

JOSÉ BENEDITO DE PAULA

**RELAÇÕES FINANCEIRAS E FLUTUAÇÕES NA ATIVIDADE ECONÔMICA
UMA ABORDAGEM EM KEYNES, MINSKY E STIGLITZ**

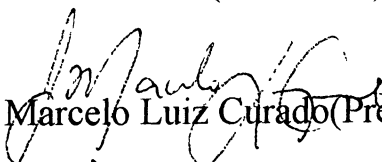
**Dissertação apresentada como requisito parcial para a
obtenção do título de Mestre em Desenvolvimento
Econômico, pelo Programa de Pós-graduação em
Desenvolvimento Econômico, Setor de Ciências Sociais
Aplicadas, da Universidade Federal do Paraná.**

Orientador: Prof. Doutor Marcelo Luiz Curado.

**CURITIBA
2003**

85 Ata da sessão pública da arguição da Dissertação para obtenção do grau de Mestre em Desenvolvimento Econômico. Aos vinte dias do mês de maio de dois mil e três, as 14:00 horas, na sala 47 do Setor de Ciências Sociais Aplicadas Departamento de Economia do Setor de Ciências Sociais Aplicadas da Universidade Federal do Paraná, Campus III - Jardim Botânico, foram instalados os trabalhos da Banca Examinadora, constituída pelos seguintes Professores: **Marcelo Luiz Curado (orientador)**, **Antônio José de Almeida Meirelles e Fábio Dória Scatolin**, designada pelo Colegiado do Curso de Pós-Graduação em Desenvolvimento Econômico, para arguição da Dissertação de Mestrado apresentada pelo candidato **José Benedito de Paula**, intitulada "**Relações financeiras e flutuações na atividade econômica: Uma abordagem em Keynes, Minsky e Stiglitz**". A sessão teve início com a exposição oral do Mestrando sobre o estudo desenvolvido, tendo o Professor **Marcelo Luiz Curado**, na Presidência dos trabalhos, concedido a palavra, em seguida, a cada um dos Examinadores, para realização de suas respectivas arguições. A seguir, o Mestrando apresentou sua defesa. Na sequência, o Professor Presidente retomou a palavra para as considerações finais. Em seguida, reunida sigilosamente, a Banca Examinadora decidiu-se pela aprovação do candidato atribuindo-lhe as seguintes notas: Professor **Marcelo Luiz Curado (9,5)** Professor **Antonio José de Almeida Meirelles (9,5)**, Professor **Fábio Dória Scatolin (9,5)**, do que resulta a **média (9,5), equivalente ao conceito (A)**. Em seguida, o Senhor Presidente declarou aprovado, o Mestrando **José Benedito de Paula**, que recebeu o título de Mestre em Desenvolvimento Econômico, área de concentração Políticas de Desenvolvimento. Nada mais havendo a tratar foi encerrada a sessão da qual eu, Ivone Polo Portela, secretária, lavrei a presente Ata que será assinada por mim e pela Comissão Examinadora. Curitiba, 20 de maio de 2003.


Ivone Polo Portela (Secretária)


Prof. Marcelo Luiz Curado (Presidente)


Prof. Antônio José de Almeida Meirelles


Prof. Fábio Dória Scatolin



À minha esposa e aos meus filhos

AGRADECIMENTOS

Agradeço aos meus colegas professores do Departamento de Economia, pelo convívio agradável e enriquecedor, durante toda a minha vida acadêmica na UFPR.

Agradeço aos meus professores do Programa de Pós-Graduação em Desenvolvimento Econômico da UFPR, pelo permanente incentivo, com os quais tive a oportunidade de aprender e ampliar meus conhecimentos.

Agradeço ao professor José Gabriel Porcile, pela leitura e sugestões na fase de defesa do projeto de dissertação, e ao professor Ramón Garcia Velasquez, em particular, pela leitura, comentários e críticas em diferentes fases deste trabalho.

Em especial, o meu agradecimento e a minha gratidão ao professor Marcelo Luiz Curado, pela amizade e pelo apoio e orientação permanente, indispensáveis para o direcionamento e conclusão deste trabalho.

SUMÁRIO**Página**

| | | |
|----------|--|-----------|
| 1 | INTRODUÇÃO | 1 |
| 2 | RELAÇÕES FINANCEIRAS E FLUTUAÇÃO DO PRODUTO E DO EMPREGO NA TEORIA DE KEYNES | 9 |
| 2.1 | Expectativas, incertezas e decisões de investimento | 9 |
| 2.2 | Relações financeiras: moeda, juros e a atividade econômica | 14 |
| 2.2.1 | A demanda de moeda nos circuitos industrial e financeiro | 15 |
| 2.2.2 | A teoria da preferência pela liquidez: expectativas, incertezas e a taxa de juros | 17 |
| 2.2.3 | A teoria da preferência pela liquidez numa abordagem geral de precificação de ativos | 26 |
| 3 | RELAÇÕES FINANCEIRAS E FLUTUAÇÕES NA ATIVIDADE ECONÔMICA: A ABORDAGEM DE MINSKY | 32 |
| 3.1 | A visão de Minsky sobre o problema da instabilidade da economia | 32 |
| 3.2 | O investimento e as alternativas de financiamento | 36 |
| 3.2.1 | O modelo de “Dois Preços” | 37 |
| 3.2.2 | As decisões de investimento e de financiamento | 39 |
| 3.2.3 | A demanda de investimento e as fontes de financiamento – o caso da firma individual | 45 |
| 3.2.4 | A demanda agregada de investimento | 50 |

| | | |
|----------|---|------------|
| 3.3 | A firma bancária na economia capitalista | 53 |
| 3.3.1 | O papel dos bancos na atividade econômica | 54 |
| v | | |
| 3.3.2 | A firma bancária, a moeda e o crédito | 55 |
| 3.4 | A alavancagem financeira e a instabilidade da economia | 60 |
| 3.5 | A abordagem dos fluxos de caixa e das posturas financeiras | 66 |
| 3.5.1 | A abordagem dos fluxos de caixa | 66 |
| 3.5.2 | Posturas financeiras: <i>hedge</i> , <i>speculative</i> e <i>Ponzi financing</i> | 70 |
| 3.6 | Fragilização financeira e instabilidade cíclica | 72 |
| 3.6.1 | A dinâmica da instabilidade: recuperação, <i>boom</i> , retorno à crise e a ação do governo | 79 |
| 4 | RELAÇÕES FINANCEIRAS E ATIVIDADE ECONÔMICA: A ABORDAGEM DE STIGLITZ | 87 |
| 4.1 | Risco e incerteza, assimetria de informação e a aversão ao risco | 89 |
| 4.2 | Decisões de investimento e financiamento e a aversão ao risco das firmas | 93 |
| 4.2.1 | Financiamento externo via emissão de ações e aversão ao risco | 94 |
| 4.2.2 | Financiamento via crédito: aversão ao risco e custo marginal de falência | 97 |
| 4.3 | Bancos, moeda-crédito, taxa de juros e aversão ao risco | 100 |
| 4.4 | Relações financeiras entre bancos e firmas e o racionamento de crédito | 102 |
| 4.4.1 | O impacto da ação do Banco Central na recuperação da atividade econômica | 110 |
| 5 | CONCLUSÕES FINAIS | 114 |
| | REFERÊNCIA BIBLIOGRÁFICA | 118 |

LISTA DE GRÁFICOS**Página**

| | | |
|-----------|---|-----|
| Gráfico 1 | Investimento sem financiamento externo | 47 |
| Gráfico 2 | Investimento com financiamento de crédito bancário – caso 1 | 48 |
| Gráfico 3 | Investimento com financiamento de crédito bancário – caso 2 | 50 |
| Gráfico 4 | Demanda agregada de investimento | 51 |
| Gráfico 5 | Instabilidade financeira e o colapso do investimento | 78 |
| Gráfico 6 | Produção e custo marginal de falência (versão 1) | 98 |
| Gráfico 7 | Custo marginal de falência (versão 2) | 99 |
| Gráfico 8 | Otimização do retorno sob racionamento de crédito | 106 |

RESUMO

Este trabalho tem por objetivo analisar a influência das relações financeiras na determinação das flutuações na atividade econômica, segundo as teorias de Keynes, Minsky e Stiglitz. Procura-se destacar, através de visões selecionadas desses autores, que a influência do papel das instituições financeiras, da moeda, da taxa de juros e do crédito é fator determinante do comportamento cíclico do investimento e do produto. Nesse sentido, analisam-se os problemas mais recentes das economias capitalistas, centrados na forma de atuar dos dirigentes de corporações produtivas e banqueiros, em ambiente caracterizado pela volatilidade das expectativas e incertezas no tocante às decisões de investimento e as suas fontes de financiamento, daí surgindo os fatores que podem explicar a razão da tendência à instabilidade financeira e ao desequilíbrio da atividade econômica, em que se alternam fases de *boom* e recessão.

Palavras-chave: Relações financeiras, expectativas, incerteza, instabilidade financeira, assimetria de informação, racionamento de crédito e flutuações econômicas.

ABSTRACT

This work aims to analyse the influence of the financial relations in the determination of the macroeconomic fluctuations, according to Keynes, Minsky and Stiglitz theories. It is emphasized, through select visions from these authors, that the influence of the role of the financial institutions, money, interest and credit is the central factor in the cyclic behavior of investment and output. In this regard, the analysis of the more recent problems of the capitalist economics is based on the behavior of the directors of corporations and its bankers in an environment characterized by volatile expectations and uncertainty on investment decisions and its sources of financing. The conclusions show that all these factors can explain the reasons of tendency of financial instability as well as imbalance of economic activity, in which there is an alternation of boom and recession periods.

Key-words: financial relations, expectations, uncertainty, financial instability, asymmetric information, credit rationing, and economic fluctuations.

1 INTRODUÇÃO

As abordagens pioneiras sobre as idéias expostas na **Teoria Geral do Emprego, do Juro e da Moeda** (Keynes, 1936), de ora em diante referida apenas como Teoria Geral, ou simplesmente TG, têm como referência Hicks (1978), Hansen (1966), Samuelson (1966), dentre outros.¹ Tais autores têm algo em comum, no sentido de que procuraram interpretar Keynes como um caso especial ou uma extensão da teoria neoclássica, razão pela qual eles constituem o núcleo da chamada síntese neoclássica. Um dos aspectos significativos da interpretação de Keynes por parte desses autores é que a teoria da preferência pela liquidez corresponde a mera função demanda de moeda, considerada por outros importantes estudiosos de sua obra como uma visão parcial do assunto exposto no capítulo 15 da Teoria Geral.²

De acordo com Keynes, num cenário de dúvidas e incertezas a oferta de moeda e o estado da preferência pela liquidez determinam a taxa de juros, porém, em condições muito mais específicas que as simples elasticidades renda e juros da demanda de moeda. E, mais, a taxa de juros assim obtida, juntamente com outros fatores subjetivos, determina os preços dos ativos de capital, cujas flutuações influenciam as decisões de investimento. Keynes ainda acrescenta que o efeito principal de um aumento na quantidade de moeda não é sobre o nível de preço ou valor monetário do produto, mas sim sobre a taxa de juros e, sob certas condições, nos preços dos ativos de capital. (Keynes, Teoria Geral do Emprego, 1937, p. 174-5).

No capítulo referente à teoria da demanda efetiva expressa na análise IS-LM, a síntese neoclássica assume a **lei psicológica fundamental**, que governa as decisões de consumo, e o modelo do multiplicador de Keynes, tal como expostos na Teoria Geral. No entanto, com relação à teoria do investimento, esse modelo associa as decisões de investir como sendo inversamente correlacionadas com a taxa de juros. O papel da eficiência marginal do capital é reconhecido, mas como ela depende, na sua visão, de inovações tecnológicas e gostos, a sua importância fica obscurecida, na medida em que o seu comportamento está associado a riscos calculáveis probabilisticamente e, portanto,

¹ Por exemplo, Patinkin (1966), Baumol (1952), Tobin (1958) etc.

² Veja-se Carvalho (1996, p. 55-62). Nesse artigo, o autor discute o assunto, explicitando várias opiniões. c.g., as de Tobin, Baumol, Robinson, Kaldor etc.

determinados num ambiente **ergódico**.³ Desse modo, os fatores cruciais determinantes do investimento, tais como a incerteza, o estado da confiança, a preferência pela liquidez e os *animal spirits*, que fazem parte da psicologia dos negócios, desaparecem ou ficam na penumbra em relação às considerações de Keynes sobre o que provoca instabilidade e baixo nível de atividade econômica. Especificamente quanto ao papel da moeda, a síntese neoclássica não faz uma análise financeiramente integrada da economia monetária de produção, considerando a moeda essencialmente como um meio de pagamento. Nessa vertente teórica, a moeda é considerada como uma variável exógena, cuja capacidade de manipulação pela autoridade monetária, em conjunto com as suas elasticidades associadas à retenção de encaixes, determinam a taxa de juros e, portanto, as flutuações na demanda agregada. Os bancos, por sua vez, também são controlados pela autoridade monetária, via monitoramento severo de suas reservas e de sua capacidade de emprestar, constituindo-se num fator relativamente neutro do ponto de vista do produto e do emprego. E nem se dá a relevância necessária ao fato de que expectativas, o estado da confiança, a quantidade de moeda e a preferência pela liquidez determinam taxas de juros associadas a diferentes prêmios, as quais influem crucialmente no grau desejado de exposição ao risco de empresários e banqueiros, em ambiente de incerteza.

A partir da década de 70 surgiram outras visões a respeito do comportamento da economia capitalista, cujos objetivos se voltaram para as seguintes questões: i) refutar a tese de que a economia tende a se ajustar numa trajetória conducente ao equilíbrio estável de pleno-emprego; ii) identificar as causas do desequilíbrio e do comportamento cíclico que, de fato, caracterizam o funcionamento da economia, tomando como referência essencial a teoria de Keynes exposta na Teoria Geral. Nesse sentido, dois autores se destacam pelas suas contribuições originais, ambos se preocupando em enfatizar a grande influência que os aspectos financeiros têm sobre o nível de atividade econômica global, especialmente quanto ao investimento. Embora suas teorias se fundamentem em bases diferentes, Minsky (Dimsky e Pollin, 1992) e Stiglitz (Greenwald e Stiglitz, 1993) têm, pelo menos, três grandes pontos em comum: i) ambos discordam da tradição neoclássica, segundo a qual preços, salários e taxa de juros são mecanismos de coordenação plena dos mercados e, assim, capazes de corrigir as anomalias que podem desviar a economia da

³ O axioma da ergodicidade é discutido em Davidson (1992, p. 65)

trajetória de equilíbrio nos moldes do modelo *Arrow-Debreu*; ii) ambos estão preocupados em explicar porque a economia opera com baixo nível de produto e emprego, por largos períodos de tempo; iii) ambos enfatizam que a partir das relações financeiras entre os principais atores do mundo real (firmas e bancos) é que surgem os fenômenos que dão origem à instabilidade e ao comportamento cíclico da atividade econômica.

Este trabalho tem por objetivo analisar a influência das relações financeiras na determinação das flutuações da atividade econômica, de acordo com as teorias de Keynes, Minsky e Stiglitz. Nesse sentido, será destacado o papel das instituições financeiras, da moeda, da taxa de juros e do crédito, através de visões selecionadas desses autores, que constituem marcos teóricos relevantes sobre o tema, no âmbito do pensamento keynesiano moderno.

A motivação deste trabalho resulta do fato de se considerar importante uma análise teórica, a partir de Keynes, das abordagens de Minsky e Stiglitz, ambas essencialmente voltadas para os problemas mais recentes das economias capitalistas, associados ao comportamento e à forma de atuar de seus principais atores: proprietários e/ou dirigentes de empresas não-financeiras e banqueiros. As visões destes autores se assentam em hipóteses tendenciais de flutuações e desequilíbrios da atividade econômica, contrastando, como salientado, com o *mainstream* neoclássico, segundo o qual as economias capitalistas operam em trajetória de equilíbrio no longo prazo. Nesse contexto, considera-se que políticas ativistas adequadas (monetária e/ou fiscal) são os mecanismos naturais de correção dos desvios ocasionados por choques ou distúrbios exógenos que possam impedir essa tendência.

O problema central na teoria keynesiana do emprego reside em explicar o “nexo causal” entre a moeda e a produção, ou seja, como as variações na quantidade de moeda afetam o sistema econômico (Keynes, TG, p. 141; Meirelles, 1998, p.41-3). Entretanto, essa ênfase de Keynes sobre as questões monetárias como fatores influentes na determinação e flutuação do nível do produto real e do emprego foi ignorada pelo *mainstream* neoclássico. Por exemplo, Friedman (1957, p.62) considera a demanda de moeda como uma função estável e, desse modo, toma a oferta de moeda como o principal determinante do produto nominal. Isso se insere no objetivo desse autor de construir um modelo coerente com a visão pré-keynesiana, segundo a qual o equilíbrio no mercado de

trabalho determina o produto real, enquanto que a quantidade de moeda determina o nível de preço. E, ainda, que o estado normal da economia em que predomina o sistema de preços relativos (sistema walrasiano) é o de equilíbrio a pleno-emprego.

Saliente-se, por último, que a síntese neoclássica keynesiana expressa na estrutura IS-LM considera que a demanda especulativa de moeda não tem a dimensão que Keynes lhe emprestou (TG, 1936; TGE, 1937), como um dos principais determinantes da escolha de *portfolio* e, em especial, da demanda de ativos de capital.

Ao se inserir no contexto da discussão clássico-keynesiana, Minsky aceita e “atualiza” os fundamentos da Teoria Geral, através da construção do modelo a que denominou de “**Hipótese de Fragilidade Financeira**” (1986, p. 173). O seu objetivo é construir um marco sólido de divergência com a síntese-neoclássica (monetarista e keynesiana).⁴ Nesse sentido, além da discordância em torno da sustentabilidade do pleno-emprego, delinea-se uma forte diferença entre as duas visões sobre como as relações financeiras são especificadas. A teoria padrão ignora como os proprietários ou operadores de ativos de capital são financiados, enquanto que isso é fundamental para visão minskyana da instabilidade financeira. Nesse sentido, há em Minsky uma preocupação de identificar e analisar as especificidades das mudanças que realmente acontecem no processo de envolvimento recíproco das instituições financeiras e não-financeiras. E mais, como os ciclos de negócios e crises financeiras, atributos inerentes ao capitalismo, dependem de instituições, costumes e políticas. Afinal, como assinala Minsky, “(...) history remains history, although the range of what happens is limited by basic economic relations.” (Ibid., p. 174).

Da mesma forma que Minsky, Stiglitz como um dos expoentes da escola novo-keynesiana, se opõe ao receituário neoclássico assentado na teoria do equilíbrio geral walrasiano. Mais especificamente, ele discorda da hipótese segundo a qual os mercados têm a tendência ao equilíbrio natural de pleno-emprego, independentemente de políticas econômicas, fiscal ou monetária. Stiglitz se espelha em alguns *insights* de Keynes contidos na Teoria Geral, procurando analisar como aspectos microeconômicos podem contribuir para a construção de “uma boa teoria macroeconômica” (Vercelli, 1994, p. 12-14; Greenwald e Stiglitz, 1993, p. 24-5). De um modo mais geral, Stiglitz está interessado

⁴ A subdivisão da síntese neoclássica em keynesiana e monetarista é discutida em Davidson (1992, p. 4).

em examinar e explicar, ao nível teórico, o porquê da instabilidade da atividade macroeconômica (produção, emprego, investimento, etc.) associada ao comportamento de variáveis microeconômicas, que provocam oscilações cíclicas na taxa de juros, nas condições do mercado de crédito, na exigência de colaterais etc. Nesse sentido, segundo ele, pequenas fontes de desequilíbrio ocasionadas por choques reais e monetários podem se acumular, provocando extensos períodos de instabilidade e flutuações no emprego.

Minsky argumenta que a deficiência lógica da teoria padrão reside em não assimilar o processo de criação de moeda e de ativos financeiros pelos bancos, o qual é susceptível de alterar relevantemente a estrutura e a composição de seus balanços patrimoniais. Ademais, segundo ele, a teoria padrão falha pelo fato de não ter explicação para a instabilidade financeira, e.g., as ocorridas na economia americana em 1966, 69/70, 74/75 e 80/82. Nesse sentido, a “*synthesis*” assume apenas que a crise não teria acontecido se a economia estivesse funcionando de acordo com as regras de mercado (Minsky, 1986). A “*financial instability hypothesis*” é colocada por Minsky como uma alternativa à síntese neoclássica, a qual procura explicar que a instabilidade financeira caracterizada por períodos de *crunches*, *squeezes* e *debacles* fazem parte do funcionamento normal das economias capitalistas, nas quais são gerados endogenamente. Essencialmente, a “hipótese de instabilidade financeira” assume que: a) o mecanismo capitalista de mercado não é compatível com o equilíbrio de pleno-emprego sustentável e com a estabilidade de preços; e b) os ciclos de negócios se devem às peculiaridades financeiras que estão no âmago do desenvolvimento do capitalismo.

Na teoria de Minsky, o comportamento e desempenho dos bancos comerciais são analisados do ponto de vista do seu conjunto, isto é, como uma unidade econômica capaz de lidar com todas as modalidades de ativos e passivos financeiros, com diferentes características de prazos, custos, remunerações, graus de liquidez etc. Segundo ele, considerando-se a forma e os objetivos com que atuam as instituições financeiras, não existem, de fato, diferenças nítidas no modo de atuar dessas instituições. Na realidade, elas operam com várias linhas de apoio financeiro e de prestação de serviços (e.g., crédito industrial e comercial, crédito hipotecário, empréstimo ao consumidor, empréstimo pessoal, arrendamento mercantil, consultorias etc.), quase sempre sob a liderança de uma *holding* (Mishkin, 2000, p. 162; Reed & Gill, 1995). Suas estratégias conduzem a uma certa

uniformidade das políticas de gerenciamento de diferentes ativos e passivos, sem prejuízo do grau de especialização inerente à finalidade mercadológica de cada ativo ou grupo de ativos. Minsky critica, ainda, as idéias expostas pela síntese neoclássica inerentes ao sistema bancário, pelo fato dela considerar o seu funcionamento como algo mecânico, estático e passivo, com pouca (ou nenhuma) influência no comportamento da economia. Nesse sentido, ele argumenta que a síntese neoclássica supõe que os bancos podem ser limitados em suas operações ativas e passivas pela ação da autoridade monetária, especialmente através do controle de suas reservas e da política de taxas de juros.

Todavia, um aumento da taxa de reservas, normalmente associada a uma elevação da taxa de juros, induz os bancos a intensificarem a busca de fontes alternativas de recursos junto a velhos e novos clientes, mediante a criação e venda de novos fundos e papéis de investimento financeiro. Essas novas fontes de recursos permitem reativar ou alavancar suas linhas de crédito junto ao setor privado, e mesmo aumentar suas aplicações em títulos públicos. Minsky argumenta que, ao contrário do que assume a síntese neoclássica, os banqueiros são empresários dinâmicos e inovadores, cuja incessante procura de novas fontes de lucros permite ampliar consideravelmente sua riqueza patrimonial, mediante o ajustamento permanente de seus ativos e passivos.

Com efeito, malogra-se a tentativa de impor limites à atuação e aos objetivos dos bancos, porque eles têm sempre ao seu alcance instrumentos para contornar ou neutralizar as exigências da autoridade monetária. Então, os mecanismos que objetivam controlar a oferta de moeda (e o crédito), através do gerenciamento das taxas de juros e das reservas bancárias, se tornam fragilizados ou ineficazes. Em suma, o ativismo dos banqueiros afeta não somente o volume e distribuição de crédito, mas também o comportamento dos preços, rendimentos e emprego (Minsky, *ibid.*, p. 225-30).

Ademais, a visão tradicional, inclusive dos *policy-makers*, segundo a qual o impacto dos bancos só afeta a oferta de moeda, ignora como e em que condições os bancos gerenciam os seus *portfolios* e produzem inovações do lado do passivo, as quais significam a criação de novas formas de moeda. Na realidade, isso reforça a idéia de que a oferta de moeda é uma variável endógena, que responde ou é sensibilizada pelos movimentos de demanda. Nesse sentido, alterações na oferta de moeda ocorrem quando os bancos comerciais estão sempre dispostos a financiar os deficits das unidades produtivas ou a

fazerem remanejamentos em seus *portfolios*. Isso contrasta com a visão de que o estoque de moeda só pode ser alterado exogenamente, em função de medidas de política monetária.

Assim como em Minsky, grande parte das análises de Stiglitz está direcionada para as questões financeiras derivadas do processo de financiamento do investimento. Nesse sentido, uma das linhas de seu programa de pesquisa se insere no âmago das diferenças fundamentais entre Keynes e a doutrina clássica, que reside no fato de que os mercados não são *market-clearing*, conforme assume a teoria do equilíbrio geral walrasiano (modelo Arrow-Debreu). A taxa de juros, enquanto preço do capital, não cumpre, no caso, o seu papel de ajustamento pleno da oferta e demanda de crédito (Stiglitz e Weiss, 1981).

Stiglitz parte da observação de que os mercados são rígidos e imperfeitos, devido à existência de assimetria de informação nas relações entre emprestadores e tomadores de crédito. Isto é, em suas relações financeiras um lado está melhor informado do que o outro (digamos, o tomador), donde a possibilidade de riscos associados a *moral hazard* e a seleção adversa. Com efeito, os emprestadores são avessos ao risco, exatamente por não poderem operar com contratos completos, os quais têm que ser monitorados a fim de que os impactos negativos da assimetria informacional (e.g., aumento de incerteza, aumento dos custos de transação etc.) sejam neutralizados ou minimizados. Tendo em vista que é praticamente impossível a existência de contratos que eliminem todo o tipo de risco, os emprestadores (bancos) procuram se proteger contra os riscos inerentes à concessão de crédito, mediante a busca de informações custosas e, principalmente, exigindo colaterais que possam garantir o repagamento das dívidas.

De acordo com Stiglitz, em suas atividades de concessão de crédito, os bancos consideram que os potenciais tomadores a taxas de juros mais altas são aqueles cujos projetos envolvem riscos (*moral hazard* e seleção adversa) mais elevados. Então, taxas de juros mais altas impostas pelos banqueiros (*screening device*) não cumprem o papel de eliminar os tomadores tidos como riscos indesejáveis. Ou seja, as taxas de juros não se traduzem em mecanismo eficiente para a coordenação do mercado de crédito e de capitais. Desse modo, diante de choques monetários, reais e expectationais, e considerando que são avessos ao risco, os bancos agem arbitrariamente no sentido de diminuir o potencial de risco (e *default*), reduzindo os juros e racionando o crédito, em cujos níveis, porém, a oferta e demanda de crédito não conseguem se equilibrar (Ibid.). Como se verá na seção 4.2 e 4.3,

os problemas de informação imperfeita nos mercados financeiros podem explicar a aversão ao risco de falência de bancos e empresas. Em decorrência, o comportamento dessas instituições, na presença de assimetria de informação, geram pequenos choques na economia, os quais tendem a se amplificar, ensejando grandes flutuações na atividade econômica, que não podem ser evitadas, mesmo na presença de flexibilidade de preços e salários (Canuto e Ferreira Jr, 1998, p. 329).

A metodologia utilizada para a abordagem teórica das visões econômicas consideradas no objetivo deste trabalho é de natureza essencialmente expositiva e apreciativa, tomando-se por base as principais contribuições dos autores envolvidos, quais sejam: i) Teoria de Keynes (1930, 1936, 1937) como referência teórica fundamental; ii) teoria da instabilidade financeira, Minsky (1975, 1982, 1986); e, teoria da assimetria informacional e aversão ao risco e do racionamento de crédito, Stiglitz (1981, 1984, 1993). A abordagem procurará se limitar aos contornos essenciais do pensamento desses autores, os quais se relacionam com as análises que se pretende desenvolver neste trabalho. Além desses autores, as contribuições de Davidson (1992), Chick (1993), Canuto (1998), Canuto e Ferreira Jr (1998), Carvalho (94; 96), Fazzari (1992), Dymsky & Pollin (1992), Kregel (1992) e Vercelli (1991, 1994) se constituem em referências adicionais indispensáveis para os fundamentos, direcionamento e ordenação metodológica que se pretende adotar.

Além deste capítulo introdutório, o presente trabalho compreende mais quatro. No capítulo 2, são analisados os elementos essenciais da teoria de Keynes, pertinentes especificamente ao papel da moeda, da taxa de juros e do crédito na determinação do investimento e das flutuações do produto. Nos capítulos 3 e 4, são abordadas as visões de Minsky e Stiglitz sobre o tema. Finalmente, no capítulo 5, apresentam-se as conclusões sobre o papel das relações financeiras na determinação das flutuações do produto, segundo a literatura keynesiana selecionada.

2 RELAÇÕES FINANCEIRAS E A FLUTUAÇÃO DO PRODUTO E DO EMPREGO NA TEORIA DE KEYNES

Este capítulo tem como objetivo analisar o papel da moeda e da taxa de juros na determinação das flutuações do produto e do emprego. Nessa abordagem, procura-se focar os fundamentos básicos da Teoria de Keynes, na qual estão presentes diversos *insights* utilizados por Minsky e Stiglitz no desenvolvimento de seus modelos. Nesse sentido, são enfatizados os aspectos relacionados com as decisões de investimento, os juros, a moeda, a preferência pela liquidez e a precificação/alocação de ativos. Ao longo dessa abordagem, procura-se destacar o significado e a importância das expectativas e da incerteza como elementos fundamentais nas decisões relativas à tomada de posição em ativos financeiros e de capital.

A organização deste capítulo é a seguinte. A seção 2.1 trata dos aspectos mais relevantes da teoria do investimento. Na seção 2.2 analisam-se as relações financeiras na atividade econômica, pondo-se em destaque a influência da moeda e da taxa de juros no comportamento do investimento e do produto, num ambiente de expectativas e incerteza. Nesse sentido, esta seção tratará das seguintes questões: a demanda de moeda nos circuitos industrial e financeiro (2.2.1); a teoria da preferência pela liquidez (2.2.2); e a teoria de demanda e precificação de ativos (2.2.3). Ao final, apresentam-se as conclusões pertinentes.

2.1 Expectativas, incerteza e decisões de investimento

O princípio da demanda efetiva em Keynes considera que o aumento do emprego e da produção expande a renda real agregada. Em face de um aumento na renda real, os consumidores estão sempre dispostos a elevar os seus gastos, mas não na mesma quantidade, tendo em vista a “lei psicológica fundamental”. Se o investimento se mantém no nível anterior, o volume de emprego não tem como se sustentar, pois os empresários têm uma redução na receita esperada em valor equivalente à renda não gasta em consumo.

Dado que a despesa de consumo, como ora definida, é uma função estável do nível de renda, a questão fundamental, então, reside em se examinar os fatores que afetam as decisões de investimento como determinante da demanda agregada e do produto. O

investimento depende da eficiência marginal do capital (EMC) e da taxa de juros. Por sua vez, dada a oferta de moeda, a taxa de juros varia com o estado da preferência pela liquidez, como se verá na seção 2.2.2. As flutuações na eficiência marginal do capital e no estado da preferência da liquidez variam com as expectativas e com o grau de incertezas quanto àquilo que é desconhecido. É nesse contexto que os empresários têm que tomar decisões sobre a conveniência de aumentar, diminuir ou manter suas posições em ativos de capital. Depreende-se, portanto, que é daí que surgem as decisões concretas sobre o investimento, o qual tem estreita relação com o nível e as flutuações do produto e do emprego.

Em Keynes, a demanda de investimento está sujeita a considerável grau de incerteza⁵, decorrente de expectativas sobre os acontecimentos futuros. Isso faz com que as decisões sobre a implementação de projetos de investimento sejam tomadas em ambiente em que o estado das expectativas afeta o grau de confiança dos empresários a respeito de determinadas variáveis, cujo comportamento futuro se mostra incerto ou desconhecido. Torna-se, assim, indispensável identificar os contornos teóricos que explicam as decisões no tocante à tomada de posição em ativos de capital, vale dizer, definir o papel das variáveis que governam o ritmo da demanda de investimento.

A decisão de investir num bem de capital depende da relação que se estabelece entre a renda esperada decorrente de sua posse, durante a sua vida útil, com o preço de oferta ou custo de reposição. Isto é, com o preço que bastaria para induzir a produção de uma unidade adicional desse bem. Em função dessa relação, pode-se determinar a eficiência marginal do capital desse bem específico.

A taxa de juros de mercado igualmente influencia a decisão de investir. Enquanto a EMC governa as decisões no tocante à demanda de fundos para novos investimentos, a taxa de juros direciona os fundos que são oferecidos correntemente. Desse modo, a questão

⁵ Em Keynes, o conceito de incerteza se aplica a fenômenos sobre os quais não se pode fazer nenhuma avaliação ou previsão, porque dizem respeito ao futuro desconhecido. Nesse sentido, o comportamento futuro dos preços e das taxas de juros, a obsolescência tecnológica de máquinas e equipamentos, a deflagração de uma guerra de grandes proporções etc., são fatos com os quais se deve preocupar, visto que subsistem no ambiente empresarial, tornando-se necessário, desse modo, informar-se a respeito e se comportar tal como se estivesse sobre a proteção de um “cálculo benthamita”, capaz de definir com precisão a melhor dentre as alternativas possíveis. Nesse sentido, Keynes ressalta que, em ambiente de expectativas quanto às incertezas do futuro, o melhor guia para os agentes, segundo as suas próprias palavras, pode se resumir em três pontos: (a) o presente é o melhor guia para o futuro; (b) a opinião sobre os preços e o perfil da produção constitui uma síntese correta para os fatos prospectivos; (c) o comportamento da maioria ou da média deve contrapor-se ao comportamento individual, visto que aquela é mais bem informada e que a psicologia de massa induz os indivíduos a se submeterem a regras convencionalmente estabelecidas (Keynes, TGE, p. 172).

central na teoria do investimento de Keynes reside, de um lado, em se analisar os fatores que provocam mudanças na escala de eficiência marginal do capital, e, de outro, em explicar a natureza e os determinantes da taxa de juros de mercado.(Chick, *ibid*, p. 192). Em ambos os casos as expectativas e as incertezas quanto aos acontecimentos futuros são elementos cruciais para se tentar estimar a EMC e o comportamento prospectivo da taxa de juros.

Um esperado aumento de preços pode elevar a eficiência marginal de determinado volume de capital, desde que a taxa de juros não se eleve na mesma proporção. Por outro lado, uma esperada redução na taxa de juros reduz a EMC, visto que os investimentos correntes terão, pelo menos em parte, que competir com investimentos no futuro para os quais bastarão um rendimento menor.

Segundo Keynes, além dos fatores preço da produção e taxa de juros de mercado, devem ser consideradas outras importantes questões. Do ponto de vista da firma, existe o risco de que o investimento não tenha o retorno esperado, ou até mesmo resulte em prejuízos, em função do aumento do preço nos insumos, de queda nas vendas, etc. Do ponto de vista do prestador, devem ser considerados os riscos que normalmente se associam a uma operação de crédito. Ou seja, existe o risco de, voluntária ou involuntariamente, o tomador não honrar compromissos assumidos contratualmente, ainda que o empréstimo tenha se cercado de colaterais julgados adequados. No primeiro caso, a questão é de risco moral (Keynes, TG, p. 121, 165), em função de uma deliberada intenção de se inadimplir cláusulas contratuais. No segundo, trata-se de elevação de *spreads* bancários e de margens insuficientes de segurança embutidas nas taxas de retorno do investimento. Um terceiro tipo de risco refere-se à possibilidade de uma queda no nível de preços. Tal fenômeno pode implicar, em simultâneo, num aumento real do valor das dívidas e numa deflação de ativos, acarretando graves dificuldades tanto para o tomador como para o prestador. O tomador poderá vir a se sentir incapaz de liquidar os débitos em seus respectivos vencimentos; o prestador, em consequência, de realizar as garantias (colaterais), nos valores necessários para repagamento integral da dívida.

Por último, deve-se levar em conta que a decisão de se implementar um novo projeto de investimento pode ser condicionada pelos preços das ações negociadas na Bolsa de Valores. Como salienta Keynes, com base na cotação das ações na Bolsa pode-se

definir, no decorrer de um pregão, quanto uma empresa vale no mercado. Uma consequência direta disso reside no fato de que, em certas circunstâncias, seria melhor adquirir empresas existentes, pois o seu preço revelado pela cotação das ações em dado momento poderia ser inferior ao custo que se incorreria na criação de outras similares.

O horizonte temporal das expectativas influencia o tipo e a direção do investimento. Como já salientado, a decisão de investir depende da relação entre a taxa de juros e a curva de eficiência marginal do capital. Por seu turno, a EMC depende do preço de oferta do bem de capital e a sua renda esperada. As expectativas de rendas esperadas se baseiam: (a) em fatos mais ou menos conhecidos, tais como capacidade instalada, intensidade da procura por certos bens que exigem uma maior expansão de capital etc ; e (b) em eventos futuros, que podem ser previstos com maior ou menos grau de confiança.

No primeiro caso, trata-se de expectativas de curto prazo, em que o acréscimo no volume de investimento decorre de uma esperada melhoria nos preços dos produtos “acabados”. No segundo caso, caracteriza-se o estado das expectativas de longo prazo, em que são considerados prospectivamente, entre outros, as mudanças do tipo e quantidade do estoque de bens de capital, a demanda efetiva durante a vida útil dos investimentos, as preferências dos consumidores e as mudanças nos salários nominais. Nessas circunstâncias, os produtores estão interessados em fazer estimativas quanto ao retorno esperado sobre novas adições de capital (TG, p. 53, 123).

No processo de formação de expectativas de longo prazo, Keynes sugere que os empresários se deixem sensibilizar apenas por fatos que possam merecer sua confiança, ainda que não sejam tão decisivos para a obtenção dos resultados almejados. Nesse sentido, considera imprudente atribuir-se grande relevância a fatos incertos, sobre os quais não se tem informações claras e confiáveis. O estado da expectativa de longo prazo, que se constitui em referência para a tomada de decisão de investimento em bens de capital, depende não só do “melhor prognóstico” que se possa considerar numa média de probabilidades, mas também do “grau de confiança” que se deposita nesse prognóstico (Ibid, p. 124). Então, ainda que se considere como fator favorável a relativa estabilidade da taxa futura de juros, as decisões empresariais quanto a investimentos de longo prazo têm que ser tomadas sob expectativas em que o estado de confiança é um dos fatores cruciais para se aceitar determinados resultados. Pois, é a partir dele que se assume que a alternativa

escolhida é a mais acertada num determinado momento, e, mais, que as esperanças neles depositadas têm grandes chances de se concretizarem.

Nas considerações feitas até o momento, assumiu-se implicitamente que os indivíduos agem sob expectativas nas quais o grau de confiança permite concretizar os resultados de suas ações, sem nenhuma restrição creditícia. Supôs-se que qualquer volume de empréstimo pode sempre ser conseguido à taxa de juros de mercado. Entretanto, é preciso também levar em conta as expectativas e o grau de confiança que os banqueiros depositam em seus tomadores. Ou seja, as condições de crédito sob as quais os recursos de empréstimos são viabilizados para sustentar os negócios em ativos financeiros e de capital. Com efeito, se os fluxos de crédito se mantêm em ritmo de normalidade, num ambiente de expectativas favoráveis, pode haver uma tendência de elevação da EMC. Todavia, uma queda no estado de confiança dos banqueiros, que acarrete a imposição de exigências que acabem encarecendo ou restringindo as condições de crédito, pode produzir uma elevação dos custos financeiros do investimento e/ou deprimir substancialmente a cotação das ações. Em ambos os casos, pode ocorrer uma regressão na curva de eficiência marginal do capital e uma conseqüente redução da demanda de investimento.

Em linhas gerais, procurou-se destacar a influência dos fatores objetivos e subjetivos nas decisões de investimento. Nesse sentido, tentou-se colocar em relevo as variáveis que determinam as mudanças na eficiência marginal do capital, as quais, em conjunto com a taxa de juros, influenciam a posição em ativos de capital. Essa análise, embora importante, é apenas subsidiária, dado que são as questões financeiras que se inserem no objetivo central deste trabalho.

Na próxima seção pretende-se, então, examinar; i) o papel da moeda e os determinantes de sua demanda; ii) como ela, por sua vez, num contexto de expectativas e incerteza, influencia na determinação e mudança da taxa de juros; e iii) como ambas afetam as decisões de investimento e o nível de produto e emprego.

2.2 Relações financeiras: moeda, juros e a atividade econômica

Numa economia moderna, a coordenação do processo de produção se realiza através de contratos expressos em moeda. Neles se estabelecem as condições e os limites da participação dos fatores que representam os custos, rendimentos e lucros esperados na economia empresarial. A decisão de investir e produzir envolve cálculos e prognósticos, em ambiente de incerteza quanto ao comportamento das variáveis que influem e determinam os retornos desejados.⁶ Assim, na medida em que os contratos futuros estabelecem os mecanismos de coordenação de todas as atividades envolvidas no processo para a consecução final do objetivo de lucro, consegue-se maior grau de transparência das decisões econômicas, que envolvem a definição de um padrão monetário de valor dos custos e benefícios prospectivos (Carvalho, 1996, p. 47).

Para Keynes (*Treatise on Money*, 1930, p. 3, 4), esse padrão de valor é definido pela moeda de conta, isto é, a unidade em que os contratos são expressos. Os contratos envolvem compromissos (dívidas) que devem ser liquidados em diferentes momentos de tempo, e isso é feito através da moeda na sua função de numerário. Assim, a moeda exerce um papel fundamental para a validação econômica dos contratos necessários à consecução dos objetivos da produção. O caráter legal de circulação da moeda, associado aos seus atributos de liquidez, assegura a fluidez necessária dos negócios que envolvem a constituição de ativos e passivos através de contratos futuros. Portanto, os contratos expressos em moeda oferecem maior segurança e previsibilidade às decisões econômicas, cujo horizonte é conhecido ou determinado.

Por outro lado, no universo de ativos a moeda é a expressão corporificada da própria liquidez. Todos os outros ativos possuem um grau de liquidez, porém em escala inferior ao da moeda. A posse desses outros ativos significa renúncia à plena liquidez, a qual somente se configura mediante o recebimento de um prêmio, a taxa de juros, ou seja, a recompensa por assumir-se um determinado risco. A moeda representa uma forma de riqueza, e a sua posse nada rende em termos de juros. Mas, em compensação, diminui a inquietação e os

⁶ Uma economia monetária de produção corresponde à atividade conjunta de firmas, bancos e consumidores. cujas relações se estabelecem nos mercados, através de regras e instituições destinadas a orientar as decisões e o comportamento dos agentes (Carvalho, 1994, p. 41-2). Essa economia funciona à base de contratos, cuja validade e transparência intertemporal é garantida pela moeda.

temores diante das incertezas do futuro desconhecido (TGE, 1937, p. 173). Além disso, a posse da moeda significa opções em aberto, isto é, a disponibilidade de maior tempo para as escolhas alternativas de riqueza que se vislumbrarem no futuro. A taxa de juros, assim, é o prêmio pela renúncia à liquidez. Quanto menor o grau de liquidez de um ativo, tanto maior será a taxa de juros para convencer os agentes a substituírem moeda por ele, ou seja, a assumirem o risco que ele representa. (Carvalho, *ibid.*, p. 48-9).

Na próxima seção serão examinados alguns breves aspectos sobre a moeda nos “circuitos”, tendo em vista tratar-se das idéias iniciais de Keynes sobre os determinantes da demanda de moeda. Releva considerar que parte dessa análise foi incorporada ao contexto analítico da teoria da preferência pela liquidez (TG, Capítulo 15), sendo esta a referência central para as análises de importantes autores pós-keynesianos, e.g., Minsky (1986) e Carvalho (1996), dentre outros.

2.2.1 A demanda de moeda nos circuitos industrial e financeiro

Em suas teorias iniciais sobre a economia monetária da produção, Keynes fez uma abordagem da demanda de moeda sob duas óticas distintas: a circulação industrial e a circulação financeira (*Treatise on Money*, p. 217, 230). Na circulação industrial, a visão analítica de Keynes se aproxima bastante do enfoque da teoria quantitativa da demanda de moeda. A quantidade de moeda desejada no circuito industrial é estreitamente relacionada com o intervalo médio de tempo entre as transações realizadas pelas famílias e pelas empresas. Tal como na abordagem clássica, Keynes assume que os hábitos das famílias e das empresas são diferenciados quanto à distribuição dos recebimentos e pagamentos, cujos fluxos possuem velocidades diferentes, embora variem diretamente com a renda.

Já na circulação financeira, a moeda assume função semelhante de um ativo, a qual pode ser desejada e retida em virtude de conveniência, isto é, dos serviços que ela presta aos seus possuidores. A moeda deixa, então, de ser um simples numerário para se constituir num objeto passível de ser entesourado. No circuito financeiro, a moeda assume a forma de saldos ativos e inativos. No primeiro caso, a moeda é utilizada nos negócios como diferentes formas de riqueza. No segundo, a moeda é mantida precaucionalmente, em

função de expectativas quanto às variações futuras nos preços dos ativos ou das taxas de juros

No mercado de capitais, sempre se confrontam expectativas assimétricas dos investidores. Aqueles cujas expectativas são de que as taxas de juros poderão subir desejarão reter moeda, desfazendo-se dos títulos. Já aqueles que assumem que as taxas de juros poderão cair, certamente estarão interessados na aquisição de títulos, abrindo mão da liquidez. Utilizando o jargão do mercado de capitais inglês, Keynes denomina os primeiros de **Ursos** e os segundos de **Touros**, cujas operações são intermediadas pelos Bancos, aceitando depósitos dos **Ursos** e provendo recursos aos **Touros**. As taxas de juros de equilíbrio serão aquelas que deixam os dois grupos simultaneamente satisfeitos em seus negócios com títulos e moeda (Carvalho, *ibid.*, p. 50).

Verifica-se, portanto, que a conexão entre os circuitos industrial e financeiro é realizada pela moeda, através de sua dupla condição de numerário e reserva de riqueza (ativo). Na primeira, a moeda tende a desempenhar suas funções com relativa facilidade, desde que haja estabilidade de preços. No entanto, quando a moeda é entesourada, pode tornar-se, e frequentemente torna, o foco de graves problemas de instabilidade econômica. Nesse sentido, uma vez retida com propósitos precaucionários ou especulativos, a moeda pode conduzir a uma insuficiência de demanda e, por via de conseqüência, ao aumento do nível de desemprego.

Como se pode perceber, a estrutura analítica da demanda de moeda desenvolvida por Keynes no *Treatise* é caracteristicamente de natureza macroeconômica. Cardim de Carvalho salienta, inclusive, que muitos autores acham-na superior à teoria da preferência da liquidez apresentada na TG, cujo desenvolvimento tem um perfil marcadamente microeconômico. Nesse sentido, segundo ele, a substituição da abordagem dos circuitos industrial e financeiro pela teoria da preferência pela liquidez (TPL) tornou a análise dos problemas monetários mais abstrata e mais convencional, na qual os motivos de demanda de moeda se diferenciam de acordo com classes de agentes bem definidos e em função de suas diferentes posições no sistema econômico.

Todavia, através do arcabouço teórico desenvolvido na Teoria Geral, Keynes avança sua análise, visando situar a moeda e as suas relações com a taxa de juros como o fator-chave das decisões numa economia monetária de produção. Primeiramente, na

preferência pela liquidez expressa na dicotomia moeda vs. títulos financeiros (TG, Capítulo 15) e, depois, numa visão mais abrangente, numa teoria de precificação de ativos, em que a dicotomia subsiste, mas agora numa relação entre moeda e uma gama ampla de ativos produtíveis. Na seção seguinte, será abordada a teoria da preferência pela liquidez.

2.2.2 A teoria da preferência pela liquidez: expectativas, incerteza e a taxa de juros

Do ponto de vista do *Treatise*, a grande inovação apresentada na Teoria Geral se concentra no motivo-especulação, visto que o conceito de demanda agregada de moeda ali desenvolvido, na forma de depósitos de renda, negócios e de poupança, foi incorporado à abordagem da preferência pela liquidez, sob os motivos renda, negócios e precaução, que representam a função de liquidez associada ao nível de renda.

Um dos fatores determinantes da taxa de juros é a preferência pela liquidez. Como essa é uma das questões cruciais da teoria do emprego, Keynes se propôs a formular uma teoria para explicar porque os agentes se dispõem a reter saldos monetários em seus *portfolios* como a melhor alternativa de aplicação de riqueza. Afinal, segundo a doutrina clássica, não havia nenhuma razão para o entesouramento da moeda, visto que seria difícil conceber que um indivíduo racional deixasse de ganhar algum juro pela aplicação vantajosa de seus excedentes líquidos no mercado de capital. Com efeito, o objetivo de Keynes foi sustentar que os indivíduos, em contraste com a doutrina clássica, frequentemente estão propensos a guardar moeda como alternativa de riqueza, na crença de que a sua segurança e tranquilidade são recompensas à perda dos juros durante um certo período de tempo. Ou visto de outra maneira, existem várias situações, em que os indivíduos preferem abrir mão dos juros, evitando assumir riscos não compensatórios.

Considerando a moeda para fins transacionais, Keynes admite que, em certos limites, é normal abrir-se mão de algum rendimento pelos benefícios associados aos recursos líquidos. Então, desse ponto de vista, a resposta reside no fato de que a moeda presta serviços aos seus detentores, em suas diferentes transações. Porém, quando se assume a moeda em sua importante função de reserva de valor (riqueza), a resposta de Keynes se baseia no fenômeno da "...incerteza quanto ao futuro da taxa de juros, isto é, quanto ao complexo de taxas para vencimentos variáveis a prevalecer em datas futuras

...”. (Keynes, TG, p. 138). Por exemplo, numa relação bilateral e em ambiente de certeza, uma aplicação de capital, por um período de tempo, resultará em benefício, sempre que a taxa de juros explícita ou embutida como rendimento seja positiva. Nesse caso, vale a pena abrir mão da liquidez em benefício do rendimento líquido e certo.

Entretanto, se houver incerteza quanto à taxa prevalecente no futuro, após qualquer prazo decorrido não se poderá ter a garantia de que o valor descontado (valor presente) do ativo seja efetivamente igual à sua cotação pelo mercado. Isto é, numa hipótese bastante plausível, se houver necessidade de revenda do ativo antes de sua maturidade, na busca imediata de liquidez, tal poderá concretizar-se, porém com o risco de prejuízo para o tomador intermediário. A ancoragem na moeda seria, então, a melhor escolha diante da incerteza.

A noção de incerteza quanto ao futuro das taxas de juros se esclarece de forma mais ampla quando se considera o funcionamento de mercados de capitais organizados. Keynes toma o exemplo do mercado em que se negocia títulos de dívida. Nesse mercado, podem existir, e de fato existem, opiniões divergentes em relação à opinião dominante quanto ao preço dos títulos negociados. Assim, aqueles que assumem que os preços são baixos ou altos, em relação à opinião média do mercado, se dispõem a assumir (ou não) riscos em troca de algum prêmio compensador. Desse modo, as expectativas alimentadas pela psicologia de massa, quanto ao futuro das taxas de juros, se refletem em atitudes que mudam a escala de preferência pela liquidez.

Nesse sentido, o segmento que assume que as taxas de juros estarão mais altas que a expectativa dominante no mercado certamente não vê razões para renunciar à liquidez e, portanto, se estiver de posse de títulos deverá aliená-los o mais rápido que puderem. Já aqueles que acham que as taxas futuras de juros se situarão abaixo dos níveis prevalecentes na média do mercado optam decididamente pela compra de títulos, se necessário até com a ajuda de empréstimos bancários, pois estarão diante de possibilidades concretas de realizarem ganhos de juros e de capital, em razão da elevação da cotação futura dos títulos. O preço de mercado desses ativos será dado pelos desvios de opiniões em relação à média do mercado, o qual se fixará num patamar em que se equilibrem o fluxo de venda dos “baixistas” com o fluxo de compra dos “altistas”. (Keynes, TG, p. 139).

As razões que governam a preferência pela liquidez são inicialmente apresentados por Keynes no capítulo 13 da TG, onde procura dar destaque aos motivos transação e precaução, os quais são preponderantemente correlacionados com o nível de renda e, em algum grau, com a taxa de juros. Posteriormente, no capítulo 15, ele os redefine nominalmente, sem alterar, contudo, a essência de suas opiniões a respeito da preferência pela liquidez. Esses motivos são inicialmente definidos como motivo-transação, motivo-precaução e motivo-especulação. Keynes reescreve o motivo-transação (TG, p.157), subdividindo-o em motivo-renda e motivo-negócio. Essa redefinição teórica evidencia a sua preocupação em delimitar o campo em que se revelam as necessidades de moeda.⁷

O motivo-renda corresponde à retenção de moeda para garantir a transição entre recebimentos e desembolsos. O valor agregado desses encaixes depende do montante da renda e da extensão do intervalo de tempo em que se distribuem os recebimentos e os desembolsos. Pode-se deduzir que esse motivo se aplica fundamentalmente ao setor famílias, cujo ritmo de recebimentos e desembolsos definem a velocidade-renda da moeda.

O motivo-negócios tem uma relação específica com a atividade empresarial. Esse motivo corresponde aos encaixes necessários para garantir igualmente a transição, porém agora referente ao intervalo de tempo em que ocorrem os gastos de produção e a posterior realização das vendas. Logicamente, o valor dos encaixes para atender esse motivo depende do volume corrente da produção e do rendimento e rotatividade da produção, isto é, da estrutura produtiva e de vendas menos ou mais concentrada.

O motivo-precaução se deve à necessidade de manter-se uma provisão de recursos para atender certas contingências pessoais e empresariais, que impliquem em desembolsos para cobertura de despesas ou honrar compromissos. Ou ainda para se aproveitar de oportunidades inesperadas de bons negócios.

Pela definição desses três motivos de retenção de saldos monetários, denota-se que eles são os fatores que determinam a função demanda de moeda associada ao nível de renda, os quais normalmente dependem: i) do nível de atividade econômica e do

⁷ Chick denomina os saldos de transação de moeda “ativa”, o dinheiro gasto dentro do próprio período em que a renda é percebida. Os saldos mantidos para atender o motivo precaução são a moeda “inativa”, podendo ser considerados como poupança quando são acumulados; e despoupança, quando gastos nos eventos que justificaram a sua retenção (Chick, *ibid.*, p. 216/217).

rendimento monetário agregado; ii) do custo de oportunidade que se incorre na retenção de saldos monetários; iii) da maior ou menor facilidade para se fazer empréstimos bancários temporários ou saques a descoberto (*hot-money* ou *overdraft*) e os custos envolvidos; iv) da taxa de juros sobre depósitos bancários.

Comentários críticos após a publicação da Teoria Geral levaram Keynes a admitir que, de fato, especificamente no âmbito empresarial, poderia haver uma necessidade de retenção de moeda para atender ao motivo *finance*. (Chick, *ibid.*, p.219-20). Keynes designou esse motivo para caracterizar a demanda de fundos para atender os gastos das firmas na fase de planejamento do investimento, cuja explicação é a seguinte.

Quando uma empresa decide investir num dado projeto, ela deverá incorrer em custos correspondentes à fase de seu planejamento e implantação. Para tanto, ela deverá constituir um provisionamento com recursos próprios, mas dado o volume significativo desses recursos, as necessidades excedem as reservas precaucionárias. Então, as alternativas viáveis para a constituição do fundo destinado ao motivo *finance* residem na alienação de títulos de seu *portfolio*, ou na tomada de empréstimos bancários, sendo esta a alternativa mais relevante para Keynes. Por se traduzirem ambas as decisões num aumento da preferência da liquidez, se consideradas do ponto de vista agregado, poderá haver uma elevação da taxa de juros, a qual, porém, se restringe ao lado da demanda de moeda.

Diante dessas considerações, deduz-se que o motivo *finance* corresponde a um montante de gastos vultosos e não rotineiros, os quais não podem ser derivados da demanda de moeda para transação-precaução. Não se trata, portanto, de gastos correntes ou contingenciais, mas apenas da necessidade de recursos líquidos para fazer a “ponte” entre a fase de planejamento e a de efetiva implementação de um projeto. A significância do motivo *finance* só se manifesta em função de mudanças na economia, em que inúmeras decisões de novos investimentos estão sendo tomadas, que redundarão numa expansão da atividade planejada.

O quarto motivo de demanda de moeda refere-se ao motivo-especulação. Aqui reside, de fato, a inovação no âmbito da teoria monetária de Keynes, pois ela se constitui no *core* da teoria da preferência pela liquidez, sobre a qual se assenta a função reserva de riqueza da moeda relacionada com a taxa de juros. Segundo Keynes (TG, p.156), não existe uma divisão rigorosa entre os saldos monetários retidos para satisfazer o conjunto dos

motivos renda, negócios e precaução e aqueles retidos para atender o motivo-especulação. Todavia, como já aludido, enquanto os três primeiros não se deixam influenciar senão pelas mudanças na renda agregada e no nível global de atividade econômica, a demanda de moeda para satisfazer a esse último flutua continuamente, impulsionada pelo movimento gradual nas taxas de juros, decorrente das alterações dos preços dos diferentes títulos de propriedade e de dívida negociados no mercado.

Mais formalmente: seja M a quantidade de moeda para satisfazer o conjunto dos motivos acima referidos. Chamemos os motivos renda, negócios e precaução, associados ao nível de renda, de motivo transação-precaução, designando-o por M_1 , e o motivo-especulação, associado à taxa de juros, por M_2 . Disso resulta uma função liquidez positivamente relacionada com nível de renda, $L_1(Y) = M_1$, e uma função liquidez negativamente relacionada à taxa de juros e ao estado das expectativas, $L_2(i) = M_2$, tal que $M = M_1 + M_2 = L_1(Y) + L_2(i)$. De acordo com Keynes, o exame dessas duas funções de liquidez permite focalizar três relações fundamentais, na forma que se segue. (TG, p. 160-2; Dillard, 1986). Primeiro, suponha-se que a autoridade monetária emita papel-moeda para financiar um *deficit* governamental originário de gastos correntes ou de capital. Estando de posse de mais moeda (M) os agentes demandarão títulos e outros bens, induzindo uma baixa na taxa de juros e um aumento na renda, de tal modo que se incrementem tanto M_2 como M_1 , na exata correspondência com o aumento de M .

Segundo, a velocidade-renda da moeda associada a M_1 depende de elementos concretos, tais como a estrutura financeira e produtiva, o grau de distribuição da renda, o hábitos sociais e o custo real de retenção de dinheiro ocioso. Embora, de acordo com Keynes, não existam razões para que esses fatores sejam constantes, caso se assuma a hipótese de que eles não se alterem substancialmente no curto prazo, a velocidade-renda da moeda poderia, então, ser considerada virtualmente constante, o que neste ponto haveria uma certa aproximação com a teoria quantitativa de moeda.

Por último, a questão mais complexa emerge do motivo-especulação, pois se trata de analisar a relação entre a demanda de moeda para especulação e a taxa de juros. Ou seja, sustentar a hipótese segundo a qual existe, concretamente, uma preferência pela liquidez incorporada no desejo de retenção de saldos líquidos na forma de moeda inativa. Keynes, como já salientado, assume que essa preferência pela liquidez se deve à incerteza quanto às

futuras variações na taxa de juros, pois se houvesse certeza, conforme assume a teoria ortodoxa, a atitude racional dos agentes consistiria em sempre se desfazer de qualquer saldo ocioso, na busca de algum rendimento em nível superior ao prêmio de risco.

Segundo Keynes, não existe uma relação quantitativa definida entre M_2 e a taxa de juros, porque a essência da questão reside não no nível absoluto da taxa de juros, mas na sua dispersão probabilística em torno daquela que se considera razoavelmente mais segura. Diante de um certo estado de expectativas, dado o nível de taxa de juros que a opinião preponderante considera mais seguro, as variações em i e em M_2 podem estar negativamente correlacionadas, de tal modo que sucessivas baixas nas taxas de mercado aumentam os riscos de liquidez e reduzem os lucros correntes das aplicações de capital. Assim, a cada baixa de i haveria um prêmio exigido para compensar o risco de perda de capital. Após sucessivas quedas, a taxa de juros poderia, entretanto, cair para um patamar considerado excessivamente baixo. Neste caso, os prêmios para compensar os riscos seriam tão elevados, que a preferência pela liquidez restaria como alternativa absoluta. Por outro lado, se a taxa de juros se situasse num patamar muito acima daquele que a opinião geral considera como seguro, em que se acredita que a sua tendência futura venha a ser de queda, as possibilidades de ganho seriam tão elevadas que conviria abrir-se mão da preferência pela liquidez e, se possível, tomar empréstimos junto aos bancos para incrementar as aplicações em *portfolio*.

Keynes considera que o estado das expectativas, como visto acima, situa a taxa de juros como um fenômeno psicológico, mas também convencional. As suas explicações nesse sentido residem tanto no comportamento da taxa de juros de curto prazo como na sua influência sobre a taxa de longo prazo. Com efeito, é mais fácil para a autoridade monetária controlar a taxa de juros de curto prazo, porque através dela pode-se transmitir sinais mais facilmente perceptíveis pelo mercado. Nesse sentido, as pequenas flutuações dos preços dos títulos podem implicar em perdas de juros relativamente pequenas em comparação com o rendimento, ou eventualmente anulá-lo. No entanto, por uma razão convencional, a opinião geral confia que a política da autoridade será mantida no curto prazo, não havendo razões para mudar o estado de expectativas, donde uma relativa estabilidade da taxa de juros de curto prazo.

Por seu turno, a taxa de juros de longo prazo é mais resistente a mudanças, especialmente a partir do momento em que tenha caído para um patamar considerado muito baixo. A experiência passada e as expectativas correntes, formadas a partir dos sinais da política monetária, mantêm inseguras as pessoas mais bem informadas quanto ao resultado da política, no seu esforço para reconduzir a taxa de juros ao nível considerável confiável. Assim, uma política monetária gerenciada de forma errática e, portanto, sujeita a alterações bruscas (*stop-and-go*), pode malograr em seu intento de reduzir a taxa de juros de longo prazo, visto que o desejo por M_2 se torna tão intenso que não existe prêmio capaz de cobrir os riscos de uma mudança na preferência pela liquidez. No limite, a preferência pela liquidez se torna absoluta, isto é, a demanda de moeda por motivo-especulação se torna completamente elástica à taxa de juros. São esses fatos que induziram Keynes a sustentar convictamente que a taxa de juros é um fenômeno fortemente convencional. Ou seja, as crenças e as convicções são tais que uma taxa de juros prevista para ser duradoura será duradoura, ainda que a autoridade monetária se ponha em ação no sentido contrário (Id., *ibid.*).

No caso da preferência pela liquidez associada ao nível de renda, se M_1 aumenta ou diminui em ritmo mais intenso que a quantidade de moeda (M), a taxa de juros deverá se elevar ou se reduzir, conforme o caso. Todavia, dado o aspecto convencional arraigado nas convicções da opinião pública, o complexo de taxa de juros pode manter-se em nível tão elevado e inadequado que o pleno-emprego pode tornar-se uma meta difícil de ser alcançada. Isso significa que com a taxa de juros de longo prazo mantida em nível convencionalmente elevado, em paralelo à eficiência marginal do capital sujeita a constantes revisões, o objetivo de sustentar uma demanda efetiva compatível com o pleno-emprego se limita consideravelmente. No entanto, assinala Keynes, essas circunstâncias não se mantêm imutáveis. Na prática, as convenções tendem a perder resistência diante da lógica e da persistência da autoridade monetária, em seu objetivo de reduzir a taxa de juros. Com efeito, a opinião pública tende a dar resposta imediata aos movimentos moderados de baixa nas taxa de juros de curto prazo, induzindo alterações nas expectativas convencionais, no tocante às taxas de juros de longo prazo (TG, p. 163).

Em suma, diferentemente da doutrina clássica expressa na teoria quantitativa da moeda, a teoria da preferência pela liquidez sustenta a tese de que o público tem uma

tendência a reter saldos líquidos, além dos necessários para atender os motivos transação-precaução, qualquer que seja o estado da expectativa. Essa potencialidade da função de liquidez L_2 depende, no entanto, do modo como a autoridade monetária cria saldos monetários líquidos. Dada a escala de preferência pela liquidez, a taxa de juros associada aos títulos de dívida com diferentes vencimentos dependerá, então, da quantidade de moeda criada pela autoridade monetária.

Como, na prática, a autoridade monetária e o sistema bancário negociam com dinheiro e títulos, é importante analisar, adicionalmente, como, num dado estado de expectativas e incerteza, se estabelecem as relações entre a quantidade de moeda e as taxas de juros. Em suas operações com o sistema bancário, o Banco Central opera emitindo ou resgatando títulos de dívida de riscos variáveis. A relação entre a quantidade de moeda e a taxa de juros fica determinada em função da resposta do sistema bancário à ação da autoridade monetária. Isto é, ora comprando ora vendendo moeda, ou, o que dá na mesma, ora doando, ora comprando títulos. A quantidade de moeda criada seria igual àquela que o público estivesse disposto a ceder dos seus saldos especulativos, segundo a taxa de juros prevalecente no mercado.

Nesse processo, as taxas de juros dos diferentes vencimentos são aquelas aceitas pelo sistema bancário, e é este, segundo Keynes, que fixa os preços dos títulos de dívida, os quais acabam prevalecendo para todo o mercado. Em função de suas expectativas de lucro e da “responsividade” do mercado, os bancos fixam uma margem entre os preços de aquisição e revenda de diferentes vencimentos (*spread*). Todavia, embora as operações de mercado aberto possam estabelecer um certo balizamento nos preços dos títulos nos diferentes segmentos do mercado, as taxas de juros, tanto de curto como de longo prazo, tendem a se comportar de acordo com as expectativas e sensibilidade dos agentes vendedores e doadores de diferentes vencimentos. Isso se explica pelas seguintes razões.

Em primeiro lugar, como já salientado, a taxa de juros pode vir a cair para níveis tão baixos, que virtualmente desaparecem as opiniões divergentes sobre o nível da taxa prevalecente. Nesse caso, ninguém acredita em novas reduções e, portanto, o temor causado pelo risco de uma perda de capital faz com que haja um absoluto consenso de que a melhor alternativa consiste em abrigar-se na moeda. Disso se conclui que a preferência pela liquidez se torna a única conduta racional para todos os indivíduos. Nessa circunstância, o

esforço da autoridade monetária no sentido de demover a opinião pública de seu estado profundo de morbidez monetária é totalmente malogrado. Todos preferem manter saldos líquidos ao invés de títulos de dívida em seus *portfolios*.

Em segundo lugar, num estado de absoluta preferência pela liquidez, o sistema bancário também se mostra bastante receoso em tomar recursos da autoridade monetária, visto que os empréstimos resultantes poderiam significar a assunção de riscos severos de inadimplência dos tomadores. Problemas de risco moral são muito frequentes, em situações em que o estado das expectativas não permite formular com razoável segurança a direção dos negócios. Com efeito, conforme assinala Keynes, a rigidez à baixa da taxa efetiva de juros pode significar apenas que, embora a taxa de juros paga aos poupadores esteja próxima de zero, taxas nominais de juros relativamente elevadas são cobradas dos tomadores, independentemente de suas fichas cadastrais, no limite necessário para cobrir riscos de natureza moral, dentre outros.

Na hipótese acima, os possíveis tomadores, que não têm a intenção de deixar de honrar seus compromissos, são afetados por taxas de juros de longo prazo relativamente elevadas, as quais se tornam inaceitáveis, não pelos custos de captação, mas pela decisão dos bancos de generalizar a cobrança do ônus refletido no risco moral, incorporado numa certa parcela de seus clientes (TG, p. 165). Nessas circunstâncias, salienta Keynes, o sistema bancário pode ser obrigado a selecionar os tomadores de crédito, a fim de minimizar o risco moral, voluntário ou involuntário (TG, p. 121), através da cobrança de prêmios elevados embutidos nas taxas de juros nominais, o que acaba deprimindo a demanda de crédito.

Por último, ainda que os bancos desejassem - e pudessem - tomar recursos substanciais junto à autoridade monetária, na escala de custos compatível com a conjuntura, haveria dificuldades para uma vigorosa expansão creditícia. Afora os problemas de risco moral, o estado das expectativas de longo prazo estaria sinalizando uma queda na eficiência marginal do capital e, portanto, uma limitada disposição à realização de investimentos de longo prazo.

A teoria da preferência da liquidez vista nesta seção denota uma dicotomia entre moeda e títulos de dívida, frente ao comportamento da taxa de juros. A taxa de juros é o preço que equilibra o mercado de ativos: de moeda e títulos. Uma piora no estado das

expectativas eleva a preferência pela liquidez. Dado o estoque de moeda, esse fato resulta na elevação da taxa de juros de equilíbrio e na redução no preço *spot* dos ativos financeiros e de capital. Como consequência, reduzem-se a EMC e a demanda de investimento, ocasionando instabilidade no nível de atividade econômica. No capítulo 17 da Teoria Geral, Keynes ampliou e generalizou essa análise, desenvolvendo um modelo em que a relação da moeda se estabelece com o preço de ativos em geral (capital instrumental e de consumo). A preferência pela liquidez se insere, então, num modelo ampliado de demanda de ativos, o qual será examinado na próxima seção.

2.2.3 A teoria da preferência pela liquidez numa abordagem geral de precificação de ativos

Na teoria da preferência pela liquidez, a taxa de juros e a renda são elementos essenciais na determinação dos motivos que governam a demanda de moeda. Embora sendo uma abordagem restrita da preferência pela liquidez, como salientado acima, foi bastante utilizada pelos “velhos keynesianos” (e.g., Baumol, 1952; Tobin, 1958; Modigliani, 1944, entre outros), inclusive como fonte de inspiração para a contra-revolução monetarista, capitaneada por Friedman no final da década de 50. No entanto, na opinião de Robinson e Kaldor (Carvalho, 1996), uma abordagem mais geral e abrangente da preferência pela liquidez corresponde ao capítulo 17 da TG. Ali, Keynes desenvolveu uma teoria de demanda de ativos, de modo a evidenciar seu desejo de deslocar a questão anteriormente centrada na dicotomia entre moeda e títulos. Nesse sentido, conforme argumenta Carvalho: “...a teoria da preferência pela liquidez pode ser generalizada para uma teoria de precificação de ativos baseada no mesmo princípio geral de que diferentes graus de liquidez deveriam ser compensados por retornos pecuniários que definiriam a taxa de retorno obtida pela posse dos diferentes ativos”. (Carvalho, *ibid.* p. 56).

A grande preocupação de Keynes consubstanciada na teoria da preferência da liquidez denota claramente o papel que os juros e o dinheiro exercem na determinação do emprego, visto que ambos têm uma direta relação com a demanda efetiva e o seu componente mais instável, que é o gasto de investimento. Com efeito, a taxa de juros delimita a fronteira da escala de eficiência marginal do capital, nas considerações sobre

projetos viáveis de investimento. Isto é, define até que ponto a taxa de retorno sobre o custo deve ser considerada nas decisões de investir.

O dinheiro, por sua vez, se distingue dos demais ativos pelas suas especiais características de ser moeda de conta, meio de pagamento (*numeraire*) e alternativa de riqueza. Enquanto moeda de conta e meio de pagamento, o dinheiro tem a propriedade de validar os contratos *spot* e a termo, os quais são as características essenciais da economia monetária. Enquanto reserva de riqueza, se presta à função de exorcisar os impactos do comportamento volátil da taxa de juros e, com isso, manter a calma diante das incertezas do futuro.

A questão inicial abordada por Keynes no Capítulo 17 da Teoria Geral reside em generalizar o conceito de juro e destacar as peculiaridades do dinheiro relativamente às demais formas de patrimônio. A taxa de juros é o percentual que se obtém quando se calcula a diferença entre o valor a vista e a termo de um contrato. Por essa definição, conclui-se que todos os contratos envolvendo bens e serviços para entrega futura devem ter uma taxa de juros diferente de zero. Contudo, podem existir diferentes taxas de juros para bens de mesmo padrão, ou de padrões diferentes, as quais são explicadas pelas características dos respectivos contratos a vista e a termo.

De acordo com Keynes (TG, p. 178), a taxa de juros específica de um ativo (instrumental ou de consumo) pode ser determinada em função de si mesmo, para um dado período de tempo, levando-se em consideração os seus três atributos fundamentais. Essa “taxa de juros própria”, a que chamaremos de r , é determinada pela equação $r = q - c + I$, onde: i) q é o rendimento esperado pela posse do capital instrumental; ii) c é o custo de manutenção ou de carregamento do ativo; iii) I é o seu prêmio de liquidez. Assim, quando se cogita de adquirir um ativo, a retribuição que dele se espera corresponde às quase-rendas a serem geradas no período de tempo que se deseja estar de sua posse.⁸

Tomando-se, então, como referência os atributos $(q - c)$ e I , uma análise comparativa, e.g., entre a moeda e o capital instrumental, revela que este último oferece rendimento superior ao seu custo de carregamento ou manutenção ($q > c$), enquanto o seu prêmio de liquidez, via de regra, é muito baixo ou desprezível. Já a moeda oferece

⁸ Outros modelos foram desenvolvidas a partir desta análise de Keynes. Por exemplo, Kaldor (in Carvalho, 1996, p. 59) e Canuto (1998, p. 351). Veja-se também Chick (1994, p. 327-34).

rendimento nulo, custo de carregamento zero, ou insignificante, e máximo prêmio de liquidez. Ou seja, as diferenças entre os ativos em geral e a moeda residem no fato de que os primeiros possuem um custo de carregamento ou manutenção que excede seu prêmio de liquidez, enquanto que a moeda tem um prêmio de liquidez que geralmente supera o seu custo de carregamento.

As taxas de juros de cada tipo de bem de capital (ou de consumo) podem, desse modo, ser determinadas a partir das expectativas (e incertezas) sobre seus fluxos de rendimento e de custo de manutenção e prêmio de liquidez. Por exemplo, seguindo-se o raciocínio de Keynes, num prazo curto, digamos, um ano, um ativo instrumental pode ter um rendimento q' positivo e custo de manutenção e prêmio de liquidez desprezíveis. Um bem de consumo pode ter rendimento e prêmio de liquidez nulo, e um custo de manutenção $-c'$. E a moeda, pode ter rendimento e custo de manutenção zero e prêmio de liquidez l' . Então, por definição, a taxa de juros nos respectivos padrões de valor, isto é, medidos em termos de si próprios, será q' , $-c'$ e l' .

Por outro lado, se se quiser definir os rendimentos de cada um desses bens em termos de um único padrão de valor, e.g., moeda de conta, é necessário levar-se em consideração as variações esperadas em seus valores relativos, tanto em termos de apreciação como de desvalorização, as quais, seguindo Keynes, se designam por a_1 , a_2 e l' , respectivamente para o bem de capital, o bem de consumo e a moeda. Disso se deduz que as taxas de juros q' , $-c'$ e l' se padronizam em termos de dinheiro, convertendo-se em taxas monetárias de juros, cujos valores passam a ser respectivamente $r = a_1 + q'$, $r = a_2 - c'$ e l' . Em consequência, a demanda por cada um desses bens se orientará, por efeito de arbitragem, de acordo com a taxa monetária de juros que eles puderem oferecer, concentrando-se naquele em que a taxa for maior.

Assim, em estado de equilíbrio, essas taxas de juros tendem a ser equivalentes, eliminando-se, com efeito, as divergências de preços de demanda expressos em moeda. Keynes sustenta que essa conclusão é verdadeira, independentemente do padrão de valor que se tenha escolhido para medir a taxa de juros de cada bem, "...porque a substituição de um padrão por outro modificará por igual todos os termos, ou seja, numa quantidade idêntica à taxa de valorização (ou depreciação) que se espera no novo padrão relativamente ao antigo." (TG, p. 179).

Em decorrência do que foi dito acima, a produção de novos bens, em particular os de capital, se tornará interessante, desde que os seus preços de demanda sejam maiores que os seus preços de oferta. Ou seja, estará voltada para aqueles cuja eficiência marginal seja superior à taxa de juros, ambas medidas pelo mesmo padrão de valor. Entretanto, à medida que se elevar o estoque de bens, reduzir-se-á a sua eficiência marginal até o limite da taxa de juros (prêmio de liquidez), piso além do qual já não seria mais vantajoso continuar a sua produção. Com efeito, o estímulo para que a produção se mantivesse atrativa exigiria também uma redução compatível da taxa de juros. Na impossibilidade de tal acontecer, a produção de novos bens se mostrará inviável, pois a taxa de retorno sobre o custo (EMC) não estaria cobrindo sequer o prêmio embutido na taxa de juros.

A visão de Chick a esse respeito é similar. Sob um certo estado da tecnologia, a eficiência marginal de um ativo pode reduzir quando o seu estoque aumenta. Isso se justifica por dois motivos: i) na medida que se tornam menos escassos, suas rendas virtuais diminuem; ii) um estoque crescente de um ativo gera maior produção, reduzindo o seu preço de demanda e, com isso, a sua taxa de lucratividade. “Dada a tendência de queda do retorno sobre o investimento, quando a produção (de bens de capital) cresce, o investimento novo líquido finalmente cessará, a não ser que a taxa de juros esteja caindo pelo menos tão rapidamente quanto a EMC” (Chick, 1994, p. 332-3).

Todavia, essa é uma conclusão sujeita a certas qualificações, nas palavras do próprio Keynes. Nesse sentido, ele considera que na hipótese de um aumento na quantidade de moeda, a sua taxa de juros pode ser suposta fixa ou declinante, porém, neste segundo caso, a um ritmo inferior à dos demais ativos. Keynes (TG, p. 180) raciocina com o fato de que, quando aumenta a produção, a taxa de juros específica da moeda é mais resistente à baixa do que a taxa de juros de outros bens, podendo-se concluir, então, que aquela é a taxa relevante no universo de taxas de juros passíveis de ser consideradas. Isso se justifica, segundo ele, pelo fato de a moeda ser dotada de especiais características que a distingue dos demais bens em termos de produção.

Primeiro, a moeda tem elasticidade de produção nula ou desprezível, isto é, um dado aumento em seu preço não implica em elevação marginal da sua produção ou do seu rendimento. De fato, os empresários do setor produtivo não podem produzir (emitir) moeda, a não ser que, em se tratando de moeda conversível, a atividade econômica esteja

concentrada na produção de ouro. A propósito, deve-se ressaltar que, quando aumenta o emprego e a produção dos outros bens, elevam-se os seus estoques, implicando na queda de suas taxas específicas. No caso da moeda, porém, a sua oferta é fixa, cujo estoque só tende a se alterar por decisão da autoridade monetária, em condições inteiramente diversas do processo de produção de bens em geral. Desse modo, a taxa de juros da moeda se reveste de uma certa rigidez à baixa, e quando experimenta alguma queda, em contraste com as demais taxas de juros, as razões estão certamente dissociadas de um aumento nos estoques de bens.

Em segundo lugar, a moeda tem elasticidade-substituição nula, ou quase nula. Isto é, se ocorrer um aumento na demanda que acarrete a sua valorização *vis-à-vis* aos demais bens, via de regra não existe a tendência de ser substituída por outro fator no processo produtivo. O retorno líquido da moeda não cai frente a uma redução do retorno dos ativos produtíveis. Esse efeito substituição nulo decorre da utilidade da moeda enquanto valor de troca. Assim, como salienta Chick, “...quando os preços dos produtos não-monetários baixam para permitir a venda de quantidades maiores, as pessoas em vez disso reterão mais moeda devido ao seu valor de troca maior.” (Chick, *ibid.*, p. 334).

Em suma, o modelo de precificação e alocação de ativos visto nesta seção considera que os agentes tomam decisões com relação aos seus *portfolios* de acordo com as suas expectativas de retorno ($q - c + a$), sob condições de incerteza, em confronto com seu prêmio de liquidez, l . Disso resulta “taxas de juros própria” diferenciadas, e, como se trata de decisões em mercados competitivos, esses retornos tendem, por efeito de arbitragem, a se confluírem para uma taxa de juros única, denotando o estado de equilíbrio. Por outro lado, na medida que aumenta a produção dos diferentes ativos, o seu preço de demanda tende a se reduzir, pela queda de seu rendimento em perspectiva. A taxa de juros da moeda tem, contudo, uma resistência à baixa, devida às suas especiais características de elasticidades produção e substituição negligenciáveis. Desse modo, a taxa de retorno dos ativos produtíveis, em particular dos bens de capital, pode se tornar inferior à taxa monetária de juros (prêmio de liquidez). A conseqüente redução no investimento provoca uma insuficiência de demanda efetiva, ocasionando uma queda no produto e a elevação do desemprego.

Com base no exposto neste capítulo, pode-se se alinhar algumas conclusões, como segue. (1) O comportamento da demanda de investimento é o fator-chave para a explicação da trajetória da atividade econômica. Numa primeira avaliação, o investimento é lucrativo se a eficiência marginal do capital for superior à taxa de juros de mercado. No entanto, outros importantes fatores devem ser considerados, tais como a quantidade de moeda, a taxa de juros de curto e longo prazo e a estimativa das quase-rendas esperadas no curso da transformação de bens de investimento em ativos de capital. Nesse sentido, o estado da preferência pela liquidez e a política da autoridade monetária em relação ao estoque de moeda, que determina a taxa de juros, bem como o estado das expectativas de longo prazo, o grau de incerteza e o estado da confiança, revelam, em seu conjunto, a disposição para a tomada de posição em ativos de capital. (2) Do ponto de vista das relações financeiras entre bancos e firmas, é necessário colocar a decisão de investimento (e o seu financiamento) sob outras limitações, tais como: existência de mercados financeiros organizados, liquidez dos ativos, preferência pela liquidez e disposição ao risco dos banqueiros, disponibilidade e termos de empréstimos etc. Na realidade, são estas restrições que provocam as flutuações no investimento e no produto, pois, ainda que os projetos de investimento se revelem aprioristicamente lucrativos do ponto de vista da firma, são as condições monetárias e financeiras que, influenciadas por fatores objetivos e subjetivos, determinam e sustentam sua viabilidade econômica.

Nos capítulos seguintes, pretende-se abordar as teorias de Minsky e Stiglitz relacionadas com estes e outros problemas, visando estender a análise de Keynes ora desenvolvida, através de modelos que definem as condições sob as quais as relações financeiras, mais explicitamente, determinam ou influenciam a instabilidade cíclica da economia capitalista.

3 RELAÇÕES FINANCEIRAS E FLUTUAÇÕES NA ATIVIDADE ECONÔMICA: A ABORDAGEM DE MINSKY

O objetivo deste capítulo é analisar como os fatores de natureza financeira determinam o comportamento instável das economias capitalistas. Nesse sentido, pretende-se desenvolvê-lo na seguinte sequência: (a) as visões de Minsky sobre o problema da instabilidade da economia; (b) o investimento e as alternativas de financiamento; (c) a firma bancária na economia capitalista; (d) alavancagem financeira e a instabilidade da economia; (e) a abordagem dos fluxos de caixa e das posturas financeiras; e (f) fragilização financeira e instabilidade cíclica. A literatura básica para desenvolvimento deste capítulo é a seguinte: Minsky (1975, 1982, 1986); Dymsky e Pollin (1992); e Fazzari (1992)

3.1 A visão de Minsky sobre o problema da instabilidade da economia

Pelo seu caráter abrangente e duradouro, a **Grande Depressão** de 1929-33 é considerada o marco histórico mais importante do grau de fragilidade e instabilidade enfrentado pelas economias capitalistas. Naquele período, a crise se manifestou em múltiplas dimensões, afetando profundamente todos os setores da economia: investimento, produção, emprego, moeda, bancos, comércio exterior etc. Tal cenário se caracterizou por cenário de milhões de desempregados, erosão de ativos, quebra de contratos, falências generalizadas de empresas e bancos etc., e uma série de outros transtornos econômicos e institucionais decorrentes desses graves distúrbios, que perduraram até o final da década.

Com a deflagração do conflito mundial, em 1939, as economias recuperaram sua trajetória de crescimento, em função dos investimentos direcionados para o esforço de guerra, o qual obviamente não deve ser considerado como um marco de retorno à estabilidade econômica. O período de 20 anos que se seguiu ao pós-Guerra constituiu uma fase de notável crescimento econômico e estabilidade de preços, denotando ausência de flutuações sérias no produto e no emprego. Somente a partir dos meados de década de 60 é que surgem graves surtos de instabilidade econômica, os quais, embora sob conotações diferentes, mas ocasionados pelos mesmos fatores, vão se repetir em 1969-70, 1974-75 e em 1980-81. Essa é a evidência para a economia americana, que, pelo seu peso,

características e influência sobre as demais economias capitalistas, é a referência central para as análises de Minsky (1982, 1986), na construção de sua teoria da instabilidade financeira.

Nesse sentido, chama-lhe a atenção o fato de que, desde os meados da década de 60, os ciclos de negócios têm se caracterizado por períodos de pleno-emprego e *boom* de investimentos, seguindo-se uma tendência de crise e fragilidade financeira. Esse processo se inicia com elevação das taxas de juros, redução do preço de demanda dos ativos de capital, corte nos investimentos, compressão das vendas e dos lucros, inadimplência de corporações, ameaça de deflação de ativos etc. Entretanto, esses fatores adversos, que normalmente são o prenúncio de uma grande e profunda crise econômica, têm sido neutralizados ou impedidos de avançar, em função da adoção de políticas ativas pelo Governo, tanto de parte do Banco Central (*Big Bank*) quanto do Tesouro (*Big Government*), como será visto no final deste capítulo

A hipótese do modelo de Minsky surge do fato de que as fontes causadoras da instabilidade residem no tipo de relações financeiras existentes, cujas estruturas mudam ao longo do tempo, determinando a trajetória do comportamento da economia no curto e no longo prazo. As características das estruturas financeiras e a suas conexões com o restante da economia, especialmente com a atividade de investimento, são os fatores que determinam endogenamente a fragilidade financeira. Suas causas residem, então, na forma como as empresas decidem financiar os seus projetos de investimento em ativos de capital. Trata-se de oportunidades de negócios em relação aos quais entendem valer a pena assumir compromissos de crédito junto aos bancos comerciais, ainda que em condições de risco e incerteza. Minsky julga com base nessa hipótese que existe uma tendência inevitável de a economia funcionar em regimes alternados de estabilidade e de instabilidade, esta causada pelas próprias condições engendradas por aquela (Minsky, 1982; Fazzari, 1992). Nas palavras de Minsky: "...the stability of the economy depends upon the way investment and positions in capital assets are financed. It will be argued that instability is determined by mechanisms within the system, not outside it; our economy is not unstable because it is

shocked by oil, wars, or monetary surprises, but because of its nature.” (Minsky, 1986, p. 172)⁹

O problema fundamental da análise de Minsky reside, então, no fato de que a economia capitalista é inerentemente instável, na qual predomina o desequilíbrio em regime de subemprego. Para ele, o mecanismo de mercado é falho porque não é capaz de sustentar a estabilidade e o pleno-emprego, e isso decorre da volatilidade do investimento (Dymski e Pollin, 1992, p. 28-29). Apesar de factível, o nível de pleno-emprego não corresponde ao um estado de equilíbrio, mas, ao contrário, reflete o potencial de desequilíbrio da economia, porque nele predominam motivações de empresas e de instituições financeiras, que agem movidos pelo auto-interesse intrinsecamente conflituoso, no sentido de aproveitarem ao máximo as oportunidades de lucro que conseguem vislumbrar, ignorando a ameaça ou prenúncio de uma fragilização financeira.

Minsky considera que as crises de depressão na economia decorrem de problemas de insuficiência de demanda efetiva, os quais, porém, não podem ser satisfatoriamente explicados por rigidezes nos salários, preços ou taxa de juros. As reais dificuldades da economia capitalista residem na sua superestrutura financeira, onde funciona um sofisticado sistema financeiro (Minsky, 1982, p. 101). A volatilidade dos preços de demanda dos ativos de capital, a escassez de fundos internos de financiamento e as mudanças nas condições vigentes dos mercados financeiros são os fatores que determinam um ciclo de instabilidade na atividade econômica. Esse processo se inicia como reflexo do enfraquecimento das posições em ativos de capital, em que corporações com estruturas financeiramente robustas dão lugar a estruturas fragilizadas de negócios de investimento

A essência analítica da hipótese da fragilidade financeira repousa no comportamento negocial característico de “*Wall Street*” ou da “*City*” (TG, 1936), a referência que Minsky tomou para a construção do seu “*Wall Street Paradigm*” (Dymski e Pollin, 1992, p. 28)¹⁰ É a partir da sala de negócios em *Wall Street* que bancos acompanham e controlam a

⁹ As inspirações de Minsky procedem especialmente dos *insights* de Keynes (1936, 1937). As contribuições de Fisher e Simons lhe serviram de referência no trato das questões referentes à crise da depressão e deflação de 1929-33 e à controvérsia monetária vigente na Escola de Chicago na década de 30 (Papandimitriou, 1992, p. 21) Minsky também foi influenciado por Schumpeter, especialmente em relação às crises financeiras (Friedman, 1992). Kalecki fornece-lhe as relações fundamentais entre lucros e investimentos, *mark-ups* e a determinação da renda (Dymski & Pollin, 1992; Minsky, 1986).

¹⁰ A visão alternativa ao “*Wall Street Paradigm*” é a economia de “feira de aldeia” implicitamente considerada nos modelos walrasiano de equilíbrio geral e de expectativas racionais (Minsky, 1982, p. 61. Canuto, 1992, p. 364).

economia, numa visão predominantemente financeira dos negócios. Nesse sentido, o objetivo central é garantir que os investimentos sejam capazes de gerar fluxos de caixa suficientes para repagar as dívidas contraídas para a sua factibilização. O que conta nesse processo não são as melhorias tecnológicas e o emprego, mas as expectativas de lucros e o montante de riscos a serem assumidos para a concretização do desejo de se assumir posições em ativos de capital. Desse modo, a atividade econômica corresponde à geração de fluxos de caixa, os quais se destinam a validar as dívidas. Esses fluxos de caixa antecipados determinam a demanda e a oferta de financiamento externo, indispensável ao lastro de posições em ativos de capital e ao incremento da produção de bens de investimento.

Os créditos fornecidos pelos bancos, através da moeda endogenamente criada, dão margem a compromissos de caixa, os quais somente serão extintos com o repagamento integral da dívida. Assim, o empréstimo cria moeda (crédito), a qual é destruída com a sua liquidação (Kregel, 1992, p. 96). Nesse contexto, o empréstimo bancário é “moeda-hoje” para atender compromissos em “moeda-amanhã”. Portanto, a moeda destina-se a permitir a transição entre a decisão de investimento e a rendas esperadas, que correspondem a lucros, dividendos e o montante necessário para amortização do serviço da dívida. Para Minsky, a “moeda-amanhã” corresponde ao fluxo de quase-rendas (lucros brutos após impostos) provenientes do uso ou propriedade de ativos de capital. Assim, a aquisição de ativos em geral, e bens de investimento, em particular, representa transações de “moeda-hoje” por promessa de “moeda-amanhã”. A “moeda-hoje” é a promessa de pagamento de compromissos de dívida, enquanto que a “moeda-amanhã” representa o retorno esperado na forma de ganhos após a maturação do investimento. (Minsky, 1982, p. 103). Na análise de Minsky, o comportamento dos bancos é caracteristicamente *profit-seeking*. Nesse sentido, suas ações têm por objetivo contornar as restrições e limitações do Banco Central, jogo em que quase sempre são vencedores. Na medida, porém, que os bancos fazem prevalecer seus interesses, eles passam a contribuir para o processo de desestabilização da atividade econômica. Certamente, no regime de financiamento capitalista, o auto-interesse dos banqueiros é o elemento essencial para expandir o investimento e a produção, porém esse comportamento pode implicar em surtos inflacionários e subsequente estagnação e desemprego.

Com efeito, a fragilidade financeira em Minsky resulta de processos internos de mercados, que produzem um ambiente propício a crises e instabilidade. Nesse contexto, as autoridades regulatórias intervêm no sentido de impor limites e restrições às atividades dos bancos. O Banco Central tenta controlar o fluxo das reservas bancárias, mediante adoção de medidas tendentes a amortecer o impacto das fontes de desestabilização originárias do excesso de exposição ao risco do sistema bancário. Esse objetivo, porém, é geralmente frustrado pela rapidez com que os bancos reagem através da adoção de novos instrumentos de gerenciamento de passivos.

Embora o comportamento do sistema financeiro (do sistema bancário, em especial) seja o fator mais importante para potencializar os mecanismos endógenos que empurram a economia para a instabilidade financeira e, daí, para um ciclo de falências, recessão e desemprego, a fonte inicial de desequilíbrio se inicia com a decisão da firma na tomada de posição em ativos de capital, refletida na demanda de bens de investimento, e o seu correspondente financiamento externo. Este assunto será abordado na próxima seção.

3.2 O investimento e as alternativas de financiamento

Nesta seção, pretende-se analisar as condições sob as quais as firmas decidem implementar seus projetos de investimento, bem como as implicações de terem que submetê-los ao “crivo” dos bancos, com vistas à obtenção de empréstimo para o seu financiamento. O roteiro analítico adotado está organizado como segue. Primeiramente, aborda-se o modelo de “Dois Preços” (seção 3.2.1), no qual são analisados os determinantes do investimento. Em seguida, trata-se das questões relativas às decisões de investimento e às fontes de financiamento (seção 3.2.2). Na seções 3.2.3 e 3.2.4, utilizando-se a metodologia de Minsky, aborda-se, em caráter mais formal, o problema do investimento e do financiamento, a nível da firma e da economia agregativamente considerada

A demanda de investimento se traduz no desejo de posse e uso de ativos de capital. A justificativa disto reside no fato de que, por um certo período de tempo, ativos de capital prometem aos seus proprietários rendimentos superiores a outros ativos. Esses ativos de capital são geralmente plantas industriais compostas por edificações, máquinas,

equipamentos etc., utilizados na produção de outros bens, os quais geram rendas ou servem como colaterais em instrumentos de financiamento. Os preços desses ativos de capital são determinados pelas condições de mercado, de acordo com a sua efetiva capacidade de garantir retornos necessários para amortizar os custos de produção e gerar lucros.

Um ativo de capital em uso deve gerar fluxos de caixa da mesma forma que a posse de um ativo financeiro. Com efeito, tal como ações, bônus, debêntures etc., o ativo de capital deve gerar “anuidades” ou “rendas” em dado período de tempo. A essencial diferença, porém, reside no fato de que o preço de um ativo de capital em uso depende de expectativas de renda futura, cujo valor (em moeda) é estimado em condições de incerteza keynesiana. Desse modo, o estado das expectativas e o grau de confiança (ou incerteza) com que se tomam decisões de investimento afetam o preço de demanda de investimento

Os ativos de capital usados na produção dão margem a estimativas de rendimentos ao longo da sua vida útil. Esses rendimentos esperados são quase-rendas que, na precisa definição de Keynes (TG, 1936), correspondem à diferença entre o rendimento esperado das vendas e os custos incorridos na sua produção, num dado período. Quase-rendas devem, assim, ser entendidas como lucros brutos, que provêm do modo concreto de como a economia funciona (Minsky, 1986, p. 178). Esse conceito se torna mais compreensível quando se procura estimar o preço de demanda do investimento no modelo de “Dois Preços”, e confrontá-lo com o seu preço corrente ou de oferta. Esse assunto será examinado na próxima seção.

3.2.1 O modelo de “Dois Preços”

Um dos pontos centrais da hipótese de instabilidade financeira é o modelo de “Dois Preços” (Minsky, 1982, p. 102; Kregel, 1992, p. 95). Esses dois preços correspondem, de um lado, ao preço do produto corrente, e, de outro, aos preços dos bens de capital. Embora distintamente determinados, eles se interligam, porque o setor de investimento é parte integrante do produto corrente. Os preços do produto corrente dependem do salário nominal, do custo dos insumos e dos *mark-ups* sobre os custos tecnologicamente determinados da mão-de-obra. Como esses custos e a base tecnológica são dados, ou

mudam muito vagarosamente, os preços do produto corrente são constantes no curto prazo e refletem o estilo dominante no mundo dos negócios. (Minsky, 1975, p. 92; 1986, p. 179). Além disso, considera-se que a capacidade produtiva é também fixa no curto prazo.

O outro preço (de oferta e de demanda) refere-se especificamente aos bens de capital, cujas relações determinam a demanda de investimento. Dado que os bens de investimento constituem uma parcela do produto corrente, o preço de oferta também pode ser considerado estável no curto prazo (Minsky, 1975, p. 92). O preço de demanda equivale ao rendimento que se espera obter pelo uso do ativo de capital, descontado pela taxa de juros. Como a maturação do investimento normalmente se dá num período extenso de tempo, o preço de demanda se torna uma função inversa da taxa de juros de longo prazo (Minsky, 1982, p. 107). Os fatores determinantes desse preço são fortemente subjetivos, o qual está sujeito a grandes flutuações no curto prazo. Os preços de demanda e de oferta de bens de capital são determinados em mercados diferentes, e dependem de variáveis igualmente diferentes. Mas, o essencial é que o preço de demanda dos ativos de capital seja maior, ou igual, ao preço de oferta, para que se considere vantajosa a realização do investimento.

O preço do ativo de capital depende do seu inerente grau de liquidez e do fluxo de renda esperado. A liquidez depende da facilidade e da segurança com que ele pode ser transformado em moeda, enquanto que o fluxo de renda depende das condições de mercado e da situação da economia. Outro fator determinante do preço de demanda do ativo de capital é a quantidade de moeda. Dada uma estimativa dos prováveis fluxos de caixa esperados dos ativos financeiros e de capital, e dadas as expectativas neles incorporadas, a quantidade de moeda influencia a determinação dos seus preços. Se a moeda ofertada pelo Banco Central (M) se torna relativamente mais abundante que o estoque dos demais ativos, os preços destes tendem a ser mais altos. Em condições normais, o preço de um ativo de capital é uma função crescente de M , visto que um aumento na quantidade de moeda, na medida que reduz a taxa de juros, ou diminui o prêmio de risco, propicia um aumento na taxa de capitalização sobre os retornos esperados (Minsky, 1975, p. 102-5).

A definição conceitual dos preços de demanda e oferta e as considerações sobre os fatores que influenciam em sua determinação vistos nesta seção nos permite analisar, em

seguida, as condições sob as quais a decisão de investimento e de seu financiamento são levadas a cabo, ao nível da firma

3.2.2 As decisões de investimento e de financiamento

A decisão de investir depende das funções oferta e demanda de bens de capital. A primeira depende dos custos de produção associados a uma dada tecnologia e das taxas de juros de curto prazo. A segunda depende do preço dos ativos de capital, da vigente estrutura de passivos e das condições de financiamento. A estrutura do passivo da firma reflete os fundos internos e externos às suas atividades. É neles, portanto, que repousa a decisão de implementação dos projetos de investimento, os quais darão margem a fluxos de retorno e de compromissos.

Os fluxos de fundos internos de investimento dependem da performance da economia no intervalo de tempo requerido para a maturação do projeto investimento. Este, por sua vez, é caracterizado por elementos de incerteza no que se refere às especificações técnicas e ao seu prazo de execução e, principalmente, quanto às expectativas sobre se a demanda será capaz de absorver a produção nas condições planejadas. Esses elementos de incerteza são cruciais, não só no que concerne à tomada de decisão de investir, mas também quanto à combinação de fontes de financiamento internas e externas. Denota-se, portanto, que as decisões de investimento são tomadas em função de expectativas e incertezas quanto a eventos futuros. Com efeito, há uma clara preocupação na análise de Minsky em explicar o significado e o peso da incerteza, enquanto variável de crucial importância nas decisões de investimento. Incerteza para Minsky, tal como em Keynes, se relaciona com uma classe de eventos, em que os resultados das ações não podem ser conhecidos com alguma precisão estatística. Em economia, diz ele, incerteza não lida com riscos seguráveis. Por exemplo, “..uma adequada estrutura de passivos a ser mantida para financiar algum tipo de bem de capital não pode ser conhecida no mesmo sentido que uma tecnologia apropriada para a indústria.” Tal estrutura de passivo pode ser determinada somente sobre uma dada base histórica e convencional, porque no curso da história terão havido mudanças significativas na composição do perfil das fontes de financiamento do investimento (Minsky, 1986, p. 185).

No modelo de Minsky, uma concreta manifestação de incerteza se caracteriza quando ocorre uma certa disposição para alavancar estruturas de passivos destinadas a sustentar posições de ativos financeiros e de capital. Essa disposição à alavancagem afeta os grupos tomadores de decisão: de um lado, os proprietários de ativos de capital, a quem cabe a iniciativa de pleitear o financiamento de novas aquisições de capital via endividamento, e, de outro, a disposição da comunidade financeira em financiar referidas posições de alavancagem, sob a garantia de margens de segurança.

Para corroborar sua assertiva, Minsky cita uma afirmação de Keynes, segundo a qual a economia capitalista é caracterizada por ‘a system of borrowing and lending based upon margins of safety’. Essas margens de segurança, segundo ele, condicionam a capacidade de ambos os lados de assumirem financiamento de passivos na aquisição de ativos financeiros e de capital (Minsky, 1986, p. 186). Concretamente, as margens de segurança correspondem às quase-rendas provenientes dos fluxos de caixa previstos nos contratos de financiamento e aos ativos líquidos em caixa. De um modo mais geral, elas dependem da “amplitude, profundidade e elasticidade” dos mercados em que o refinanciamento pode se concretizar (Minsky, 1982, p. 74).

Em condições normais, as posições em ativos são financiadas e refinanciadas. Ao longo do tempo, os ativos de capital mudam de propriedade, cujas dívidas remanescentes, se houver, podem ser consolidadas, significando que as novas dívidas extinguem os compromissos anteriores. Assim, as firmas cujos negócios estão continuamente em processo de expansão, ou fusão, demandam financiamento para a tomada de posição em ativos de capital, o que implica no automático crescimento e/ou ajuste de suas estruturas passivas.

Na análise de Minsky, a decisão de investimento resulta, concretamente, da comparação entre o preço dos ativos de capital com o preço de oferta (ou de custo) dos bens de capital. Mas, essa não é uma decisão que se toma independentemente do que acontece na Bolsa de Valores, na qual são negociadas as ações das corporações. Na Bolsa, como afirmou Keynes (TG, 1936), as empresas podem ser avaliadas segundo a cotação diárias de suas ações. Desse modo, o comportamento da Bolsa influencia o preço de mercado da firma, cujo valor é maior ou menor dependendo de se a cotação das ações está em alta ou em baixa.

O que é relevante nesse processo é que a decisão de investir em novos bens de capital depende da comparação entre o valor capitalizado dos rendimentos esperados com o seu valor de mercado. A decisão da firma somente será favorável se o retorno esperado dos ativos de capital for superior ao preço do investimento. Do contrário, seria melhor adquirir ativos de capital em uso, isto é, uma empresa em funcionamento, pois o seu preço seria menor que o custo de capital relativo ao novo investimento (Keynes, TG, p. 126).

Posições em ativos financeiros também podem ser financiadas por dívidas, igualmente com a garantia de uma margem de segurança, o que pode se refletir na demanda de bens de capital. Por exemplo, uma melhoria no preço das ações eleva, em princípio, a capacidade creditícia de seus proprietários. Em consequência, aumenta a pressão de demanda no mercado de ações, elevando ainda mais seus preços, especialmente em mercados caracteristicamente de “**touros**” (Keynes, TM, 1930), em que há maior exposição ao risco. Essa valorização da Bolsa conduz a uma revisão positiva das expectativas, ocasionando uma redução das margens de segurança e maiores possibilidades de endividamento junto aos bancos. Isso alimenta o processo de alta contínua das ações, conducente a um *boom* especulativo. O reflexo disso para as firmas é a valorização de seu capital próprio, permitindo-lhes maior grau de alavancagem e, em consequência, maior capacidade de tomar empréstimos, com o objetivo de se refinanciar ou de implementarem novos projetos de investimento. Por outro lado, a queda no índice da Bolsa de Valores significa que os preços das ações se deprimiram. Isso produz os mesmos efeitos, como acima mencionado, porém em sentido contrário, afetando negativamente a capacidade de as firmas cumprirem suas obrigações, ou a execução de projetos de investimento, em função da limitação creditícia.

Vê-se, portanto, que as mudanças a que estão sujeitas as margens de segurança viabilizam, ou não, os planos de financiamento das firmas. Em consequência, a proporção de financiamento interno e externo, que muda ao longo do tempo, deve refletir o comportamento das firmas em relação aos seus compromissos financeiros. Se a experiência do passado recente revela que têm cumprido integralmente suas obrigações, a margem de endividamento tende a se elevar. Do contrário, se o serviço referente ao saldo da dívida vem se constituindo em peso excessivo, a margem aceitável de endividamento tende a se reduzir. Assim, como assinala Minsky, “uma história de sucesso”, especialmente no

passado recente, tende a reduzir a margem de segurança exigida pelos tomadores e emprestadores, revelando um potencial de aumento no investimento, enquanto que um passado de fracassos tende a estreitá-lo (Minsky, 1986, p. 187).

Pelo acima exposto, denota-se que o investimento é um fenômeno financeiro, que se factibiliza num processo de interação de diferentes fatores. É através deles que se evidencia como as condições de financiamento e fluxos de renda esperados podem influenciar as decisões de empresas e bancos, quando se dispõem a alterar seus *portfolios* e novas estruturas de passivos, em condições de risco e incerteza. Em geral, os recursos gerados internamente são insuficientes para sustentar a gestação do projeto de investimento. Em face dessa realidade, é necessário buscar-se fontes externas de financiamento. Essa é uma decisão crucial, pois significa alterar o volume e o perfil de compromissos financeiros da firma, que pode se traduzir num “risco crescente” de implicações imprevisíveis. Esta questão será examinada a seguir.

Quando a firma decide implementar um projeto de investimento, há que se analisar a sua viabilidade do ponto de vista dos recursos físicos, humanos e tecnológicos envolvidos, os quais, por sinal, têm predominância em períodos de calmaria econômica. Assim, as questões ligadas à engenharia do projeto e à sua viabilidade técnica são relevantes, pois delas depende a elaboração dos cronogramas de desembolso, indicadores do tempo e da quantidade de recursos necessários para execução de cada etapa do empreendimento.

Todavia, como já salientado, os fatores mais importantes se referem aos aspectos financeiros do projeto, tendo em vista a necessidade de se estimar seus fluxos de caixa esperados, para fins de comparação com os custos de capital envolvidos. Em se tratando de auto-financiamento, através de recursos gerados prévia e internamente (lucros retidos, reservas de depreciação etc.), torna-se necessário definir se o investimento é a melhor alternativa de aplicação de capital, comparativamente com as oportunidades de retorno dos títulos oferecidos no mercado financeiro, inclusive do ponto de vista do risco inerente ao sucesso do projeto após a sua conclusão.

Assim, é fundamental avaliar se os fluxos de caixa esperados do investimento poderão gerar quase-rendas, cujo valor descontado pela taxa de juros de mercado se revele superior ao custo do projeto. Ou seja, na tomada de decisão sobre uma dada posição em

ativo de capital, o preço de demanda do ativo tem que exceder o preço de oferta. Quanto ao prêmio de risco, o mesmo se deve tão-somente à possibilidade de mudança nas condições de mercado e, portanto, nas expectativas de preços da produção futura, que poderão confirmar, ou não, as previsões incorporadas no estudo de viabilidade do projeto.

Nesse modelo simples, a determinação do investimento independe de arranjos financeiros, pois os fundos necessários são fornecidos internamente. O projeto de investimento será empreendido com a condição apenas de que os rendimentos esperados sejam suficientes para garantir a amortização integral dos seus custos. Nessas circunstâncias, a demanda de bens de investimento se torna vantajosa até o ponto em que a eficiência marginal do capital se iguale à taxa de juros de mercado. A partir daí, não haveria mais nenhum projeto com perspectiva de lucro, o que, no agregado, significa que a demanda de investimento cairia a zero. Esse é o caso que a análise de Minsky não dispensa maiores considerações.

A segunda fonte de financiamento pode ainda advir predominantemente de fundos internos, os quais são complementados com a emissão de dívida junto aos bancos. A diferença, porém, reside no fato de que a fonte básica de financiamento provém dos fluxos de lucros gerados pela produção corrente, dos quais são deduzidos, além dos impostos e dividendos, os juros do financiamento externo.

De acordo com Minsky, as firmas que optam pelo financiamento interno, ou um misto (fundos internos e externos) só se tornam viáveis, do ponto de vista de sustentação da demanda de investimento, se o seu grau de endividamento for relativamente pequeno. E, mais, se os lucros puderem ser sustentados por *deficit* governamental, *superavit* do balanço de pagamentos em conta-corrente e receitas líquidas de ativos de capital em *portfolio* (Minsky, 1986, p. 190).

A terceira e principal fonte de financiamento provém de fundos externos: (i) empréstimos bancários e outros financiamentos intermediários; e (ii) emissão de títulos de responsabilidade e ações, objetivando captar recursos diretamente junto ao mercado, geralmente com a intermediação de bancos de investimento. A firma, agora, tem de considerar, adicional e principalmente, as questões relativas aos riscos inerentes à decisão de assumir passivos para financiar ativos de capital, em ambiente de expectativas e incertezas quanto à plena viabilidade do empreendimento, tendo em vista as implicações do

seu financiamento externo. Portanto, além dos fatores objetivos já mencionados, agora se somam outros, de natureza subjetiva, para os quais não existem elementos de cálculo probabilístico que possam reduzir ou eliminar a incerteza. O que conta agora é o estado de confiança com que se possa tomar as decisões de implementar o projeto de investimento externamente financiado.

A análise da decisão de investimento e financiamento através de emissão de dívida, que é central neste trabalho, requer definição do problema de como os tomadores e emprestadores de recursos agem em ambiente de risco e incerteza keynesianos. Nesse sentido, considera-se o seguinte. Primeiro, a capacidade de alavancagem, medida pela proporção de financiamento externo e interno à firma, só poderá crescer se o financiador e o tomador aceitarem que as margens de segurança inerentes ao projeto são compatíveis com os riscos a serem assumidos, as quais podem se alterar em função do grau de experiência em se lidar com estruturas de passivos. Segundo, o valor presente dos fluxos de caixa esperados, após dedução de impostos, tem que ser superior ao preço de oferta do ativo de capital a ser utilizado na produção, condição indispensável para assegurar a esperada lucratividade do projeto. Terceiro, o ativo de capital tem que proporcionar um rendimento refletido no fluxo de caixa suficiente para repagar a dívida a ser contraída, isto é, ele tem que validar “amanhã” os compromissos de dívida assumidos “hoje”.

Esse processo no qual se tomam decisões de investir em um ativo de capital com a cobertura de recursos externos à firma se desenvolve em ambiente em que há uma multiplicidade de interesses assimétricos, exceto quanto a um aspecto essencial: financiador (banco e/ou investidor em títulos) e financiado têm como objetivo fundamental, em suas respectivas esferas, o retorno do capital investido, a maximização do lucro e a expansão dos negócios, refletida no aumento de seus balanços patrimoniais. Nesse sentido, é crucialmente importante que as empresas operem com *mark-ups* que garantam a geração de receitas suficientes para amortizar todos os custos envolvidos: de produção e os financeiros. O excedente assim gerado, após a dedução dos impostos, deve propiciar uma margem suficiente para a remuneração dos acionistas e, em algum grau, possibilitar a capitalização da empresa. Adicionalmente, deve ser levado em conta que, dada a incerteza quanto à efetividade dos fluxos de caixa esperados, o banco emprestador vincula aos respectivos contratos uma margem de segurança adicional, expressa em colaterais, no valor

considerado suficiente para lastrear o saldo remanescente da dívida, na eventualidade de *default*.

Em suma, depreende-se que as decisões de investimento e financiamento são tomadas em condições de risco e incerteza, para cuja proteção bancos e firmas procuram se cercar de margens de segurança. Todavia, como ressalta Minsky, essas medidas não evitam o processo de fragilização financeira, como se verá mais adiante. Antes, porém, pretende-se explorar alguns aspectos formais do modelo mynskiano de determinação do investimento, considerando-se inicialmente a demanda da firma e, em seguida, o caso agregado.

3.2.3 A demanda de investimento e as fontes de financiamento – o caso da firma individual

A demanda de investimento da firma e o seu financiamento (interno e externo) serão analisados segundo a teoria da instabilidade financeira (Minsky, 1975, 1982, 1986). Conforme salientado na seção 3.2.1, o ponto central da análise é o modelo de “Dois Preços”, que pressupõe os fundos externos como fonte principal de financiamento do investimento em bens de capital. Isso significa que as funções preço de oferta e demanda de bens de capital incorporam necessariamente o risco dos emprestadores e dos devedores (tomadores de empréstimo).

De acordo com Minsky (1982, p. 103), a função demanda investimento pode ser representada da seguinte forma: $I = I(P_k, P_I(I), \pi^e, V_{fe})$, onde: P_k é o preço de demanda de bens de capital; P_I é o preço de oferta de bens de investimento; π^e são os lucros esperados, e V_{fe} , o valor do financiamento externo (empréstimos bancários). Todavia, como um dos determinantes de P_k são os lucros esperados, pode-se reescrever a função investimento por $I = I(P_k, P_I(I), V_{fe})$, cujas definições básicas são as seguintes.

Preço de demanda de bens de capital

A função P_k define o preço de demanda de bens de investimento (Keynes, TG, 1936). Mais concretamente, ela corresponde ao valor presente dos rendimentos líquidos descontados pela taxa de juros de mercado. Ou seja: $P_k = CQ$ onde C é o fator de

capitalização¹¹ e Q as quase-rendas prospectivas de um ativo de capital (Minsky, 1975, p. 101). A inclinação da curva P_k depende: i) do estado das expectativas de longo prazo (Keynes, TG, 1936), relacionadas aos lucros futuros esperados; ii) das condições de financiamento disponíveis para tomada de posição em ativos de capital; iii) da quantidade de moeda, definida, segundo Minsky, como ativos livres de inadimplência e dotados de plena liquidez.

Preço de oferta de bens de capital

A função $P_1 = P_1(I)$ define a oferta de bens de investimento e é influenciada pelas expectativas de curto prazo quanto aos lucros provenientes da produção desses bens. Ela define o “preço mínimo que bastaria para induzir a produção suplementar de um bem de investimento”, dados os custos de salários e de insumos e os encargos de juros. No curto prazo, ela pode ser considerada totalmente elástica (Keynes, TG, p. 115).

Função Q_i – disponibilidade de fundos próprios para investimento

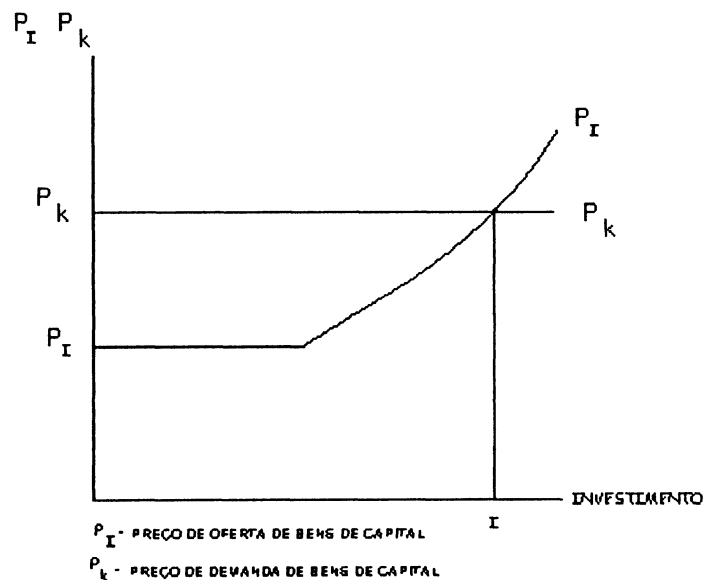
No modelo, a curva Q_i , representa a disponibilidade interna de recursos para investimento. Mais precisamente, a função Q_i corresponde à restrição financeira (Minsky, 1975, p. 107) dada pela disponibilidade líquida esperada de fundos próprios gerados pelos ativos de capital e, portanto, descreve as várias combinações possíveis de preço-quantidade de investimento a ser financiado internamente. Assim, a interseção da curva Q_i com a função preço de oferta de bens de investimento resulta na quantidade de investimento financiado com fundos internos, em que $I = I_0$, no gráfico 2. Ou seja: $Q_i = I \cdot P_1$ donde que $I = Q_i/P_1 = I_0$.

Do ponto de vista da teoria da instabilidade financeira, a demanda de investimento internamente financiado não é relevante. Este é, no entanto, o primeiro caso da análise que se segue. No gráfico 1, observa-se que a função preço de demanda de ativos de capital é uma linha horizontal, revelando que não existem mudanças no estado de expectativas a

¹¹ Refere-se à razão pela qual se deve multiplicar um valor futuro para se obter o seu valor presente. Por definição, varia inversamente com a taxa de desconto (Keynes, TG, p. 138; Fiocca, 2000, p. 144).

incerteza corresponde ao risco estatisticamente determinado. Ou seja, as quase-rendas esperadas (Q) são retornos efetivos. Com relação ao preço de oferta dos bens de investimento, a baixos níveis de produção a curva é totalmente elástica, denotando que os custos de produção (trabalho e materiais), o nível da tecnologia e as taxas de juros são constantes no curto prazo. Porém, após um certo nível de produção (Minsky, 1986, p. 188), há uma tendência de aumento de custos de trabalho e financeiros, o que obriga os produtores de bens de investimento a elevar os preços. Dada essa restrição, o investimento irá ser realizado até o ponto em que ocorre a interseção das curvas P_k e P_I , como mostrado no gráfico 1.¹² Neste ponto de interseção, a eficiência marginal do capital terá caído ao nível da taxa de juros, desencorajando investimentos adicionais.

Gráfico 1 – Investimento sem financiamento externo



Vamos, agora, considerar, como segundo caso, a hipótese de que a firma esteja interessada em alavancar sua posição em ativos de capital, tendo, porém, que assumir dívidas na forma de empréstimos bancários. Esta é a alternativa relevante no modelo de Minsky, porquanto é a partir daí que surge a hipótese de fragilidade financeira. Mantém-se a condição básica de que P_k excede P_I , ou seja, o investimento deve prometer lucro e que,

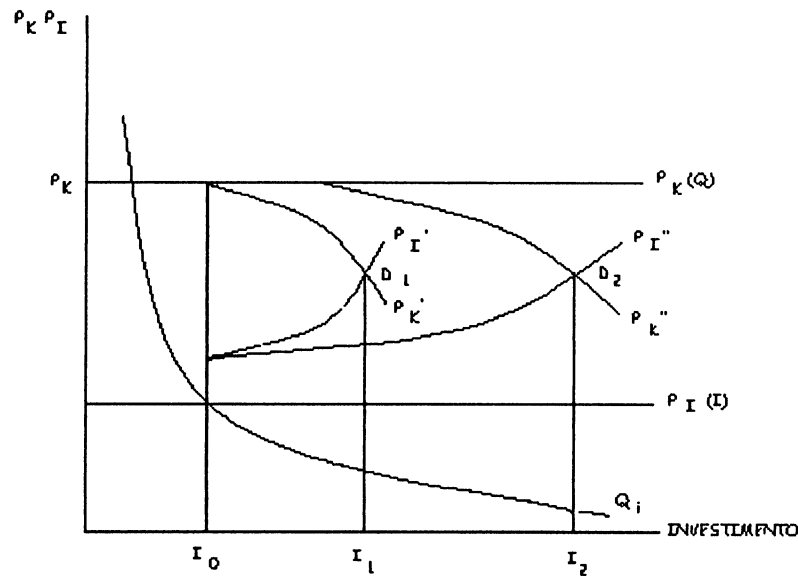
¹² Os diagramas utilizados neste capítulo correspondem basicamente aos modelos originais de Minsky (1975)

financiamento, e da disposição dos tomadores e emprestadores em se exporem a riscos futuros. Os riscos dos emprestadores são, em parte, um fenômeno objetivo, porém os riscos dos tomadores são de caráter altamente subjetivo, os quais determinam que proporção de lucros brutos deve ser comprometida para saldar obrigações de dívida.

Considerando-se que, normalmente, grande parte do investimento é financiada com fundos externos, a firma se sujeita à incerteza e ao “**princípio do risco crescente**” (Kalecki, 1985, p. 75). Tal risco aumenta com a decisão de alavancagem cada vez mais intensa da firma, desde que essa disposição seja aceita pelo emprestador. Assim, além de I_0 , em que o risco se restringe basicamente às condições dos mercados de bens e dos insumos de produção, o fator de capitalização dos rendimentos esperados (C) se reduz gradativamente, implicando queda dos preços de demanda dos ativos de capital (P_k). Em simultâneo, pelo lado da oferta, o preço dos bens de investimento tende a se elevar a partir do ponto D_0 sobre a curva P_1 , visto que, como se disse, o investimento lastreado pelo empréstimo bancário acarreta uma elevação do custo marginal de financiamento, isto é, reduz-se a margem de segurança em termos de rendas esperadas. Observa-se, então, que na medida que se expandem os financiamentos, cresce a exposição ao risco dos emprestadores, os quais procuram compensá-lo mediante a cobrança de prêmios mais elevados. O investimento bruto deverá, então, limitar-se ao ponto D_1 no gráfico 2, onde se interceptam as curvas P_k e P_1 .

Um terceiro caso, ainda considerando-se a demanda individual da firma pode ser visto no gráfico 3. Tomando-se as definições utilizadas na análise do caso 1, observa-se que a firma poderia elevar seus gastos de investimentos no montante $I_2 - I_0$. Assume-se, nesse caso, que a economia esteja atravessando um período de relativa tranquilidade, e que o bom desempenho do passado, evidenciado pelos fluxos de lucros e valorização dos ativos de capital, tende a se reproduzir no futuro.

Gráfico 3 – Investimento com financiamento de crédito bancário – caso 2



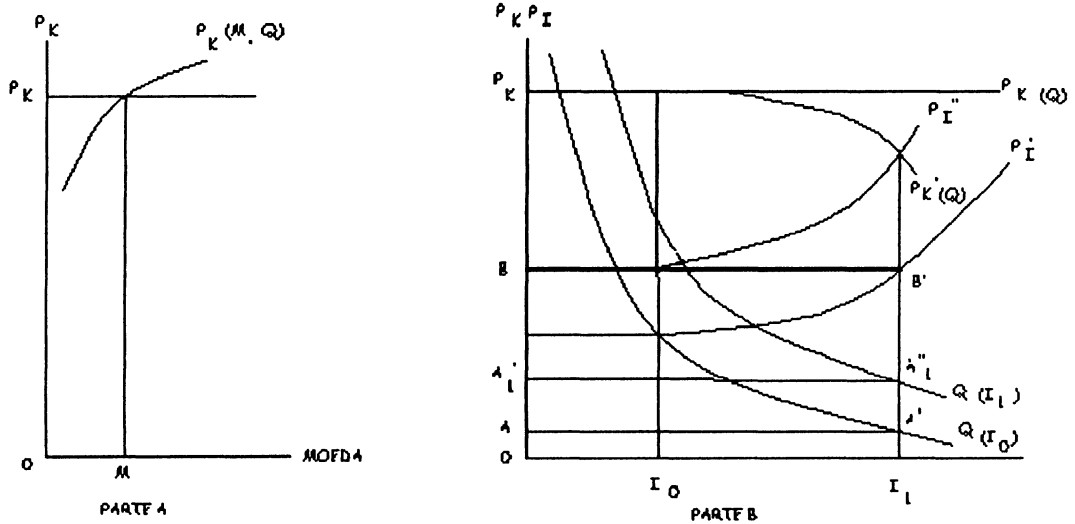
Portanto, as expectativas das firmas e de seus banqueiros os tornam mais sensíveis e mais otimistas na avaliação dos riscos a serem assumidos, o que significa, na prática, redução (ou manutenção) das taxas de juros e menores exigências em relação aos demais termos de empréstimo. Isso expressa, de um lado, uma redução de custos de produção e, de outro, um aumento do fator de capitalização dos ativos de capital, o que mantém relativamente constante a diferença entre P_k e P_I a níveis crescentes de investimento. Ou seja, as curvas P_k e P_I se tornam relativamente mais elásticas, por um maior período de tempo, o que permite elevar o investimento até o ponto D_2 , onde se interceptam as curvas P_I'' e P_k'' . Nesse ponto, presume-se que se tenha atingido o limite da capacidade de alavancagem do investimento e da proporção dívida/patrimônio aceitável pelos bancos, um claro prenúncio de que, para manterem seus compromissos em dia, as firmas serão obrigadas a vender ativos cujos preços tenderão a se deprimir rapidamente.

3.2.4 A demanda agregada de investimento

O quarto caso refere-se à demanda conjunta das firmas por bens de investimento. Considera-se, agora, que, no agregado, a demanda de investimento depende do nível global

de liquidez da economia, isto é, da quantidade de moeda determinada pela política do Banco Central (M).

Gráfico 4 – Demanda agregada de investimento



Nesse modelo de demanda agregada de ativos de capital, $P_k = f(Q, M)$ é uma função crescente de Q e de M . Com relação a M , o é, porém, a taxa decrescente, ou seja, $f''(Q, M) < 0$ (gráfico 4, parte A). Essa função P_k incorpora três distintas relações identificadas por Keynes (Minsky, 1975, p. 113) nas decisões de investimento: a) entre moeda e taxa de juros; b) entre a taxa de juros da dívida e a eficiência marginal do capital (ou fatores de capitalização dos ativos de capital); e, c) entre a eficiência marginal do capital e os rendimentos esperados dos ativos de capital. Então, dada a quantidade de moeda, estas relações determinam o preço de demanda dos bens de investimento.¹³

As demais hipóteses são mantidas, ou seja: i) o preço de oferta de bens de capital, $P_I = P_I(I)$, é uma função crescente do investimento; e, ii) a curva Q_i reflete a disponibilidade antecipada de fundos internos. Conforme se vê na parte B do gráfico 4, o investimento é determinado pela interseção das curvas P_k e P_I , devidamente ajustadas pelos riscos dos tomadores e dos emprestadores. O total de investimento corresponde a $OBB'I_1$, sendo, num

¹³ Na interpretação de Minsky, o modelo de demanda de moeda em Keynes pode ser visto como $M^d = M_1 + M_2 = L_1(Y) + L_2(r, P_k)$. Dado a quantidade de moeda (M), a demanda especulativa de moeda é um dos determinantes do preço dos ativos de capital, visto que a preferência pela liquidez influencia o comportamento da taxa de juros (Minsky, 1975, p. 75).

primeiro momento, $OAA'I_1$ e $ABB'A'$ as parcelas financiadas por fundos internos e externos antecipados, respectivamente.

Esse modelo incorpora a hipótese de que os planos de financiamento do investimento I_1 se baseiam, inicialmente, em lucros antecipados que geram fundos suficientes para sustentar apenas o investimento agregado I_0 . Todavia, o nível real de investimento I_1 , parte do qual financiado por empréstimos, permite obter maior rendimento agregado e, em consequência, maior disponibilidade de fundos. Como resultado, a curva $Q(I_0)$ desloca-se para $Q(I_1)$, fazendo com que, agora, $OA_1'A_1''I_1$ e $A_1'BB'A_1''$ sejam, respectivamente, o investimento financiado com fundos internos e externos.

No caso em consideração, assume-se que, embora o financiamento externo tenha incrementado o investimento, tanto a parcela financiada como os lucros ficaram aquém do desejado. Assim, ao perceber que os seus critérios de avaliação sobre a capacidade de endividamento tenham sido excessivamente conservadores, as firmas aumentam a sua disposição para financiamento do investimento. Na medida que compartilhem dessa visão das firmas, os bancos se sentem igualmente dispostos a reavaliar os seus riscos de crédito, acolhendo as solicitações da **“franja de tomadores de crédito insatisfeitos”** (Keynes, TM, 1930, p. 190). Então, na expectativa de que a performance da economia continuará numa trajetória ascendente, os bancos podem relaxar suas condições de empréstimo, em especial reduzindo o prêmio de risco embutido na taxa de juros. Esse comportamento de bancos e firmas de menor aversão ao risco, ou de uma percepção mais otimista dos acontecimentos futuros (u crescente) eleva o investimento externamente financiado para um ponto além de I_1 , como implicitamente sugere o gráfico 4.

A análise ora desenvolvida procura esclarecer como os fatores financeiros se interagem no processo de decisão das firmas e bancos quando se deseja alavancar o investimento. A moeda exerce papel fundamental, na medida que sua escassez ou abundância se reflete nas condições e no volume de crédito para o investimento em bens de capital. Nesse sentido, os bancos se tornam mais dispostos a emprestar, até mesmo a níveis crescentes de risco, relaxando, em consequência, suas exigências quanto às margens de segurança associadas aos projetos de investimento e reduzindo as taxas de juros dos empréstimos. Do lado das firmas, menores taxas de juros significa aumento do preço de demanda dos ativos de capital e queda nos custos financeiros de produção e, portanto, no

preço de oferta. Isso tem por efeito, uma redução dos riscos dos emprestadores e dos tomadores, o que significa maiores possibilidades de alavancagem do investimento

Em suma, no agregado o preço de demanda de ativos de capital depende das quase-rendas esperadas e da quantidade de moeda. Um aumento na quantidade de moeda tem por efeito reduzir o seu prêmio de liquidez, o que induz um corte no prêmio de risco cobrado pelos bancos. Isto se reflete na redução das taxas de juros de curto prazo, que, por sua vez, influencia as taxas de longo prazo. Como resultado, reduz-se o preço de oferta e eleva-se o preço de demanda de bens de capital, estimulando as firmas em suas decisões de investir e incentivando os bancos a uma maior exposição ao risco no financiamento de bens de capital.

Até aqui, a análise do modelo de Minsky esteve direcionada basicamente para explicar o comportamento das firmas em suas atividades de investimento e financiamento, sem considerar explicitamente a postura e o papel das instituições financeiras em suas múltiplas relações com as demais unidades econômicas. Essas relações se estabelecem quando ambos decidem ampliar suas estruturas de passivos, e é no seu desenvolvimento e aprofundamento que se produzem as condições de instabilidade do ciclo de negócios. Na seção seguinte, procurar-se-á analisar e destacar a forma e a relevância da atuação dos bancos, a criação endógena de moeda e as decisões de empréstimo para fins de alavancagem de investimentos

3.3 A firma bancária na economia capitalista

O objetivo desta seção é analisar as características da firma bancária, na tentativa de oferecer, de acordo com a visão de Minsky, uma melhor compreensão do seu papel indispensável, mas potencialmente instabilizador da atividade econômica, tendo em vista a sua condição de criador de moeda e principal fornecedor de fundos para o investimento. Esta seção está dividida em duas partes. A primeira trata do papel dos bancos na atividade econômica, e a segunda, da relação entre a firma bancária, a moeda e o crédito.

3.3.1 O papel dos bancos na atividade econômica

Os bancos desempenham papel central no financiamento do investimento.¹⁴ Como se viu anteriormente, exceto no caso em que as firmas optem pelo financiamento interno, as decisões relativas a tomada de posição em ativos de capital e financeiro só se tornam efetivas se puderem contar com o aporte de recursos dos bancos. Denota-se, portanto, que os fluxos de investimentos destinados à formação bruta de capital dependem crucialmente do crédito fornecido pelos bancos e, portanto, da sua habilidade e disposição de criar moeda nas suas diversas modalidades.

O crédito bancário geralmente é fornecido a curto prazo (*finance*), ainda que os projetos de investimento sejam caracteristicamente de longo período de maturação. Desse modo, torna-se necessário que as firmas tomadoras de crédito para investimento sejam financiadas e refinanciadas continuamente, o que permite a rolagem de suas dívidas até a conclusão do projeto de investimento. No estágio final, em que efetivamente os retornos esperados se potencializam, as firmas devem dispor de habilidade suficiente para constituir *funding* para o investimento realizado, através da emissão e colocação de ações, ou de títulos de dívida, tais como *commercial papers*, debêntures ou bônus¹⁵.

Mas, é na fase de implementação do projeto de investimento que o papel dos bancos se torna crucialmente relevante, pois a decisão da firma terá que passar pelo “crivo” do banqueiro. Este terá que ser convencido que os fluxos de caixa esperados poderão se tornar efetivos e suficientes para repagar integralmente os compromissos decorrentes do empréstimo pretendido, o que não elimina o fato de que, caso seja favorável, a sua decisão seja também carregada de expectativas e incerteza quanto ao efetivo retorno do empréstimo. Nesse sentido, por mais que o estado de confiança, um fator subjetivamente considerado, se reflita no entusiasmo do banqueiro quanto ao ambiente econômico e às possibilidades de retorno do financiamento nos termos pactuados nos contratos (prazos, juros, taxas etc), ainda assim ele sente a necessidade de reduzir o risco inerente à sua

¹⁴ Uma visão “neutra” do papel dos bancos pode ser vista em Fama (1980). A sua condição de intermediários financeiros, isto é, atuando como elo de ligação entre agentes superavitários e deficitários é destacada em Gurley e Shaw (1960). Uma análise sobre a evolução e atuação do banco moderno é feita por Chick (1994) e Goodhart (1989). Uma abordagem não convencional (pós-keynesiana) foi elaborada por Rodrigues de Paula (1999).

¹⁵ A discussão do processo de transição entre o *finance* e o *funding* não é objetivo deste trabalho. Para uma melhor compreensão do assunto, ver Canuto (1998, p. 359-64).

decisão, exigindo do tomador garantias e outros termos contratuais, para que, no caso de inadimplência parcial ou total, possam suportar o saldo da dívida remanescente.

O comportamento dos banqueiros varia de acordo com o ritmo de atividade econômica. Na fase ascendente do ciclo, em que as expectativas se revelam favoráveis aos negócios, eles tendem a ser menos exigentes, impondo menores prêmios de risco embutidos nas taxas de juros e/ou abrindo mão de outros termos dos contratos de empréstimo. No entanto, se percebem o esgotamento do ciclo favorável aos investimentos, o que ocorre normalmente após um período de *boom* especulativo, passam a cobrar prêmios e índices de garantias cada vez mais elevados. Este é o prenúncio de queda nas vendas e nos lucros, conducentes à recessão econômica, um sinal que somente os bancos têm capacidade de captar com grande antecedência.

Denota-se, portanto, que o comportamento dos bancos é pró-cíclico, isto é simétrico em relação ao ritmo da atividade econômica, ao limitar ou contingenciar os termos de crédito na fase depressiva, em que as firmas têm mais necessidade de apoio quantitativo e/ou qualitativo do crédito. Essa postura dos bancos contribui decisivamente para o início de um processo de fragilidade e instabilidade financeira, cujas conseqüências podem gerar um *default* generalizado, falências e deflação de dívidas, mergulhando a economia numa profunda depressão. Precedendo essa análise, faz-se a seguir uma abordagem sobre a firma bancária como criadora de moeda e fornecedor de crédito, segundo a visão de Minsky.

3.3.2 A firma bancária, a moeda e o crédito

O sistema financeiro americano é o ponto de referência para a análise da moeda e do crédito em Minsky. Ao contrário de outras economias capitalistas, como a Alemanha e o Japão, aquele sistema financeiro tornou-se bastante segmentado desde a crise dos anos 30, caracterizando-se por dois diversificados grupos de instituições financeiras (Mishkin, 2000). No primeiro grupo, destacam-se os bancos comerciais, as associações de poupança e empréstimo, os bancos de poupança mútua e as cooperativas de crédito. No segundo, os bancos de investimento, as cias. de seguros, os fundos mútuos e de pensão e as financeiras. Todas essas instituições estão envolvidas com a administração de ativos e passivos. Isto é, atuam ativamente com o objetivo de incrementarem seus balanços, mediante a elevação das

carteiras de empréstimos e de financiamentos e a conseqüente diversificação e ampliação de fontes de recursos visando lastrear suas operações ativas, notadamente em operações de crédito e de *portfolio*.

Nessa estrutura financeira, os bancos comerciais desempenham um papel fundamental, principalmente porque parcela relevante de seus passivos corresponde a moeda-crédito criada em função da crescente necessidade de financiamento e refinanciamento de posições em ativos de capital. Nesse sentido, Minsky considera que a criação de moeda está associada ao processo de expansão e controle de ativos de capital. Para ele, longe de ser apenas um instrumento para resolver o problema da não-coincidência de desejos na realização das transações econômicas, a moeda é um tipo de título que emerge quando o banco decide financiar ativos financeiros e de capital. Daí a relevância que deve ser dada aos bancos criadores de moeda (bancos de depósitos), especialmente os bancos comerciais.

O conceito de moeda em Minsky é abrangente e, ao mesmo tempo, encerra uma característica especial. A moeda é um dos instrumentos que se coloca como um “véu financeiro” nas relações entre proprietários de ativos de capital. Nesse sentido, outros passivos das instituições financeiras, e.g., ações, debêntures, *commercial papers* etc, também se interpõem nessas relações como um “véu financeiro”. No entanto, a moeda é o único ativo que é criado endogenamente pelo banco comercial quando concede um empréstimo, e destruído quando a dívida correspondente é recebida. Assim, desde que a moeda é criada e destruída no curso dos negócios, o saldo existente é sensível (“*responsive*”) à demanda de financiamento. (Minsky, 1986, p. 248-9).

Na condição de criadores natos de moeda, os bancos comerciais desempenham um papel de natureza especial no sistema financeiro, visto que, ao contrário das demais instituições, não operam sob a restrição de obterem previamente depósitos para realizar empréstimos. Ao contrário, é a concessão de empréstimos o verdadeiro mecanismo de criação endógena de moeda escritural (*demand deposits*). Igualmente, as linhas de crédito que colocam à disposição de tomadores de empréstimos podem ser utilizadas sem que haja existência prévia de reservas, as quais têm a mesma eficácia que os fundos efetivamente disponibilizados. Torna-se claro, portanto, que os bancos criam moeda-crédito

endogenamente, na medida que descobrem oportunidades de lucro nas múltiplas relações que estabelecem com os seus clientes.

Na visão de Minsky, a função dos bancos é a de se interporem ativamente numa cadeia complexa de interesses, como garantidores dos fundos dos depositantes, de quem são devedores, e como canais de acomodação das necessidades dos tomadores de empréstimo, de quem são credores. Em seus arranjos negociais, os banqueiros criam moeda para financiar basicamente o comércio e as posições em ativos financeiros e de capital. Isso significa que o aumento na quantidade de moeda para atender as solicitações de empréstimo se transforma em demanda efetiva e incrementa o nível de atividade econômica

A moeda é criada para satisfazer uma demanda de empréstimo, sob o compromisso contratual do repagamento da dívida correspondente. É condição fundamental nesse processo que o tomador tenha habilidade comprovada para, através do uso do ativo de capital, gerar quase-rendas que possibilitem validar “amanhã” o compromisso assumido em moeda “hoje”. Com efeito, alerta Minsky, o funcionamento normal da economia capitalista exige que os fluxos de produção e renda gerem excedentes suficientes para alimentarem o “circuito investimento-lucro” (Minsky, 1986, p. 224). A base de sustentação desse circuito reside na corrente de empréstimos e repagamentos, através da qual convergem os interesses recíprocos entre firmas e bancos, dada a característica de ambos serem essencialmente *profit-seeking*.

É evidente, portanto, que os bancos desempenham papel determinante do comportamento da economia. Os bancos comerciais financiam a produção e usos de bens de capital, em que os fluxos de gastos passados e correntes se transformam em renda futura, tal como a aplicação num título financeiro. Já o banco de investimento financia a aquisição e subscrição de lançamentos primários de ações, factibilizando, em simultâneo, o desejo de seus clientes de se tornarem proprietários de ativos de capital e o aporte de “recursos novos” para as firmas. Os bancos comerciais e de investimento se esforçam para receber crescentes fluxos de depósitos e outros fundos, a fim de incrementarem suas reservas e seus empréstimos. No gerenciamento de seus passivos, ambos inovam na criação de moeda, ainda que em diferentes hierarquias de liquidez. Considerando a finalidade da criação de moeda, Minsky sustenta que é “artificial” a divisão entre bancos comerciais e bancos de

investimento. (Minsky, 1986, p. 225). Seguindo essa concepção, o banco pode genericamente representar as instituições financeiras, cujos objetivos se direcionam predominantemente para captar, alocar e retornar os recursos destinados ao financiamento da produção e usos de ativos duráveis de capital e de posições em ativos financeiros.¹⁶

De acordo com Minsky, os bancos não são emprestadores de moeda em espécie, pela simples razão de que suas disponibilidades em dinheiro (*numeraire*) devem constituir uma fração mínima dos depósitos a vista (encaixes livres e reserva legal). A atividade fundamental do banco é garantir crédito para os seus clientes que, a seu juízo, possam merecê-lo. Nesse sentido, quando um banco acolhe solicitações de crédito, ele cria uma obrigação contra si próprio a favor do tomador, porém na forma escritural (contábil) e não em dinheiro. Em muito casos, de acordo com o cadastro e honorabilidade dos seus clientes, os bancos concedem crédito através da simples abertura de linhas de crédito, através das quais se comprometem a fornecer fundos aos tomadores se, e quando, desejarem, de acordo com termos preestabelecidos em contrato de dívida. Desse modo, o banco fornece fundos aos clientes em situações de previsível ou inesperada deficiência em seus fluxos de caixa.

Os bancos conseguem honrar seus compromissos junto aos seus clientes, em função de sua habilidade para tomar fundos emprestados nos mercados financeiros, mediante a venda de títulos negociáveis (*securities*), e/ou pela utilização de linhas de crédito junto a outros bancos. Além disso, eles se financiam ativamente através de operações de mercado aberto e do crédito interbancário. Se esgotadas todas essas possibilidades, eles ainda podem dispor da “**janela de desconto**”, que são os empréstimos de liquidez fornecidos pelo Banco Central, na qualidade de “**emprestador de última instância**”. Finalmente, dispõem de reservas provenientes dos depósitos a vista (*demand deposits*), as quais podem, em certos casos, ser utilizadas para formar um *mix* de fundos relativamente mais competitivos e, portanto, mais atraentes para os tomadores de empréstimos. Sustentados por essas diferentes fontes de recursos, os bancos se tornam ativos gerenciadores de moeda-crédito, cujo objetivo é maximizar lucros, num contexto sujeito a variadas escalas de incerteza e de preferência pela liquidez.

¹⁶ Minsky não está preocupado em apresentar uma “dicotomia” entre bancos e instituições financeiras. nem entre instituições financeiras e não-financeiras. Para ele, todos os tipos de instituições financeiras se engajam no processo de criação de moeda. “O problema é fazer com que seja aceita” (Minsky, 1986, p. 228; Wray, 1992, p. 164).

Em suma, em suas relações com os clientes os bancos concedem e garantem créditos e, em simultâneo, tomam empréstimos para sustentar seus compromissos, aos quais se adicionam outros fundos provenientes de suas conexões com outros banqueiros e com a sua própria capacidade de atuar no *Money Market*. Isso denota a capacidade de criar, comprar e emprestar moeda em suas diferentes formas e hierarquias de liquidez. O grosso de seus ativos se compõe de crédito concedido às famílias, ao governo e, principalmente, às empresas, e de operações de *portfolio* (títulos públicos e privados). A estrutura dos seus passivos, como já salientado, se constitui preponderantemente dos depósitos a prazo (*time deposits*), dos fundos “comprados” no mercado de dinheiro (*Money Market*) e dos depósitos a vista (*demand deposits*), que é a moeda criada endogenamente. Os lucros dos bancos provêm da cobrança de encargos sobre os fundos efetivamente disponibilizados aos clientes e sobre operações de *portfolio*, a que se adiciona a cobrança de tarifas, taxas e comissões incidentes sobre prestação de serviços, operações de aceite, avais, fiança etc., as quais podem estar direta ou indiretamente relacionadas com o seu negócio principal.

Conclui-se, portanto, que a função da firma bancária compreende basicamente a realização de negócios com moeda, em suas diferentes formas e hierarquias de liquidez. Na sua forma mais tradicional, a atividade bancária era centrada nas operações de crédito lastreadas em depósitos e reservas, uma atividade de mera intermediação financeira. O banco moderno, no entanto, atua decisivamente na diversificação de suas fontes de fundos, a fim de contornar limitações impostas pela autoridade monetária no uso dos fundos, e com isso, poder ampliar a escala de seus negócios, visando sempre a expansão de seus balanços e lucros. Nesse sentido, destacam-se as operações orientadas para o crédito e o mercado de capitais, bem como o gerenciamento de passivos, nas quais se expõe a diferentes graus de riscos, dado o ambiente de incerteza em que atua. Essas atividades bancárias fogem ao controle externo a cargo das autoridades, as quais podem contribuir para a emergência de crises no sistema, normalmente as fontes da fragilidade e da instabilidade financeira. Essas questões serão examinadas na seção seguinte.

3.4 Alavancagem financeira e instabilidade da economia

O objetivo desta seção é analisar a postura dos bancos na condução de seus negócios, dado o ambiente de incerteza e risco, cuja magnitude se expressa nas taxas de juros dos empréstimos, nas margens de segurança e nos colaterais exigidos. Nesse sentido, assume-se que a disposição ao maior ou menor grau de alavancagem financeira é função da incerteza e do risco associado à desejada maximização de lucros.

A estabilidade da economia capitalista depende do normal funcionamento do sistema financeiro, em geral, e do sistema bancário em particular. Todavia, a instabilidade pode ocorrer como efeito da estabilidade, numa relação direta com o grau de dependência financeira das corporações no tocante às suas necessidades de financiamento externo (*finance*), o que se manifesta concretamente durante o período de implementação dos projetos de investimento. Essa dependência deriva do fato de que, por diversas razões, as outras fontes são limitadas e instáveis, bastando citar o exemplo dos EUA, em 1990, onde o mercado acionário foi responsável por apenas 2,1% do financiamento externo.¹⁷

O preço de demanda de bens de capital é determinado nos mercados financeiros, visto que o volume desejado de investimento depende dos processos, das visões e da disposição dos bancos de financiarem uma expansão de capital. O preço de oferta de investimento também não está imune às condições do mercado financeiro, já que em parte depende da taxa de juros e de outros custos de financiamento. Além do *spread*, que embute a taxa de juros e o prêmio de risco, os bancos impõem outros termos contratuais, e.g., garantias reais (ativos tangíveis) e fidejussórias (avais), exigência mínima de patrimônio líquido, restrições no tocante a distribuição de dividendos etc. Esses termos são explicitados em cláusulas contratuais, cujo objetivo reside em proteger os credores do eventual não-repagamento do empréstimo, por razões associadas à seleção adversa e ao *moral hazard*. O aumento ou redução desses termos contratuais afeta o preço dos ativos financeiros e de capital.

De fato, em decorrência das convicções e do grau de confiança com que formam as suas expectativas, associadas, por exemplo, a um menor índice de incerteza, os banqueiros

¹⁷ Em 1990, as fontes de financiamento externo nos EUA tiveram a seguinte distribuição: Empréstimos bancários – 61,9%; Bônus e Commercial Papers – 29,8%; Ações – 2,1%; e, Outros – 6,2%.(Vide Mishkin, 2000, p. 122).

podem reduzir as exigências incorporadas nos termos contratuais. Em vista disso, os preços dos ativos financeiros e de capital se elevam, o que contribui para aumentar o preço da demanda de investimento. Ao contrário, se alimentam expectativas pessimistas e maior grau de incerteza em suas decisões, os bancos podem ampliar as exigências quanto aos termos contratuais, o que provoca uma redução no preço dos ativos financeiros e de capital e a conseqüente redução no preço da demanda de investimento.

Na fase normal da atividade econômica as relações financeiras entre bancos e firmas se desenvolvem com relativa tranqüilidade. Os fluxos de caixa garantem o repagamento das dívidas, validando correntemente as decisões das firmas tomadas no passado e, assim, habilitando-as a novos empréstimos para factibilizarem a expansão da demanda de investimento em bens de capital. Casos de inadimplência são resolvidos com refinanciamento ou renegociação das dívidas, em que pode ocorrer a necessidade de reforço dos colaterais, sem, contudo, abalar a estabilidade financeira dos tomadores.

No entanto, mesmo em épocas de relativa tranqüilidade, a liquidez dos bancos está sujeita a fortes oscilações, em função de empréstimos em mercados extremamente voláteis. É o caso, por exemplo, de financiamento de posições em ativos de capital (ações), que dependem muito da lucratividade das organizações, em particular, e do comportamento da Bolsa de Valores, em geral. Como ressalta Minsky (1986, p. 233), o financiamento, com recursos de curto prazo de posições em ativos, cujos retornos são de longo prazo, implica na necessidade do refinanciamento contínuo de passivos, o que é uma característica da finança especulativa. Esta se desenvolve em estruturas financeiras, que somente podem se sustentar se os fluxos de caixa gerarem lucros suficientes para pagar os juros da dívida. Porém, isso somente se torna viável se os mercados financeiros em que tais dívidas são contraídas funcionam normalmente.

Da mesma forma, isto é, sob uma relativa estabilidade dos negócios, outras operações de crédito podem se concretizar, mas os bancos sabem que são inerentemente mais arriscadas, e.g., o financiamento de projetos de construção civil (imóveis residenciais, comerciais etc). Não obstante as garantias (terrenos e respectiva edificação) tenham, em princípio, total capacidade para suportar a dívida, o financiamento da fase de produção desses projetos implica em capitalização integral dos juros devidos no prazo de carência. Sob essas circunstâncias, a expectativa dos tomadores e emprestadores é de que o valor da

venda dos imóveis venha a ser suficiente para garantir a amortização do principal, acrescido dos juros capitalizados por longo período de tempo. Entretanto, se o mercado não aceitar o preço de venda desejado pelos produtores, os fluxos de caixa deixarão de ser realizados. Em consequência, o tomador se verá incapacitado de pagar sequer os juros do financiamento. Em geral, quando se trata de empréstimos em que os juros são capitalizados durante um prazo de carência alongado, os bancos concedem crédito em condições de alto risco de *default*, denotando uma característica de estrutura financeira susceptível de se fragilizar rapidamente.

Com efeito, a robustez ou a fragilidade da estrutura financeira são indicadores da estabilidade cíclica da economia, as quais dependem da qualidade dos empréstimos dos bancos. Empréstimos bem monitorados pelos bancos, desde a fase de análise de risco, terão maiores chances para sustentarem estruturas financeiras robustas. Todavia, quando os banqueiros afrouxam os termos de crédito, dedicando maior atenção à relação entre o valor dos colaterais e dos fluxos esperados dos ativos, é sinal de que a estrutura financeira do tomador poderá se fragilizar.

Dado que os bancos logram obter recursos em função do grau de confiança que desfrutam junto aos depositantes, credores e acionistas, a característica básica de suas operações deveria repousar nos indicadores objetivos e subjetivos de prudência financeira. Entretanto, os bancos são, como qualquer outra firma, movidos pelo incessante desejo de acumulação de riqueza (*profit minded and profit seeking*), envidando todos os esforços no sentido de diversificar e ampliar as suas fontes de lucro. Além dessa razão fundamental, há que se acrescentar outros fatores que, a partir da década de 70, vieram a limitar fortemente seus mercados “naturais”, enquanto fontes e usos de moeda-crédito. Com efeito, a concorrência de outros intermediários financeiros não sujeitos ao regime de reservas compulsórias, em paralelo à crescente busca de recursos pelas grandes empresas diretamente junto ao público emprestador, vem acarretando acentuado grau de desintermediação financeira, com evidente fragilização de sua estrutura patrimonial.

Em razão disso, essas instituições passaram a adotar vários expedientes no sentido de compensar a perda ou a redução de negócios, que antes lhes eram cativos. Nesse sentido, há em Minsky três diferentes linhas de diversificação negocial: i) inovações financeiras, através de pesquisa e lançamento de novos produtos e serviços; ii) reestruturação de

passivos, visando aumentar as fontes de recursos sem incidência (ou com menor incidência) de reservas; iii) alavancagem financeira, através da otimização dinâmica da proporcionalidade entre ativos e o capital acionário. Essas iniciativas evidenciam a grande capacidade dos bancos em se ajustar a novos ambientes, conseguindo, quase sempre, tirar vantagem de situações adversas, logrando, assim, aumentar seus balanços patrimoniais e incrementar os lucros. É certo, porém, que isso ocorre sob crescente exposição ao risco, especialmente a partir do momento em que decidem alavancar as suas operações.

O índice de alavancagem bancária mede o grau de exposição ao risco de falência. Por exemplo, um alto grau de alavancagem refletido pela relação entre ativos de crédito e o patrimônio líquido aumenta o peso da finança especulativa e *Ponzi* na estrutura financeira,¹⁸ como se verá mais adiante. Denota-se, então, que na estrutura capitalista sob “*Wall Street Paradigm*”, o desejo dos banqueiros (gerentes e diretores) de fazerem fortuna os induz a elevar o percentual de alavancagem. Em consequência, reduzem-se as margens de segurança associada ao retorno dos empréstimos e aumenta-se o potencial de instabilidade financeira.

O risco do banqueiro repousa no grau de acuidade e prudência com que seleciona ativos e passivos, e, portanto, tem relação direta com o grau de alavancagem que imprime na composição do seu balanço patrimonial. Esse não é um risco ergódico e, portanto, não se traduz objetivamente num fenômeno probabilístico (Davidson, 1992; e Vercelli, 1991). Ao contrário, esse tipo de risco resulta da incerteza subjetivamente avaliada. Nesse sentido, Minsky considera que o risco dos bancos poderia ser reduzido se houvesse um efetivo monitoramento de suas operações pelo sistema de regulação, fiscalização e controle do sistema financeiro. Todavia, os bancos centrais e outras autoridades regulatórias fazem-no com um elevado grau de precariedade, em boa parte devido à falta de compreensão de como funcionam os diferentes fluxos de recursos dos bancos.

A superação dessa dificuldade residiria na maior disposição das autoridades para conhecer o comportamento prospectivo dos fluxos de caixa elaborados pelos tomadores e aceitos pelos emprestadores. Desse modo, aquilatar-se-ia com maior rigor sobre as

¹⁸ No caso dos Estados Unidos, no período de 1960-74 a alta alavancagem dos bancos foi parte do processo que moveu a economia para a fragilidade financeira, porque facilitou os empréstimos de curto prazo. Dessa forma, o grau e relevância quantitativa do financiamento especulativo e Ponzi foram os dois lados da mesma moeda (Minsky, 1986, p. 238).

possibilidades de realização das receitas antecipadamente definidas nos contratos de empréstimo. Porém, como não há um efetivo controle sobre a exposição ao risco, os banqueiros se sentem livres para aumentar sua proporção de alavancagem, através de operações que envolvem maiores riscos de não realização dos fluxos de caixa esperados e, em consequência, elevando perigosamente o potencial de inadimplência em relação aos seus próprios passivos.

Dada a sua característica de *profit-seeking*, como se disse, os bancos têm uma grande disposição e capacidade de alavancar seus empréstimos, na medida em que procuram acomodar a demanda de financiamento dos tomadores confiáveis e bem situados no *ranking* dos negócios. Essa capacidade decorre do fato de que eles podem endogenamente criar moeda. A fim de limitá-los nesse intento, o Banco Central tenta controlar a taxa de crescimento de seus ativos e passivos, mediante a fixação discricionária das taxas de reservas. No entanto, em face das brechas existentes na legislação regulatória, os bancos conseguem, via de regra, contornar essa restrição, mediante a inovação em produtos e serviços, a reestruturação de passivos e o redimensionamento do ritmo de crescimento de ativos em relação aos passivos etc.

Entretanto, essa postura dos bancos pode conduzir a uma forte expansão dos empréstimos, ensejando um crescimento do estoque de moeda além do desejado pela autoridade monetária, que pode gerar risco anormal para atividade bancária. Nesse contexto, começam a surgir sinais de pré-crise, com surtos de inadimplência e aumento de posições em refinanciamento dos tomadores. Com efeito, visando permitir a continuidade e liquidez dos negócios, o Banco Central intervém mediante a injeção de reservas no sistema, além daquelas consideradas apropriadas ao ritmo desejado de crescimento econômico não inflacionário. Minsky considera essa política como uma troca de mais inflação pelo custo de se abortar uma deflação de dívida. (Minsky, 1986, p. 243).

De qualquer modo, a boa performance financeira dos bancos é um alvo permanente, porque propicia os desejáveis indicadores de solidez e segurança traduzidos em índices adequados de liquidez e solvabilidade, o que assegura a própria estabilidade do sistema financeiro. Essa performance depende crucialmente da lucratividade dos bancos, a qual é determinada pelo retorno esperado dos ativos, do custo dos passivos, dos custos operacionais e do índice de alavancagem do patrimônio líquido, preponderantemente

constituído pelo capital acionário. O banqueiro é *profit-minded* e *profit-seeking* e, por conseguinte, busca otimizar as relações derivadas de cada um desses fatores. Além do desejo permanente de alavancar os seus empréstimos, os bancos são extremamente hábeis em recriar passivos sujeitos a menores taxas de reservas e em criarem produtos isentos de reservas, em função das brechas ou falhas nas normas do Banco Central. Em vista disso, como alerta Minsky, se a ameaça de fragilidade financeira deve ser contida, a alternativa seria limitar ou reduzir o quociente de alavancagem. Isso poderia ser conseguido mediante maiores índices de capitalização do sistema, através da incorporação de parcela crescente dos lucros ao capital patrimonial.

Em suma, para Minsky, os bancos e a finança podem se constituir em forças altamente capazes de provocar instabilidade e crise na economia capitalista. Mas, não há como deixar de reconhecer que a flexibilidade e a sensibilidade da finança, indispensáveis à dinâmica dos negócios, dependem da atividade dessas instituições financeiras. Isso levou Minsky a fazer uma crítica aos bancos, a qual reflete o potencial de instabilidade inerente à atividade bancária, ainda que se lhe reconheça um instrumento essencial para o crescimento econômico baseado na finança: “It is disruptive force that tends to induce and amplify instability even as it is an essential factor if investment and economic growth are to be financed.” (Minsky, 1986, p. 229).

A abordagem desenvolvida nesta seção permite concluir que os bancos e as firmas têm características muito semelhantes, enquanto atores responsáveis pela trajetória da atividade econômica, em ciclos caracterizados por calma, tranquilidade e instabilidade. Dadas as interrelações que se estabelecem visando a busca de lucros e acumulação de riqueza, pode-se considerar que ambos são firmas que operam numa mesma dimensão histórica e espacial, na qual as expectativas, a incerteza e o risco são ingredientes que governam as suas decisões relacionadas com a ampliação dos respectivos balanços. A abordagem dos fluxos de caixa e das posturas financeiras permite compreender a natureza e as implicações dessas decisões, as quais explicam as razões que levam as firmas a assumirem compromissos financeiros e a mudarem a estrutura de seus passivos e de seus *portfolios*. Esses são os aspectos a serem abordados na seção seguinte, os quais estão na essência da teoria da instabilidade financeira.

3.5 A abordagem dos fluxos de caixa e das posturas financeiras

Nesta seção pretende-se focalizar as abordagens dos fluxos de caixa e das posturas financeiras das unidades econômicas. O objetivo é analisar o processo pelo qual emerge o fenômeno da fragilidade financeira e como isso poder explicar as condições para o surgimento do ciclo de instabilidade na economia.

A partir da década de 60, a instabilidade da atividade econômica passou a ter nítida influência das relações financeiras das firmas com os seus bancos, ampliando-se consideravelmente a partir do momento em que, além do capital de giro (formação de estoques e vendas), elas passaram a depender de financiamento para produção de bens de investimento e formação bruta de capital. Assim, o crescimento das economias capitalistas centrado na indústria capital-intensiva, ampliou as necessidades de fundos, os quais passaram a ser fornecidos preponderantemente por fontes externas, em grande parte proveniente de empréstimos obtidos junto aos bancos comerciais.

Com efeito, a economia capitalista passou a funcionar a partir de uma complexa rede de relações entre corporações e o sistema bancário, agindo ambos de acordo com seus respectivos interesses. Esse processo se caracteriza pela capacidade de gerar fluxos de caixa destinados a validar suas decisões, em condições permanentes de risco e incerteza, porém sempre focados nas expectativas de lucro e do crescimento dos negócios. O crescimento decorre da expansão da atividade econômica centrada no investimento, que se dá de forma cíclica e inerentemente instável. Tal é a característica da moderna economia capitalista, oriunda da sua própria forma de se conduzir e de perseguir lucros, cujos atores fundamentais, como salientado, são os bancos e as firmas, secundariamente coadjuvados pelo setor famílias e pelas autoridades do Governo.

3.5.1 A abordagem dos fluxos de caixa

Minsky considera essencial essa abordagem para se compreender como os compromissos financeiros afetam as unidades econômicas em geral: públicas, privadas, financeiras e não-financeiras. A análise do comportamento dos fluxos de caixa fornece os indicadores individuais e globais de solvência e liquidez das unidades econômicas e,

portanto, da capacidade de liquidar seus compromissos junto aos credores, especialmente do sistema bancário. Os indicadores de solvência e liquidez corrente e expectacional permitem avaliar se a situação da economia é financeiramente robusta ou frágil na economia. Em se tratando de finança robusta, presume-se que os empréstimos dos bancos comerciais são tomados com a condição de serem auto-liquidados. Ou seja, o financiamento de uma certa quantidade de bens de capital é concedido sob a expectativa de que os mesmos venham a reunir condições de propiciar retorno que garanta o repagamento da dívida.

Nesse sentido, apesar da necessidade de os bancos se manterem líquidos e solváveis, em certos momentos a forma com que os seus gerentes e diretores conduzem os negócios podem desequilibrar os seus fluxos de caixa. No caso dos grandes bancos, há sempre a crença de que diante do perigo de iliquidez, o Banco Central e o Tesouro irão agir em seu socorro, através de assistência financeira, e, desse modo, impedindo que corram riscos de falência (“*Big too much to fail*”)¹⁹. Todavia, essa atitude passiva e paternalista das autoridades em relação às grandes casas bancárias, ainda que impeçam riscos de contágio ou mesmo sistêmico, subsequente produz efeitos adversos no desempenho da economia, como será visto mais adiante.

Esses efeitos se tornaram muito mais evidentes a partir do momento em que os bancos comerciais passaram de simples financiadores das necessidades de capital de trabalho das firmas (Keynes, TM, 1930), para apoiarem ostensivamente a demanda de ativos de capital, em que se imobilizam grandes somas de recursos, a prazos e riscos substancialmente ampliados. Nessas relações de longo prazo, configura-se frequentemente a dessincronização entre receitas e gastos nos fluxos de caixa previstos nos contratos, o que impossibilita o cumprimento total ou parcial das obrigações dos devedores perante os credores. Isso decorre do fato de que passivos de longo prazo são financiados com dívidas de curto prazo, a taxas de juros flutuantes e, portanto, sujeitas a grandes oscilações, que podem limitar a capacidade de repagamento de empréstimos nas condições originalmente contratadas.

¹⁹ A falência de um banco de grande porte é uma grave ameaça de ruptura do sistema financeiro. Nesse caso, os depositantes confiam que a autoridade monetária sempre intervirá para evitar uma crise financeira de grandes proporções, que pode afetar todo o sistema econômico. Veja-se Mishkin (2000, p. 180).

Nesse contexto, a grande preocupação de Minsky sobre a instabilidade econômica ocasionada pelas mudanças nas estruturas financeiras das unidades econômicas se evidencia na sua abordagem dos fluxos de caixa. Nessa análise, ele destaca três distintos fluxos de caixa: **de renda, de balanço patrimonial e de *portfolio*** (Minsky, 1986, p. 200-1). Os **fluxos de caixa de renda** correspondem aos pagamentos de salários e ordenados, aquisição de insumos e serviços etc., relativos a cada etapa de produção e comercialização, bem como aos lucros brutos correspondentes, deduzidos os impostos. Essa etapa denota a demanda de moeda necessária no **circuito industrial** referido no Tratado da Moeda (Keynes, TM, 1930).

Por sua vez, os **fluxos de caixa de balanço** correspondem a direitos e obrigações relativos ao principal e juros, conforme consta nos instrumentos de dívida. O montante dos compromissos refletidos nesses fluxos de balanço varia evidentemente com o prazo das dívidas. Minsky distingue-os por três formas: i) **datados** - refere-se a prestações mensais, desconto de títulos de curto e longo prazo etc.; ii) **de demanda** - corresponde a contratos de duração indeterminada, tais como depósitos a vista, de poupança; e, iii) **contingente** - relaciona-se aos direitos ou reivindicações contingentes, que decorrem de endossos, aceites, garantias, provisões, vencimento antecipado de contratos datados etc. (Minsky, 1986, p 203)

Por último, os **fluxos de caixa de *portfolio*** resultam das transações com ativos financeiros e de capital, novos ou antigos. Esses fluxos podem surgir quando se assume dívidas de curto prazo, as quais são roladas até a maturação do investimento. Nesse momento, eles podem se alterar substancialmente, pela necessidade de consolidação da dívida em instrumentos de longo prazo, ou a prazo indeterminado.

É relevante ressaltar as diferenças (assimetrias) entre os fluxos de caixa oriundos da oferta e da aquisição de bens de investimento. Os primeiros (oferta) geram receitas de venda e gastos com trabalho, insumos e financiamento etc., no processo produção. Já os segundos (demanda) correspondem a uma transação de *portfólio*, em que ocorre um fluxo negativo de caixa pela aquisição de ativos de capital, que será compensado pelos futuros rendimentos esperados, validando, assim, as decisões tomadas no passado ou no presente, relativas a assunção de dívidas e aos compromissos daí decorrentes.

Pela definição desses fluxos de caixa, denota-se que são o seu perfil e comportamento que dão origem à instabilidade financeira. É, portanto, com base neles que se pode caracterizar a posição financeira das empresas. Como se verá adiante, de forma mais detalhada, se os fluxos esperados de caixa gerarem retornos suficientes para liquidação total dos compromissos previamente assumidos, a unidade caracteriza-se como *Hedge financing*. Todavia, existem unidades cujos fluxos de caixa são insuficientes para pagar o serviço da dívida, de modo que são obrigadas a “rolar” parte do principal (*Speculative financing*), ou mesmo deixá-lo incrementar-se (*Ponzi financing*).

O importante a reter nessa análise é que para cumprirem suas obrigações, as unidades engajadas em finança especulativa e *Ponzi* são obrigadas a realizar transações de *portfolio*, mediante a venda de ativos ou assunção de dívidas, a fim de cumprirem as suas obrigações. Por seu turno, as unidades *Hedging financing* não dependem de transações de *portfolio* para pagar suas dívidas. Isto é, dependem apenas das condições de mercado de bens e do resultado de suas vendas, para se manterem financeiramente equilibradas. Os compromissos derivados dos três fluxos de caixa em questão definem o grau de tendência à ruptura do sistema financeiro. Se os fluxos de caixa predominantes são **de renda**, a economia está sujeita a menor grau de instabilidade. O contrário se manifesta quando os fluxos de caixa **de balanço** têm um peso relativamente maior, pois nesse caso os compromissos financeiros terão que ser liquidados à custa de novas ou crescentes dívidas, o que denota um potencial de fragilidade financeira e crises intermitentes.

A abordagem dos fluxos de caixa revela, como se pode concluir, alguns fatos extremamente importantes. Quando a firma decide investir em bens de capital, ela está se dispondo a alterar a sua estrutura de passivos e de *portfolio*. Os empréstimos se destinam a dar suporte a uma dada expansão em ativos de capital, porém a sua contrapartida consiste no aumento de compromissos financeiros escalonados, porém dificilmente reversíveis. Os fluxos de caixa esperados do uso dos ativos, por seu turno, dependem de longo prazo para se concretizarem e, mais, estão sujeitos a expectativas de que podem não se tornar efetivos como planejado. Nessas circunstâncias, como o investimento depende em larga escala dos empréstimos bancários de curto prazo, a decisão de se assumir uma nova e maior estrutura de passivos e a forma como o serviço da dívida daí decorrente poderá ser amortizado é parte essencial do processo que explica o crescimento ou a falência das empresas, numa

trajetória caracterizada por instabilidade e pânico. Firms financeiramente robustas ou relativamente equilibradas podem se tornar fragilizadas, tornando-se susceptíveis de irem à falência, denotando um ciclo de crise generalizada e recessões. Esse é o processo de instabilidade que se pretende abordar na seção seguinte, a partir das posturas financeiras das unidades econômicas.

3.5.2 Posturas financeiras: *Hedge*, *Speculative* e *Ponzi financing*

A análise das posturas financeiras objeto desta seção constitui, juntamente com o sistema de “Dois Preços”, a chave para a compreensão do modelo de Minsky. É através do paulatino e inexorável aumento do peso das unidades financeiramente fragilizadas que se caracteriza o ciclo de instabilidade. Com isso, pode-se compreender a natureza e o processo de desequilíbrio macroeconômico a que está sujeito a economia capitalista.

Numa economia capitalista, as unidades econômicas tendem a assumir posições em ativos financeiros e de capital, em função de suas diferentes estruturas de *portfolios* e de seus diferentes motivos e decisões para se exporem ao risco associado ao desejo de alavancá-las. Essas posições podem ser financiadas, desde que existam margens de segurança adequadas, a juízo dos emprestadores. Do lado das instituições financeiras, suas posições correspondem a obrigações associadas a diferentes passivos, e.g., depósitos a vista e a prazo, depósitos de poupança, bônus, cambiais etc., os quais correspondem a fundos que, uma vez emprestados, devem prometer retornos suficientes para satisfação dos compromissos com os depositantes e investidores.

Tendo em vista esses diferentes compromissos, as unidades econômicas podem ser analisadas e identificadas segundo as suas distintas posturas financeiras, as quais servem para caracterizar os respectivos graus de robustez ou de fragilidade financeira. Denota-se, portanto, que essas posturas financeiras têm uma estreita relação com as receitas esperadas do uso de ativos de capital, com os ganhos decorrentes da propriedade de ativos financeiros e com a capacidade de repagamento de dívidas. A partir dessas relações, Minsky (1986, p. 206) identifica três tipos de unidades ou posições de financiamento: *Hedge finance*, *Speculative finance* e *Ponzi finance*, as quais serão conceituadas e analisadas a seguir

Unidades *Hedge financing* – os fluxos de caixa esperados são suficientes para liquidarem correntemente as obrigações. Normalmente, essas unidades têm pequenas estruturas de passivos, tanto a nível de exigibilidades quanto de obrigações contingenciais. O seu peso relativamente maior na economia caracteriza a robustez e a estabilidade da estrutura financeira existente. Uma consequência dessa definição, conforme salienta Minsky, é que os bancos comerciais não podem se caracterizar como *Hedge financing*. E mais, nessa economia, não há lugar para atividades de financiamento de investimento, visto que os recursos para tanto provêm basicamente de fontes internas.

Unidades *Speculative financing* – Nesse tipo de posição se enquadram as unidades, cujos fluxos esperados dos ativos de capital ou da propriedade de ativos financeiros são inferiores aos compromissos de curto prazo, em um dado momento. Porém, no confronto entre pagamentos e recebimentos, o saldo é positivo. A deficiência de caixa dessas unidades corresponde a uma ou mais parcelas da dívida (principal), que não produzem receitas suficientes para o seu repagamento. Conseqüentemente, nesses casos a unidade terá que rolar parte das obrigações por algum tempo, isto é, até que o esperado fluxo de caixa gere superávits adicionais para liquidar as obrigações vencidas. As unidades em questão tomam empréstimos de curto prazo para assumirem posições de longo prazo, como é o caso típico dos bancos comerciais. Importar observar que unidades *Speculative financing* podem se tornar *Hedge financing*, desde que consigam consolidar suas dívidas, através de operações de *funding*, ou quando obtêm receitas inesperadas, operacionais ou não-operacionais.

Unidades *Ponzi financing*

Nesse segmento, as unidades são incapazes de gerar fluxos de caixa para pagar sequer os juros da dívida. Então, em alguns periodos consecutivos de caixa, ou mesmo em todos eles, as obrigações decorrentes do financiamento de posições em ativos de capital são inferiores às receitas esperadas. Mais concretamente, os desembolsos previstos por conta de investimentos em ativos de capital excedem as receitas provenientes desses ativos. Assim, a prestação de principal e, pelo menos, parte dos juros deixam de ser pagas, incorporando-se automaticamente ao saldo da dívida. Em consequência, essas unidades se sujeitam à capitalização dos juros incidentes sobre passivos cada vez maiores, o que aumenta suas obrigações e as expõe a crescentes e perigosos níveis de fragilização financeira. Minsky

destaca que a postura *Ponzi finance* é geralmente associada a vantagens extras ou a práticas financeiras fraudulentas, (*moral hazard*), “.. mesmo que a intenção não seja necessariamente trapacear.” (Minsky, 1986, p. 208).

Importa ressaltar que as unidades identificadas como *Speculative* e *Ponzi* se obrigam a refinarciar total ou parcialmente os seus compromissos, o que significa aumento da dívida originalmente contratada, em face da capitalização dos juros. Essa situação pode se agravar, visto que, em muitos casos, são obrigadas a reforçar os colaterais, para preservarem ou aumentarem a margem de segurança dos emprestadores. Assim sendo, essas unidades são vulneráveis às mudanças nas condições dos mercados financeiros, especialmente no tocante às taxas de juros. As unidades *Hedge financing* também podem enfrentar dificuldades para cumprir suas obrigações financeiras, mas apenas no caso de suas receitas esperadas de vendas ficarem abaixo das expectativas. Portanto, elas são imunes às mudanças observadas nos mercados financeiros.(Minsky, *ibid.*; e, 1982, p. 28-29).

Uma vez focalizadas as abordagens dos fluxos de caixa e das posturas financeiras, pode-se avançar no sentido identificar o processo pelo qual a economia passa a funcionar sob condições tendênciais de desequilíbrio e de fragilização. Nesse sentido, ela se encaminha para um ciclo de instabilidade, cuja duração e intensidade residem, de um lado, do maior peso relativo das unidades *Ponzi* em relação ao conjunto das demais e, de outro, da disposição das autoridades governamentais de intervir visando impedir o avanço da recessão e do desemprego rumo à depressão. Esse assunto será examinado na próxima seção.

3.6 Fragilização financeira e instabilidade cíclica

Esta seção tem por objetivo analisar o processo pelo qual a economia tende a se fragilizar e se instabilizar em função das posturas financeiras e das relações que se estabelecem entre firmas e bancos interessados na alavancagem de seus *portfolios*.

Como se viu anteriormente, a vulnerabilidade associada à postura *Hedge finance* depende apenas das condições dos mercados de bens, pois é neles que enfrentam oscilações de custos e de preços de venda da produção. Nesse sentido, um aumento nos custos e/ou

uma redução nas receitas reduz a sua capacidade de cumprir obrigações associadas aos fluxos de balanço, porém sem comprometer a sua solvência e liquidez, considerando-se especialmente o fato de que são refratárias a choques financeiros.

Todavia, além dos fatores de mercado, as unidades *Speculative* e *Ponzi* estão sujeitas às adversidades decorrentes das mudanças na conjuntura financeira, em particular à elevação das taxas de juros. Nessas circunstâncias, os custos financeiros adicionais impactam negativamente seus fluxos de caixa, pelo aumento da parcela destinada a cobrir o serviço da dívida, e dessa forma, reduz-se o valor presente das quase-rendas e comprimem-se as margens de segurança. Por sua vez, menores margens de segurança significam queda dos índices de liquidez e de solvência e piora do quociente de endividamento em relação ao capital próprio.

Note-se, ademais, que o processo de fragilização dessas unidades é agravado pelos compromissos relativos a distribuição de dividendos, tornando-as ainda mais vulneráveis do ponto de vista de solvência. Nessas circunstâncias, aumentam os riscos dos emprestadores, os quais passam a cobrar prêmios adicionais através das taxas de juros dos empréstimos destinados à rolagem e/ou refinanciamento das obrigações em aberto. Como resultado, deterioraram-se os fluxos de caixa esperados, porquanto aumenta a parcela destinada ao pagamento de encargos associados ao investimento.

O peso relativo das unidades *Hedge*, *Speculative* e *Ponzi financing* determina o grau de estabilidade ou instabilidade da economia. Evidentemente, um maior peso das duas últimas caracteriza a instabilidade financeira. Nesse sentido, a rapidez do processo de fragilização é determinada pela velocidade com que as posturas *Ponzi finance* passam a predominar no conjunto das unidades. Para se compreender esse processo, faz-se necessário explicitar as razões que levam as unidades a desejarem maiores ou menores estruturas de passivos, bem como as alternativas que escolhem para chegarem a esse objetivo.

Na análise de Minsky, uma postura financeira é planejada em função das possibilidades de financiamento de propriedade ou aquisição de ativos de capital. (Minsky, 1986, p. 209). Nesse sentido, as decisões se diferenciam em função do grau de comprometimento das receitas ou dos ganhos correntes para validar contratos firmados no passado. Além disso, há que se considerar a irreversibilidade das decisões contratuais, a não ser que se arque com custos significativos. Considerando esses aspectos, movidas pelas

expectativas de lucros e diante de negócios com reais possibilidades de êxito, as unidades financeiramente robustas optam pelas fontes internas de financiamento. Todavia, no caso mais geral, após o pagamento de dividendos, o restante das quase-rendas das unidades (se houver) é insuficiente para sustentar novos projetos de investimento, de sorte que estes somente poderão ser implementados mediante fontes externas de financiamento.

O tamanho, o prazo de maturação e o montante de recursos associados aos projetos de investimento, de um lado, e, de outro, as práticas financeiras existentes e, principalmente, a disposição dos banqueiros de assumirem os riscos inerentes ao empreendimento, constituem os fatores determinantes para se viabilizar o desejo de assumir crescentes posições em ativos de capital. Demais, há que se considerar que, como já assinalado, estruturas financeiras sólidas ou frágeis estão relacionadas com maiores ou menores margens de segurança e com a possibilidade de surgimento e amplificação de choques. Desse modo, posturas financeiras *Hedge*, *Speculative* ou *Ponzi* são vulneráveis a fatores econômicos que se traduzem em redução de fluxos de caixa de seus ativos, em razão de queda nas receitas de vendas ou de inadimplência dos seus devedores. Assim, uma unidade *Hedge financing* é susceptível de se tornar *Speculative financing* em função de erros de expectativas, ou de decisões tomadas sob hipóteses irrealísticas sobre o comportamento dos mercados de fatores e de produtos, isto é, de custos, vendas etc.

A vulnerabilidade das unidades *Speculative* e *Ponzi* é ocasionada pelos fatos mencionados acima, mas decisivamente agravada pela elevação das taxas de juros, dando margem a um crescente hiato entre os fluxos futuros de compromissos e os de receitas provenientes da aquisição e operação de ativos de capital. Diante desse descompasso, se sujeitam ao refinanciamento contínuo de posições, o que as torna mais sensíveis a rupturas nos mercados financeiros. Com efeito, como assinala Minsky, quanto maior o peso das estruturas financeiras *Speculative* e *Ponzi* na economia e quanto menor as suas margens globais de segurança, tanto maior será a fragilidade da estrutura financeira. (Minsky, 1986, p. 209-210).

O processo pelo qual a economia se fragiliza e tende a se instabilizar, como visto até aqui, caracteriza a etapa depressiva do ciclo, a qual pode ser curta ou se estender por alguns anos. O certo, porém, que há uma tendência de a economia se recuperar e atingir novamente um *boom* de investimentos e o pleno-emprego, condições que engendram novo

período de crise, e assim por diante. Em “*Financial Instability – A Restatement*” (1982), Minsky observa que num ciclo de relativa tranquilidade e estabilidade de expectativas de longo prazo, a economia tende a alcançar o pleno-emprego e uma consistente baixa na preferência pela liquidez. Isso enseja um aumento nos preços dos ativos de capital e uma mudança nas preferências de *portfolio*, refletidas na disposição dos banqueiros em operar com maior número de unidades *Speculative* e *Ponzi*. Nesse sentido, o sistema financeiro cria a moeda-crédito necessária para aumentar a demanda de investimento, elevando, em consequência, o preço dos ativos de capital.

Esta postura dos bancos, em claro estímulo ao investimento, provoca um aumento do peso da finança *speculative* e *Ponzi* no conjunto do setor produtivo, tornando a economia mais sensível às variações nas taxas de juros. De fato, após um certo tempo, os futuros fluxos de caixa, considerados inicialmente viáveis, se tornam insuficientes para satisfazer os compromissos associados aos saldos devedores. Nessas circunstâncias, o efeito da alta nas taxas de juros, conforme assinalado, reside em incorporar crescentemente unidades *speculative* ao grupo das *Ponzi financing*, elevando, após um certo tempo, a proporção destas últimas no conjunto das unidades. O reflexo disto reside em acentuar o grau de fragilidade da estrutura financeira existente. As unidades *Ponzi* se defrontam com o problema da crescente acumulação de déficits em seus fluxos caixa, que eram previstos inicialmente apenas em certas etapas do período de implementação do projeto de investimento.

Na medida em que aumenta o investimento, a curva do preço de demanda de bens de capital deixa de ser totalmente elástica. No curto prazo, contudo, a curva de oferta de investimento se mantém elástica, dado que os custos de produção externamente financiados não crescem como resultado da elevação da demanda de investimento. Com efeito, maiores investimentos conduzem a maiores lucros e, desde que as taxas de juros se mantenham constantes, os preços dos ativos de capital também crescem. Enquanto essa situação permanecer, isto é, lucros e preços de ativos em trajetória ascendente, existirá incentivo a investir, o que conduz a economia para um *boom* de investimento.

Todavia, temendo os efeitos do clima de *boom* sobre a inflação, o Banco Central e os próprios bancos, através dos mecanismos e instrumentos ao seu alcance, procuram restringir o crédito para investimento, o que torna a oferta de financiamento menos elástica,

ou mesmo inelástica. Nessa segunda hipótese, uma combinação da curva de demanda de financiamento inelástica, relativamente aos investimentos em andamento, com uma curva de oferta de elasticidade decrescente ou nula, tem como resultado uma rápida elevação das taxas de juros de curto prazo.

A partir desse comportamento das taxas de juros, torna-se evidente o início de processo de fragilização. Nesse sentido, a elevação das taxas de juros de curto prazo produz dois efeitos: i) o aumento do preço de oferta do investimento, que torna a curva de oferta de investimento positivamente inclinada; e, ii) a elevação da taxa de juros de longo prazo, que reflete uma queda nos preços dos ativos de capital, tornando a curva de demanda de investimento negativamente inclinada. Esses dois efeitos resultam no aumento dos custos de produção e na queda do valor presente das quase-rendas esperadas. A consequente queda na demanda de investimento reduz os lucros correntes e no futuro próximo, provocando novas quedas nos preços dos ativos de capital e uma diminuição do ânimo de investir.

Nessas circunstâncias, diante da queda nos lucros ocorre uma deterioração na capacidade de se cumprir compromissos de dívida, o que desencadeia um processo de fragilização financeira, em que unidades *Hedge* se tornam *Speculative* e unidades *Speculative* se tornam *Ponzi*. O aumento das taxas de juros de longo prazo, em simultâneo ao declínio dos lucros esperados, produz efeitos devastadores nas unidades *Ponzi*. Com efeito, se antes poderiam vender ativos para se manterem solventes, agora essas unidades se tornam dependentes de refinanciamento permanente para cumprirem suas obrigações, tendo em vista que a queda nos preços daqueles ativos resulta na sua pouca significância como fonte de recursos para reforço de caixa. Com isso, os preços dos ativos de capital se tornam menores que seus custos de produção, isto é, o preço de demanda dos bens de investimento se torna menor que o seu preço de oferta, conforme se pode observar no gráfico 5 a seguir. A fragilização das unidades caracteriza o prenúncio para a crise financeira, que poderá, ou não, se abortar, em função da postura das autoridades. Certamente, ela se abortaria se o Banco Central agisse como **emprestador de última instância** e/ou se o Governo se dispusesse a sustentar, através do déficit, os lucros brutos das unidades, a que se poderia somar um eventual superávit no balanço de pagamentos em conta corrente.

Todavia, ainda que, como suposto acima, a crise pudesse ser conjurada, haveria provavelmente uma mudança no estado das expectativas de longo prazo dos empresários,

banqueiros e investidores em ativos financeiros, resultando na elevação do prêmio de risco associado a novos projetos de investimento. Em particular, os banqueiros tenderiam a redirecionar suas estruturas de balanço para negócios que envolvessem menor exposição ao risco. Isto é, restringiriam a finança especulativa na qual estiveram ativamente participando no ápice do *boom* de investimento.

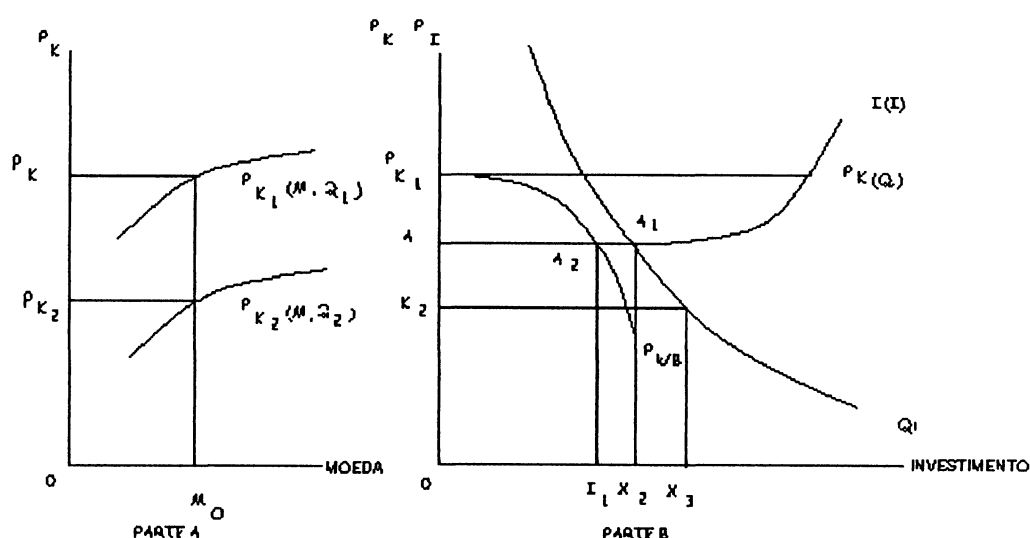
Nesse processo, em que se verifica uma trajetória de queda da taxa de lucro, em paralelo a um aumento da taxa de desconto efetiva para determinação do valor presente dos rendimentos dos ativos de capital, ou, o que é a mesma coisa, uma redução da taxa de capitalização, a curva do preço de demanda poderia se deslocar em direção à curva do preço de oferta de investimento, e mesmo ultrapassá-la, como se mostra no referido gráfico 5. Como resultado, tanto o investimento como os lucros entram em colapso, pois os fluxos de caixa não conseguem mais validar as dívidas contraídas, ainda que tenham se originado de arranjos inicialmente mais conservadores.

Nesse contexto de crise, a economia entra em depressão, conforme se procurará demonstrar de modo mais formal. Dada a função $P_{k_i}(M, Q_i)$ e a quantidade de moeda, M , o preço de mercado dos ativos de capital são bastante altos e compatíveis com um certo nível de financiamento (gráfico 5, a seguir). De acordo com a experiência recente, e tendo em vista a “memória ainda fresca” da crise, as firmas percebem que existe um elevado risco associado a novas posições de capital (u está em forte declínio). Então, a quantidade de investimento desejada não ultrapassa OI_1 . Isso se explica por duas razões: i) as firmas percebem que as suas estruturas de passivos estão muito além do desejado; e, ii) a atividade econômica se caracteriza por uma retração nas vendas, antevendo-se uma queda nos lucros, ou até mesmo prejuízos. Esses fatos em conjunto induzem as firmas a fazerem uma reestruturação em seus balanços e, portanto, uma recomposição de *portfolios*. Com efeito, do total da renda antecipada, $0AA_1X_2$, a parcela de $0AA_2I_1$ se converte em gastos de investimento e o restante $I_1A_2A_1X_2$ é utilizada para antecipar pagamento de dívidas ou adquirir ativos financeiros. Isso significa que a renda que poderia viabilizar os fundos internos antecipados de Q_i requereria investimento agregado maior que I_1 . Como isso não é possível nessas circunstâncias, o valor realizado desses fundos se torna mais baixo que os antecipados. Como resultado, não só a desejada melhoria da estrutura do balanço ficaria

malograda, como também se iniciaria um processo de deflação de dívidas, num claro sintoma de aprofundamento da crise. (Minsky, 1975, p. 116).

Com o deslocamento da função P_{k1} para P_{k2} , todos os fundos internos antecipados são utilizados para liquidação de dívidas ou adquirir títulos. Como se pode observar no gráfico 5, P_{k2} reflete uma maior preferência pela liquidez. Nessa circunstância, mesmo que a taxa de juros dos ativos financeiros continue a cair, em decorrência do crescimento real da oferta de moeda, a taxa de capitalização aplicada aos ativos de capital pode não se elevar o suficiente para recuperar a demanda de investimento.

Gráfico 5 – Instabilidade financeira e o colapso do investimento



O contido nesta seção permite concluir que o processo de fragilidade e instabilidade da economia decorre essencialmente das posturas financeiras. Quanto maior o peso relativo das unidades *Speculative* e *Ponzi* nas atividades de investimento, mais susceptível se torna a economia de se fragilizar e se instabilizar financeiramente. Esse fato revela que ambos os atores, firmas e bancos, ao desejarem um grau de alavancagem muito elevado, provocam endogenamente uma trajetória de falências generalizadas. Tal decorre da incapacidade de as firmas cumprirem os compromissos financeiros oriundos dos empréstimos bancários, e da indisposição dos bancos de renegociarem seus créditos. Na ausência de políticas governamentais contra-cíclicas, as atividades de investimento cessam por completo,

originando-se daí uma crise de recessão e desemprego rumo à depressão. Após um certo tempo, porém, a economia vagarosamente tenderá a dar sinais de recuperação, na direção de um novo ciclo de expansão. As condições sob as quais isso se verifica caracterizam a dinâmica do ciclo de Minsky, cuja análise será objeto da seção seguinte.

3.6.1 A dinâmica da instabilidade: recuperação, *boom*, retorno à crise e a ação do governo

O objetivo desta última seção é avançar na análise do ciclo de Minsky, abordando, agora, as condições sob as quais a economia tende a se recuperar da crise depressiva e atingir um novo *boom*. Durante esse período, firmas e bancos praticam a “finança saudável”, liquidando dívidas, gerando *portfolios* mais líquidos, e armazenando, por assim dizer, forças para um novo ciclo instável de *boom* de investimentos e pleno-emprego. Novamente, a economia se torna susceptível à crise, a qual, porém, poderá ser evitada através de políticas governamentais, como será visto mais adiante.

Minsky argumenta que existe uma tendência inescapável de as estruturas financeiras capitalistas robustas se moverem para uma situação de desequilíbrio de seus fluxos de caixa esperados. Se não estancado a tempo pela ação das autoridades, esse desequilíbrio pode degenerar-se num ciclo de crise financeira, cujo processo se inicia pela precarização do estado de liquidez, a que se segue uma situação de deflação de dívidas, de insolvência e falência generalizada. Segundo ele, isso se deve à mudança de expectativas no curso de um ciclo de negócios e ao modo pelo qual esta mudança ocorre no interior do sistema financeiro, considerando-se que a postura financeira de firmas e bancos é crucialmente influenciada pela incerteza.

Como salientado anteriormente, na fase depressiva do ciclo de negócios, a realização de lucros ou expectativas de lucros se reduz significativamente. Todavia, é normal que, após a fase de queda nas vendas e dos lucros e de deflação de ativos, a paulatina melhoria nas condições de investimentos e de financiamento, faça com que a estrutura financeira recupere a sua robustez. Em função de expectativas mais favoráveis para os negócios em geral, os lucros começam a crescer. Essa fase de recuperação é, no entanto, um período relativamente longo, pois a reversão completa no estado das

expectativas somente ocorre quando empresários e banqueiros se livram da “memória” da crise financeira recente. Assim, até que isso efetivamente aconteça, as margens de segurança exigidas pelos emprestadores são elevadas, as quais mantêm seus padrões de financiamento relativamente retraídos.

Entretanto, se o aumento nas vendas se torna consistente e os lucros, em decorrência, excedem as margens esperadas, as expectativas dos tomadores e emprestadores se tornam crescentemente mais otimistas. Então, o comportamento típico de “*animal spirits*” volta a governar as relações financeiras entre os empresários e seus banqueiros. Em função do ressurgimento de oportunidades lucrativas, as firmas se tornam mais dispostas ao endividamento, e os banqueiros lentamente se deixam contagiar por essa postura empresarial, certamente com o objetivo de se aproveitarem também dessa onda de bons negócios.

Após um certo tempo, a economia volta a operar em cenário de **expectativas eufóricas** (Dymski e Pollin, 1992, p. 40), as quais se tornam referência para a tomada de decisão de homens de negócios e banqueiros, incentivando-os a operarem sob crescentes índices de alavancagem. Isso conduz ao um estado de excitação generalizada no ambiente de negócios, culminando com um novo *boom* de investimentos, em que se acredita que o futuro será sempre promissor e a atividade econômica poderá se sustentar numa trajetória de contínua expansão (Minsky, 1982, p. 121). Caracteriza-se, então, uma contínua expansão da demanda de investimento, em razão das expectativas de lucros crescentes. A tendência de maiores lucros eleva o preço de demanda de ativos de capital, mantendo ou ampliando a diferença deste em relação aos preços de oferta, num estímulo crescente ao investimento.

Todavia, o investimento externamente financiado eleva a relação dívida/patrimônio líquido, aumentando, do lado das firmas, a participação dos compromissos financeiros sobre os lucros, e do lado dos bancos, um anormal exposição ao risco. Isso requer a ação restritiva do Banco Central, a qual é conducente a um excesso de demanda de crédito em relação à disponibilidade de financiamento, resultando numa elevação da taxa de juros. Nessas circunstâncias adversas, tanto a curva de demanda como a de oferta de financiamento se tornam inelásticas, contribuindo para acelerar o aumento da taxa de juros. A inelasticidade da demanda se explica pelo fato de não se poder interromper projetos de

investimento em andamento, sob pena de grandes prejuízos. No caso da inelasticidade da oferta, embora pesem os fatores relativos à percepção de risco, o colapso nas atividades de empréstimo só se verifica quando se esgota a habilidade dos bancos na obtenção de fundos no *Money Market*, como salientado mais à frente.

Após algum tempo, percebe-se que a taxa de crescimento dos encargos de dívida das firmas excede a taxa de lucros. Assim, para uma dada distribuição da renda entre salários e lucros, as margens esperadas de retorno se tornam decrescentes em função da queda na produtividade, enquanto que os encargos sobre a demanda de crédito não se reduzem para compensar a redução da taxa de lucro. Em consequência, a vulnerabilidade da estrutura financeira das firmas tende a aumentar, especialmente quando têm que enfrentar a deflação de dívida, ocasionada por queda nas vendas e/ou nos lucros.

Por seu turno, apesar da ação restritiva da autoridade monetária, os bancos e outras instituições de empréstimo geralmente procuram acomodar, e até mesmo incentivam, o crescimento da demanda de crédito, praticando políticas agressivas de *marketing* e redução de termos contratuais, pois suas expectativas ainda se mantêm relativamente eufóricas, especialmente em relação aos pedidos de empréstimo dos clientes com sólida estrutura patrimonial e baixo grau de alavancagem.²⁰

Num período em que a atividade econômica é caracterizada pelo *boom*, poder-se-ia questionar a consistência do modelo de Minsky, no sentido de que, se o Banco Central limitasse a expansão da moeda-crédito, conter-se-ia o início do processo de fragilização financeira (Dymski e Pollin, 1992). Com isso, evitar-se-ia a instabilização da atividade econômica, e, em consequência, os ciclos de Minsky poderiam desaparecer, ou se revestiriam de uma outra dinâmica.²¹ Para se tentar responder essa questão, torna-se

²⁰ Minsky argumenta que essas circunstâncias eufóricas conduzem ao pleno-emprego. Todavia, este não é um ponto de equilíbrio estável; ao contrário, é um momento transitório do ciclo, que conduz ao superaquecimento da economia e à amplificação do processo de fragilidade financeira (Dymski e Pollin, 1992). Igualmente, Minsky considera que o equilíbrio de subemprego definido pela síntese neoclássica keynesina não é um estado de equilíbrio, mas uma situação transitória que se segue a uma deflação de dívida e à depressão (Minsky, 1986, p. 176).

²¹ A respeito, duas questões são colocadas por Dymski e Pollin (1992, p. 41). Primeiro, se as corporações e seus banqueiros estão entusiasmados com as expectativas eufóricas, tipicamente num ambiente de “pouca racionalidade” frente ao risco, pergunta-se porque o Banco Central não utiliza os mecanismos usuais de restrição ao crédito, a fim de reduzir a vulnerabilidade das estruturas financeiras. Outra questão mencionada pelos autores refere-se à indagação de Tobin sobre se não seria o caso de o modelo de Minsky ser submetido à lógica das expectativas racionais, o que poderia evitar as “consequências deletérias das expectativas eufóricas”.

necessário avançar a análise, a fim de buscar explicação para a inevitabilidade da crise da economia capitalista sustentada pela Hipótese de Instabilidade Financeira. A partir dessa colocação, a questão central que se pretende analisar reside em: (a) aprofundar a explicação do papel das relações financeiras no ciclo de instabilidade, isto é, como as instituições financeiras, ao manipularem a moeda, o crédito e a taxa de juros, se tornam diretamente responsáveis pela amplificação da crise; e (b) de que modo a política governamental age no sentido de, ao mesmo tempo, agravar e evitar o desastre completo da economia.

De acordo com Minsky, os mercados financeiros são essencialmente guiados pela demanda, devido ao fato de ser uma das características das instituições financeiras se empurrarem para a finança especulativa. Mas, como isso se torna possível após os esgotamento das reservas para satisfazer a demanda de empréstimo? Esta é uma questão analisada por Minsky (1975; 1986), na qual sustenta o postulado da endogeneidade da moeda, como se explicara a seguir. .

O Banco Central, certamente, algumas vezes acomoda o crescimento da demanda de crédito, através das operações de mercado aberto, (Keynes, 1936) cujo resultado líquido se destina a aumentar as reservas não-emprestadas.²² Porém, em outras ocasiões, a autoridade se recusa a manter as práticas de acomodação, especialmente se pressentir a possibilidade de agravamento das pressões inflacionárias, resultantes, em parte, de sua própria iniciativa em defesa da estabilidade da taxa de juros. Com efeito, quando a autoridade restringe o crescimento das reservas, os bancos com saldos insuficientes, porém desejosos de continuar satisfazendo a demanda de crédito, têm duas alternativas para conseguir fundos: a “janela de desconto” e o *Money Market*. Normalmente, esta segunda é a preferida, em face dos menores custos de captação. Nesse mercado, as instituições financeiras com excesso de reservas emprestam àquelas com carência delas, através de acordos de recompra, mercado de fundos federais, certificados de depósitos bancários e interbancários, mercado de eurodólares etc., o que denota um conjunto de práticas financeiras, a que Minsky denomina de gerenciamento de passivos (*liability management*).

Em regime de pleno-emprego, no qual predominam as características da “**economia da euforia**” (Minsky, 1982, p. 120; Dymiski e Pollin, 1992, p. 40), verifica-se um aumento

²² Corresponde à base monetária, deduzido o saldo dos empréstimos de liquidez da autoridade monetária (Mishkin, 2000, p. 265), a qual está sob direto controle da autoridade monetária.

consistente na demanda de crédito, a qual os bancos procuram satisfazer, ainda que não plenamente, através da captação de recursos no *Money Market*. Em decorrência, aumenta a velocidade de circulação da moeda (em sentido amplo) e as taxas de juros de captação, tornando os passivos bancários muito voláteis. Isto é, eles experimentam variações quali-quantitativas muito rapidamente, um indicador de fragilidade refletido no descasamento de prazos entre fontes e usos de fundos.

Porém, na medida que os custos de captação se elevam, eles são repassados para os tomadores de empréstimos, pois os bancos desejam manter o nível de seus *spreads*. A elevação da taxa de juros torna-se, assim, a fonte mais grave de instabilidade financeira. Em função disso, e considerando que o Banco Central restringe o crescimento das reservas não-emprestadas, os bancos experimentam realizar inovação em passivos, através de novos fundos, preferencialmente não sujeitos a incidência de reservas, ou que não elevem ainda mais seu índice alavancagem. Como o Banco Central mantém a sua política de restringir o crescimento das reservas não-emprestadas, a partir de um dado momento os mercados de fundos não podem incrementar suficientemente a oferta de moeda, gerando, a partir daí, uma carência de liquidez. Então, os bancos e outros intermediários se sentem compelidos a se desfazerem de ativos, a fim de conseguirem reservas adicionais necessárias, e assim poderem honrar seus compromissos enquanto emprestadores e tomadores de recursos no mercado. O efeito disso é a redução da concessão ou renovação de empréstimos, denotando problemas de fragilidade financeira nas estruturas de bancos e firmas, que podem conduzir a uma crise financeira.

Nesse processo, o modo de intervenção do Banco Central, conquanto se justifique em face da ameaça inflacionária, contribui para o agravamento endógeno da instabilidade, e, por isso mesmo, não consegue reverter o processo de fragilização financeira. Na realidade, o Banco Central não teria como fazê-lo, pois se praticasse uma política de acomodação plena, tentando estabilizar a taxa de juros, haveria um aumento de empréstimos em condições mais arriscadas, implicando em risco moral, em paralelo a uma elevação dos compromissos de caixa das firmas. O resultado disso seria, então, ao contrário do desejado pela autoridade, uma elevação das taxas de juros, ocasionada pelo aumento do prêmio de risco imposto pelos emprestadores. Por outro lado, se adotasse uma política de forte contração de liquidez, as taxas de juros ascenderiam a patamares mais elevados,

possivelmente em maior velocidade. Os bancos sentir-se-iam ainda mais estimulados às inovações financeiras, cujas conseqüências seriam similarmente mais graves.

Sob tais circunstâncias, quando se alcança o *boom* e o pleno-emprego, a economia passa a funcionar numa trajetória de desequilíbrio, que conduz a crescente fragilidade financeira. O impacto da ação dos bancos nesse processo se explica quando, endogenamente, procuram criar moeda, através do redimensionamento da estrutura de seus passivos, visando contornar os parâmetros institucionais impostos pelas autoridades e, com isso, maximizar seus lucros.

De fato, os bancos podem obter reservas necessárias para acomodar a demanda de crédito. Basta ter-se habilidade e condições para se operar no *Money Market*. A demanda de crédito pode, assim, ser atendida pelos bancos na medida que tiverem habilidade para capturar fundos de curto e curtíssimo prazo. Nesse sentido, o gerenciamento de passivos torna-se, de fato, um mecanismo de aceleração da velocidade de circulação da moeda. Essa técnica envolve uma mudança na estrutura de passivos dos bancos, que privilegiam os certificados de depósito, eurodólares e fundos federais, cujos custos de juros são mais elevados, porém exigem baixos requisitos de reservas. Assim, dada uma mudança na estrutura dos passivos bancários, em função do acesso ao *Money Market*, a oferta agregada de fundos de empréstimo se eleva, mesmo quando o Banco Central restringe o crescimento das reservas não-emprestadas. .

Inicialmente, o gerenciamento de passivos provoca o crescimento das taxas de juros dos empréstimos às unidades econômicas, em função do crescimento dos juros dos passivos bancários, refletindo o desejo dos bancos de manterem os mesmos níveis de *spreads*. Isso significa que eles repassam estes aumentos aos tomadores não-financeiros de empréstimo. Entretanto, ao pressionar as taxas de juros, essa elevação torna, em si mesma, um fator de instabilidade, na medida que pode estimular a inovação financeira. O pleno sucesso da inovação permite aos bancos acessar um substancial volume de passivos, através de um novo canal de negócios. Isso significa que a inovação produz um novo ambiente institucional, em que os custos de gerenciamento de passivos não precisam crescer, ainda que o Banco Central continue a restringir o crescimento das reservas não-emprestáveis. Ou seja, o mercado de moeda pode sempre ampliar os limites da liquidez numa época de *boom*.

No entanto, Minsky enfatiza que o processo de geração endógena dessas reservas não cria necessariamente uma oferta inesgotável de fundos de empréstimo (Minsky, 1982, p. 171). Assim, emerge a carência de liquidez quando os mercados de fundos não podem mais incrementar adequadamente a sua oferta. Com efeito, os intermediários financeiros podem ser forçados a pedir empréstimos de liquidez junto à autoridade e/ou a vender ativos para recompor as suas reservas, fato que induz a fortes restrições na concessão ou renovação de empréstimos. Essas condições fatalmente contribuem para a instabilidade e fragilidade financeira, podendo mesmo deflagrar uma crise de depressão.

Nessas circunstâncias, a autoridade procura intervir, mas o máximo que ela consegue é influenciar o caráter da indução à instabilidade, não a sua reversão. Com efeito, sob uma acomodação plena do Banco Central, os compromissos de caixa crescem na dosagem que o mercado privado determina, sob uma relativa estabilidade da taxa de juros. Entretanto, uma vez que se eleva o risco do empréstimo associado ao aumento dos compromissos embutidos no fluxo de caixa, ocorre uma elevação da taxa de juros. Por outro lado, se a política do Banco Central se torna restritiva, as taxas podem crescer mais rapidamente, *pari passu* com a velocidade de circulação da moeda, estimulando outras inovações na estrutura de passivos. Isso demonstra a relativa incapacidade da autoridade monetária contornar a crise através de mecanismos *fine tuning*. Apenas se, e quando, decide desempenhar o papel de prestador de última instância (*Big Bank*), em conjunto com a política de *Big Government*, a crise pode ser efetivamente abortada. A essência dessas políticas consiste em impedir a queda nos investimentos e nos lucros, possibilitando a recuperação do nível de atividade econômica em bases relativamente estáveis, numa nova trajetória de crescimento, *boom*, fragilização financeira e instabilidade da economia.

A análise do modelo de Minsky objeto deste capítulo leva às seguintes conclusões: (1) A economia capitalista está sujeita a crises cíclicas endogenamente explicadas pelo modo de funcionamento do setor privado; especialmente no tocante às relações entre firmas e bancos, quando aquelas buscam o crédito de curto prazo como alternativa de financiamento dos seus investimentos em bens de capital. (2) Nessas relações, a moeda-crédito e as taxa de juros dos empréstimos determinam, em condições de incerteza, o grau de alavancagem do investimento e do respectivo financiamento. (3) Quanto maior o peso das estruturas *Speculative* e *Ponzi financing* na atividade produtiva, e

tanto maior a disposição dos bancos em se expor ao risco, mais susceptível se torna a economia ao processo de fragilização financeira. (4) Dado o comportamento maximizador de lucro desses agentes, em regime de incerteza keynesiana, na medida que expandem seus negócios em ambiente de expectativas eufóricas e *boom* de investimentos, eles determinam as condições que conduzem a economia para a instabilidade e o ciclo depressivo. (5) No entanto, dadas as consequências disso sobre o produto e o emprego, o governo intervém através da ação do Banco Central (*Big Bank*) e do Tesouro (*Big Government*), de modo a impedir a ocorrência de uma forte e prolongada queda no produto, e, com isso, manter a estabilidade do sistema financeiro, os lucros das organizações e garantir o nível de emprego.

O capítulo seguinte é dedicado à abordagem de Stiglitz, na qual as flutuações na atividade econômica decorrem igualmente do peso das relações financeiras que se estabelecem entre firmas e seus banqueiros. Todavia, a sua análise é centrada nos problemas decorrentes da assimetria de informação e da aversão ao risco. A teoria da assimetria de informação procura explicar porque os mercados são imperfeitos e porque a seleção adversa e o risco moral estão na base do comportamento dos bancos quando decidem racionar o crédito, provocando, com isso, grande volatilidade na demanda de investimento e severa contração na atividade econômica.

4 RELAÇÕES FINANCEIRAS E ATIVIDADE ECONÔMICA: A ABORDAGEM DE STIGLITZ

Este capítulo tem por objetivo analisar, segundo Stiglitz, a influência das relações financeiras na flutuação da atividade econômica. Isto é, o modo pelo qual a conexão entre a moeda, o crédito e a taxa de juros acarreta a volatilidade nas decisões das firmas e dos bancos no processo de financiamento da produção, em particular de bens de investimento. No desenvolvimento dessa análise, procura-se mostrar que a causa fundamental das flutuações econômicas se deve a choques reais, monetários e expectativas, os quais impactam o comportamento das firmas, em suas decisões de investimento, e dos bancos, quando decidem racionar o crédito empresarial, e que tal comportamento se explica pelas assimetrias de informação e aversão ao risco. No objetivo desta seção, portanto, torna-se necessário inserir, como condição essencial e preliminar, um breve retrospecto da teoria da assimetria de informação em seus aspectos básicos, envolvendo a aversão ao risco das firmas e dos bancos. A análise da abordagem que se pretende desenvolver sobre esses dois pontos centrais dos modelos de Stiglitz são, como nos capítulos anteriores, de natureza teórico-expositiva e se restringem aos aspectos essenciais relacionados com o comportamento das firmas e dos bancos, isto é, o modo pelo qual tomam decisões em ambiente de incerteza e risco, e as implicações daí decorrentes.

Para o desenvolvimento deste capítulo, foi selecionada como fonte básica a seguinte literatura: Greenwald e Stiglitz (1993 a, 1993 b); Stiglitz e Weiss (1981, 1987); e Canuto e Ferreira Jr. (1998). Sua organização obedece o roteiro que se segue. Preambularmente, faz-se algumas considerações sobre as visões de Stiglitz a respeito das origens e causas dos problemas do desequilíbrio dos mercados. Na sequência, procura-se analisar os aspectos básicos da sua teoria relacionados com o risco e incerteza, assimetria de informação e aversão ao risco (seção 4.1). Em seguida, na seção 4.2, aborda-se as questões relativas às decisões de investimento e financiamento e à aversão ao risco das firmas. A seção 4.3 é dedicada à análise da aversão ao risco dos bancos, enquanto instituições de crédito. Na seção seguinte (4.4), aborda-se o problema central: relações financeiras entre bancos e firmas e o racionamento de crédito, incluindo uma breve análise sobre o impacto da política

monetária sobre a moeda, a taxa de juros e o crédito, na tentativa de se atenuar os efeitos do racionamento de crédito.

Os modelos de Stiglitz relacionados com a assimetria de informação, aversão ao risco e ao racionamento de crédito denotam um esforço no sentido da recuperação dos traços básicos da macroeconomia de Keynes e garantir sua compatibilidade com os fundamentos da microeconomia (Vercelli, 1994, p. 13). Nesse sentido, torna-se importante identificar os fatores e as causas da motivação de Stiglitz para se inserir como expoente de um grupo de economistas devotados à busca de explicações para alguns problemas básicos colocados por Keynes na Teoria Geral (Greenwald e Stiglitz, 1993a, p. 24-5). Como se tentará demonstrar nesta seção, a análise teórico-metodológica desenvolvida por Stiglitz revela características próprias em relação à tradição keynesiana, e mesmo dentro de sua própria escola, pela ênfase dispensada aos problemas informacionais e financeiros (Stiglitz, 1988b, p. 121-6; Romer, 1993).

Nesse objetivo, juntamente com vários colaboradores (notadamente, Andrew Weiss e Bruce Greenwald), Stiglitz vem procurando desenvolver um programa de pesquisa relativamente independente, que às vezes o aproxima tanto de Keynes e de “velhos keynesianos” como do *mainstream* novo-clássico. De um modo geral, o seu alinhamento com os primeiros pode ser identificado em três dimensões interdependentes: i) o nível agregado de atividade econômica é normalmente instável, o que se reflete nas flutuações do investimento, do produto e do emprego; ii) um excesso de oferta de trabalho coexiste com o prevalecente nível de salários reais e com expectativas relacionadas aos salários e preços futuros; e, iii) a moeda é importante, embora a política monetária possa ser ineficaz em algumas situações, tal como o foi no período da Grande Depressão (Greenwald e Stiglitz, 1993a, p. 23).

Em suas análises, Stiglitz assume que os indivíduos se comportam como agentes maximizadores e agem sob expectativas racionais, embora suas decisões estejam sujeitas a erros de percepção devido ao fenômeno da assimetria de informação. Para ele, então, uma questão fundamental é investigar as causas e as conseqüências dos desequilíbrios que impedem o funcionamento dos dispositivos de mercado implícitos no modelo de equilíbrio geral, na direção do seu pleno ajustamento (*market-clearing*).

Outra linha de preocupação de Stiglitz diz respeito à questão da instabilidade da economia, provocada por problemas originários das relações entre firmas e bancos, em particular no mercado de crédito. Este é o ponto central a ser desenvolvido neste capítulo, a partir da hipótese da assimetria informacional e da aversão ao risco. A abordagem a ser desenvolvida procura explorar alguns aspectos dos modelos de Stiglitz, visando explicar como as relações financeiras e as imperfeições de mercado podem dar origem às flutuações econômicas. Nesse sentido, os modelos de Stiglitz procuram identificar nos micro-fundamentos relacionados com a assimetria de informação e a aversão ao risco das firmas e dos bancos a explicação para as causas das flutuações no nível de atividade econômica (Greenwald e Stiglitz, 1993a, p. 26).

4.1 Risco e incerteza, assimetria de informação e aversão ao risco

Incerteza refere-se a uma situação em que as dificuldades dos agentes para a tomada de decisão seriam iguais. Ou seja, todos teriam que tomar decisões sob o mesmo grau de desconhecimento de um determinado fato. No entanto, no mundo real, esta identidade em termos de incerteza não existe, donde o modo diferenciado de comportamento dos agentes. Disso pode-se perceber que, em suas ações, os agentes não são simetricamente informados sobre as variáveis econômicas, significando que as informações disponíveis não são de domínio universal.

Na abordagem de Stiglitz (1993a, p. 28) a incerteza é de dois tipos: **instrumental** e **ambiental**. A incerteza **instrumental** se deve ao fato de que os agentes não podem prever os efeitos de suas decisões, isto é, os agentes não se sentem seguros quanto aos resultados de suas ações. A incerteza instrumental equivale à incerteza comportamental, à la Simon (Canuto e Ferreira Jr., 1998, p. 331). Por exemplo, quando a corporação decide proceder a um determinado ajuste na produção ela se defronta com o problema da incerteza quanto à estratégia a ser adotada relativamente a salários, preços e quantidades. É possível que, em situação de risco, se faça o ajuste sobre quantidades, que encerra menor incerteza que sobre preços e salários, dado que não se sabe qual será a reação de consumidores, trabalhadores e firmas rivais. De um modo geral, o volume de produção depende de variáveis que estão sob

controle da firma, de sorte que eventuais erros de estimativa podem ser corrigidos com menores custos, e, portanto, com menores riscos

No caso da incerteza **ambiental**, o que está em jogo é o risco associado ao valor futuro dos ativos negociados nos mercados de capitais. Aqui, se manifesta claramente a incerteza keynesiana. Quando se renuncia à liquidez, os investidores adquirem ativos (ações, títulos do governo etc.), cujo retorno é associado a elementos de incerteza, isto é, o risco assumido pode se refletir num rendimento positivo, nulo ou negativo. O preço das ações pode subir ou cair e, quanto aos títulos, apesar de garantirem um rendimento fixo na forma de “bônus”, a sua cotação diária também pode refletir grandes variações na sua curva de rendimentos, as quais, se negativas, podem se traduzir inclusive em perdas de capital. De um modo geral, desde que haja mercados secundários, o preço dos ativos financeiros varia de acordo com as expectativas de futuras alterações nas taxas de juros. Assim, mudanças nas expectativas explicam a volatilidade nos preços dos ativos de capital.

Diante do acima exposto, denota-se que em Stiglitz há uma relação entre expectativas, incerteza e risco. As expectativas geram incertezas e, quaisquer que sejam, **instrumental** ou **ambiental**, estão associadas a decisões que envolvem riscos (e custos). Essas incertezas obscurecem a capacidade de percepção de riscos dos agentes econômicos (empresas e indivíduos) e, desse modo, influenciam suas decisões na composição de seus *portfolios*. Há uma relação entre risco e incerteza, e não uma contraposição entre ambos (Canuto e Ferreira Jr., 1998, p. 331-2; Vercelli, 1991, p. 71-73).

Depreende-se, portanto, que devido a problemas de informações assimétricas, riscos associados à produção e ao investimento não são seguráveis, pois os mercados de seguros são incompletos. Risco é visto como o ‘custo’ de decisões erradas e, embora todos os agentes possam ter noção de risco na composição de seus *portfolios*, na presença de assimetria de informação, existem diferentes percepções de risco entre os agentes econômicos (Canuto e Ferreira Jr., 1998, p. 333).

Segundo esses autores, em Stiglitz os agentes operam sob regime de expectativas racionais, não obstante estarem sujeitos a

“... sucessivos erros de percepção em seus processos de tomada de decisões. [...] Usam plena e sistematicamente o conjunto de informações de que dispõem (expectativas racionais), porém há diferentes conjuntos de informações entre indivíduos (isto é, assimetrias de informações com

vantagens informacionais não elimináveis a custo economicamente viável). Logo, agem com racionalidade plena, mas sobre um conjunto limitado de informações.[...] Isto coloca, em tese, a possibilidade do erro ser dominante em frequência, a despeito da expectativas serem racionais.” (Canuto e Ferreira Jr, *ibid.*).

Verifica-se, portanto, que, não obstante procurarem agir sob expectativas racionais, existe uma diferenciada percepção de riscos decorrente de problemas de assimetria de informação, a qual conduz a riscos cuja aversão está na base de comportamento dos agentes econômicos.

Diante da imperfeita informação, o comportamento dos agentes econômicos pode se caracterizar segundo disponham de informações que outros ainda não as tenham. Esse comportamento se reflete em variáveis de mercado, e.g., preços, que não são do conhecimento geral dos agentes (Postlewaite, 1994, p. 78). Com efeito, se os agentes não são identicamente informados, as variáveis de mercado não são “neutras”, isto é, elas não podem ser avaliadas uniformemente pelos agentes. Esse é o caso da assimetria de informação. Por exemplo, nos mercados financeiros a informação é assimetricamente distribuída entre compradores e vendedores de instrumentos financeiros, à la Akerlof, o que produz racionamento de crédito. A informação pode ser também assimetricamente distribuída entre os indivíduos que tomam decisões (**Agentes**) e aqueles que seriam teoricamente beneficiários das decisões (**Principal**) (Greenwald e Stiglitz, 1990, p. 160). Somente o primeiro caso se insere no objetivo deste trabalho.

De um modo mais geral, o problema da assimetria de informação decorre do fato de que os agentes são desigualmente informados a respeito de um mesmo assunto, sobre o qual se tem que tomar algum tipo de decisão (Mishkin, 2000, p. 124). Numa economia de contratos, isto significa que um dos contratantes não tem informação completa para tomar uma decisão que diga respeito ao outro contratante, no tocante a determinada transação. Por exemplo, na perspectiva de conceder um empréstimo, um banqueiro pode não dispor e, geralmente não dispõe, de todas as informações sobre o projeto de investimento de um cliente potencialmente interessado (e necessitado) de recursos para o seu financiamento (Greenwald, Stiglitz e Weiss, 1984, p. 195). Nessa circunstância, caso tome a decisão de emprestar, o banqueiro estará sujeito ao risco de inadimplência (*default*) desse tomador, na hipótese de não se confirmarem as expectativas do retorno esperado do investimento, que

gere os recursos suficientes para repagar o empréstimo. A outra alternativa seria a decisão de não emprestar, caso o banqueiro fosse avesso ao risco, o que, segundo Stiglitz, ordinariamente se confirma na vida real.

A assimetria de informação envolve dois efeitos: seleção adversa e *moral hazard*. A seleção adversa decorre de um problema informacional que acontece antes da transação ocorrer. Por exemplo, o mercado de crédito se caracteriza por “riscos bons” e “riscos ruins”. Estes últimos correspondem aos potenciais tomadores dispostos a pagar altas taxas de juros por fundos destinados a projetos de investimento, os quais, no entanto, estão sujeitos a grande probabilidade de não se viabilizarem. Dado que os banqueiros são normalmente avessos ao risco, como se disse, eles podem se recusar a conceder empréstimos nas condições contratuais vigentes, em face das elevadas chances de que o empreendimento não gere um fluxo de caixa esperado suficiente para o cumprimento das obrigações assumidas. Uma das conseqüências desse fato é o represamento do crédito, em claro prejuízo para os tomadores potenciais considerados “riscos bons”.

Por sua vez, o risco moral é um problema que ocorre *a posteriori*. Uma vez concedido um empréstimo, existe o risco do “desvio” dos recursos em relação às suas finalidades contratuais. Ou seja, um determinado tomador pode desvirtuar a finalidade do empréstimo, digamos, para o financiamento de máquinas e equipamentos industriais, canalizando-o para a aplicação em operações de alto risco, ainda que potencialmente lucrativas, e.g., mercado de opções em bolsa de valores. Nesse caso, se o tomador lograr sucesso, poderá dispor de dinheiro suficiente para resgatar o empréstimo e ainda reter uma sobra substancial. Porém, se as opções compradas se transformarem em “pó”, o tomador poderá se tornar inadimplente, não obstante a existência de colaterais, resultando ao prestador a realização do prejuízo, parcial ou total, em relação ao empréstimo em questão. Considerando-se essa possibilidade, o prestador poderá, então, decidir pela não concessão do crédito ao cliente, visto que tal como a seleção adversa, o risco moral representa prejuízo em potencial e perigo de ocasionar a sua própria falência.

Em suma, se os agentes possuem diferentes informações a respeito do ambiente econômico, o seu comportamento pode refletir-se em variáveis decisórias, e.g., preços relativos, em decorrência de uma informação que detenham de modo exclusivo. Assim, supondo-se que os agentes não são universalmente informados, as variáveis econômicas

deixam de ser “neutras”, como seriam no caso da perfeita simetria de informação. Desse modo, tais variáveis podem conter informações unilateral e potencialmente valiosas, porque os agentes são informados assimetricamente sobre o objeto de suas transações rotineiras.²³ Este é caso típico em que a assimetria de informação impede que o mecanismo de preço deixa de funcionar com vistas ao ajuste do mercado (*market clearing*).

A partir dessas considerações, pode-se perceber que, de um modo geral, os agentes econômicos são avessos ao risco. Nesse sentido, suas ações são direcionadas visando neutralizar ou, pelo menos, minimizar riscos. Na próxima seção, pretende-se analisar o caso da aversão ao risco da firma.

4.2 Decisões de investimento e financiamento e a aversão ao risco das firmas

Esta seção tem por objetivo analisar o comportamento das firmas frente ao risco ocasionado pela assimetria de informação, tendo como foco as relações que desenvolvem no mercado financeiro, na busca de recursos para viabilizar a expansão de seus investimentos. Nesse sentido, como destaca Stiglitz, o comportamento da firma de aversão ao risco decorre de sua interação com o ambiente externo, isto é, com o restante da economia, especialmente com as instituições provedoras dos fundos de que necessitam.

As firmas são unidades econômicas que procuram maximizar seus lucros em condições de risco. Em geral, as ações das firmas envolvem risco tanto na produção como nas vendas, especialmente quando se considera que não existem mercados futuros para a venda de bens. As firmas operam em condições de incerteza, porque, embora estejam informadas sobre fatos correntes, via de regra não têm noção clara das conseqüências futuras de suas ações. Isto é, elas não sabem como os fatos que lhes dizem respeito poderão se comportar no futuro se alterarem o curso de suas ações (Greenwald e Stiglitz, 1993a, p. 28).

Em suas decisões de ampliar, modernizar ou mesmo repor os seus ativos de produção, especialmente o capital fixo, as firmas contam, de acordo com Stiglitz, com três fontes de fundos: lucros acumulados; emissão de ações (*debt equity*); e emissão de dívida.

²³ O problema clássico da seleção adversa na assimetria de informação é o trabalho seminal de Akerlof (1970).

através do lançamento de bônus diretamente no mercado e empréstimos bancários (*debt finance*). Em geral, a assunção de passivos é associada ao fenômeno da assimetria de informação, envolvendo riscos que devem ser evitados ou minimizados. A aversão ao risco das firmas se explica pelo fato de que negócios ruins podem penalizar seus dirigentes e, no limite, levá-las à falência. A firma está, portanto, sujeita a riscos, qualquer que seja o financiamento externo. Esses riscos são irreduzíveis, porque, uma vez formalizadas as decisões através de contratos, as conseqüências daí decorrentes se tornam irreversíveis ou intransferíveis. Examinaremos a seguir a aversão ao risco da firma frente a duas fontes de financiamento externo: emissão de ações e financiamento de dívida. A inserção da análise relativa ao financiamento via mercado de ações é subsidiária, e se justifica pela estreita relação entre o mercado de capitais e o de crédito e, mais especificamente, pelo fato de que quando a firma se defronta com racionamento no mercado de capitais isso pode implicar também em racionamento de crédito.

4.2.1 Financiamento externo via emissão de ações e aversão ao risco

Para Stiglitz, a aversão ao risco das firmas na condução de seus *portfolios* se caracteriza pela incerteza **instrumental**, que governa suas decisões de produção e de investimento. Com efeito, expectativas de mudanças em variáveis econômicas relevantes, e.g., preços, salários etc., podem tornar as firmas mais dispostas a se exporem ao risco, na tentativa de expansão dos fluxos/estoques de seus ativos, tais como: máquinas, força de trabalho, carteira de clientes, estoques de bens etc. No caso específico de um deslocamento descendente da curva de demanda agregada, em função de mudanças no ambiente econômico, ocorreriam mudanças nos preços relativos, nas vendas, nos estoques etc. Todavia, na hipótese de preços constantes, a quantidade poderia se ajustar e vice-versa. A avaliação do que poderia ser feito dependeria, no entanto, dos riscos associados a essas mudanças e dos respectivos custos de ajustamento.

Como já aludido, as ações das firmas são afetadas por suas percepções de risco. Nesse sentido, se destacam alguns fatores que influenciam ou ampliam o risco. Primeiro, o estado geral da economia, cuja performance, de acordo com as percepções das firmas, pode se traduzir, por exemplo, no grau de pessimismo e incerteza de seus dirigentes relacionados

com as reais conseqüências de suas decisões. Segundo, a posição em ativos líquidos, cujas mudanças podem afetar as decisões de empréstimo para manutenção do fluxo produtivo. Em geral, a posição de caixa das firmas depende dos lucros. Desde que estes representam um resíduo, pequenas mudanças nos preços podem influenciá-los fortemente e, por decorrência, o patrimônio líquido e o grau de liquidez, particularmente em se tratando de unidades mais alavancadas. Terceiro, visto que quase toda a dívida é denominada em moeda corrente, uma mudança no nível de preços provoca grandes efeitos sobre a liquidez e riqueza real da firma (Grenwald e Stiglitz, 1993a ,p. 29).

Dado o grau de incerteza e os riscos que predominam nas decisões da firma, e uma vez ultrapassada a fase de montagem dos projetos de investimento, relativamente aos seus aspectos técnicos, institucionais etc., considere-se que seus dirigentes tenham optado pelo mercado de capitais, como mecanismo de obtenção de fundos. Deve-se salientar, a propósito, que a emissão de ações visando obter recursos novos para investimento não tem sido uma fonte predominante de financiamento externo. No entanto, de acordo com Stiglitz, é fundamental analisar as implicações dessa decisão, apesar de uma certa tradição keynesiana considerar irrelevante se a firma prefere se financiar mediante emissão de ações (*equity finance*) ou através de financiamento de dívida (*debt finance*).²⁴

A alternativa da emissão de ações implica que a firma terá que compartilhar com os acionistas os lucros potenciais do negócio, ou os riscos de prejuízos dele decorrentes, com a vantagem, porém, de que a injeção de recursos líquidos no capital da empresa não se traduz em encargos de dívida e, portanto, em obrigações fixas de financiamento. Entretanto, Stiglitz (1993b, p. 78) ressalta que, apesar das aparentes vantagens associadas à obtenção de recursos novos no mercado primário de ações, uma fração muito pequena de firmas se financia através de novas emissões.

Uma explicação para isso é que novos lançamentos podem ser interpretados negativamente por investidores potencialmente interessados na aquisição de ações da firma, apesar de, na avaliação de seus dirigentes, sua situação patrimonial ser efetivamente robusta, ou pelo menos financeiramente equilibrada. A conseqüência disso é que, devido à imperfeita informação, os valores de suas ações nos mercados secundários podem se

²⁴ Por exemplo, o teorema Modigliani-Miller. Veja-se Mayer et al. (1993, p. 33-4) e Duffie (1994, p. 715-6).

deprimir consideravelmente. Então, caracteriza-se o problema da aversão ao risco entre firmas e investidores ocasionados pelas assimetrias de informação.

Conforme salientam Canuto e Ferreira Jr (1998, p. 336), na hipótese em consideração podem surgir os naturais efeitos de seleção adversa e risco moral, decorrentes da informação imperfeita de mercado. Primeiro, no caso da seleção adversa, em face da dificuldade de se distinguir os objetivos da emissão de ações podem emergir duas interpretações desfavoráveis por parte dos investidores: i) a empresa estaria tentando levantar recursos no mercado de capitais, porque talvez tivesse malogrado a sua tentativa de conseguir fundos no mercado de crédito; ii) a empresa estaria na busca de fundos talvez pelo excesso de endividamento, fato que revelaria possíveis desequilíbrios em seus fluxos de caixa, e.g., baixa liquidez, ou até mesmo a possibilidade de insolvência.

Em ambos os casos, denota-se o problema da seleção adversa, isto é, a incapacidade de se distinguir (*ex-ante*) empresas de baixo e elevado risco. Uma interpretação favorável do mercado, nesse caso, poderia ser traduzida de modo totalmente inverso, isto é, como se tratando de uma empresa sólida, cujo projeto de emissão pública de ações objetivaria o aporte de capital para, digamos, uma expansão de capacidade, e que teria, nesse sentido, recusado empréstimo bancário, em face de seu alto custo em termos de juros e colaterais. Já o resultado de uma interpretação adversa dos investidores poderia resultar numa desvalorização das ações da empresa no mercado secundário, o que inviabilizaria o esperado sucesso de uma nova emissão. Caso tal se confirmasse, outras conseqüências poderiam advir daquela decisão, por exemplo, envolvendo o patrimônio da firma e, dessa forma, reduzindo o seu poder de alavancagem.

Em segundo lugar, ocorre o problema do risco moral, do qual podem surgir incentivos adversos. Na medida que, em tese, o aporte de capital via mercado de ações se associa a menores riscos, os diretores e gerentes da firma poderiam se sentir menos motivados e comprometidos com os objetivos do projeto de investimento. Ademais, como os lucros obtidos teriam que ser compartilhados com os novos acionistas, poderiam ocorrer desvios comportamentais em relação aos objetivos da firma. Por exemplo, menor produtividade, ou mesmo desvio operacional na forma de negócios desfocados daquilo que justifica a existência da firma. Note-se, a propósito, que isso demandaria um

monitoramento mais efetivo por parte dos acionistas controladores sobre as ações dos gerentes e diretores (Greenwald, Stiglitz e Weiss, 1984, p. 195).

Como destacam Canuto e Ferreira Jr. (Ibid., p. 336-7), um subproduto da seleção e incentivo adversos se traduz no estreitamento (racionamento) do mercado de ações, enquanto fonte menos onerosa e arriscada de financiamento. Na medida que essa opção representa a “socialização” de riscos (lucros ou prejuízos), reduzem-se as necessidades de financiamento mais custosas e arriscadas via mercado de crédito, as quais revelam que a “.. probabilidade e custos de falência [se tornam] ainda mais decisivos na percepção de riscos das empresas, riscos estes que, juntamente com mudanças no patrimônio líquido, afetam diretamente a produção e o investimento.” Além desse racionamento no mercado de ações, outra importante questão a destacar refere-se ao próprio fato de que, sob seleção e incentivo adversos, os bancos podem avaliar negativamente a capacidade das firmas de se alavancarem, e, em consequência, racionar-lhes o crédito.

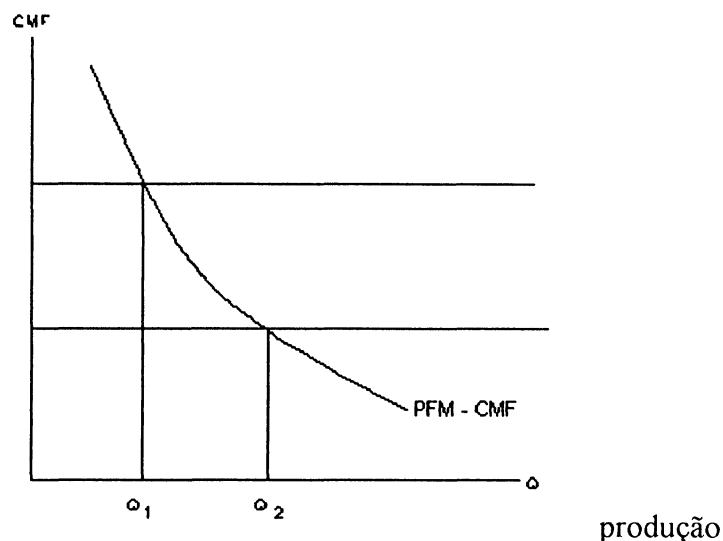
4.2.2 Financiamento via crédito: aversão ao risco e custo marginal de falência

O crédito bancário é, no entanto, a alternativa mais freqüente quando a firma deseja sustentar o nível de produção na presença de compressão de lucros e queda nos fluxos de caixa. Todavia, o aumento da dívida gera alta probabilidade de que o retorno esperado dos investimentos seja insuficiente para fazer frente a compromissos em valores contratualmente predeterminados. Nesse sentido, a possibilidade de falência da firma em face dos novos encargos se reflete no “**custo marginal de falência**”. Na análise de Stiglitz, esse é o custo associado à necessidade de maior endividamento, em decorrência de uma queda nos lucros e nos fluxos de caixa. A um dado nível de atividade econômica, o “**custo marginal de falência**” corresponde ao custo inerente “... à probabilidade de falência quando se toma emprestado um dólar adicional” (Canuto e Ferreira Jr., 1998, p. 333).

Para se compreender as diferenças entre as proposições da teoria convencional e a de Stiglitz, envolvendo o conceito de “**custo marginal de falência**”, é necessário explicitar as condições de lucro do modelo clássico. De acordo com esse modelo, no curto prazo a função de produção e o salário real não se alteram relevantemente, sendo que um dado aumento do produto decorre apenas de emprego de mais trabalho. Sob essas restrições, a

condição de maximização de lucro exige que o produto físico marginal (PFM) se iguale ao salário real (W/P). Stiglitz observa, no entanto que, sob tais restrições clássicas, são os custos marginais de falência que de fato se alteram nesse período, em face da mudança na taxa de falência no longo prazo. Então, ao contrário do suposto no modelo clássico, em equilíbrio, a diferença entre o produto físico marginal e o salário real não é nula e, sim, igual ao custo marginal de falência (CMF), ou seja: $PFM - W/P = CMF$. Desse modo, conforme salientam Canuto e Ferreira Jr., “... no curto prazo, as variações na produção passam a ser explicadas pela volatilidade dos custos marginais de falência (‘prêmio de risco’) que afetam diretamente as decisões das firmas, devido a suas posturas de aversão a riscos de falência”. (Canuto e Ferreira Jr., *ibid.*). Utilizando diagrama semelhante ao dos autores (gráfico 6), observa-se que, dada a curva $(PFM - W/P)$, a produção varia inversamente com o custo marginal de falência.

Gráfico 6 – Produção e custo marginal de falência (versão 1)



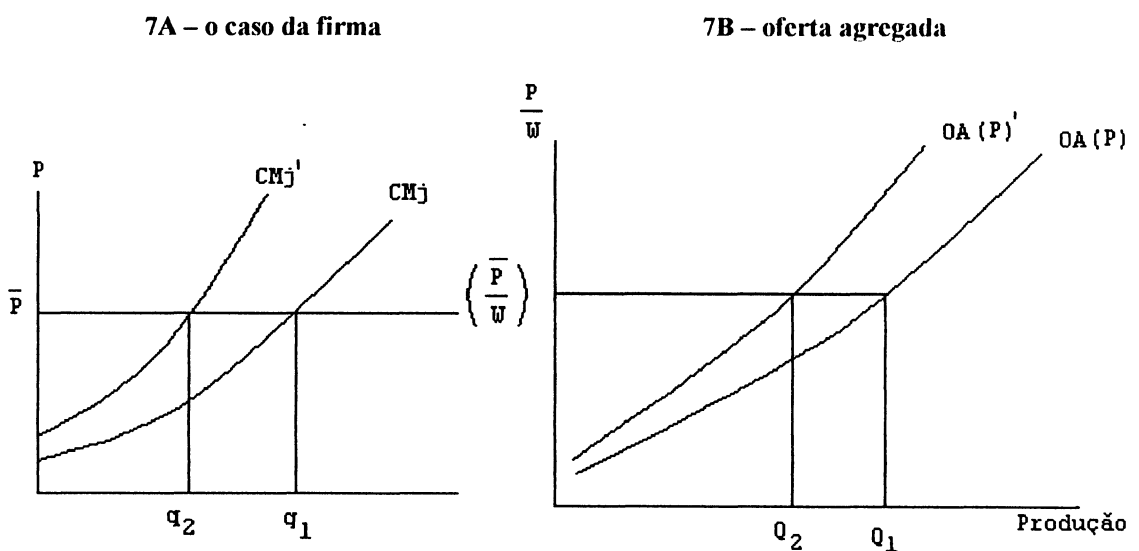
Ainda de acordo com Canuto e Ferreira Jr.

“...[são]... os custos marginais de falência que revelam-se cruciais para a determinação das flutuações econômicas. Estes custos são afetados por variações no patrimônio líquido da firma e em suas expectativas quanto às mudanças no ambiente econômico (percepção de risco). Ambos - patrimônio líquido e

as expectativas - sofrem alterações decorrentes de choques econômicos, ocasionados por choques de preços (mudanças não antecipadas na demanda, seja por fatores reais, seja por monetários) ou choques de 'incerteza' (em relação aos preços futuros)." (Id., *Ibid.*).

Em suma, quando a probabilidade de falência e os custos marginais de falência são considerados, como na análise de Stiglitz, a produção das firmas pode-se reduzir a cada nível de preço e salário, indicando um deslocamento à esquerda da curva de oferta (individual e agregada), conforme se vê no gráfico 7 abaixo.²⁵

Gráfico 7 - Produção e custo marginal de falência (versão 2)



No gráfico 7A, na ausência do custo marginal de falência, as firmas produzem até o ponto q_1 , onde o preço se iguala ao custo marginal da produção ($P = CM_g$). Todavia, dada a existência do custo marginal de falência, a produção se reduz para o ponto q_2 . O raciocínio é o mesmo para o caso da oferta agregada, como se vê no gráfico 7B.

Nesta seção, procurou-se analisar o comportamento da firma frente ao risco, especialmente no tocante aos aspectos do financiamento externo do investimento. Em função da assimetria de informação e da aversão ao risco, conclui-se que a possibilidade de racionamento no mercado de ações induz a firma ao financiamento do investimento via crédito bancário. Em ambos os casos, a firma pode se sentir prejudicada: de um lado, por não poder contar com uma fonte de recursos menos custosa e arriscada; e de outro, quando

²⁵ Esses diagramas são uma adaptação da análise de Stiglitz (1993 b, p. 83).

se sujeita ao “custo marginal de falência”. Todavia, os impactos da assimetria da informação e da aversão ao risco na atividade econômica podem ser melhor compreendidos quando se analisa os objetivos e a postura dos bancos em suas atividades de empréstimo, como se verá na seção seguinte.

4.3 Bancos, moeda-crédito, taxa de juros e aversão ao risco

O objetivo desta seção é analisar o papel da firma bancária, do crédito e da taxa de juros, na presença de assimetria da informação e da aversão ao risco. Na análise de Stiglitz, os bancos são instituições financeiras, cujo objetivo é maximizar lucros num contexto de incerteza **instrumental** e **ambiental**, tal como as unidades produtivas. Todavia, estão sujeitos a riscos de falência muito mais agudos, em função da natureza dos seus ativos e passivos. O negócio dos bancos é gerar mecanismos de seleção de informações (*screening devices*) e, com base nelas, relacionar clientes que possam se habilitar a seus empréstimos. Outra importante função do banco consiste em tentar monitorar esses empréstimos, objetivando o seu integral repagamento. Esse monitoramento, no entanto, é um tanto passivo, uma vez que, em geral, se restringe aos termos contratuais. Embora muitos contratos possam ser bastante complexos e detalhados, especialmente no que se refere às cláusulas restritivas, eles não são capazes de revelar, por completo, os objetivos (*ex-ante*) e o comportamento e as intenções (*ex-post*) dos tomadores de crédito.

Assim, diferentemente das demais firmas, o mais importante ativo do banco é o seu “capital informacional”. É com base nele que tomam decisões de empréstimo, definem a taxa de juros cobrada, exigem colaterais, ajustam a maturidade das dívidas e racionam o crédito. Nesse contexto, “O principal problema informacional com que os bancos se defrontam é que eles não sabem como o dinheiro que emprestam está sendo investido.” (Greenwald, Stiglitz e Weiss, 1984, p. 195). Apesar de utilizarem sofisticadas ferramentas de análise de risco de crédito (contábeis e econômico-financeiras), os bancos não conseguem identificar e selecionar, no conjunto de seus clientes, os “riscos bons” e os “riscos ruins”. Assim, em suas decisões de crédito, conscientes dos riscos de inadimplência de seus clientes, os bancos se tornam avessos ao risco.

Entretanto, em condições normais, os bancos operam de forma altamente alavancada. Em função dos seus diferentes *portfolios*, os bancos contraem obrigações fixas com os seus clientes depositantes/investidores, as quais devem ser honradas em seus respectivos vencimentos, ou quando se tornam exigíveis. Caso contrário, a perda de credibilidade e de confiança pode conduzi-los rapidamente para um processo de falência. Por isso, a sua percepção de risco é mais aguçada que a dos demais agentes econômicos, fator que os leva a atitudes preventivas e de prudência financeira, malgrado serem as instituições mais reguladas e controladas pelas instituições governamentais.

Na análise de Stiglitz a moeda é importante, porém, na atividade bancária, não se lhe concede significância de *per se*. Sua relevância reside em sua estreita vinculação com o crédito, na medida que é a variável-chave para que este cumpra a sua finalidade de fomento à produção e ao investimento. É daí, como salienta Canuto e Ferreira Jr. (1998, p. 341), que se manifesta a importância das relações financeiras para a atividade econômica. É o crédito, e não a taxa de juros, que desempenha o papel preponderante nas análises de Stiglitz. Isso se deve ao fato de que, segundo ele, a taxa de juros não consegue exercer o papel fundamental de coordenação do mercado de crédito, deixando de ser o mecanismo que equilibra a oferta e demanda de fundos, conforme se verá mais adiante.

Stiglitz enfatiza que o crédito não pode ser alocado à maneira de “um leilão”, mecanismo em que os beneficiários de empréstimo são aqueles que estão dispostos a pagar as mais altas taxas de juros. Ao invés disso, os emprestadores precisam (*ex-ante*) se precaver do risco de inadimplência dos seus empréstimos. Nesse sentido, a condição de as firmas bancárias manterem seus lucros reside na seleção dos tomadores e no monitoramento de seus contratos de empréstimo. Essa é uma clara distinção da análise de Stiglitz em relação ao modelo walrasiano, em que a taxa de juros é o mecanismo que se encarrega do *market-clearing*, flexionando o necessário para igualar a demanda à oferta de fundos. Não obstante, Stiglitz considera que ela exerce o papel de indicador importante quando os bancos optam pelo racionamento de crédito, circunstância em que promovem os ajustes compatíveis com a necessidade de otimização de retornos frente a problemas de assimetria de informação e seleção adversa, como se verá mais adiante.

As análises feitas até aqui permitem concluir que tanto a incerteza (endógena ou exógena) como os riscos a ela associados induzem os bancos, tal como as firmas, a serem

avessos ao risco, em face do problema da seleção adversa e do *moral hazard*. Esse comportamento decorre do fato de os mercados serem informacionalmente imperfeitos, o que, na visão de Stiglitz, é uma característica fundamental da economia capitalista. Com efeito, os preços, taxas de juros e salários deixam de ser mecanismos de coordenação natural dos mercados, ao contrário do suposto no modelo de equilíbrio geral (*Arrow-Debreu*). Essa falha é subjacente aos mercados, e resulta das rigidezes inerentes àquelas variáveis. No caso particular da taxa de juros, que está associada ao objetivo central deste trabalho, a rigidez é imposta pelos bancos, como forma de produzir um equilíbrio maximizador de lucro, porém sob o regime de racionamento de crédito. A consequência disso é a inibição da atividade econômica, potencialmente geradora de crises e desequilíbrios nos sistemas produtivo e financeiro.

O destaque que se procurou dar nestas duas últimas seções sobre os aspectos comportamentais das firmas e dos bancos, frente ao problema da assimetria de informação e da aversão ao risco, é fundamental para a compreensão de como a teoria de Stiglitz faz a associação do problema informacional com racionamento do crédito e as implicações disso sobre a atividade econômica. Considerando esse contexto, na próxima seção será analisada a questão central nesta abordagem de Stiglitz, ou seja, como as relações financeiras entre bancos e firmas determinam as condições objetivas do racionamento de crédito e as suas implicações sobre o nível da atividade econômica.

4.4 Relações financeiras entre bancos e firmas e o racionamento de crédito

A questão fundamental colocada por Stiglitz e Weiss (1981), em seu trabalho “*Credit Rationing in Markets with Imperfect Information*”, reside em explicar porque o crédito é racionado. A preocupação em se dar resposta a essa indagação decorre do fato que, sob as condições do modelo walrasiano de equilíbrio geral, o mecanismo de preço (de trabalho e de capital) tende a promover o ajuste dos mercados (*market clearing*), sempre de modo a evitar excessos de demanda ou de oferta, caindo ou subindo o suficiente para sustentar o equilíbrio. Todavia, se o mecanismo de preço funcionasse como preconiza o modelo de equilíbrio geral, não poderia haver racionamento de crédito e nem desemprego,

sintomas que evidenciam excesso de demanda de fundos de empréstimo e de oferta de trabalho.

Stiglitz considera que, no curto prazo, esses desequilíbrios são temporários, os quais são explicados por choques exógenos ou por viscosidade de preços do trabalho e do capital (salários e taxas de juros), de modo que pode haver um período de transição durante o qual se manifesta o racionamento de crédito ou do trabalho. Já no longo prazo, o desemprego acima da taxa natural e o racionamento de crédito são explicados por limitações impostas institucionalmente, tais como os mecanismos de lei de usura ou de lei do salário mínimo, que estabelecem, respectivamente, valores máximo e mínimo para juros e salários.

No curto prazo, a razão por que a taxa de juros não se ajusta para equilibrar o mercado de crédito num preço mais elevado basicamente se assenta na aversão ao risco dos bancos, em suas relações com as firmas tomadoras de empréstimo. Essa aversão ao risco decorre dos efeitos seleção adversa e *moral hazard*, como salientado anteriormente, bem como de informações custosas, relativamente às solicitações de financiamento para a implementação de projetos de investimento. Diante de um excesso de demanda de fundos, a alternativa de maximizar os retornos associados à probabilidade de risco de *default* seria, então, o racionamento de crédito associado a uma baixa das taxas de juros. Esses são os pontos da abordagem de Stiglitz que se pretende analisar a seguir.

No universo de clientes tomadores de empréstimo dos bancos existem “riscos ruins” e “riscos bons”, os quais são difíceis de serem identificados a priori, de acordo com essa classificação. Os “riscos bons” compõem o grupo de tomadores, cujos projetos de investimento são dimensionados em bases realistas e bem fundamentadas, os quais garantem, em circunstâncias normais de mercado, retornos suficientes para repagarem os empréstimos contraídos. Os “riscos ruins”, ao contrário, fazem parte do conjunto de tomadores, cujos projetos são dimensionados em bases altamente arriscadas, geralmente vislumbrando elevadas taxas de retorno. Representam, portanto, probabilisticamente, uma elevada margem de insucesso na concretização de seus objetivos. Isto é, o grau de variância seria muito alto em torno da probabilidade do seu sucesso.

Os clientes do primeiro grupo, ao utilizarem critérios mais conservadores na elaboração de seus projetos, numa postura de aversão ao risco, não concordariam em pagar taxas de juros mais altas por seus empréstimos. Demais, rejeitariam exigências de colaterais

além de um certo nível, visto tratar-se de um custo adicional do empréstimo que poderiam inviabilizar seus empreendimentos. Entretanto, os clientes do segundo grupo, ainda que sabedores da grande variância em torno da probabilidade de êxito de seus projetos, estariam desejosos de assumir maiores riscos, assumindo que os retornos esperados poderiam ter grandes chances de se tornarem efetivos. Nessas circunstâncias, estariam dispostos a arcar com maiores custos de financiamento, na forma de mais altas taxas de juros e margem excedente de colaterais exigida pelos emprestadores.

Quando as corporações pressionam a demanda de empréstimos, na tentativa de manterem ou ampliarem os seus lucros, os bancos poderiam elevar a taxa de juros e aumentar as exigências de colaterais. Uma elevação das taxas de juros teria como efeito restabelecer o equilíbrio entre a demanda e oferta de fundos, promovendo o desejado *market clearing*. Essa seria a solução de mercado implícita no modelo walrasiano de equilíbrio geral. Todavia, a taxa de juros desempenha um papel crucial nas decisões dos bancos emprestadores, pois ela representa, a um só tempo, fonte de lucros e um grande potencial de risco. Nesse sentido, ao concederem empréstimos, os bancos estão preocupados com o recebimento do total da dívida, conscientes, porém, do risco envolvido em suas decisões, isto é, da probabilidade de que os tomadores venham a incorrer em *default*.

Num modelo walrasiano, em que existe perfeita (e custosa) simetria de informação, o banco poderia prever todas as condições adversas susceptíveis de afetarem a taxa de retorno esperada e, dessa forma, poderia limitar a ação dos tomadores, a fim de evitar desvios no cumprimento dos termos do empréstimo. Entretanto, como ressalta Stiglitz, o banco toma decisões em ambiente informacionalmente imperfeito, e, portanto, não se sente habilitado a controlar direta e eficazmente o comportamento dos tomadores. Então, ele define aprioristicamente os termos do empréstimo, e tenta monitorá-lo a fim de evitar descumprimento do contrato, geralmente associado a risco de falência.

Assim, em suas análises de solicitações de crédito, os bancos, em geral, se deparam com dois tipos de risco: i) o efeito seleção adversa (*ex-ante*), que emerge do fato de não conhecerem, tanto quanto o pretendente do empréstimo, as reais condições e características do projeto de investimento; e, ii) o *moral hazard*, que se refere à possibilidade de que os recursos do empréstimo não tenham a destinação prevista no contrato de mútuo (direitos e

obrigações). No caso da taxa de juros, ela pode agravar o potencial de risco inerente ao conjunto de empréstimos, tanto pelo efeito seleção adversa, como pelo efeito incentivo adverso. No primeiro caso, pela classificação dos tomadores com maior potencial de risco. No segundo, pelo incentivo aos tomadores de desenvolverem as mais variadas técnicas de risco para comprovarem potencialmente elevadas taxas de retorno dos investimentos e, com isso, poderem se habilitar a empréstimos em condições de mais altas taxas de juros. Assim, como afirma, Stiglitz, quando a taxa de juros, enquanto preço do capital, afeta as condições e o objeto do empréstimo, ela pode não “limpar” o mercado (Ibid., p. 393).

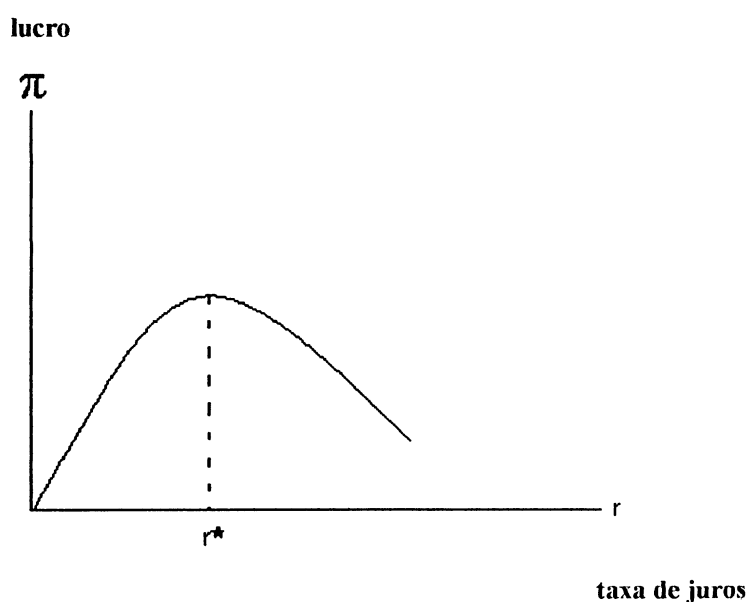
O problema da seleção adversa, associado à taxa de juros, se deve ao fato de que o universo de clientes é composto por tomadores com distintas probabilidades de repagarem seus empréstimos, o que afeta o retorno esperado dos emprestadores. Com efeito, estes gostariam de identificar e selecionar os tomadores nos quais pudessem depositar maior confiança creditícia. Entretanto, consideram muito difícil selecionar “bons tomadores”, impondo, então, como solução, uma série de exigências aos solicitantes de crédito, que funcionam como um mecanismo de depuração (“*screening device*”). Dessa forma, avaliam que aqueles que se dispõem a pagar mais altas taxas de juros constituem riscos indesejáveis, pelo potencial de risco de falência que representam. De fato, como assinala Stiglitz, os bancos percebem que esses clientes estão dispostos a aceitar mais altas taxas de juros pelo fato de serem baixas a probabilidade de repagamento do empréstimo. Assim, uma elevação da taxa de juros se traduz no aumento da média de risco (“*riskiness*”) do conjunto de tomadores, baixando, destarte, os lucros esperados dos emprestadores. Esse fenômeno se explica, pelo fato de que, ocorrendo uma mudança nos termos contratuais, o comportamento esperado do tomador de empréstimo também deve mudar, dado que uma elevação da taxa de juros implica numa redução do retorno esperado dos projetos susceptíveis de lograrem êxito.

Numa postura tipicamente walrasiana, os bancos poderiam ser tentados a aumentar a taxa de juros para conter o excesso de demanda, e até mesmo alimentar a ilusão de expectativas de renda mais alta. Todavia, conquanto tal pudesse ser aceito para um específico projeto, taxas de juros mais altas, na presença dos efeitos seleção adversa e *moral hazard*, fariam com que se reduzisse o retorno dos emprestadores relativamente ao conjunto dos tomadores. Assim, dado o caráter individual do risco dos tomadores e a

impossibilidade de se identificar *ex-ante* os projetos de investimento dos tomadores, a política “ótima” para os bancos poderia consistir em fixar a taxa de juros de empréstimo abaixo do nível de equilíbrio walrasiano e, simultaneamente, racionar o crédito.

O modelo de Stiglitz mostra que, na prática, taxas de juros mais altas, associadas à inabilidade dos bancos de controlarem todas as ações dos seus tomadores, podem fazer com que o retorno esperado de seus empréstimos se torne inferior à taxa de juros por eles praticada. Nesse modelo, a demanda e a oferta de fundos de empréstimo são funções da taxa de juros. Conforme se mostra no gráfico 8, a seguir, a taxa de juros, r^* , é aquela que maximiza o lucro do banco (π). Além desse ponto, embora a taxa de juros se mostre ascendente, a expectativa de retorno dos bancos se reduz. Isso significa que os bancos não estão dispostos a elevar a taxa de juros para equalizar a oferta e demanda de fundos. Ao contrário, os bancos preferem manter a taxa em r^* , recusando-se, em consequência, conceder empréstimos a firmas que se disponham a pagar taxas de juros mais altas, porquanto percebem que tais empréstimos seriam um risco pior que a taxa média de retorno. Assim, a expectativa de retorno à taxa mais alta que r^* seria inferior à obtida no presente, significando claramente um prejuízo. Desse modo, a taxa r^* se converte numa “taxa de equilíbrio sob crédito racionado”, porque, conforme salienta Stiglitz, não existem forças competitivas que tendam a igualar oferta e demanda de crédito em mercados imperfeitos, associados a riscos de seleção adversa e *moral hazard*.

Gráfico 8 – Otimização do retorno sob racionamento de crédito



Embora a taxa de juros seja, de fato, o principal e o mais sensível dos termos de empréstimo, o modelo de Stiglitz de racionamento de crédito (1987, p. 4) contempla também outras importantes variáveis, e.g., valor-teto de empréstimo e colaterais, os quais podem afetar tanto o comportamento como a distribuição dos tomadores. Nesse sentido, da mesma forma que a taxa de juros, se as exigências de colaterais aumentarem além de algum ponto, o retorno do banco poderá se reduzir, em função do decréscimo, na mesma intensidade, da aversão ao risco do conjunto de tomadores, ou pela indução aos tomadores de pedirem financiamento para projetos de investimentos mais arriscados. Nessas circunstâncias, o retorno dos bancos pode se reduzir ao se elevarem a taxa de juros e o valor e colaterais como resultado de uma demanda de crédito considerada excessiva. Se os bancos não puderem fazer, *a priori*, a distinção individual dos pretendentes a empréstimo, e levando-se em conta a escala de risco que consideram aceitável, eles optam pelo racionamento de crédito, como medida compatível com a sua postura de maximização de lucro.

Nesse ponto, torna-se necessário examinar as implicações econômicas dessa postura dos bancos. Primeiro, ainda que se circunscreva a um único, porém grande banco de varejo, a decisão de racionar o crédito pode se traduzir em grandes dificuldades diretamente para os clientes desse banco, visto que ficarão impossibilitados de sustentar seus níveis de produção e os investimentos em andamento. Um grande número de firmas pode, assim, se sentir impossibilitado de cumprir obrigações previstas em diferentes contratos (salários, fornecedores, impostos, serviço da dívida etc.). Isso pode, ainda no setor real, prejudicar o desempenho de firmas de outros setores, tanto ao nível de investimento, quanto de consumo ou de exportação.

Em segundo lugar, o racionamento de crédito - antes um problema localizado e limitado a uma parcela de clientes do banco em questão -, certamente ocasionará dificuldades de adimplência relativamente a clientes deste e de outros bancos. Este problema pode se estender para outros setores da economia (real e financeiro), agravando-se as condições de execução dos contratos de outros segmentos de firmas, especialmente no tocante as obrigações de dívida. Como consequência, diante do aprofundamento e da amplitude da recessão como fenômeno característico nesses casos, as incertezas e os riscos se elevam consideravelmente. Então, como opção racional na busca de assegurar a

maximização dos seus retornos em circunstâncias adversas, outros bancos procurarão racionar o crédito, fatalmente generalizando o problema e, com isso, criando o ambiente macroeconômico propício para uma grande e, talvez, prolongada recessão.

O tamanho da recessão e o seu prolongamento vão depender de quão extensa for a “**queima informacional**”²⁶ dos bancos relativamente a tomadores, especialmente do setor industrial (bens de consumo e bens de capital). Conclui-se, portanto, que de acordo com a argumentação de Stiglitz, problemas comportamentais de natureza particular, como esse, podem se amplificar de tal modo que toda a economia se torna susceptível de ser impactada negativamente pelos efeitos da seleção adversa e do risco moral. Isso se deve às interações dentro do universo de firmas, e destas com o sistema bancário e não-bancário. O resultado provável seria, então, a redução dos níveis de produto e emprego e conseqüente estagnação econômica.

Na abordagem de Stiglitz, o ramo da construção civil é um exemplo clássico em que emerge o problema do racionamento de crédito em consideração. Trata-se de um segmento no qual predominam firmas de pequeno e médio porte, com larga vinculação com os demais setores da economia, tais como: famílias, empresas e governo. Outra característica desse setor é o seu baixo nível de capitalização e a sua estrutura organizacional caracterizada por sociedades limitadas, e, portanto, sem acesso ao mercado de ações. Com efeito, dependem pesadamente do financiamento externo para implementarem seus projetos de investimento. Esses investimentos são, via de regra, de médio e longo prazo de maturação e dado que, em um relevante número de casos, podem ser mal dimensionados em relação à demanda efetiva, quaisquer mudanças no comportamento das variáveis de mercado, notadamente preços relativos e taxas de juros, podem provocar um excesso de oferta. Tal se reflete no encalhe de estoques de unidades residenciais, o que provoca uma inibição em importantes segmentos da atividade econômica.

Nessas circunstâncias, percebendo os riscos envolvidos no financiamento da produção de residências, em particular, e mesmo da construção civil, em geral, relativamente aos projetos superdimensionados, os bancos compreendem que a elevação da taxa de juros e dos colaterais não evitaria os problemas de aversão e seleção adversos. A

²⁶ Refere-se ao desaparecimento de informações atualizadas sobre o perfil e a capacidade creditícia dos diferentes grupos tomadores de empréstimo.

alternativa racional poderia ser o do racionamento (puro) de crédito para determinado grupo de clientes, ao mesmo tempo, porém, satisfazendo a demanda de fundos dos tomadores tradicionais, isentos de restrições cadastrais. Esses seriam beneficiados com taxas de juros mais baixas e incentivos *non-prices*, e. g., redução de colaterais, dilatação nos prazos de carência e retorno dos empréstimos.

Entretanto, ainda que financeiramente idôneos, os tomadores podem cometer graves erros em suas estimativas de demanda, como antes salientado. Nesse sentido, uma superdimensão individual e global dos projetos de investimento, conducente a um excesso de oferta mais adiante, poderia ser o reflexo, não percebido *ex-ante*, da queda nos salários reais e nos investimentos do governo central. Esses fatos, no entanto, estariam sendo detectados pelos bancos, induzindo-os a reforçarem sua percepção ao risco em se tratando de tais investimentos. Isso seria tanto mais verdadeiro se, em passado recente, os bancos experimentaram prejuízos relevantes por conta de *default*, e conseqüente redução do seu patrimônio líquido.

Um banco (ou qualquer outra firma) que estiver num processo de recuperação de prejuízos, certamente se torna muito mais avesso ao risco. Desse modo, no momento que passa a racionar o crédito, o efeito disso é inibir as atividades do próprio setor bancário e, *ipso facto*, de outros setores da economia, num processo incipiente de recessão econômica. Dadas as características da atividade e a capilaridade do setor bancário, como já aludido, a crise financeira tende a se alastrar rapidamente por toda a economia, gerando falências generalizadas. Então, o quadro que se estabelece a partir da crise inicialmente observada numa firma bancária particular tende a propagar os fatores inibidores da atividade econômica, gerando ao nível macroeconômico, estagnação, corte na produção e desemprego. O racionamento de crédito é, assim, decorrência de um manifesto estado de desequilíbrio da economia, no qual a demanda de financiamento para um grande número de projetos de investimento deixa de ser atendida, o que pode ocasionar severas crises no setor produtivo.

Não é objetivo deste trabalho analisar as circunstâncias específicas em que esses choques aparecem e os canais pelos quais se projetam para toda a economia. Nem tão pouco, analisar como políticas específicas poderiam ser adotadas no sentido da superação desses ciclos de instabilidade. Não obstante, é importante examinar alguns aspectos

relativos à política monetária, enquanto mecanismo destinado a impactar a atividade econômica, quando se deseja neutralizar os efeitos do desequilíbrio entre oferta e demanda de crédito, em função da rigidez da taxa de juros dos empréstimos bancários.

4.4.1 O impacto da ação do Banco Central na recuperação da atividade econômica

As análises desenvolvidas ao longo desta seção sugerem que as relações entre bancos e firmas são caracterizadas por fortes assimetrias de informação e aversão ao risco. A consequência disso resulta em flutuações na atividade econômica, explicados por movimentos cíclicos no investimento e no consumo agregados, que provocam alta volatilidade nas taxas de emprego e do produto. Dado que esses fenômenos decorrem de choques reais, monetários e/ou de expectativas, pretende-se examinar em que circunstâncias a política monetária pode se tornar eficaz (ou ineficaz). Ou seja, em que situação a conexão entre estoque de moeda, taxa de juros e o crédito pode revelar-se instrumento capaz de neutralizar os impactos negativos de choques na economia.

Nesse sentido, convém desde logo salientar dois importantes aspectos na abordagem de Stiglitz: i) a moeda não é neutra, e a sua capacidade de impactar a atividade econômica deriva precisamente da sua relação com o crédito; e, ii) a política monetária pode impactar positivamente a demanda agregada, porém não se acredita que ela possa atingir as metas desejadas independentemente dos mecanismos utilizados.

Com relação à moeda, considera-se que ela é criada pelos bancos, na medida em que se dispõem a conceder crédito para várias finalidades, com destaque aqui para o investimento produtivo. Existe, desse modo, uma estreita relação entre bancos, moeda, crédito e atividade econômica. São os fluxos de crédito, e não as taxa de juros, que determinam a demanda de investimento e o nível de produto e emprego. A explicação de Stiglitz para isto é que, ao longo do ciclo econômico, as taxas de juros reais são relativamente constantes, e ‘...constantes não fornecem a base para uma boa teoria das flutuações’ (Stiglitz, 1988 a, in: Canuto e Ferreira Jr., *ibid.*, p. 347). Assim, o mercado de crédito, no qual os bancos desempenham o papel principal, determina as especificidades das relações financeiras das quais as firmas dependem para implementar suas decisões de investimento

Como salientado anteriormente, diante de mudanças nas expectativas e nas percepções de risco, face à incerteza instrumental e ambiental, os bancos podem restringir suas operações de crédito ou alterar sua política de gestão de *portfolio*. Em face da aversão ao risco de falência, tendem a neutralizar o excesso de demanda de fundos mediante o racionamento de crédito. Essa iniciativa pode ser acompanhada, ou não, de aumento dos colaterais e de restrições em outros termos de empréstimo, em simultâneo a uma redução da taxa de juros. O objetivo, como já aludido, reside em neutralizar os efeitos da seleção e do incentivo adverso, os quais fatalmente aconteceriam no caso de uma elevação das taxas de juros. Com isso, os bancos evitam o seu próprio risco de falência, porém o resultado é a redução do investimento agregado e a contração do nível de atividade econômica. Trata-se, portanto, de um choque financeiro, cuja tendência à amplificação pode empurrar a economia para uma recessão e até mesmo para uma depressão.

Nessas circunstâncias, parece que a política monetária poderia lograr êxito, e.g., operações de mercado aberto, que visassem a redução da taxa de juros básica dos títulos do tesouro. Todavia, esse resultado não produziria impacto significativo sobre as taxa de juros dos empréstimos bancários e, em consequência, sobre o investimento. Stiglitz explica que isso decorre do fato de que, sob assimetria informacional, a política monetária expansiva para reanimar a demanda de crédito pode-se tornar inócua. Em se tratando de aversão ao risco decorrente da imperfeita informação, o problema do crédito não se localiza no lado da demanda, mas crucialmente no lado da oferta de empréstimos (Greenwald e Stiglitz, 1993a, p. 32; Blinder e Stiglitz, 1983, p. 300).

Se, de fato, a política monetária, implementada através das operações de mercado aberto, se torna impotente para estimular e generalizar o crédito ao investimento, outras alternativas à disposição do Banco Central poderiam ser relativamente mais eficazes. Por exemplo, se a autoridade monetária optasse por reduzir a taxa de reservas compulsórias, o efeito provável seria aumentar a capacidade de empréstimo dos bancos. Mas, isso só produziria impacto positivo sobre o investimento se houvesse escassez de oferta de crédito para atender os tomadores considerados idôneos e confiáveis (“riscos bons”). Em caso contrário, o crescimento das reservas ensejaria apenas um aumento nos lucros dos bancos provenientes de suas operações com títulos do tesouro

Uma terceira alternativa de política surge quando o objetivo é a redução da taxa de desconto cobrada dos bancos. Nesse caso, o efeito seria a diminuição dos custos de se tomar empréstimos junto ao Banco Central. Essa redução na taxa de desconto poderia induzir um corte nos *spreads* dos bancos, indicando, portanto, um resultado favorável para os tomadores de empréstimos. Do lado da oferta de crédito, haveria uma maior disposição dos de assumir riscos em novos empréstimos. Stiglitz explica que isso seria factível pelo fato de, normalmente, ser muito elevada a razão entre empréstimos e riqueza líquida dos bancos (índice de alavancagem). Assim, mudanças relativamente pequenas no patrimônio líquido dos bancos poderiam dar margem a substanciais aumentos na disponibilidade de crédito.

Considerando a análise desenvolvida neste capítulo, podemos alinhar as seguintes conclusões: (1) A assimetria de informação e a aversão ao risco constituem os elementos essenciais na análise de Stiglitz para explicar as origens das flutuações na atividade econômica. Isso tem a ver com o modo pelo qual as firmas, em ambiente de incerteza, tomam decisões de investimento e financiamento, em situações de risco. (2) Os bancos também são avessos ao risco, em função do comportamento das firmas em seus pedidos de empréstimo, caracteristicamente influenciados pela seleção e o incentivo adverso. (3) A aversão ao risco decorre de problemas informacionais. Isso se explica pela imperfeição dos mercados, em razão da incompletude dos contratos, informações custosas e da irredutibilidade das decisões. (4) A falta de simetria nas informações, em especial nas relações entre firmas e bancos, e a conseqüente aversão ao risco, podem dar origem ao racionamento de crédito. Este se torna fator inibidor da atividade econômica, na medida que produz pequenos choques susceptíveis de se amplificarem e se projetarem para a economia como um todo, ocasionando flutuações no produto e no emprego. (5) Em suas conexões com as taxas de juros, a moeda não é neutra, mas ela somente se torna importante se for capaz de se traduzir em mais crédito para a atividade econômica. Nesse sentido, a eficácia da política monetária, no sentido de neutralizar ou impedir os efeitos da queda nos investimentos, se revela quando o Banco Central reduz a taxa de desconto incidente sobre a assistência financeira aos bancos. (6) Por último, nos modelos de Stiglitz em consideração a explicação para as flutuações da atividade econômica reside na imperfeição característica dos mercados, cujos desequilíbrios não podem ser corrigidos pelos mecanismos naturais,

segundo o modelo *Arrow-Debreu*. No caso focado neste trabalho, o papel de *market-clearing* da taxa de juros deixa de ser exercido, visto que um excesso de demanda de crédito pode coexistir com uma taxa de juros “ótima”, porém inferior ao seu nível de equilíbrio walrasiano.

5 CONCLUSÕES FINAIS

Ao longo deste trabalho, tentou-se colocar em evidência as visões dos autores selecionados sobre como as relações financeiras entre firmas e bancos afetam o nível de atividade econômica. Nessas relações, procurou-se mostrar que a influência da moeda, da taxa de juros e do crédito e, em particular, o comportamento dos bancos, são fatores determinantes das flutuações do produto e do emprego.

Considerando inicialmente o papel da moeda e as suas conexões com a taxa de juros e o crédito, a nossa conclusão é de que isso é importante nas visões dos três autores, não obstante se possa perceber diferenças quanto ao modo como é afetada a atividade econômica. Em Keynes, a moeda tem uma relação direta com a produção, devido à incerteza reinante no comportamento dos agentes econômicos. Ela impacta negativamente a demanda agregada quando a sua procura se torna relativamente mais intensa no circuito financeiro (Tratado da Moeda), ou quando ocorre uma crescente preferência pela liquidez, em face do julgamento que se faz sobre o comportamento futuro dos preços dos títulos financeiros e das taxas de juros. Por outro lado, quando se passa a considerar uma teoria mais ampla de demanda de ativos, percebe-se que a economia padece do mesmo resultado. Por exemplo, dado o estado da tecnologia, num período de *boom* a expansão do estoque de capital induz uma queda da lucratividade e da eficiência marginal dos novos investimentos. Isso deprime a demanda de bens de capital e provoca a estagnação econômica. Esse fenômeno ocorre em virtude da inelasticidade da produção e substituição da moeda, que provoca uma rigidez à baixa da sua taxa de juros (prêmio de liquidez), a qual não pode ser contornada por mecanismos de mercado. Todavia, na presença de desemprego, uma expansão na quantidade de moeda pode induzir uma baixa na taxa de juros, o que, sob certas condições - e.g., ausência de mudança no estado da preferência da liquidez e/ou na escala de eficiência marginal -, poderia impactar positivamente o investimento.

Em Minsky, a moeda é também um fator de grande influência na atividade econômica. Porém, a ênfase é para a moeda-crédito, criada endogenamente no interior do sistema bancário para se dar “responsividade” à demanda das firmas. A função de liquidez keynesiana associada à taxa de juros é modificada, passando a demanda especulativa de

moeda a ser determinada pela da taxa de juros (dos empréstimos) e pelo preço dos ativos de capital. Do lado da oferta, uma maior quantidade de moeda reduz o seu prêmio, elevando o preço dos ativos de capital e a demanda de investimento.

Já em Stiglitz, a moeda não exerce, por si mesma, função importante na atividade bancária. Sua relevância se torna reconhecida quando suas vinculações com a taxa de juros se traduzem em expansão do crédito para fomentar a produção e o investimento. Assim, mudanças (exógenas) na quantidade de moeda somente ganham significado se implicarem em redução da taxa de desconto da autoridade monetária, que induza uma menor aversão ao risco dos bancos e um conseqüente aumento na oferta de crédito a menores *spreads*. Outro ponto importante na análise desse autor e que a taxa de juros pode ser fixada discricionariamente abaixo da taxa de equilíbrio walrasiano, em função dos problemas gerados pelas assimetrias de informação.

Pelo exposto, podemos perceber a importância dessas variáveis financeiras como determinantes das flutuações no investimento e do produto. Todavia, outra conclusão da análise desenvolvida neste trabalho reside no fato de que o impacto dessas variáveis na atividade econômica ganha maior relevância e significado quando consideradas no contexto das relações financeiras entre firmas e bancos, caracterizadas pela disposição de alterarem seus *portfolios* e suas estruturas de passivos, em particular no tocante ao financiamento dos investimentos.

Na abordagem de Keynes, percebe-se que ele dá uma grande ênfase às relações entre a autoridade monetária e o sistema bancário, especialmente quando se deseja expandir a quantidade de moeda através de operações de mercado aberto, objetivando uma determinada meta de taxa de juros. Todavia, numa situação de alta preferência pela liquidez, ele se mostra cético quanto à eficácia de tal política, dado que os bancos se tornam receosos de tomar recursos da autoridade, em função do alto risco (moral) envolvido na concessão de novos empréstimos. Nessas circunstâncias, embora as taxas de juros pagas pelos bancos possam estar muito baixas ou próximas de zero, eles cobram elevados prêmios para compensar o risco de inadimplência. Isso funciona como um mecanismo de seleção dos tomadores de crédito, a fim de se evitar o risco moral (voluntário ou involuntário), resultando, porém, numa redução da oferta de crédito. Por outro lado, ainda que os bancos desejem (e possam) tomar recursos junto à autoridade, tal poderia não se refletir numa

acalentada expansão creditícia, visto que o estado das expectativas de longo prazo estaria indicando o declínio da eficiência marginal do capital e, portanto, desaconselhando novos empreendimentos.

No modelo de Minsky percebe-se claramente que a decisão favorável das firmas quanto aos seus projetos de investimento não é condição suficiente para garantir a sua implementação. Como tais projetos são na sua maioria financiados, eles têm que ser submetidos ao crivo dos banqueiros, os quais, segundo as suas próprias expectativas e incertezas, os avaliam do ponto de vista da sua capacidade de gerar fluxos de caixa suficientes para garantir a liquidação dos compromissos financeiros provenientes do empréstimo pleiteado, numa visão típica do “*Wall Street Paradigm*”.

Na fase ascendente do ciclo, o modelo de Minsky sugere que as relações financeiras entre as firmas e seus banqueiros se dão, ao contrário da análise de Stiglitz, em clima de elevada disposição ao risco, principalmente quando as atividades de investimento se avizinham ao *boom*. Nesse período, aumenta o peso da finança especulativa e *Ponzi*. Ao contrário da análise de Keynes, como visto acima, os bancos desejam aproveitar ao máximo as oportunidades de negócios, relaxando, inclusive, alguns termos de empréstimo. Quando suas reservas próprias se esgotam, os bancos se lançam no *money market*, a fim de captar fundos para atender a demanda crescente das unidades produtivas. Ainda que percebam o elevado risco de *default* dos tomadores, eles restringem a oferta de empréstimos somente quando os custos dos fundos disponíveis se tornam relativamente mais altos, os quais são incorporados aos novos financiamentos e/ou refinanciamentos. Percebe-se, assim, que os bancos, ao alavancarem em demasia seus empréstimos, são diretamente responsáveis pelo processo de fragilização e instabilidade financeira e, em consequência, pelo colapso dos investimentos.

Na análise de Stiglitz, observamos também que os bancos operam de forma alavancada, porém, em certos momentos, suas relações com as firmas se desenvolvem numa postura de alta aversão ao risco. Devido à assimetria de informação, os bancos não têm clareza sobre o real destino dos fundos que emprestam. Ou por outra, no universo de pretendentes a empréstimos, eles não têm condições de, *a priori*, separar os “riscos bons” dos “riscos ruins”. Então, no caso de uma pressão de demanda de crédito, os bancos poderiam elevar a taxa de juros como medida de descarte natural dos “riscos ruins”.

Todavia, altas taxas de juros representam um elevado ônus adicional para todos os tomadores, indicando a possibilidade de seleção e incentivos adversos. Isso gera riscos de falência de ambos os lados. No caso dos bancos, a alternativa adotada é o racionamento de crédito, puro ou seletivo. Todavia, essa alternativa de maximização (condicionada) de lucros pode ocasionar problemas para o próprio banco e, por efeito de contágio, para outros grandes bancos e seus clientes. O resultado disso representa aumento da inadimplência, queda nos investimentos, na produção e nas vendas num dado setor, fenômeno que pode se alastrar rapidamente, inibindo toda a atividade econômica.

À guisa final de conclusão, podemos destacar, com base nessas abordagens, os seguintes aspectos básicos do funcionamento da economia capitalista. Primeiro, não existem forças ou mecanismos capazes de sustentar o equilíbrio de pleno-emprego. Ao contrário, os mecanismos de preços não conseguem promover a coordenação plena dos mercados. Em particular, a taxa de juros não é capaz de equilibrar a demanda e oferta de fundos, de acordo com o modelo *Arrow-Debreu*.

Segundo, o estado normal da economia é o de desequilíbrio permanente das variáveis determinantes do produto. Nesse sentido, a atividade econômica é caracterizada por ciclos de instabilidade, em que um período fugaz de grande performance dos investimentos e da produção é sucedido por uma trajetória de queda nas vendas, deflação de ativos, falências e desemprego.

Terceiro, esse comportamento cíclico da economia é explicado por fatores relacionados com as posturas das unidades produtivas e dos seus banqueiros, as quais são influenciadas pelas expectativas, incertezas e grau variado de aversão ao risco.

Quarto, certas alternativas de políticas macroeconômicas (fiscal e monetária) expansionistas podem evitar ou atenuar os efeitos altamente depressivos da instabilidade financeira sobre o produto e o emprego.

Quinto, dados os limites deste trabalho, voltado essencialmente à revisão de um corpo teórico, não podemos estabelecer elementos inquestionáveis a respeito do maior ou menor poder explicativo das abordagens aqui apresentadas, no intuito de compreender o comportamento real das economias capitalistas. O que nos é dado afirmar é que muitos elementos dessas análises fazem parte do ambiente em que se desenvolvem as relações financeiras entre as firmas e os seus banqueiros.

REFERÊNCIA BIBLIOGRÁFICA

- AKERLOF, G. A – “The Market for “Lemons”: Quality Uncertainty and the Market Mechanism”. *Quarterly Journal of Economics*, 84 (3), 1970, p. 488-490.
- BAUMOL, W. J. – The transactions demand for cash: an inventory theoretic approach *Quarterly Journal of Economics*, 1952, p. 3-14.
- BLINDER A & STIGLITZ, J. E. – Money, Credit Constraints, and Economic Activity. *American Economic Review*, vol. 73, Number 2, May 1983, p. 297-302.
- CANUTO, O – Mercado de ativos e macroeconomia aberta: um enfoque keynesiano. In: *A Nova Economia Internacional*, Rio de Janeiro, Campus, 1998, p. 347-371.
- CANUTO, O E FERREIRA JR., R. R. - Assimetrias de Informação e Ciclos Econômicos: Stiglitz é Keynesiano? *Revista ANPEC*, vol. 1, 1998, p. 327-351.
- CARVALHO, F. J. C. – Sobre a centralidade da teoria da preferência da liquidez na macroeconomia keynesiana – *Ensaio FEE* (17), no. 2, 1996, p. 42-77
- CARVALHO, F. J. C. - Temas de Política Monetária Keynesiana. *Ensaio FEE* (15), no. 1, 1994, p. 33-61.
- CHICK, V. – A evolução do sistema bancário e a teoria da poupança, do investimento e dos juros. *Ensaio FEE*, Porto Alegre, vol. 1, (15), 1994, p. 9-23.
- CHICK, V. – *Macroeconomia Após Keynes*, trad.: Jefferson Chaves Boechat e Daniel Camarinha, Rio de Janeiro, Forense Universitária, 1993.
- DAVIDSON, P. – Colocando as evidências em ordem. *Ensaio FEE* (17), no. 2, Porto Alegre, 1996, p. 7-41.
- DAVIDSON, P. – *International Money and the Real World.*, London, 2a. edição, Macmillan Academic and Professional Ltd., 1992.
- DILLARD, D. – *A Teoria Econômica de John Maynard Keynes*, São Paulo, Biblioteca Pioneira de Ciências Sociais, 1986.
- DUFFIE, J. D. – Modigliani – Miller Theorem. In: *The New Palgrave – Money and Finance*, 1994.

- DYMSKI, GARY & POLLIN, ROBERT - Hyman Minsky as Hedgehog: The Power of the Wall Street Paradigm. In: *FAZZARI & PAPADIMITRIOU* (Ed.), 1992, p. 27-61.
- FAMA, E. F. – Banking in the theory of finance. In: *MAYER, T.* (Ed), *Monetary Theory*, 1990, p. 333-351.
- FAZZARI, S. & PAPADIMITRIOU, D. B. (Ed.): *Financial Conditions and Macroeconomic Performance*, New York, M.E. Sharpe Ind., 1992.
- FAZZARI, S. – Keynesian Theories of Investment and Finance: Neo, Post, and New. In: *FAZZARI & PAPADIMITRIOU*, 1992, p. 121-32.
- FAZZARI, S. – Conversations with Hyman Minsky: In: *FAZZARI & PAPAMIDRIOU*, 1992, p. 3-12.
- FIOCCA, D. – *A Oferta de Moeda na Macroeconomia Keynesiana*. São Paulo, Paz e Terra, 2000.
- FRIEDMAN, M. – *The Optimum Quantity of Money and Other Essays*. New York, Aldine de Gruyter, 1969.
- FRIEDMAN, MILTON – The Quantity Theory of Money: A Restatement. In: *FRIEDMAN, M.*, 1969, p. 51-93.
- FRIEDMAN, MILTON - The Role of Monetary Policy. In: *FRIEDMAN, M.*, 1969, p 95-110
- FRIEDMAN, B. M. – Risks in Our High-Debt Economy: Drepression or Inflation? In: *FAZZARI & PAPADIMITRIOU*, 1992, p. 63-70.
- GATTI, D.D. & GALLEGATI, M. – Imperfect Information, Corporate Finance, Debt Commitments, and Bussiness Fluctuations. In: *FAZZARI & PAPADIMITRIOU*, 1992, p. 133-60.
- GOODHART, C. A E. – *Money, Information and Urcentainty*. 2^a edição, The MIT Press, Cambridge, Massachussets, 1989.
- GREENWALD, B. & STIGLITZ, J. E. – New and Old Keynesians. *Journal of Economics Perspectives* – vol. 7, no. 1, 1993 a, p. 23-44.
- GREENWALD, B. C. & STIGLITZ, J.E. – Asymmetric Information and the New Theory of the Firm: Financial Constraints and Risk Behavior. *American Economic Review*, Vol. 80, Number 2, May 1990, p. 160-5.

- GREENWALD, B., STIGLITZ, J. E. & WEISS, A – Informational Imperfections in the Capital Market and Macroeconomic Fluctuations. *American Economic Review*, May, Vol. 74, Number 2, 1984, p. 194-9.
- GREENWALD, B.C. & STIGLITZ, J.E. – Financial Market Imperfections and Business Cycles, *Quarterly Journal of Economics*, February, 1993b.
- GURLEY, J. G. & SHAW, E. S. – *Money in a Theory of Finance*. Baltimore, USA, The Lord Baltimore Press, 1960.
- HANSEN, A. H. – The General Theory (1947). In: *Readings in Macroeconomics*, MUELLER, M. G. (Ed.), New York, EUA, 1966.
- HICKS, J. R. – O Senhor Keynes e os Clássicos: Uma Interpretação Sugerida. In: SHAPIRO, E., *Análise Macroeconômica (Leituras Seleccionadas)*, São Paulo, Atlas, 1978, p 205-229.
- JAFFEE, D. M. & RUSSELL, Thomas – Imperfect Information, Uncertainty and Credit Rationing. *Quarterly Journal of Economics*, n. 4, November 1976, p. 651-63.
- KALECKI, MICHAL – Teoria da Dinâmica Econômica – MIGLIOLI, J. (Org.), São Paulo, Nova Cultural, 1985, p. 75-8.
- KEYNES, J.M. - A Teoria da Taxa de Juros (1937 b). SZMRECSÁNYI, T. (Org.), 2ª edição. São Paulo, Ática, 1984.
- KEYNES, J.M. - A Teoria Geral do Emprego (1937 a). SZMRECSÁNYI, T. (Org.), 2ª edição, São Paulo, Ática, 1984.
- KEYNES, J.M. – *A Treatise on Money* (1930). MacMillan, Cambridge University Press, 1979
- KEYNES, J.M. - *A Teoria Geral do Emprego, do Juro e da Moeda*. Trad.: Mário R. da Cruz, São Paulo, Atlas, 1982.
- MAYER, THOMAS ET AL – *Moedas, Bancos e a Economia*. Rio de Janeiro, Campus, 1993.
- MEIRELLES, A. J. A – *Moeda e Produção*. São Paulo, Mercado de Letras, 1998.
- MINSKY, H. P. – *Can "It" Happen Again?* New York, M. E. Sharpe, Inc., 1982
- MINSKY, H. P. – *John Maynard Keynes*. New York, Columbia University Press, 1975.
- MINSKY, H. P. – *Stabilizing a Unstable Economy*. New Haven and London, Yale University Press, 1986.

- MINSKY, H.P. – Longer Waves in Financial Relations: Financial Factors in the More Severe Depression. *MAYER, T. (Ed.), Monetary Theory*. Edward Elgar Publishing Ltd., Vermont, USA, 1990, p. 324-335.
- MISHKIN, F.S. – *Moedas, Bancos e Mercados Financeiros*. Tradução: Christiane Pinto Ferreira Studart. Rio de Janeiro, LTC – Livros Técnicos e Científicos Editora S.A, 2000.
- NEWMAN, PETER ET AL. – *The New Palgrave (Money and Finance)*, New York, The Macmillan Press Limited, 1994.
- PATINKIN, DON – Price Flexibility and Full Employment. (1966), In: *Readings in Macroeconomics*. M. G. Mueller (editor), New York, 1966, p. 226-244.
- POSTLEWAITE, ANDREW – Asymmetric information. In: *The New Palgrave Dictionary of Money & Finance*, NEWMAN, P. ET AL.(Ed.), 1994.
- REED, E.W. & GIL, E. K. – *Bancos Comerciais e Múltiplos*, São Paulo, Makron Books, 1995.
- RODRIGUES DE PAULA, L. F. – Dinâmica da firma bancária: uma abordagem não convencional. In: *Revista Brasileira de Economia*, vol. 53, no. 3, Rio de Janeiro, 1999, p. 323-356.
- ROMER, D. – The New Keynesian Synthesis – *Journal of Economic Perspectives*, Vol. 7, 1993, p. 5-22.
- SAMUELSON, P.A – The Simple Mathematics of Income Determination (1948). In: *Readings in Macroeconomics*, MUELLER, M.G. (Ed.), New York, 1966.
- STIGLITZ J. E. & WEISS, ANDREW – Macroeconomic Equilibrium and Credit Rationing. Cambridge, MA, *NBER Working Paper Series*, no. 2164, 1987.
- STIGLITZ, J. E. - “Why Financial Structure Matters”. New York, *Journal of Economic Perspectives* – Vol. 2, Number 4, Fall 1988 b, p. 121-6.
- STIGLITZ, J. E. & WEISS, ANDREW – Credit Rationing in Markets with Imperfect Information. *American Economic Review*, vol. 71, no. 3, 1981, p. 392-409.
- TOBIN, JAMES – Liquidity Preference as Behavior Towards Risk (1958). In: *Readings in Macroeconomics*. MUELLER, M.G., (Ed.), New York, 1966, p. 173-191..
- TOBIN, JAMES – The interest-elasticity of the transactions demand for cash. *Review of Economic and Statistics*, 1958 (38)

VERCELLI, ALESSANDRO – *Methodological Foundations of Macroeconomics: Keynes & Lucas*. Cambridge University Press, Cambridge, Great Britain, 1991.

VERCELLI, ALESSANDRO – Por uma macroeconomia não reducionista: uma perspectiva de longo prazo. In: *Economia e Sociedade*, no. 1, Campinas, SP, Unicamp, 1994, p. 3-19.

WRAY, R. L. – *Money and Credit in Capitalist Economies*. England, Edward Elgar Publishing, 1990.