sobre a trajetória do mundo real.¹³ Em nosso caso, propomos percorrer o trajeto entre *Wall Street* e o Vale do Silício.¹⁴

Matzner & Streeck (1991: 1) observam que “um modo pelo qual uma teoria complexa pode ser simplificada para consumo público é através da transformação, em constantes, de variáveis que a teoria tratou, ou poderia ter tratado, como variáveis (tornando-se um parâmetro fixo que a teoria simplificada não tem que levar em conta)”. Frequentemente grandes reorientações começam com a descoberta de que algo que havia sido considerado fixo e dado é, na verdade, variável ou tornou-se assim por razões históricas ou de outra ordem.

(13) Essa caracterização de Minsky tem um paralelo na distinção que Keynes fez entre economias cooperativas e empresariais (Carvalho, 1992).

(14) O Vale do Silício, na Califórnia, é um dos *sites* geográficos onde se concentrou a revolução nos semicondutores que está na origem das principais transformações produtivas das últimas décadas. Por sua vez, os semicondutores constituíram objeto de referência básica na literatura evolucionista aqui proposta para os mercados de bens e serviços, em complemento à abordagem keynesiana aos mercados de ativos.

Tentativas são então formuladas para demonstrar que a teoria original – o “núcleo duro” – acomoda a endogenização do respectivo parâmetro.

Os modelos a seguir são ilustrativos da disputa entre aqueles dois paradigmas em busca de incorporar os elementos de mudança que a realidade histórica das economias contemporâneas foi colocando, no tocante à crescente mobilidade financeira intra e internacionalmente. Não por acaso, ambos os paradigmas vêm tentando abordar os fatos estilizados listados no início deste artigo. Há uma agenda convergente no que tange aos mercados de ativos, inclusive quanto à sua volatilidade e instabilidade.

2. Introdução ao equilíbrio de portfólios

A crescente integração financeira internacional provocou uma reviravolta na teoria da macroeconomia aberta a partir dos enfoques de equilíbrio de portfólios internacionalizados, estendendo os modelos macroeconômicos com base em equilíbrios de portfólio de James Tobin. Se a introdução da mobilidade de capitais trouxera modificações de peso na macroeconomia aberta com o modelo Mundell-Fleming, o foco direto em tais movimentos de capitais o faria com maior força ainda. Em sintonia com a generalizada percepção de que a integração financeira estava implicando modificações nucleares no modo de funcionamento das economias nacionais, tratava-se de endogenizar na teoria macroeconômica os determinantes da órbita financeira internacionalizada. Veremos aqui uma introdução seletiva e simplificada dos modelos de equilíbrio geral nos mercados de ativos.

Os ativos, além de variarem em liquidez e maturidade, incorporam atributos de riscos diferenciados, que vão desde uma variabilidade possível nos resultados reais da aplicação dos recursos nos casos de investimento de risco, riscos de preços associados a inflação não antecipada, até a possibilidade de inadimplência (*default*) do emissor de títulos em carteira, riscos políticos que independem do emissor do passivo e outros. No caso de transações internacionais de ativos, acrescentam-se os riscos próprios às transações cambiais, o que é uma das possíveis explicações de não prevalecer, empiricamente, a Paridade Não Coberta da Taxa de Juros (PNCJ) entre ativos equivalentes, mesmo quando há alta mobilidade e baixos custos de transação (Baillie & McMahon, 1989; Rivera-Batiz, F.L. & Rivera-Batiz, L.A., 1994).¹⁵

(15) A PNCJ corresponde a:

$$(1 + i) = (1 + i^*) \cdot (1 + \hat{\epsilon}^0_k)$$

[$k = 1, \dots, m$ agentes]

onde $\hat{\epsilon}^0_k$ é a taxa esperada de depreciação cambial pelo agente k , enquanto i e i^* correspondem às taxas de juros nominais doméstica e no exterior, respectivamente. Caso as expectativas sejam racionais, as $\hat{\epsilon}^0_k$ convergem para $E[\hat{\epsilon}_{t+1} | I_t]$. Em tese, a arbitragem imporá a vigência desta PNCJ homogênea. Prêmios de risco diferenciados entre os países, contudo, podem criar uma clivagem entre os diferenciais de juros e a taxa esperada de mudança cambial.

Um ponto de partida usual da economia financeira é justamente tomar os agentes como avessos ao risco. Em sua comparação entre portfólios contendo ativos de distintas classes de risco, eles exigem maiores retornos como forma de compensar uma tomada de riscos maiores (um prêmio de risco). Uma questão a ser respondida seria então como os agentes estabelecem este cálculo de risco e de prêmios, ou seja, em que medida os agentes estabelecem um *trade-off* entre rentabilidade e risco.

No que segue, estabelecemos a seguinte seqüência. Introduzimos inicialmente alguns aspectos básicos a respeito da seleção de portfólios diante de risco, para um agente individual, seguindo Caves, Frankel & Jones (1996: S70-S72). A partir desses pontos, esboçamos um conjunto de equações representando o equilíbrio geral nos mercados de ativos em nível internacional. Algumas considerações sobre estoques de dívidas externa e pública e política econômica, então, podem ser extraídas.

Vejamos de início como a diversificação de ativos em um portfólio tende a diminuir o risco associado. Suponhamos que há dois ativos, um de longo (B) e outro de curto prazo (D), com retornos reais (i_b e i_d respectivamente) correspondendo a variáveis aleatórias. Qualquer que seja o método expectacional de construção (veja item anterior), o agente estabelece subjetivamente uma distribuição de probabilidades quanto ao retorno do ativo. O retorno esperado, $E(R)$, de qualquer portfólio R composto por esses ativos será:

$$(1.e) \quad E(R) = E(i_b) \cdot x + E(i_d) \cdot (1 - x)$$

onde as $E(\cdot)$ denotam os valores esperados – esperança matemática – de cada uma das variáveis aleatórias e x é a parcela do portfólio mantida em B. O risco é medido pela variância. Com $\text{Var}(\cdot)$ significando a variância de uma variável aleatória, bem como $\text{Cov}(\cdot)$ representando a covariância entre as duas variáveis aleatórias (a relação entre os retornos dos dois ativos), a variância do retorno total do portfólio será:¹⁶

$$(1.f) \quad \text{Var}(R) = \text{Var}(i_b) \cdot (x)^2 + \text{Var}(i_d) \cdot (1 - x)^2 + (x)(1 - x) \cdot 2 \cdot \text{Cov}(i_b, i_d)$$

O risco do portfólio será tão maior quanto mais correlacionados forem os retornos dos ativos presentes.

Vejamos o caso mais simples em que os dois ativos têm variâncias iguais. Se além disso os dois ativos forem perfeitamente correlacionados, ou seja, $\text{Var}(i_b) = \text{Var}(i_d) = \text{Cov}(i_b, i_d) =$ uma constante \bar{V} , não importa a composição do portfólio em termos de risco (a variância do retorno do portfólio independe do x na equação 1.f). Não é possível reduzir risco mediante diversificação porque manter um ativo é exatamente igual a manter o outro.

(16) Duas propriedades são necessárias para derivar a seguinte equação. Uma é a de que a variância de x vezes uma variável aleatória seja igual a x^2 vezes a variância da variável. A outra é a de que a variância da soma de duas variáveis seja igual à soma das variâncias de duas variáveis mais duas vezes a covariância.

Contudo, basta não haver tal correlação perfeita para que, mesmo com a igualdade de variâncias, a diversificação de ativos permita a redução de risco. Nesse caso, $Cov(i_b, i_d)$ é menor que \bar{V} . Se $x = 1$ ou se $x = 0$ (portfólios integralmente compostos por B ou D), tem-se $Var(R) = \bar{V}$, enquanto que, caso $0 < x < 1$, tem-se uma $Var(R) < \bar{V}$.¹⁷ Há um ganho de redução de risco no portfólio com diversificação de ativos mesmo quando os riscos associados a cada ativo em particular são iguais.

Vejam agora como o risco associado a ativos se expressa na exigência de um prêmio por isso. Suponhamos que um dos ativos não envolve risco. Digamos que a variância de D é igual a zero, tratando-se de um ativo quase-monetário relativamente seguro. Enquanto isso, B é um ativo envolvendo um retorno pós-fixado, com um componente prefixado, ou seja, $(i_b + \Delta i)$. Pode tratar-se de uma debênture para a qual há pagamentos preestabelecidos e o Δi corresponde a ganhos ou perdas de capital associados ao preço de revenda; pode ser um título com taxa nominal prefixada sujeita a riscos inflacionários; pode ainda ser um ativo quase-monetário externo sujeito ao risco cambial onde o Δi representa então a desvalorização da moeda local etc. O retorno esperado do portfólio torna-se:

$$(1.g) E(R) = x \cdot [i_b + E(\Delta i)] + (1 - x) \cdot i_d$$

Dado que a variância de D e a covariância são zero, a variância do portfólio depende exclusivamente de B. A equação (1.f) reduz-se a:

$$(1.f') Var(R) = x^2 \cdot Var(\Delta i)$$

Em termos gerais, o agente buscará alguma composição entre retorno e risco. Seja $\Psi [E(R); Var(R)]$ a função-objetivo que ordena as preferências do agente entre retorno e risco. A escolha do x que maximiza Ψ será aquela cuja primeira derivada dessa função-objetivo seja nula, isto é:

$$(1.h) d\Psi/dx = [d\Psi/dE(R)] \cdot [dE(R)/dx] + [d\Psi/dVar(R)] \cdot [dVar(R)/dx] = 0$$

A partir de (1.e), obtém-se $dE(R)/dx = i_b + E(\Delta i) - i_d$. Por sua vez, (1.f') dá-nos $dVar(R)/dx = 2 \cdot x \cdot Var(R)$. O ponto de máximo para Ψ , ou seja, (1.h), corresponde, nesse caso, a:

$$(1.h') d\Psi/dx = [d\Psi/dE(R)] \cdot [i_b + E(\Delta i) - i_d] + [d\Psi/dVar(R)] \cdot [2 \cdot x \cdot Var(R)] = 0$$

A resolução da equação dá a alocação ótima de portfólio (a proporção entre B e D) para o agente:

$$(1.i) x_e = \frac{i_b + E(\Delta i) - i_d}{\{ [-d\Psi/dVar(R)] / 2 \cdot [d\Psi/dE(R)] \} \cdot Var(R)}$$

(17) Para verificar esses resultados, observe que, com variâncias iguais para os dois ativos, os dois primeiros termos equivalem a $\bar{V} \cdot (1 - 2x + 2x^2)$, enquanto o terceiro termo é $(2x - 2x^2) \cdot Cov(\cdot)$. Se $Cov(\cdot)$ é igual a \bar{V} , a soma dos três termos resulta em \bar{V} . Se a covariância é menor do que as variâncias, tal soma só pode resultar em um valor menor que \bar{V} .

O termo entre chaves no denominador revela a medida em que o agente é avesso ao risco em relação a quanto aprecia em retorno, sendo usualmente chamado de coeficiente relativo de aversão ao risco ou RAR. Observe que o numerador, ou seja, $i_b \cdot E(\Delta i) - i_d$, representa um prêmio (Pr) em termos de remuneração em B para compensar o risco em relação a D. A equação (1.i) então nos mostra o portfólio ótimo, isto é, $x_e = Pr / [RAR \cdot \text{Var}(R)]$ e simultaneamente o prêmio de risco aceito pelo agente:

$$(1.j) \quad Pr_e = x \cdot RAR \cdot \text{Var}(R)$$

Se o agente é extremamente avesso ao risco, sua função-objetivo o levará a reter apenas D em seu portfólio. Já o agente neutro em relação ao risco ($RAR = 0$) não exige prêmio de risco.

Note também que caso D e B sejam respectivamente um ativo doméstico e um ativo externo, com Δi correspondendo à desvalorização cambial esperada sujeita ao risco cambial, vemos que a PNCJ é um caso especial de neutralidade em relação ao risco ou de ausência deste. A PNCJ homogênea, em sua formulação geral (veja nota 15), torna-se:

$$(1.k) \quad (1 + i) = (1 + i^*) \cdot (1 + \hat{\epsilon}^0) \cdot (1 + Pr)$$

Desprezando os pequenos produtos entre as taxas, a PNCJ reduz-se a:

$$(1.l) \quad i = i^* + \hat{\epsilon}^0 + Pr$$

Observe ainda que, caso o agente já detenha ativos de alto risco em seu portfólio e se defronte com a possibilidade de agregar um título com menor variância e com baixa covariância em relação aos incorporados previamente, o prêmio cobrado sobre este pode até ser negativo. Em (1.l), por exemplo, se há um risco de preço doméstico por razões inflacionárias e uma expectativa segura quanto à evolução das taxas nominais de câmbio, o prêmio de risco para a aquisição de títulos no exterior tende a ser negativo (um desconto). A taxa de juros i teria de ser maior que $i^* + \hat{\epsilon}^0$.

Os exemplos citados ilustram dois pontos. O primeiro exemplo mostra os ganhos de diversificação de portfólios (caso dos dois ativos com remunerações e variâncias iguais), ou seja, o conhecido princípio de “nunca colocar todos os ovos numa mesma cesta”. O segundo evidencia o *trade-off* entre remuneração e risco, onde se inscrevem prêmios de risco no retorno para que o agente possa sentir-se compensado por esse risco (caso dos dois ativos com variância nula em um deles). Esse prêmio será tanto maior quanto maior for a proporção do ativo no portfólio, quanto maiores forem sua variância e sua covariância com os demais e, além disso, quanto maior for o grau de aversão ao risco pelo agente.

Dada uma estrutura de taxas de retorno e de riscos mensuráveis pelas variâncias e covariâncias, os agentes estabelecem seus portfólios ótimos em termos de quantidades desejadas dos ativos. O equilíbrio geral entre os mercados de ativos supõe então uma adequação entre a oferta relativa de ativos – via quantidades ou taxas de retorno – e a expressão agregada das demandas relativas

Os seis primeiros itens nos argumentos funcionais das demandas em 1.m-1.r perfazem o vetor de rendimentos nominais associados aos ativos. Os dois primeiros itens refletem a desvalorização cambial esperada. Do ponto de vista doméstico, as taxas de rendimento são nulas para a moeda local e a desvalorização cambial esperada significa um rendimento para reservas líquidas em moeda do resto do mundo. Por sua vez, para os estrangeiros, a desvalorização cambial equivale a um custo de reservas na moeda doméstica, ao passo que seu rendimento é nulo sobre reservas monetárias em sua própria moeda.

Cada ativo tem sua demanda positivamente dependente de seu rendimento próprio e negativamente dependente do rendimento dos demais. A desvalorização cambial acrescenta-se aos rendimentos dos ativos estrangeiros.

As rendas nominais dos países ($P.Y$ e $P^*.Y^*$) entram como fatores determinantes da demanda transacional de moeda. A partir das restrições 1.s e 1.t, sabe-se que, para agentes domésticos e estrangeiros, as somas das primeiras derivadas das demandas em relação a qualquer um dos parâmetros é necessariamente zero, ocorrendo em cada um desses casos uma redistribuição da riqueza entre ativos e/ou países. Já no caso de aumentos na riqueza (W e W^*), todos os ativos têm aumentos em suas demandas absolutas. As derivadas somam um nesse segundo caso.

O ponto central é o seguinte. Dada uma estrutura de avaliação de riscos quanto aos ativos, bem como um estado das artes quanto às expectativas cambiais, há uma estrutura de taxas de retorno compatível com a quantidade ofertada de cada ativo.¹⁹ Alternativamente, há quantidades ofertadas de cada ativo compatíveis com as taxas de retorno oferecidas por estes. Em geral, maiores quantidades de cada ativo só podem ser colocadas mediante oferecimento de maior retorno. Da mesma forma, um aumento (redução) nos riscos associados a ativos em particular – riscos específicos a ativos e/ou a países – altera a taxa de retorno exigida pelo ativo na mesma direção.

Em face da negociabilidade dos ativos e da mobilidade de capitais, a arbitragem leva ao ajuste automático dos mercados. Taxas de retorno dos ativos e/ou taxas de câmbio são obrigadas a mover-se de modo a estabilizar a distribuição internacional de riqueza. Trata-se do estabelecimento simultâneo, tanto da “curva de rendimentos” (*yield curve*) entre os ativos de cada país, quanto das PNCJ que incluem os prêmios de risco entre os ativos de cada classe internacionalmente comparável (na forma da equação 1.1 citada).

A conta de capitais reage mais rapidamente que a conta-corrente. O equilíbrio global do balanço de pagamentos pode envolver saldos correntes diferentes de zero, dependendo da distribuição internacional da riqueza entre os diversos ativos. O equilíbrio internacional de portfólios acima indica capacidades de absorção dos diversos ativos pelos portfólios internacionalizados (tanto dos agentes domésticos quanto dos agentes externos), em termos de combinações factíveis entre quantidades e taxas de juros oferecidas.

(19) Riscos e prêmios não mensuráveis pela variância e covariância serão abordados mais tarde.

A conta corrente dos balanços de pagamentos participa do equilíbrio de portfólios pelos volumes – e taxas de retorno – dos ativos a ela associados. Por seu turno, esse equilíbrio define os saldos em conta-corrente. Cumpre observar que o equilíbrio de portfólios é compatível com qualquer visão quanto aos mercados de bens e serviços e de trabalho, não havendo razão intrínseca pela qual o saldo em conta corrente materialize-se em posições de pleno emprego. Pode-se, em tese, combinar tal enfoque walrasiano dos mercados de ativos com enfoques não-walrasianos dos mercados de bens e serviços e das balanças comerciais.

Também os investimentos no país e no resto-do-mundo estão condicionados por sua capacidade de colocação de títulos nos portfólios de equilíbrio. Se são dados os estoques de riqueza a serem distribuídos entre os ativos, os investimentos concorrem entre si e com outros tipos de ativos por espaços em tais portfólios. Há combinações de quantidades e taxas de rendimento para cada ativo em particular e para cada país, dado o *country risk* (incluindo o cambial) e o espaço ocupado pelo país nos portfólios globais. O equilíbrio de portfólios emerge, desse modo, como uma das fundamentações possíveis da dinâmica interativa entre estoques e fluxos e entre poupança financeira e investimento.

A abordagem do equilíbrio de portfólios cria um novo item na agenda da política econômica: a gestão de riscos, específicos do país e dos títulos de dívida pública que financiam a política fiscal e de investimentos públicos. Uma redução de tais riscos implicaria combinações mais favoráveis de taxas de retorno e quantidades de títulos dentro da capacidade de absorção nos portfólios internacionalizados.

Cabe observar que a noção de equilíbrio de portfólios, assim como no tocante a visões com respeito aos mercados de bens e serviços e de trabalho, é compatível com distintas visões sobre a estabilidade dos parâmetros, a natureza das expectativas e o escopo dos fatores de risco envolvidos. A formação de expectativas acaba tendo um peso importante na determinação do equilíbrio de portfólios. Este último corresponde a uma espécie de “mundo virtual” (Bourguinat, 1993), uma tradução em termos de valores presentes esperados para cada um dos ativos, e esse mundo virtual pode condicionar o movimento real (investimentos, políticas fiscal e monetária, déficits em conta-corrente, etc.). No tocante às relações entre a avaliação virtual de ativos na esfera das finanças e as variáveis ditas reais que lhes dão fundamentos, as diferenças entre os “núcleos duros” delineados no primeiro item deste texto aparecem com força.

Em condições de estabilidade macroeconômica, a especulação tende a atuar de modo a reforçar tal estabilidade.²⁰ Em termos gerais, a especulação

(20) A definição clássica de especulação vem de Kaldor (1939), como a atividade de compra (ou venda) de mercadorias tendo em vista a revenda (ou recompra) em uma data posterior, quando o motivo de tal ação é a expectativa de uma mudança nos preços em vigor e não uma vantagem resultante de seu uso, ou uma transformação ou uma transferência de um mercado a outro. Difere da arbitragem porque esta se dá entre preços vigentes e conhecidos, enquanto a especulação se baseia em expectativas. Quando qualquer agente detém ativos em carteira, sem correspondentes operações de *hedge*, está assumindo necessariamente posições especulativas.

estabilizaria qualquer mercado financeiro onde se fizessem presentes duas condições. A primeira é a existência de valores fundamentais cuja imposição se acredita ser feita pelos mecanismos de mercado. A segunda é a de que os especuladores se caracterizem por acesso mais rápido a informações e antecipem mais rapidamente os efeitos de mudanças nos fundamentos. A especulação, em tal contexto, aceleraria a transição rumo aos equilíbrios.

Contudo, basta que a gravitação em torno de valores fundamentais exija tempo para que se abra a possibilidade de que a especulação deixe de ser estabilizadora. Como observa Hellier (1994: 91), a “especulação não é uma atividade de longo prazo”.

Os modelos de ultrapassagem ou de hiper-reação (*overshooting*) da taxa de câmbio, iniciados por Dornbusch (1976), buscam mostrar que, caso exista algum retardo no ajuste de preços nos mercados de bens e serviços em relação aos preços de ativos em mercados financeiros, com expectativas racionais, o ajuste no tempo envolve um período intermediário no qual a taxa de câmbio ou outro preço de ativo se afasta de (ultrapassa) seu valor de equilíbrio, hiper-reagindo em relação a mudanças em seus fundamentos. Na ausência de operação plena da PPC, a atuação da PNCJ leva a tal *overshooting*.

O Gráfico A.1 – de Dornbusch & Fisher (1991: 899) – ilustra uma situação de ultrapassagem em um enfoque monetário onde se supõe a vigência da PPC apenas no longo prazo e a PNCJ (ignorando riscos, ou seja, com substituição internacional perfeita de ativos) todo o tempo, via arbitragem. Após um choque de expansão monetária, os ajustes de preços e da taxa nominal de câmbio apontam para uma mudança do índice nominal de ambos de I_0 para I_e , de modo a manter-se a taxa real de câmbio. No entanto, um ajuste lento nos preços implica um excesso de liquidez real e uma redução na taxa de juros doméstica no curto prazo.

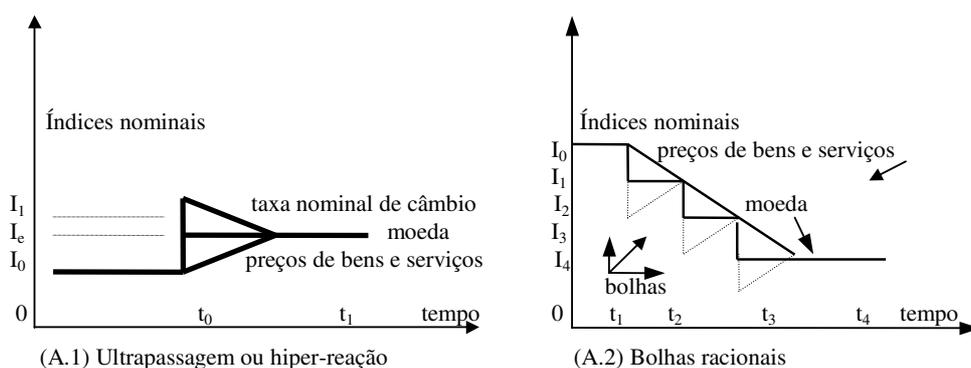
A arbitragem levaria a uma explosiva saída de capital que só se deteria quando a desvalorização cambial fosse suficientemente alta para gerar uma expectativa de valorização da moeda local, de modo a compensar o diferencial de juros. Isso só aconteceria com uma ultrapassagem na desvalorização, conduzindo o patamar nominal de câmbio a níveis acima daquele de equilíbrio. A partir daí, a elevação dos preços domésticos e a redução da liquidez real, aumentando a taxa de juros doméstica, permitiriam o ajuste nominal da taxa de câmbio em direção ao patamar de equilíbrio. Expectativas racionais e eficiência no mercado cambial (inexistência de assimetrias no acesso a informações e reflexos dessas informações diretamente na taxa de câmbio) realizam automaticamente a hiper-reação, sem necessariamente se materializar a saída de capital.

A literatura chama de bolha especulativa racional a um desvio entre o preço de um ativo e seu valor fundamental em condições de expectativas racionais. O Gráfico A.2 exhibe uma ultrapassagem que atravessa vários períodos,

por conta de um retardo de um período nos ajustes deflacionários nos preços no caso de uma política monetária deflacionária cuja implementação é efetuada em três períodos. As expectativas racionais dissolvem e recriam a bolha a cada período, como resultado da PNCJ diante de retardo da PPC.

A possibilidade de haver bolhas, mesmo em presença de expectativas racionais e de eficiência no mercado de um ativo está também mostrada nas equações (1.u-1.x) seguintes (De Grauwe et al. 1989; Bourguinat, 1989; Canuto & Laplane, 1995). Digamos que se trata de uma ação cujos dividendos previstos por período são x_t ou de uma debênture negociável que promete pagamentos reais de juros nesse mesmo montante por período.

Gráfico A
Ultrapassagem e bolhas especulativas



Dado um preço de ponto de partida para o ativo (u_t), sabe-se que a arbitragem fará sua variação de preço no período adequar-se de modo a prover um ganho ou perda de capital cuja soma com os dividendos ou juros (x_t), descontando-se o prêmio de risco (pr_t), não supere o rendimento alternativo em uma aplicação sem risco ($r' \cdot u_t$), como em (1.u). O valor fundamental do ativo (u_f), por sua vez, equivale ao valor presente da soma de dividendos ou juros e prêmios esperados, conforme (1.v). Finalmente, a solução geral da equação 1.u, compreendendo todos os valores possíveis para u_t , está apontada em (1.x), onde o preço do ativo sem uma bolha (b_t) revela-se apenas uma entre muitas possibilidades.

$$(1.u) E [u_{t+1} | I_t] - u_t + x_t = r' \cdot u_t + pr_t$$

$$(1.v) u_f = \sum_{i=0}^{\infty} m^{i+1} \cdot E [(x_t) | I_t] \quad \text{com } m = (1+r')^{-1} < 1$$

$$(1.x) u_t = u_f + b_t$$

Bolhas especulativas racionais, estocásticas ou determinísticas, assim como os modelos de ultrapassagem, incorporam então a possibilidade de que transações com ativos sejam feitas a preços divergindo de seus valores fundamentais. Depreende-se, portanto, a possibilidade de que não

necessariamente todos os agentes com expectativas racionais pautem suas previsões e comportamentos tendo como referência exclusiva tais valores fundamentais.

Por exemplo, suponhamos a presença de uma bolha em certo mercado. A não ser que os agentes operadores regulares – inclusive especuladores – nesse mercado considerem a bolha próxima de uma explosão, são levados a tomar os preços em desvio como referência, independentemente de sua opinião sobre o valor fundamental.

Evitar a bolha durante muito tempo antes de seu desaparecimento pode significar um elevado custo de oportunidade, em termos de perda de rendimento ou de parcela de mercado. Ao mesmo tempo, operar com o ativo – e eventualmente vendê-lo – em meio à bolha exige que o agente se pautem por preços correntes esperados para o futuro (desajustados ou não), independentemente de sua opinião sobre os valores fundamentais, sob pena de incorrer em prejuízo se assim não proceder.

Na verdade, basta haver heterogeneidade nos procedimentos ou nas expectativas dos participantes para que desvios sistemáticos possam se efetivar entre valores fundamentais e expectativas quanto aos preços correntes dos ativos. Suponha que, por exemplo, no mercado cambial estejam presentes três tipos de agentes: a) “fundamentalistas” que se orientam pela PPC; b) corretores especializados que se utilizam das chamadas “análises técnicas”, as quais extrapolam tendências para o futuro imediato a partir do comportamento recente do mercado em relação a alguma referência (média móvel, gráficos); e c) agentes com um comportamento “mimético” que tomam a expressão imediatamente passada dos preços como manifestação de fundamentos. Sobre esses últimos, cumpre notar que, para agentes que se sentem pouco informados, uma possibilidade racional é partir das informações indiretamente reveladas pelos preços de equilíbrio de mercados, se acreditam na eficiência desses mercados.

A expectativa média de variação cambial no mercado será a média ponderada representada em (1.y), onde o primeiro termo à direita corresponde aos fundamentalistas (expectativas racionais), o segundo às análises técnicas (expectativas regressivas) e o terceiro aos miméticos (expectativas perfeitamente extrapolativas), com seus pesos respectivamente dados por $\eta^f + \eta^r + \eta^{mim} = 1$.
 (1.y) $\hat{u}_{t+1}^0 = \eta^f \cdot E[PPC | I_t] + \eta^r \cdot -\rho \cdot [u_t - u^m] / u_t + \eta^{mim} \cdot \hat{u}_t$

A expectativa média muda com deslocamentos de agentes entre os grupos ou por eliminação de seus componentes. Se a PPC prevalece a maior parte do tempo, há uma convergência em direção ao primeiro grupo. Por sua vez, caso os fundamentalistas se mostrem bons preditores apenas fortuitamente, serão os outros grupos que crescerão e, com eles, a possibilidade de divergência entre expectativas e fundamentos.

A formulação dos modelos de bolhas e ultrapassagem significa um afastamento em relação à crença no automatismo do equilíbrio com taxas

de câmbio flexíveis e mercados financeiros integrados, mesmo dentro dos marcos dos novos-clássicos. A interdependência e a coordenação entre políticas econômicas nacionais voltam a ser consideradas como relevantes, na medida em que, em conformidade com a própria experiência histórica, nega-se o suposto isolamento entre países e a estabilidade como atributos dos regimes cambiais flexíveis e desregulados.

3. Um equilíbrio keynesiano nos mercados de ativos

Os ativos diferenciam-se a partir de sua negociabilidade com estabilidade de preços (liquidez), além de seus atributos de prazo de vencimento e de características de risco não atinentes à liquidez. Contudo, o atributo de negociabilidade não é incorporado nas abordagens do equilíbrio de portfólios desenvolvidas como extensão do modelo de James Tobin. Nessas abordagens, a liquidez é tentativamente assimilada no cálculo do prêmio de risco estabelecido a partir de variâncias e covariâncias esperadas, caracterizando-se a moeda por seus retornos monetários e riscos de preço nulos (com exceção do risco cambial em economias abertas). As diferentes negociabilidades dos ativos em mercados institucionalmente organizados, por outro lado, não são contempladas.

Keynes, por outro lado, enfatizou a presença de elementos não-redutíveis a riscos calculáveis com segurança pelos agentes, dada a presença de incerteza, particularmente no caso de ativos com vencimento mais longo. Nesse ponto, o próprio autor abre margem inclusive para duas interpretações distintas. De um lado, há trechos de Keynes (1937) abundantemente citados na literatura, onde se pode mostrar o autor como “radicalmente” cético em relação a qualquer possibilidade de formulação de cálculo de risco. Por outro, conforme observado por Vercelli (1991: 72-9), a oposição entre incerteza e risco não precisa ser – e não é – absoluta na Teoria geral.

Nessa segunda interpretação, a incerteza e seu grau dizem respeito à confiança nas distribuições de probabilidade que subjetivamente os agentes decisórios necessariamente formulam. Em princípio, o grau de incerteza “não está correlacionado com outras propriedades da probabilidade (níveis, erro esperado, mensurabilidade)”. Pode-se tratar a incerteza como um *continuum* em que, em um extremo, há uma situação na qual “somente uma distribuição de probabilidade é epistemologicamente possível e o grau de confiança está em seu máximo”, sendo esse o caso usual na teoria econômica. No outro extremo, estaria “a incerteza ou ignorância completa”, onde nenhuma distribuição de probabilidade é considerada digna de confiança, sendo este o único caso visto pelos nihilistas (Vercelli, 1991: 73). Ambos os extremos seriam casos especiais de um quadro mais geral.

A preferência pela liquidez dos ativos é fruto de tal incerteza, na medida em que aquele atributo constitui um refúgio em relação a esta, dado que a liquidez

permite o não aprisionamento da riqueza em formas específicas e mais vulneráveis a eventos inesperados. Em condições nas quais a racionalidade só pode operar de modo circunscrito, com incerteza, a liquidez torna-se uma propriedade desejável. Uma propriedade tão mais apreciada quanto menor o grau de confiança na estimativa dos retornos e riscos envolvidos.

Os agentes atribuem um prêmio subjetivo aos ativos em conformidade com sua liquidez. Cada ativo tem sua taxa subjetiva de retorno dada por:

$$(1.z) \quad z_k = q - c + g + l \quad \text{com } k = 1, \dots, n \text{ ativos}$$

onde:

- q é a taxa interna de retorno dos fluxos de caixa esperados associados ao ativo;
- c é a taxa correspondente aos custos de manutenção do ativo em carteira, mensurada como percentual do preço à vista desse ativo. Incorpora os custos de liquidez impostos pelos passivos que sejam usados para financiar posições em ativos produtivos de bens ou serviços (ativos “instrumentais” na terminologia de Keynes) ou em outros ativos financeiros. Os c 's de devedores são os esperados q 's de seus credores (Minsky, 1991);
- g é a taxa esperada de ganhos de capital com a revenda do ativo (igual a zero quando se trata de um ativo não-negociável); e
- l é um prêmio atribuído à liquidez do ativo (máximo no caso dos ativos monetários). Esse prêmio de liquidez (desconto por iliquidez) reflete tanto a avaliação subjetiva de risco quanto o grau de confiança em tal estimativa.

Observe que $(q - c)$ é uma taxa de rendimento que, uma vez transformada em um preço de ativo, seria o equivalente ao valor fundamental (u_f) do ativo em (1.v).²¹ Comparando (1.z) e (1.u), nota-se que, estando em ambas as equações os ganhos de capital esperados, a diferença entre elas reduz-se justamente ao contraponto entre o prêmio de risco nessa segunda e o prêmio de liquidez (desconto por iliquidez) na primeira; com esse prêmio pela liquidez refletindo tanto a avaliação subjetiva de risco quanto o grau de confiança em tal estimativa. Evidentemente, expectativas racionais versus racionalidade limitada fazem outra diferença.

A incerteza e o correspondente grau de confiança entram de três modos em (1.z). Antes de tudo, há um estado de confiança do agente decisor quanto a suas expectativas a respeito do conjunto – ou de um subconjunto – de ativos. Além desse nível mais geral, a maior ou menor confiança também se estabelece em relação às expectativas específicas ao ativo no que diz respeito a seu rendimento e a alguma medida de risco. Finalmente, há também um componente expectacional quanto às condições de liquidez específicas ao ativo, ou seja, quanto a sua negociabilidade com estabilidade de preço no correspondente

(21) O preço de demanda do ativo seria algo como o valor presente dos fluxos líquidos de caixa esperados, descontados pela taxa de custos de manutenção do ativo em carteira. Seria exatamente (1.v) reinterpretada. A Eficiência Marginal do Capital é definida no capítulo 11 da Teoria geral como “a taxa de desconto que iguala o valor presente dos fluxos de anuidades esperadas ao preço corrente de oferta”.

mercado secundário. Os três componentes expressam-se em prêmios de liquidez específicos a cada ativo, ainda que mudanças no estado geral de confiança afetem todos em uma mesma direção. Em geral:

– no caso de um investimento em equipamentos por uma firma em um mercado de bens ou serviços, financiado com emissão de títulos de dívida de longo prazo, tendem a ser baixos o l e o g , enquanto seu “preço de demanda” é definido pelo q obtido das receitas e despesas operacionais e o c que é a taxa de juros paga pelo título emitido;

– ativos monetários e quase-moedas têm altos prêmios de liquidez, baixos $(q - c)$ e também baixos ganhos de capital;

– ações, títulos de dívida negociáveis e outros ativos não tão estáveis em seus preços quanto os anteriores, porém altamente negociáveis, propiciam como rendimento esperado a seus detentores a possibilidade de ganhos de capital, além daquilo que representa o custo de manutenção para os emissores dos títulos. O prêmio de liquidez dessa classe de ativos estará em níveis intermediários em relação aos dois casos anteriores; etc.

Os atributos dos ativos tendem a mudar conforme sua quantidade ofertada. Quanto menos escasso o ativo, menor é seu rendimento esperado, qualquer que seja seu atributo mais significativo. Se os ativos instrumentais em mercados específicos de bens e serviços aumentam em ritmo superior ao dos próprios mercados, representam excesso de capacidade instalada. Por seu turno, mais ações e títulos de dívida emitidos sobre uma dada estrutura patrimonial implicam menores chances de ganhos de capital. Da mesma forma, mais ativos monetários resultam em menor escassez de liquidez e prêmios mais reduzidos por esta.

Cada detentor de riqueza busca maximizar o rendimento de sua carteira de ativos, sob a restrição de que o valor líquido desse portfólio não exceda a soma (\bar{W}) da riqueza herdada do período anterior, acrescida da poupança corrente:

$$(1.z^*) \text{ Max } R = \sum_{k=1}^n z_k (A_k) + \lambda [\bar{W} - \sum_{k=1}^n A_k \cdot \bar{P}_k]$$

onde $\partial z_k / \partial A_k < 0$, enquanto A_k e P_k são respectivamente as quantidades desejadas e os preços de oferta dos ativos e λ é o multiplicador de Lagrange.

As condições de primeira ordem da solução de (1.z*) apontam que, na margem, as quantidades de todos os ativos componentes da carteira serão tais que seus rendimentos (z_k) se igualarão. Esse é um resultado intuitivo, pois, se tal igualdade não estiver prevalecendo, haverá margem para recomposição e elevação de rendimento do portfólio.

De (1.z*) resultam as demandas de cada um dos ativos. Qualquer que seja o mecanismo de ajuste – preços ou quantidades – em seus mercados, é a partir deles que se constituem a demanda por investimento e outros gastos autônomos que determinam o equilíbrio nos mercados de bens e serviços. Deles também

obtém-se a demanda por ativos monetários e quase-monetários como forma escolhida de preservação de riqueza. Nesse segundo caso, trata-se da demanda especulativa por moeda, no sentido de que o agente avalia os preços vigentes de ativos não-monetários como excessivamente elevados, ao levar em conta o prêmio pela liquidez.

Se diminui (aumenta) o grau de confiança dos agentes em relação a suas expectativas quanto ao conjunto de ativos e, por conseguinte, sobe (cai) o prêmio que atribui à liquidez, haverá um deslocamento de demanda em direção a ativos mais (menos) líquidos. Nos mercados de ativos se elevam (reduzem) as taxas de juros ou de retorno que os ativos menos líquidos têm de oferecer para compensar a renúncia por tal liquidez. Conseqüentemente, reduz-se (cresce) a carteira de projetos de investimentos produtivos viáveis.

“Na medida em que os passivos de uma unidade são ativos financeiros de outras unidades, os preços dos instrumentos que geram o c e que são usados para financiar posições são determinados pelos mesmos fluxos de caixa esperados, custos de manutenção (carregamento) e preocupações com liquidez que determinam os valores dos instrumentos que geram q . (...) Uma maior valoração subjetiva da liquidez; uma redução de fluxos de lucros esperados; um aumento nos custos de manutenção (carregamento) de ativos financeiros e de capital: todos levam a uma queda de preços de ativos de capital e financeiros” (Minsky, 1991: 159).

Da mesma forma, uma maior (menor) disponibilidade de ativos líquidos induz a menores (maiores) prêmios pela liquidez. “A moeda é não-neutra em função não do risco mas de sua liquidez (...), dado que os ativos têm diferentes combinações de c , q e l ” (Minsky, 1991: 159).²²

“Keynes está interessado em determinar o sistema de preços dos ativos, a valoração das várias classes de riqueza e as condições em que podem proporcionar variações de fluxos de produção e emprego. Keynes subordina o mercado de bens e de trabalho ao sistema de avaliação de ativos” (Belluzzo & Almeida, 1989: 124). O estado de confiança e as expectativas na economia com respeito aos ativos se expressa na alocação em seus portfólios e, como resultado, a avaliação dos ativos instrumentais manifesta-se, através do efeito multiplicador dos gastos autônomos, na geração de renda nos mercados de bens e serviços e de trabalho. O processo alocativo da riqueza entre ativos comanda o processo gerador de renda e emprego.

A taxa de investimentos em cada curto prazo reflete o ajustamento dos portfólios ao que seriam os estoques de equilíbrio associados ao dado estado das artes das expectativas. No contexto de curto prazo e de rápido ajuste de preços

(22) Vale lembrar aqui a desconfiança de Keynes quanto à capacidade de políticas monetárias mais frouxas serem suficientes para reverter um cenário depressivo. Afinal, expectativas apontando para crescentes prêmios pela liquidez podem mais que compensar e absorver tais aumentos de liquidez, sem permitir que estes revitalizem os preços de demanda de ativos instrumentais.

nos mercados de ativos, esses preços mover-se-ão de modo a compatibilizar demandas e ofertas. Em prazos mais longos, as quantidades de ativos reprodutíveis – como os instrumentais – são aumentadas ou diminuídas conforme os estados de expectativas vigentes estabeleçam preços de demanda daqueles ativos (quanto os agentes estão dispostos a pagar por eles) em patamares respectivamente maiores ou menores que seus preços de oferta. Dependerá daí a trajetória de renda e emprego da economia.²³

O equilíbrio de portfólios e de mercados de ativos nessa construção keynesiana não difere dos modelos de Tobin apenas pela presença da incerteza e do prêmio pela liquidez associado ao estado de confiança. Na verdade, o equilíbrio keynesiano é instável tanto em termos paramétricos, quanto no tocante a seu ajustamento a choques. Quanto menor o grau de confiança dos agentes, maior a suscetibilidade dos parâmetros de seus cálculos em relação a “notícias” e outros tipos de choques de informação.

Ao mesmo tempo, na medida em que há uma interligação de estruturas patrimoniais através dos ativos, choques isolados de desvalorização ou falência de portfólios podem ter um efeito de propagação acentuado através de tais elos. Em adição a um simples efeito de mudança em preços relativos de ativos, o não-cumprimento de obrigações em termos de fluxos correntes de caixa por algumas unidades repercute sobre outras estruturas patrimoniais, além de uma possibilidade de contágio nas expectativas e na valoração de outros ativos. Ambos os efeitos – de caixa e de contágio – terão maior repercussão quanto maiores o grau de interligação entre as estruturas e o grau de dependência (fragilidade) em relação a receitas correntes, podendo ser disparada uma deflação generalizada de ativos e patrimônios líquidos.

A rigor, o estado geral de confiança influenciará a propagação dos choques. Se os ânimos estão fortes, deflações localizadas não trazem grandes conseqüências. Se os ânimos estão fracos, por sua vez, valorizações isoladas não mudam o cenário geral. Contudo, quando há convergência entre ânimos e os choques, coloca-se a possibilidade de ondas de deflação ou inflação de ativos.

Observamos anteriormente que o estado de confiança se refere também a subconjuntos de ativos. Esse é o caso das economias nacionais nos processos alocativos de portfólio em uma economia internacional financeiramente integrada. As finanças internacionalizadas introduzem assim outro nível de decisão. Trata-se agora de optar não apenas entre manter riqueza sob as formas monetária, de títulos ou de propriedades reais, como também em qual moeda nacional. Há uma

(23) Nos termos de Minsky (1991: 158), o *insight* fundamental de Keynes foi a percepção de que “existem dois níveis de preços numa economia capitalista, com diferentes determinantes”. De um lado, “salários e produtos correntes, os quais, quando combinados com as condições de financiamento, determinam as condições de oferta de bens de investimento”. De outro, “ativos financeiros e de capital, os quais, [também] quando combinados com as condições de financiamento, determinam a demanda por bens de investimento”. Os preços de demanda dos “ativos financeiros e de capital são capitalizações de futuros fluxos de caixa ou lucros brutos esperados, em um mundo com incerteza”. Os investimentos e o crescimento da renda estão associados a uma disponibilidade de ativos produtivos com preços de demanda suficientemente superiores a seus preços de oferta.

proporção de ativos emitidos e aceitos por agentes cuja moeda funcional não é aquela em que os ativos são denominados.

Aos atributos nacionais de risco, inclusive o cambial, aplica-se a questão do estado de confiança quanto à qualidade de sua moeda e de seus outros ativos, vista essa qualidade como uma taxa não-pecuniária similar ao prêmio pela liquidez. Afinal, assim como no caso do conjunto de ativos e de estruturas patrimoniais individuais, as economias nacionais defrontam-se com compromissos e direitos em divisas herdados do passado em cada momento no tempo, colocando-se a crise cambial quando reservas de liquidez externa, saldos comerciais correntes e os fluxos líquidos de ingresso de capital de longo e curto prazos não conseguem impedir uma inadimplência (*default*) em relação às obrigações de pagamento do país.

Economias financeiramente integradas implicam a possibilidade também de efeitos de caixa e de contágio decorrentes de uma desvalorização de ativos e/ou inadimplência de um país, dependendo do peso da economia nacional nos portfólios internacionalizados.

O mesmo tipo de qualificação que o equilíbrio de portfólios keynesiano – conforme a interpretação aqui seguida – colocou sobre as versões no estilo Tobin, a partir do prêmio pela liquidez, aplica-se no caso da macroeconomia aberta com economias financeiramente integradas. Na paridade não-coberta de taxas de juros entre ativos imperfeitamente substitutos inscreve-se um prêmio de confiança. A alocação internacional de riqueza condicionará fortemente as taxas de investimento nos países específicos, adicionando-se uma dimensão “país” (*country risk*) a seus ativos.

A credibilidade de uma moeda e das políticas econômicas nacionais que tenham efeitos sobre os valores de seus ativos é, no caso das expectativas racionais, ditada pela leitura sistemática das informações. A racionalidade circunscrita no modelo keynesiano, por sua vez, introduz um prêmio subjetivo de confiança.

Em termos mais gerais, deve-se observar que condições mais favoráveis de acesso e preço de financiamento afetam positivamente a posição dos investimentos nas carteiras de ativos de três modos: reduzem as taxas de desconto utilizadas na formação dos preços de demanda dos ativos com fluxos de caixa futuros; diminuem os custos de produção e o preço de oferta dos bens de investimento; e, adicionalmente, fortalecem a disposição das estruturas patrimoniais para alavancarem-se externamente em relação a seu auto-financiamento. O inverso prevalece para condições financeiras menos favoráveis. Para além do processo alocativo/redistributivo de portfólios e seus efeitos de ajustamento, Minsky (1977; 1986; 1991) detectou, a partir exatamente de condições de disponibilidade e custo de financiamento endogenamente determinadas, a presença de mecanismos cíclicos no bojo dos quais os preços de ativos e os volumes das estruturas patrimoniais se modificam. Veremos nos

próximos subitens esta dinamização do equilíbrio keynesiano de portfólio e sua relação com o ciclo econômico.

4. Finance e funding

A criação de moeda é um processo envolvendo três classes de agentes (banco central, bancos comerciais e agentes privados não-bancários) e duas interfaces (entre o banco central e os bancos comerciais e entre estes e seus clientes não-bancários). O papel do banco central como *market maker* diferencia como efetivamente líquidos, os ativos monetários privadamente criados pelos bancos, em comparação com os emitidos por outros tipos de instituições financeiras. No mesmo contexto, a partir de estágios mínimos de desenvolvimento do sistema bancário – quando se tem redepósitos no próprio sistema dos créditos criados pelos bancos, bem como câmaras de compensação e um mercado atacadista interbancários, além de principalmente um banco central cumprindo funções de emprestador de última instância – a mediação pelas decisões estratégicas dos bancos comerciais na criação de moeda torna-se necessariamente um elemento ativo no processo (Chick, 1986). Os bancos comerciais continuarão distintos em relação a outras instituições financeiras, “pelo menos enquanto estas últimas não dispuserem de sistemas de compensação e mecanismos de empréstimos em última instância” comparáveis (Carvalho, 1992: 114)

Em qualquer economia monetária moderna, a maior parte daquilo que constitui moeda é criada por agentes privados, os bancos, e “o comportamento destes agentes deve ser compreendido a partir de suas motivações básicas, como qualquer outro agente”. Os bancos têm suas próprias expectativas e preferências pela liquidez e suas “escolhas de portfólio são orientadas pela necessidade de combinar rentabilidade e liquidez” (Carvalho, 1992: 110). A criação de moeda pelos bancos comerciais, atendendo à demanda dos clientes não-bancários e buscando adequação de suas reservas (inclusive através da política de redesconto do banco central), responde a sua avaliação das condições econômicas mais gerais e das operações de crédito específicas a que corresponde tal criação monetária, visto que essas comprometem suas estruturas patrimoniais. Trata-se, portanto, de um sistema monetário que, de um lado, não se acomoda automaticamente às demandas de seus clientes e nem, de outro, é inteiramente determinado pelas autoridades monetárias.²⁴

(24) A maioria das análises monetárias parte do suposto da perfeita controlabilidade do volume de pagamentos pelo banco central (uma oferta monetária vertical). Em contraposição, Moore (1988), seguindo Kaldor, ressaltou a endogenização de reservas pelos bancos comerciais para defender a idéia de uma oferta monetária horizontal, na qual o banco central define a taxa de juros básica à qual a oferta se adequa à demanda monetária. Implicitamente, a curva horizontal supõe que os bancos comerciais são uma mera correia de transmissão passiva das demandas dos clientes não-bancários, sendo portanto uma simplificação do processo de criação monetária, tanto quanto no caso da oferta vertical. A rigor, mesmo com o banco central tendo comando sobre as taxas de juros básicas a partir do mercado aberto e do redesconto, o *spread* entre estas taxas de captação dos bancos comerciais e suas taxas de aplicação vai depender do modo como vêm o volume e a qualidade de sua demanda, reintroduzindo-se uma oferta de crédito monetário nem horizontal nem vertical.

É crucial então examinar como esse sistema monetário atua no tocante às mudanças na demanda de ativos monetários que acompanham as flutuações dos mercados de bens e serviços. Em se tratando de uma economia efetivamente monetária – e não de uma “feira na aldeia” onde o escambo pode ser uma forma de transação – compras de bens e serviços são feitas em moeda, quer seja esta obtida com a venda de bens e serviços ou mediante emissão de uma dívida. Nesse contexto, Keynes afirmou que, “em geral, os bancos detêm a posição chave na transição de um nível de atividade mais baixo para outro mais alto [nos mercados de bens e serviços]. Se se recusam a relaxar [sua oferta de crédito], o crescente congestionamento do mercado de empréstimos de curto prazo ou do mercado de novas emissões, conforme seja o caso, inibirá aquele aumento, não importa quão disposto esteja o público a poupar parte de suas rendas futuras. (...) O investimento pode ser restringido pela liquidez e nunca pela poupança” (Keynes, 1938: 222). Estas assertivas apontam para um entendimento da poupança e do financiamento de gastos correntes e de investimento, por parte de Keynes, distinto daquele presente nos modelos macroeconômicos convencionais. Vejamos em que.

A determinação da renda nos mercados de bens e serviços pelo multiplicador keynesiano implica que os investimentos geram a poupança necessária a seu financiamento. Contudo, a materialidade desse processo envolve dois aspectos financeiros básicos. “O empresário, quando decide investir, tem de estar sendo atendido em dois pontos. Primeiro, deve poder obter suficiente financiamento de curto prazo durante o período de realização do investimento. Segundo, deve poder mais cedo ou mais tarde consolidar (*fund*) seus passivos de curto prazo em uma emissão de longo prazo em condições satisfatórias” (Keynes, 1938: 217). Portanto:

- para além da poupança, é preciso que, direta ou indiretamente, detentores de riqueza incorporem em seus portfólios os ativos correspondentes aos investimentos, renunciando à liquidez de ativos mais líquidos. Isto será tão mais decisivo quanto se esteja em uma economia em crescimento, na medida em que tratar-se-á de investimentos em expansão e, nesse caso, provavelmente firmas sem poder recorrer exclusivamente a lucros retidos. Keynes denominou de *funding* (consolidação) à emissão e aceitação de ativos compatíveis com os prazos de maturação dos investimentos; e
- a autonomia do investimento em relação aos fluxos anteriores e correntes de poupança supõe, em uma economia monetária, que os gastos com bens e serviços associados ao investimento sejam financiados por alguém no intervalo temporal do multiplicador, enquanto geram a poupança, particularmente no caso de expansão. Não é a renda real que restringe as compras, mas a liquidez, sendo esta obtível também através da emissão de dívida e não apenas da venda de bens e serviços.

É o crédito bancário de curto prazo que pode cumprir aquela função de financiamento temporário, com Keynes chamando de *finance* a essa criação

monetária para viabilizar gastos planejados. “Nada a não ser uma operação contábil pela qual um banco compra um ativo – um direito contra a firma que toma emprestado – mediante a criação de um passivo contra ele próprio, ou seja, os depósitos à vista que a firma utilizará para efetuar suas compras” (Carvalho, 1992: 149).

A preferência pela liquidez influencia os dois aspectos ou momentos financeiros do investimento (o *finance* e o *funding*) e do crescimento da renda. No caso do *finance* pelo banco, este aceita receber um ativo – o título de dívida emitido pela firma que toma o empréstimo – lastreado em outro ativo ilíquido, ou seja, o conjunto de ativos instrumentais a ser adquirido. Ao mesmo tempo, o banco entrega em contrapartida seu passivo monetário criado contabilmente, vale dizer, seus depósitos à vista. Os ativos colaterais exigidos como garantia pelos bancos reduzem seus riscos, ainda que não necessariamente com sua eliminação (Carvalho, 1992). Também vale observar que a operação pode ser feita por um intermediário financeiro não-bancário, com este assumindo a iliquidez temporária, mas a operação continua dependendo da colocação em disponibilidade de depósitos à vista em bancos comerciais ou outra instituição criadora de moeda.

Trata-se de um declínio temporário, de curto prazo, na liquidez do intermediário financeiro, a ser revertido através do *funding*. Evidentemente, a firma tomadora também assume um risco especulativo, pois ela e o banco estão apostando nos preços dos ativos não-monetários detidos em suas carteiras, ou seja, na viabilidade da consolidação do *finance* em *funding* ou, no mínimo, na rolagem do débito até a maturação do investimento. No tocante ao *funding*, por seu turno, quer se dê mediante empréstimos ou nos mercados de títulos negociáveis (*securities*) e quer seja realizado no início de um projeto ou durante sua execução, resulta em uma “manutenção permanente de bens de capital” em carteiras de ativos (Chick, 1993).

As demandas monetárias para fins especulativos e por necessidades transacionais associadas à renda, da Teoria geral de 1936, tiveram como antecedente, em Keynes (1930), a demarcação de duas esferas de circulação monetária alimentadas pelos bancos. Além da circulação produtiva (*industrial circulation*) associada à produção e circulação de bens e serviços, Keynes apontou uma circulação financeira demandada pelas operações com ativos e estoques patrimoniais, em primeira instância estando descolada e apenas parcialmente dependente da primeira. A determinação da taxa de juros na circulação financeira afeta a produtiva, mas em princípio o movimento financeiro tem determinantes próprios que não necessariamente se identificam com aqueles da demanda monetária para fins transacionais.

A criação monetária e alocação de portfólio dos bancos tem nessa circulação financeira uma alternativa em relação à produtiva, inclusive adquirindo títulos governamentais e outras quase-moedas sem efeito direto sobre a demanda

de bens e serviços. Dado que as duas circulações não têm necessariamente um movimento convergente todo o tempo, as decisões bancárias quanto ao volume de meios de pagamentos a ser gerado podem conter diferentes magnitudes e custos para o *finance* dedicado aos mercados de bens e serviços.²⁵

Pollin & Justice (1994) destacam os quatro determinantes financeiros de acordo com os quais os requisitos de *finance* e *funding*, acompanhando uma elevação de investimentos produtivos, podem ou não se defrontar com exigências de elevação de taxas de juros, de curto e/ou longo prazos, como forma de induzir agentes a especulativamente liberar liquidez em troca dos correspondentes ativos:

- a política monetária do banco central, acomodatória ou não, sobre as condições de crédito de curto prazo;
- a atuação da preferência pela liquidez dos intermediários financeiros em sua aceitação de redução temporária de liquidez, atuação que vai depender das condições econômicas gerais e de seus clientes, assim como da avaliação da própria situação patrimonial do intermediário. Torna-se crucial a confiança dos intermediários nas possibilidades de recomposição de reservas líquidas junto ao banco central, via mercado aberto ou redesconto. Também já mencionamos a disjuntiva entre as circulações monetárias financeira e produtiva;
- a atuação da preferência pela liquidez dos agentes não-bancários detentores de riqueza, da qual dependerá o *funding* dos investimentos; e
- as respostas do ambiente institucional financeiro em termos de inovações financeiras que permitam uma maior velocidade de circulação do estoque disponível de reservas (um ponto ressaltado já em Minsky, 1957).

Pollin & Justice assinalam a contribuição que maiores níveis de poupança podem dar para uma resposta favorável desses determinantes à expansão dos investimentos. Maiores montantes dos saldos monetários gerados na formação de renda que não sejam dedicados à aquisição de bens de consumo implicam maior disponibilidade de liquidez para outros fins, amortecendo as eventuais resistências encontradas nos determinantes financeiros mencionados.²⁶ De qualquer modo, *finance* e *funding* são processos monetários, até mesmo porque esses determinantes podem variar independentemente de mudanças na propensão a poupar dos receptores de renda.

A rigor, os dois momentos lógicos de *finance* e *funding*, apresentados aqui a partir de projetos específicos de investimento, se superpõem nas estruturas

(25) Carvalho (1992) recupera esse ponto para, inclusive, mostrar o simplismo das versões verticalistas e horizontalistas da oferta monetária defrontada pela demanda proveniente dos mercados de bens e serviços (veja nota 23). A idéia das duas circulações será retomada adiante.

(26) As preferências pela liquidez das empresas não-financeiras, por exemplo, caem com o aumento em seus lucros correntes. Esse aumento de lucros amplia, por sua vez, não apenas as poupanças das empresas (fundos internos), como sua capacidade de alavancar-se mediante fundos externos, um aspecto ressaltado por Kalecki e retomado por Mott (1985/86). Em tal contexto, “um aumento nas poupanças empresariais (fundos internos) tanto reduz a necessidade de empréstimos empresariais quanto, simultaneamente, fortalece seu acesso a fontes externas” (Pollin & Justice, 1994: 285).

patrimoniais. Em cada momento no tempo, essas estruturas apresentam ativos e passivos anteriores e incorporam novos, com a combinação de *finance* e *funding* se manifestando na estrutura temporal de compromissos de pagamentos e de fluxos de receita monetária esperados.

A fragilidade financeira de uma estrutura patrimonial será tão maior quanto maior for a carga de obrigações de pagamento em prazos anteriores à maturação dos investimentos e, portanto, maior for o comprometimento de receitas correntes, incluindo nessas receitas a venda possível de ativos líquidos detidos como reservas (Minsky, 1977). O papel do *funding* é justamente aliviar essa fragilidade financeira e um sistema monetário-financeiro será tão mais funcional quanto mais seja capaz de transformar ativos de curto prazo em fontes de consolidação de longo prazo (Stuart, 1992).

A fragilidade financeira implica não haver uma rentabilidade e um valor presente dos fluxos líquidos de caixa esperados, associados ao patrimônio, que sejam definíveis em termos reais. Em um mundo de expectativas racionais e de equilíbrio geral permanente, uma viabilidade *ex-ante* em termos reais da estrutura patrimonial traduz-se em agentes continuamente dispostos a sustentá-la. Já em um mundo onde a incerteza e a preferência pela liquidez afetam as decisões de alocação de portfólio, a viabilidade das estruturas de ativos não é independente dos termos de acesso à liquidez corrente.

Minsky (1977) identificou três tipos básicos de posição patrimonial quanto à fragilidade financeira:

- *hedge* ou coberta, quando os fluxos de caixa operacionais são suficientes para atender aos compromissos de pagamento derivados das dívidas e, portanto, o *funding* predomina;
- especulativa, quando o valor atual da receita de liquidez esperada é maior do que o valor atual de compromissos mas o fluxo não é sempre positivo. O agente espera satisfazer suas obrigações de pagamento através de sua rolagem parcial, ou seja, o agente especula com os diferenciais de preços entre seus ativos e passivos. Um banco comercial, com seus depósitos à vista como passivos e aplicações de curto prazo como ativos, é um exemplo de finanças especulativas, ainda que de curta temporalidade e institucionalmente sustentadas; e
- a posição Ponzi, sendo esta uma exacerbação da especulativa, ocorrendo quando a inadimplência só pode ser contornada mediante endividamento explosivo, mesmo que este seja visto como temporário.²⁷

Há na posição especulativa uma vulnerabilidade em relação às taxas de juros, mesmo com o valor patrimonial líquido positivo, visto que:

- uma elevação nos juros implica maior comprometimento de pagamentos em relação à receita corrente;

(27) Ponzi foi um “mago das finanças” de Boston que usou o oferecimento de retornos altos sobre depósitos para sustentar uma estrutura intrinsecamente deficitária, enquanto o volume de novos depósitos foi superior a suas obrigações de pagamento (Minsky, 1977). A analogia com as “correntes” é evidente.

- o prazo mais longo de vencimento de seus ativos em relação aos passivos significa uma redução de preços maior dos primeiros; e
- finalmente, dado o caráter subjetivo da avaliação patrimonial pelos credores, sua sustentabilidade pode sofrer uma reavaliação desfavorável. Simetricamente, quando há dinamismo na atividade econômica e nos correspondentes fluxos de liquidez, a adoção de posições especulativas torna-se mais atraente.

O grau de fragilidade financeira de uma economia como um todo será dado pela média ponderada e pela dispersão das posições de suas estruturas patrimoniais. A composição entre os grupos de posições e o grau de fragilidade financeira de seu conjunto podem mudar, ao longo do tempo, tanto pela disposição dos agentes de declinar voluntariamente do *hedge*, quanto pela elevação de taxas de juros ou por outro fator que deprima os preços de seus ativos. Esses dois movimentos de fragilização financeira, um voluntário e outro não, estão na base dos ciclos conjuntos de preços de ativos e da atividade econômica localizados por Minsky. Vejamos como.

5. Ciclos de preços dos ativos e ciclos econômicos

Um movimento macroeconômico de expansão da renda supõe gastos autônomos crescentes e portanto, do lado privado, um cotejo entre preços de demanda e de oferta de ativos de capital onde os primeiros estejam mais altos. Perspectivas de lucro em ascensão e condições de financiamento convergentes apontam em tal direção, fazendo moverem-se para cima, em conjunto, os preços relativos de demanda de ativos financeiros não-monetários e de capital – além do baixo custo financeiro reduzir o preço de oferta desses últimos.

O *finance* e o *funding* tendem a se mover de modo complementar e, em contextos de otimismo, a incorporação de ativos nas carteiras tende até a ir além dos limites do *funding*, assumindo posições patrimoniais especulativas. Afinal, ganhos de capital são antecipados com relativa confiança e a especulação com ativos financeiros e de capital, envolvida no *finance* e no *funding*, torna-se convidativa. Regras de precaução no financiamento são relaxadas, particularmente à medida em que se prolonga a prosperidade.

Tentativas de contenção pelo governo tendem a ser contestadas no lado privado e cresce, inclusive, a atuação de intermediários financeiros não-bancários, dado que a segurança do banco central se torna menos crucial. Acompanhando todos esses círculos virtuosos mencionados, aumenta a parcela de posições patrimoniais especulativas.

A desaceleração macroeconômica, por seu turno, tende a se associar a círculos viciosos na direção inversa. Os mercados financeiros, portanto, acentuam os efeitos das flutuações dos preços de demanda de ativos financeiros e de capital em relação aos de oferta e, portanto, amplificam os ciclos da renda nominal (Dow, 1986/87).

No tocante ao vale (piso) da desaceleração, Keynes sugeriu elementos dos mercados de bens e serviços que tendem a contra-restar a contração indefinida: exaustão de estoques, reposição de capital fixo, gastos autônomos mínimos de consumo, etc. Não impediriam, porém, a continuidade de uma estagnação. Contra esta, far-se-ia necessária uma elevação nos gastos autônomos governamentais na política fiscal, dada a provável ineficácia de uma política monetária expansiva. Ao longo da crise econômica, também o conjunto de estruturas patrimoniais vai sofrendo um saneamento rumo a posições cobertas, através do corte de investimentos, “queima” de ativos e passivos mediante seu *writing-off* e/ou falências de algumas unidades patrimoniais, etc.

A virada cíclica de expansão para recessão nos mercados de bens e serviços é disparada por uma desaceleração nos investimentos. Abrem-se aqui dois possíveis conjuntos – não exclusivos e não excludentes – de determinantes dessa desaceleração:

– No capítulo 11 da Teoria geral, Keynes mencionou dois fatores como possíveis responsáveis pelo declínio da atratividade de incrementos nos estoques de bens de capital. De um lado, custos marginais crescentes em seu setor produtor, provocando aumento em seu preço de oferta. De outro, uma queda na renda prospectiva acompanhando a abundância relativa dos ativos de capital. O segundo fator cresceria em importância quanto maior fosse o horizonte temporal em consideração.

Enquanto o primeiro fator só subsiste com a hipótese (muito questionada) de rendimentos decrescentes, o segundo pode abranger tanto as possibilidades de superexpansão de capacidade instalada em relação ao crescimento de mercados correntes, como a de um relativo esgotamento de projetos de investimento em novas oportunidades (inclusive tecnológicas). Ter-se-ia, de qualquer modo, um declínio na eficiência marginal do capital independente da fragilização financeira que acompanha a fase expansiva do ciclo.

– Uma elevação nos prêmios pela liquidez e, conseqüentemente, nas taxas de juros de equilíbrio de portfólios é destacada por Minsky. Tal mudança seria endogenamente provocada pela ultrapassagem de determinados níveis da fragilização financeira da economia.

No mesmo sentido, Dow (1986/87: 245) também aponta uma crescente sucção relativa de liquidez pela circulação financeira em detrimento da circulação produtiva. À medida que cresce a atividade em mercados puramente especulativos, os retornos em ativos com limitações de oferta – principalmente ganhos de capital com propriedade imobiliária, ouro, antiguidades, etc. – mantêm-se elevados em comparação com os ativos dos mercados “produtivos”. A demanda de fundos para financiar a atividade especulativa em geral cresce e, independentemente da disposição de intermediários financeiros em manter seu *finance* e *funding* endógenos, tende a subir o retorno exigido para a efetivação desses na atividade produtiva.

Quaisquer que sejam os determinantes da desaceleração de investimentos, o conseqüente impacto sobre a renda e os fluxos de caixa se abate sobre uma estrutura financeiramente vulnerável a choques e cuja fragilidade financeira se acentua, agora involuntariamente. Uma crise financeira materializa-se quando se instala uma necessidade generalizada de realizar posições mediante venda de ativos, inclusive levando a uma deflação dos preços de ativos financeiros usados como reservas de liquidez. Estabelece-se uma crise econômica se “efeitos em cascata” são gerados entre a crise financeira e quedas adicionais em investimentos e demanda agregada por bens e serviços (Minsky, 1991).

O ciclo de Minsky comporta várias temporalidades possíveis. Podemos porém apontar, entre outros, dois aspectos gerais:

- embora os determinantes de ordem financeira sejam centrais na expansão e na crise, o fôlego da fase de prosperidade depende da existência de um leque amplo de oportunidades de investimento produtivo, inclusive as oportunidades dadas pelas trajetórias tecnológicas exploradas. Sugere isso o motivo apontado por Keynes para a queda na eficiência marginal do capital, conforme colocado acima. Há uma dimensão real que, apesar de comandada pela economia de ativos financeiros, mantém determinantes próprios. A “autonomia relativa” da órbita produtiva só não existiria se esta fosse perfeitamente moldável pelo mundo virtual das finanças – inclusive a dimensão natural, física, dos processos e produtos.
- adicionalmente, a sucção de moeda e crédito pela circulação especulativa de ativos afeta a renda média da economia, tomando-se o ciclo como um todo. Comparemos dois ciclos com crises disparadas em um mesmo nível de fragilização financeira macroeconômica e, no segundo ciclo, maior febre especulativa anterior à crise. Nesse segundo, o pico atingido pelo crescimento do PIB e pelo emprego será menor ou, em outra possibilidade, será maior a razão entre o índice de preços de ativos em geral e o PIB ao final da prosperidade. Por sua vez, uma maior expansão das finanças especulativas exigirá uma contração financeira mais profunda durante o saneamento. Em qualquer dessas possibilidades, como diz Dow (1986/87): “quanto mais exacerbado o ciclo financeiro, mais baixos são os níveis médios de produto e emprego”.

6. Minsky e as finanças securitizadas

Keynes estava voltado para o papel a ser cumprido pelas políticas fiscal e monetária – e cambial – no contexto de depressão do período entre as guerras mundiais. Minsky, por seu turno, dirigiu-se ao largo ciclo de expansão norte-americana no pós-guerra e sua reversão a partir dos anos 70, indagando por que não ocorreu então uma depressão similar. Observa que, embora a política monetária anticíclica continuasse incapaz de por si só reverter o sinal da trajetória

de investimentos, a atuação do banco central como emprestador em última instância facilitou o refinanciamento de unidades e minimizou as necessidades de liquidar posições via venda de ativos. Já desde meados dos anos 60, tal política amortecera experiências embrionárias de crise financeira. Ao mesmo tempo, nos momentos de desaceleração, os fluxos correntes de lucros tiveram sua tendência de baixa suavizada por déficits públicos, além dos títulos de dívida pública que financiavam tais déficits constituírem instrumentos seguros e altamente negociáveis, aplacando a ansiedade de aplicadores por segurança e liquidez (Minsky, 1977).

Ambas as políticas fiscal e monetária cumpriram papéis centrais não apenas na sustentação do longo ciclo de prosperidade do pós-guerra, como também impedindo a eclosão de uma depressão ao final. Contudo, seu próprio êxito em termos de sustentar níveis elevados e crescentes de fragilização financeira dissipou sua capacidade de manter um desempenho macroeconômico como o dos “anos dourados” do pós-guerra. Não ocorreu uma depressão, mas a economia norte-americana passou a conviver com instabilidade inflacionária e de crescimento nos anos 70, permanecendo sua gestão macroeconômica armadilhada em um *stop and go*: diante de qualquer choque inflacionário e conseqüente reação antiinflacionária de política, rápidas e profundas recessões se seguiam e, após qualquer resposta a elas, a aceleração inflacionária se colocava.

No contexto de mudanças entre o fim da prosperidade do pós-guerra e os anos 80 e 90, há um dos pontos do ciclo de Minsky que requer maior detalhamento, de modo a poder incorporar transformações financeiras que vêm se acelerando nas economias avançadas desde o início dos anos 80. No ciclo de Minsky, a expansão econômica e a fragilização financeira foram associadas à disposição do sistema de sustentar crescentes proporções entre ativos não-monetários e ativos líquidos nos portfólios, sem distinguir, entre os primeiros, os títulos associados à intermediação bancária e as *securities* (títulos negociáveis em mercados secundários, como ações, debêntures negociáveis, etc.). O sistema bancário – incluindo seu sistema de compensação e o banco central – cumpre as funções monetárias em qualquer circunstância. O *funding*, porém, tanto pode ser feito através de captações e aplicações a prazo por bancos, ou seja, com base no crédito bancário, quanto pode ser feito mediante emissão de títulos diretamente pelos tomadores finais, com base portanto nos mercados de capitais.

Mencionamos no início deste texto a tendência generalizada ao aumento de proporções das *securities* a partir dos anos 80, particularmente a partir dos processos de liberalização financeira que permitiram a criação livre tanto desses títulos quanto de mercados secundários para sua negociação. As transformações financeiras vêm sendo caracterizadas como os três “des”: *desregulamentação* dos sistemas financeiros; *descompartimentação* entre os segmentos financeiros, dado que a desregulamentação permitiu invasões recíprocas de territórios entre

instituições bancárias e não-bancárias; e *desintermediação*, visto que as *securities* ganharam proporções maiores na intermediação financeira (Bourguinat, 1995). Com a generalização de processos de liberalização financeira nas economias avançadas e nas principais economias periféricas, tem inclusive ocorrido um processo de homogenização relativa nessas direções, ainda que persistindo características nacionais (Aglietta, 1996). Que implicações para o ciclo de Minsky poderiam trazer estes três “des”?

Antes de tudo, cabe ressaltar que as experiências concretas com sistemas com base no crédito bancário comportam uma variedade muito grande de funcionalidades, no sentido definido por Studart (1992) e mencionado acima: capacidades de transformar ativos de curto prazo em fontes de consolidação de longo prazo. Zysman (1983) evidenciou como sistemas baseados no crédito no Japão, na Alemanha e em outras economias avançadas exibiram desempenho de alavancagem do investimento por empresas não-financeiras superior ao sistema com base em mercados de capitais da Inglaterra e dos Estados Unidos. Por outro lado, também mostrou como aquele desempenho superior supôs relações de proximidade entre bancos e indústria, assim como em maior ou menor grau um suporte estatal quanto à elasticidade do crédito pelos bancos, condições não encontradas, por exemplo, na maioria das economias em desenvolvimento. Dado o caráter institucional e historicamente determinado dos sistemas financeiros, traços nacionais peculiares certamente limitam o escopo para generalizações nesse campo. Isso tende a se colocar também no tocante à atual expansão de *securities* na economia global.

Podemos, contudo, arriscar uma generalidade nos seguintes aspectos:

– Do ponto de vista dos detentores de riqueza, o *funding* através de títulos negociáveis implica menores descontos por iliquidez nas aplicações de longo prazo, em relação a, por exemplo, depósitos bancários a prazo não-negociáveis. Em sistemas funcionais baseados no crédito, é exatamente aí que repousa seu sucesso, ou seja, na capacidade de coordenar passivos de curto prazo e créditos de longo prazo, fazendo uso inclusive da elasticidade do crédito, de modo a minimizar a restrição posta pela iliquidez de títulos não-negociáveis de longo prazo. O declínio relativo da posição da atividade bancária na intermediação financeira de longo prazo, em favor de *securities*, fez-se acompanhar por uma expansão de títulos de longo prazo com prêmios de liquidez mais altos. Ao mesmo tempo, os três “des” e a concorrência na intermediação induziram ofertantes de títulos de curto prazo a aproximarem o retorno oferecido àqueles de longo prazo.

Como resultados deste processo, não apenas a “curva de rendimento” (a estrutura temporal de taxas de juros) reduziu sua inclinação, como os mercados de títulos de longo prazo passaram a funcionar de modo mais próximo aos monetários, tornando-se ambos influenciados por um mesmo conjunto de determinantes. A política monetária tradicional, baseada na manipulação da curva de rendimentos, perdeu poder discricionário no tocante às taxas de juros de curto

prazo e o volume de meios de pagamento, diante das possibilidades de substituição parcial da moeda por outros títulos, bem como no que tange às proporções entre taxas de curto e longo prazos.

– No caso das *securities*, os ganhos e perdas de capital são diretamente refletidos nos preços dos ativos e não através dos efeitos sobre a estrutura de ativos e passivos dos intermediários, como se dá no caso do sistema baseado no crédito. Portanto, os choques deixam de estar acomodados na média da estrutura patrimonial dos intermediários. Apesar dos fatores comuns que conectam a evolução dos preços dos ativos – como o contágio – a negociabilidade e o caráter mais individualizado dos efeitos dos choques levam a uma maior volatilidade dos preços de ativos em relação a preços e a níveis da produção corrente de bens e serviços, como tornou-se o caso nos anos 80 (Canuto & Laplane, 1985). As bolhas especulativas passaram a constituir-se um fenômeno recorrente.

Abrem-se, portanto, maiores oportunidades para atividades especulativas. Em decorrência da impossibilidade de *hedge* perfeito para todos os participantes nos mercados, tende inclusive a se elevar a rentabilidade para seus operadores básicos. Schulmeister (1988), por exemplo, mostra a emergência de ganhos para operadores no mercado cambial a partir da volatilidade das taxas de câmbio e dos limites de flexibilidade para grande parcela dos outros participantes. Também aponta nessa direção a invasão nas atividades financeiras por parte de empresas não-financeiras nos anos 80 (Chesnais, 1995). Vale lembrar ainda o ponto colocado por Keynes (1930) e Dow (1986/87) sobre a sucção de recursos monetários pela circulação especulativa e evidenciado por Allen (1994) para os Estados Unidos nos anos 80.

Em relação à intermediação bancária funcional, a alavancagem de empresas não-financeiras através dos mercados de capitais é menor, conforme observado no estudo histórico de Zysman (1983) e em Allen (1994). Esse fato, em conjunto com a volatilidade dos preços dos ativos e a continuidade dos bancos centrais como instituições que atenuam os impactos das crises financeiras e sua transformação em crises econômicas abertas, implicaram uma mudança na configuração do ciclo de Minsky. Tem-se ciclos mais intensos e curtos de preços de ativos – agora objetivados em seus preços de mercado – e menos associados aos ciclos econômicos.

7. Integração financeira

Assim como estendemos o equilíbrio keynesiano de portfólios à macroeconomia aberta, é preciso observar se fronteiras nacionais e monetárias introduzem novos aspectos no processo de *finance*, *funding* e fragilização financeira quando referido à escala internacional de economias financeiramente integradas. Cumpre averiguar como economias individuais e seu conjunto são afetadas pela integração financeira.

Antes de tudo, vale lembrar que a abertura dos chamados modelos keynesianos simples introduz a possibilidade de restrição de demanda à operação das economias no pleno emprego a partir da balança comercial, incluindo sua cumulatividade através da interdependência entre as economias. A abertura financeira abre a possibilidade de relaxamento dessa restrição comercial e de seus efeitos cumulativos via interdependência, único aspecto ressaltado pelo modelo Mundell-Fleming e pelos modelos walrasianos-tobinianos de equilíbrio de portfólios, com esses últimos destacando também os ganhos de diversificação de riscos. Por seu turno, o equilíbrio keynesiano de portfólio (item 3) introduziu, como novidades específicas da economia aberta, os diferentes prêmios nacionais de confiança associados à incerteza, além dos efeitos de caixa (em divisas) em países individuais.

Suponhamos dois sistemas financeiros nacionais com diferentes funcionalidades. Suponhamos que o primeiro sistema tenha maior capacidade de consolidar temporalmente as estruturas patrimoniais e comporta, portanto, maior sustentabilidade de investimentos produtivos através da intermediação financeira. Nesse caso, a integração financeira pode permitir ao segundo sistema a obtenção de maior fôlego financeiro, caso a funcionalidade possa ser de fato a ele estendida. Dado que os tamanhos dos portfólios, em seu mundo virtual, podem ser ampliados endogenamente, não necessariamente haveria um “efeito-deslocamento” (*crowding out*) do segundo país sobre o primeiro, por causa daquela utilização, e o resultado líquido seria um aumento na sustentabilidade financeira do conjunto.

Por outro lado, é preciso observar que:

- o risco cambial insere outro elemento de fragilização financeira nas estruturas patrimoniais e nas economias, visto que movimentos conjuntos (“comportamentos de manada” disparados pelo contágio) de entrada e saída financeira criam a possibilidade de crises cambiais provocadas nas contas de capitais. Esse fator, que tende a ser subestimado nos modelos com expectativas racionais, é acentuado em momentos e situações nas quais o grau de confiança está reduzido;
- se, por um lado, a interação finanças-investimentos torna-se potencialmente mais virtuosa no conjunto com a possível difusão dos sistemas financeiros mais funcionais, por outro a possibilidade de fugas de capital cria também a correspondente possibilidade de interação viciosa entre crises financeira e econômica em subconjuntos nacionais do sistema;
- a concorrência entre os países por melhores prêmios de confiança e a vulnerabilidade em relação às saídas bruscas de capital favorecem a adoção de políticas fiscal e monetária recessivas, em relação a mudanças cambiais ou outros tipos de políticas defensivas de renda e emprego, diante de choques nos balanços de pagamentos. A gestão macroeconômica isolada dos países tende, portanto, a embutir um viés recessivo em seu conjunto se há plena liberdade de movimento e volatilidade de capitais (Eatwell, 1996);

- a política monetária, com eficácia já reduzida pelos três “des”, tem de dar conta agora da volatilidade de meios de pagamento através do balanço de pagamentos. A política fiscal, incluindo o endividamento público, também passa a sofrer “a tirania dos mercados financeiros”, com os riscos de fuga de capital se traduzindo diretamente em riscos de crise fiscal (Bourguinat, 1995);
- dada uma provável maior dificuldade de avaliação transfronteiras de credibilidade dos agentes que emitem ativos, o risco de crédito eleva-se, ou seja, há maior possibilidade de inadimplência deliberada (o risco moral associado ao problema da maior “assimetria de informações” através das fronteiras) (Gray, H.P. & Gray, J.M., 1994);
- a diversificação internacional de portfólios reduz seu risco associado a choques individualizados, porém aumenta o número de possíveis choques sobre todos os portfólios (Gray, H.P. & Gray, J.M., 1994). Diante dos diversos elos que conectam as economias e os portfólios entre os países, pode-se esperar que haja uma subida na covariância no cálculo de risco, a qual tende a reduzir os ganhos de diversificação;
- a variabilidade cambial cria mais uma possível atividade especulativa, com as taxas de câmbio;
- a circulação internacional de ativos aumenta os níveis nacionais necessários de reservas em divisas;
- numa crise de liquidez como a da virada da expansão em crise, sobre estruturas patrimoniais financeiramente fragilizadas, os elos mais fracos são os primeiros a serem rompidos. Um determinado conjunto nacional de ativos pode ser o primeiro a ser escolhido na realização de posições e, desse modo, sofrer uma crise, sem ter sido responsável por ela; e
- se as oportunidades de investimento diferenciadas entre os países apontam na direção de divergência em seus crescimentos, essa tendência será exacerbada pela atração de compradores de ativos para as economias melhor dotadas de potencial de crescimento (Dow, 1986/87). O ciclo financeiro acentuará a convergência de renda apenas se os mais atrasados estiverem em tal posição por causa de restrições de ordem financeira.

Esses pontos mostram que, no conjunto da economia internacional, a integração financeira potencializa o papel dessa esfera na atividade econômica, carregando com isso também a instabilidade intrínseca às finanças, conforme abordado nesta seção. Desse modo, a instabilidade via interação das balanças comerciais analisada pelo modelo keynesiano simples aberto tem a seu lado tanto as possibilidades de ajuste quanto a instabilidade providas pelas contas de capitais.

Com securitização e integração internacional das finanças, reduzindo-se a eficácia de *enforcement* pelos bancos centrais nacionais, cresce a elasticidade – para cima e para baixo – do conjunto das estruturas patrimoniais, em seu “mundo

virtual”, o mesmo ocorrendo no que diz respeito a suas interações virtuosas ou viciosas com o mundo “real” da produção e do emprego. Ao mesmo tempo, a volatilidade – expansiva ou retracionista – verifica-se em nível de subconjuntos nacionais de ativos e de mercados. A contrapartida em termos dos mercados de bens e serviços, por seu turno, é objeto de tarefa para outro dia.

Otaviano Canuto é Professor do
Instituto de Economia da UNICAMP.

Referências bibliográficas

- AGLIETTA, M. *Macroéconomie financière*. Paris: La Découverte, 1996.
- ALLEN, R. *Financial crises and recession in the global economy*. Aldershot: Edward Elgar, 1994.
- BAILLIE, R., McMAHON, P. *The foreign exchange market; theory and econometric evidence*. Cambridge, GB: Cambridge Univ. Press, 1989.
- BELLUZZO, L.G.M., ALMEIDA, J.S.G. Enriquecimento e produção: Keynes e a dupla natureza do capitalismo. *Novos Estudos Cebrap*, São Paulo, n. 23, p.120-7, mar. 1989.
- BLEANEY, M. *The rise and fall of Keynesian economics*. London: Macmillan, 1985.
- BOURGUINAT, H. *La tyrannie des marchés; essai sur l'économie virtuelle*. Paris: Economica, 1995.
- BRANSON, W.H., HENDERSON, D.W. The specification and influence of asset markets. In: JONES, R.W., KENEN, P.B. (Org.). *Handbook of international economics*. Amsterdam: North Holland, 1985. v.2, p. 749-805.
- CANUTO, O. Competition and endogenous technological change: an evolutionary model. *Revista Brasileira de Economia*, v. 49, n. 1, p.21-33, jan./mar. 1995.
- _____, LAPLANE, M.F. Especulação e instabilidade na globalização financeira. *Economia e Sociedade*, Campinas, n. 5, p.31-60, dez. 1995.
- CARVALHO, F.J.C. *Mr. Keynes and the post Keynesians; principles of macroeconomics for a monetary production economy*. Aldershot: Edward Elgar, 1992.
- CAVES, R.E., FRANKEL, J.A., JONES, R.W. *World trade and payments; an introduction*. New York: HarperCollins, 1996.
- CHESNAIS, F. *La mondialisation du capital*. Paris: Syros, 1995.
- CHICK, V. The evolution of the banking system and the theory of saving, investment and interest. *Économies et Sociétés*, Série MP, n. 3, 1986.
- CHICK, V. Sources of finance, recent changes in bank behaviour and the theory of investment and interest. In: ARESTIS, P. (Org.). *Money and banking; issues for the twenty-first century*. New York: St. Martin's Press, 1993. p. 55-74.
- _____, CASERTA, M. *Provisional equilibrium and macroeconomic theory*. London: University College, 1994. (Discussion Papers in Economics, n. 94-09).

- De GRAUWE, P. et al. *Exchange rate theory; chaotic models of foreign exchange markets*. Oxford: Blackwell, 1993.
- DORNBUSCH, R. Expectations and exchange rate dynamics. *Journal of Political Economy*, v. 84, p. 1161-76, 1976.
- _____, FISHER, S. *Macroeconomia*. São Paulo: Makron, McGraw-Hill, 1991.
- DOSI, G., NELSON, R. An introduction to evolutionary theories in economics. *Journal of Evolutionary Economics*, v. 4, p.153-72, 1994.
- DOW, S. Post Keynesian monetary theory for an open economy. *Journal of Post Keynesian Economics*, v. 9, n. 2, p. 237-57, Winter 1986-87.
- EATWELL, J. Desemprego em escala mundial. *Economia e Sociedade*, Campinas, n. 6, p. 25-43, jun. 1996.
- FRANKEL, J.A., FROOT, K.A. Using survey data to test propositions regarding exchange rate expectations. *American Economic Review*, v. 77, p. 133-53, mar. 1987.
- GONÇALVES, R. et al. *A nova economia internacional*. Rio de Janeiro: Campus, 1998. (no prelo).
- GRAY, H.P., GRAY, J.M. Minskyan fragility: the international financial system. In: DYMSKY, G., POLLIN, R. (Org.). *New perspectives in monetary macroeconomics: explorations in the tradition of Hyman P. Minsky*. Ann Arbor: Univ. of Michigan Press, 1994. p. 143-67.
- GROSSMAN, G., HELPMAN, E. *Innovation and growth in the global economy*. Cambridge, Mass.: MIT Press, 1991.
- GUTTMAN, R. *How credit-money shapes the economy; the United States in a global system*. New York: M. E. Sharpe, 1994.
- HELLIER, J. *Macroéconomie ouverte*. Paris: PUF, 1994.
- HIGASHI, H., CANUTO, O., PORCILE, G. *Modelos evolucionistas de crescimento endógeno*. Campinas: UNICAMP. IE, 1996. (Texto para Discussão, n. 56).
- KALDOR, N. Speculation and economic stability. *Review of Economic Studies*, n. 1, 1939.
- KEYNES, J.M. *Tract on monetary reform*. 1923 (Republicado em Moggridge, D. (Org.). *The collected writings of John Maynard Keynes*. London: Macmillan, 1971. v. 4).
- _____. *A treatise on money; the applied theory of money*. 1930. (Republicado em Moggridge, D. (Org.). *The collected writings of John Maynard Keynes*. London: Macmillan, 1971. v. 6).
- _____. *A teoria geral do emprego, do juro e da moeda*. São Paulo: Abril Cultural, 1983. (Original em inglês publicado em 1936).
- _____. The general theory of employment. *Quarterly Journal of Economics*, v. 51, p. 209-23, feb. 1937.
- _____. The 'ex ante' theory of the rate of interest. 1938. (Republicado em Moggridge, D. (Org.). *The collected writings of John Maynard Keynes*. London: Macmillan, 1973. v. 14).

- LIMA, G.T. Conventions. In: O'HARA, P. (Org.). *Encyclopedia of political economy*. London: Routledge, 1998. (no prelo).
- MARSHALL, A. *Princípios de economia*. São Paulo: Abril Cultural, 1982. (Original em inglês publicado em 1890).
- MATZNER, E., STREECK, W. Introduction. In: MATZNER, E., STREECK, W. (Org.). *Beyond Keynesianism; socio-economics of production and full employment*. Aldershot: Edward Elgar, 1991.
- MINSKY, H.P. The financial instability hypothesis; an interpretation of Keynes and an alternative to 'standard' theory". *Nebraska Journal of Economics and Business*, v. 16, n. 1, 1977. (Republicado em Minsky, H.P. Can 'it' happen again? New York: M.E.Sharpe, 1982. p. 59-70).
- _____. *Stabilizing an unstable economy*. New Haven: Yale Univ. Press, 1986.
- _____. The financial instability hypothesis: a clarification. In: FELDSTEIN, M. (Org.). *The risk of economic crisis*. Chicago: University of Chicago Press, 1991. p.158-66.
- MOORE, B. *Horizontalists and verticalists*. Cambridge: Cambridge Univ. Press, 1988.
- MOTT, T. Towards a Post-Keynesian formulation of liquidity preference. *Journal of Post Keynesian Economics*, v. 8, p. 222-32, Winter 1985-86.
- MUTH, J.F. Rational expectations and the theory of price movements. *Econometrica*, v. 29, p. 315-35, 1961.
- PLIHON, D. A ascensão das finanças especulativas. *Economia e Sociedade*, Campinas, n. 5, p.61-78, dez. 1995.
- POLLIN, R., JUSTICE, C. Saving, finance and interest rates; an empirical consideration of some basic Keynesian propositions. In: DYMSKY, G., POLLIN, R. (Org.). *New perspectives in monetary macroeconomics; explorations in the tradition of Hyman P. Minsky*. Ann Arbor: Univ. of Michigan Press, 1994. p. 279-308.
- RIVERA-BATIZ, F.L., RIVERA-BATIZ, L.A. *International finance and open macroeconomics*. New York: Macmillan, 1994.
- SCHULMEISTER, S. Currency speculation and dollar fluctuations. *Banca Nazionale del Lavoro Quarterly Review*, n. 167, p.343-65, dez. 1988.
- STUDART, R. *Investment finance, saving and funding and financial systems in economic development*. London: University College, 1992. (Doctoral Thesis).
- VERCELLI, A. *Methodological foundations of macroeconomics; Keynes and Lucas*. Cambridge: Cambridge Univ. Press, 1991.
- ZYSMAN, J. *Governments, markets, and growth; financial systems and the politics of industrial growth*. London: Martin Robertson, 1983.

Resumo

O presente trabalho delinea um enfoque keynesiano dos equilíbrios de portfólio e dos mercados de ativos, no qual risco e incerteza não são vistos como contraditórios. Elabora-se a defesa de tratamentos diferenciados das dinâmicas de ajustamento e de formação de expectativas nos mercados de bens e serviços e de ativos financeiros. Propõe-se, também, uma extensão do enfoque de Hyman Minsky aos mercados de ativos em direção à securitização e à integração das finanças na economia internacional.

Palavras-chave: Portfólio – Equilíbrio (Economia); Minsky, Hyman P.; Economia keynesiana; Finanças internacionais; Integração econômica.

Abstract

This paper presents a Keynesian approach to portfolio and asset-market equilibria, where risk and uncertainty are not taken as necessarily excluding features. An argument is tentatively built in favour of adopting differing views with respect to adjustments and expectations formation in markets of goods and services and of financial assets. An extension of the Minskian asset-market approach towards securitization and international integration of finance is also outlined.

Key-words: Portfolio equilibrium; Minsky, Hyman P.; Keynesian economics; International finance; Economic integration.