INSTITUTO DE CIÊNCIAS SOCIAIS APLICADAS
ECONOMIA

Texto para discussão da Economia 001/2019

Determinantes e Manifestações da Fragilidade Financeira do Setor Bancário para Economias Abertas – uma Perspectiva a partir de Minsky

Antonio José Alves Junior

Departamento de Ciências Econômicas, Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro

SEROPÉDICA
JANEIRO DE 2019

Determinantes e Manifestações da Fragilidade Financeira do Setor Bancário para Economias Abertas – uma Perspectiva a partir de Minsky

Janeiro, 2019

Antonio José Alves Junior

Departamento de Ciências Econômicas, Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro

Sumário

1.1 Introdução 1

1.2 A Economia Monetária da Produção como Fundamento do Paradigma de Wall Street 3

1.2.1 O conceito de economia monetária 7

1.3 O Financiamento da Aquisição de Ativos e a Taxonomia das Posturas Financeiras 12

1.3.1. Taxonomia Minskyana das Posturas Financeiras 13

1.3.2. Trade-off entre liquidez e rentabilidade 15

1.3.3. Fragilidade e Instabilidade 19

1.4 Taxonomia para Estrutura Financeira dos Bancos 20

1.4.1. Gestão do Ativo 23

1.4.2. Gestão de Passivo 25

1.4.3. Fragilidade Financeira e Exposição a Riscos 27

1.5 A Formação de Expectativas de Longo Termo e a Hipótese da Instabilidade Financeira. ... 30

1.5.1. Choque e ruptura 36

1.5.2. O Papel dos Bancos na Propagação de Choques 38

1.5.3. Fragilidade Financeira e o Papel do Estado na Economia: "Can IT Happen Again?" 41

1. 6 Os Bancos em Economias Abertas 42

1.6.1. Fragilidade Financeira em uma economia aberta: limites da intervenção do estado 45

1.7. Considerações Finais: Minsky e as Variedades de Capitalismo. 48

Referências Bibliográficas 50

1.1 Introdução

A Hipótese da Instabilidade Financeira (HIF), elaborada por Minsky, é reconhecidamente uma das contribuições teóricas mais importantes da economia Pós-Keynesiana. A partir do arcabouço abstrato de uma economia monetária, tal como fora concebida por Keynes, Minsky torna explícita a tendência à fragilidade financeira, ao levar em conta os laços financeiros que se estabelecem durante a formação e o carregamento do portfólio de ativos dos agentes econômicos.

Nesse TD, desenvolver-se-á um modelo de fragilização do sistema bancário para uma economia aberta, a partir da *hipótese da instabilidade financeira* (HIF). O objetivo imanente à construção deste modelo é, então, fundamentar a seguinte hipótese: os eventos ocorridos com o sistema bancário brasileiro, a saber, o *distress* bancário, que se inicia a partir de meados de 1995 e se encerra no final de 1996, foi resultante de um processo de fragilização cujo início data da reforma monetária que introduziu o real.

O desenvolvimento desse modelo será realizado em cinco passos

- A Economia Monetária da Produção como Fundamento do Paradigma de Wall Street (seção 1.2).
- O Financiamento da Aquisição de Ativos e a Taxonomia das Posturas Financeiras (seção 1.3.).
- Taxonomia da Estrutura Financeira dos Bancos (seção 1.4).
- A Formação de Expectativas de Longo Termo e a Hipótese da Instabilidade Financeira (seção 1.5).
- Os Bancos em Economias Abertas (seção 1.6).

A seção 1.2. retoma o corpo conceitual de Keynes como o primeiro passo a ser dado para a formulação da HIF, mas esbarra no seguinte impasse: Keynes não explicitou, de modo sistematizado, os princípios definidores de uma economia monetária da produção, ainda que tais princípios se encontrem ao longo da Teoria Geral e dos escritos posteriores[1]. Sendo assim, decidiu-se, nesta tese, pela apresentação da conceituação de economia monetária dada por Cardim de Carvalho (1992a), através de

[1] Ver, a esse respeito, Cardim de Carvalho (1992: 171).

sua abordagem axiomática. A vantagem dessa construção é que os princípios que definem uma economia monetária da produção se apresentam de modo preciso e manipulável.

Uma das consequências mais importantes da concepção de economia monetária da produção é conferir ao desemprego involuntário um status de resultado teórico, de equilíbrio, e mais comum que o pleno emprego, ao invés de considerá-lo uma anomalia devida ao mal funcionamento dos mercados[2].

Minsky, através de seu Paradigma de Wall Street, estende à economia monetária da produção considerações sobre o financiamento dos ativos e sobre o papel dos bancos nesse processo. A partir daí, desenvolve a *hipótese da instabilidade financeira*, isolando um elemento crucial, que é a crescente susceptibilidade a choques de uma economia na medida em que os agentes econômicos sentem maior confiança nos prognósticos econômicos que anteparam sua decisão de investir. Por meio da HFF, as crises deixam de ser pensadas como anomalias, passando a ocupar o *status* de resultado teórico.

As seções 1.3 e 1.4 dedicam-se a explicitar as implicações da admissão de compromissos financeiros futuros pelos agentes na medida em que adquirem ou carregam ativos por meio do sistema bancário. Na seção 1.3, introduz-se a taxonomia empregada por Minsky para a classificação das posturas financeiras dos agentes. Observa-se aqui o *trade-off* entre liquidez e rentabilidade no momento da definição de suas posturas financeiras. Na seção 1.4, discute-se a importância dos bancos no processo de financiamento, ressaltando o estabelecimento dos vínculos financeiros entre as firmas bancárias e não-bancárias. São esses vínculos, que caracterizam a "solidariedade" financeira dos bancos entre si e com as demais firmas, se multiplicam e fortalecem quando melhora o estado de confiança, atrelando suas posturas financeiras.

Na seção 1.5, a tendência à, ou a hipótese da fragilidade financeira é apresentada como uma decorrência do relacionamento entre bancos e demais agentes econômicos em uma economia monetária da produção, como condicionada pela formação de expectativas em ambiente incerto. Demonstra-se que, quando melhora o estado de confiança, são incentivados a aplicar técnicas de gestão patrimonial que promovem o

[2] Desde o lançamento da Teoria Geral, o debate macroeconômico girou em torno da determinação do nível de emprego de equilíbrio. A ideia do desemprego involuntário de equilíbrio em uma economia competitiva foi progressivamente abandonado, até ser totalmente eliminado do debate econômico e substituído pela taxa natural de desemprego.

descasamento dos prazos de ativos e passivos, visando aumentar os *spreads* e ampliar a alavancagem, visando aumentar as margens de lucro e os volumes de intermediação financeira. Em contrapartida, de um lado, maiores deverão ser os volumes de investimento e, consequentemente, de renda; de outro lado, a resistência da economia a choques será cada vez menor.

Na Seção 1.6, completa-se o desenvolvimento do modelo de fragilização do sistema bancário. Aqui, examina-se a natureza do processo de fragilização bancária em uma economia aberta. Introduzem-se as noções de *descasamento cambial* e *descasamento de juros internacionais* como medida da fragilidade externa dos bancos. Ao final desse passo, espera-se obter um modelo capaz de analisar o processo de fragilização bancária. É a partir desse modelo que essa tese avançará para o estudo de caso do *distress* bancário

1.2 A Economia Monetária da Produção como Fundamento do Paradigma de Wall Street

O modo como Minsky desenvolveu seu edifício teórico indica a presença de uma filiação a Keynes, em pelo menos três pontos:

1. Reconhecimento da relevância das evidências empíricas não apreendidas pelos modelos convencionais[3] e das inconsistências teóricas imanentes aos modelos em questão;
2. Decisão de desenvolver um modelo capaz de incluir as evidências não explicadas pelo modelo clássico, a partir de fundamentos econômicos alternativos;
3. Perspectiva intervencionista sobre o papel do estado nos determinantes da demanda agregada, em detrimento da perspectiva liberal.

Na Teoria Geral, Keynes parte das evidências oriundas da persistência do desemprego involuntário[4] e de problemas lógicos no funcionamento do modelo de

[3] O termo convencional é empregado nesta tese em um contexto muito preciso. Reúne-se, através desse termo, o domínio do pensamento pré-keynesiano, denominado por Keynes de "clássicos", assim como os economistas da síntese neoclássica, do monetarismo e da escola das expectativas racionais (o que inclui novos-clássicos e novos-keynesianos). Essas correntes de pensamento podem ser situadas lado a lado devido ao fato de compartilharem de uma concepção de economia que separa a esfera da produção da esfera monetária. Ver, a esse respeito, Davidson (1994: 4 – 12; 1995: 1 - 4).

mercado de trabalho clássico[5], para a formulação de uma teoria alternativa dos determinantes do emprego, denominada *princípio da demanda efetiva*. Deste ponto em diante, formula um princípio de intervenção do estado na economia, que advoga, favoravelmente, pelas políticas econômicas que afetem os determinantes da demanda agregada, sempre que necessário, para manter a economia ao redor do pleno-emprego[6]. De modo semelhante, Minsky argumenta que a *evidência empírica* da instabilidade[7] fornecida pelas flutuações no nível de atividade - incluindo casos de crises financeiras envolvendo o setor financeiro e não-financeiro da economia - não é teoricamente explicada pelo *main stream economics*, sendo normalmente considerada um produto da intervenção equivocada do governo na economia[8] ou de imperfeições do sistema de mercado que, a longo prazo, acabam por se dissipar[9].

Minsky advoga a relevância da instabilidade por causa dos problemas que traz para a economia, da persistência com que ocorre e do aparato institucional *crescentemente inclusivo* que foi desenvolvido para lidar com ela. Nesse sentido, a

---

[4] Ao criticar a concepção teórica clássica, a respeito da determinação da tendência ao equilíbrio ao nível de pleno emprego, Keynes (1985:19) lança a seguinte objeção: "Será verdade que as categorias anteriores [desemprego friccional e voluntário] abrangem todo o problema, considerando que, de modo geral, a população raramente encontra tanto emprego quanto desejaria ao salário nominal corrente? Deve-se, pois, admitir que, se fosse maior a procura por mão-de-obra, maior quantidade de trabalho seria oferecida ao nível do salário nominal vigente."

[5] Keynes (1985) aponta para a impossibilidade de que o conjunto dos trabalhadores possa negociar o seu salário real até que o equilíbrio a pleno emprego seja atingido, uma vez que reduções ou aumentos nos salários nominais se refletiriam em movimentos de mesmo sentido sobre os preços, através do impacto que o aumento de salários produziria sobre os custos, em todos os setores.

[6] Isso não significa que Keynes advogue em favor da persistência de déficits públicos ou da expansão monetária descontrolada, ou, ainda menos, em favor de algum tipo de estatização da atividade econômica. A esse respeito, ver Cardim de Carvalho (1995a).

[7] O exemplo mais explícito da preocupação de Minsky com a dimensão empírica da instabilidade é o livro "Can It Happen Again?", que dedica diversos capítulos à análise dos eventos que condicionaram a crise de 1929, bem como à construção de um arcabouço institucional voltado para a posterior contenção da instabilidade. A partir dessa observação, é possível entender por que não é por acaso que Minsky confere esse título ao seu livro: "The common themes running through these papers are to define "It", to determine whether "It"can happen again, and to understand why "It"has not has yet happened." (Minsky, 1982, vii).

[8] Segundo Friedman e Schwartz (1963) e Brunner e Meltzer (1985), uma crise financeira se originaria de uma política de oferta monetária ou de reservas bancárias erráticas que resultassem em um aperto monetário. O conjunto dos bancos seria forçado a vender seus ativos, o que impulsionaria para cima as taxas de juros, reduziria o preço dos ativos, ameaçaria a confiança no sistema bancário, que poderá ser levado a uma crise.

[9] As teorias sobre o racionamento de crédito partem do princípio de que nos mercados financeiros as partes envolvidas nos contratos financeiros detêm níveis de informação diferentes que dão margem para o oportunismo. Nesses casos, o sistema de preços, em especial, as taxas de juros não são eficientes na alocação de recursos. As instituições financeiras, frente a um aumento na demanda por financiamento, optam pela limitação quantitativa da oferta de crédito, levando a economia a um nível de produto sub-ótimo. Stiglitz e Weiss (1981) e Mishkin (1992) proveram a fundamentação teórica dessa posição.

teoria econômica que se pretende aplicável, para estabelecer relações causais entre os fatos deveria incluir a instabilidade como um resultado decorrente do desenvolvimento normal das economias de mercado:

> *Instability is an observed characteristic of our economy. For a theory to be useful as a guide to policy for the control of the instability, the theory must show how instability is generated. ...Once instability is understood as a theoretical possibility, then we are in position to design appropriate interventions to constrain it* (Minsky, 1982: xii).

É à tarefa de incluir a instabilidade como evento possível no corpo da teoria econômica que Minsky se dedica, ao formular a *hipótese da instabilidade financeira* (HIF). A HIF revela uma propriedade da economia monetária: a tendência *inerente* à instabilidade, quando os agentes econômicos que a compõem passam a agir - no que se refere à decisão de investir e de financiar o investimento - induzidos primordialmente pelos incentivos de mercado. O termo *revela* é acima empregado para expressar a necessidade de um passo anterior na formulação da HIF, para compreender-lhe a lógica: o recurso à perspectiva de economia elaborada e empregada por Keynes.

A possibilidade e a consistência da HIF, de Minsky, depende de uma formulação alternativa à *visão convencional* dos fundamentos abstratos da economia, uma vez que a instabilidade não é um de seus resultados esperados. O autor busca, então, essa concepção alternativa de economia, apoiando-se na obra de Keynes[10]. Entretanto, ele confere maior ênfase aos aspectos financeiros e ao papel dos bancos, no que tange à oferta e à demanda de moeda, na sua própria construção abstrata denominada Paradigma de Wall Street.

A necessidade de redefinir o objeto de estudo para construir uma teoria sobre a instabilidade se deve ao fato de que o instrumental teórico convencional, seja dos economistas pré-keynesianos, seja dos economistas filiados ao *main stream*, parte de uma visão sobre a economia que, a não ser pela inclusão de argumentos *ad hoc*, é incompatível com a instabilidade. Em uma "economia de trocas", ou como Minsky

[10] Minsky, em seu livro intitulado **Jonh Maynard Keynes**, considera que a síntese neoclássica deixou de lado exatamente os elementos centrais da obra da Teoria Geral que poderiam representar uma ruptura com o modo de estudar a economia. Assim, seu projeto visa a recuperar "...the ingredients for such a 'second revolution' in our way of thinking about advanced capitalism [that] exist in some negleted facets and logical extentions of the argument that Keynes advanced in The General Theory." (Minsky, 1975: viii).

prefere, em uma "economia de feira de aldeia", consumidores/produtores racionais desenvolvem autonomamente suas atividades econômicas e através da troca em mercado, em situação de equilíbrio, extraem o máximo de satisfação. A coordenação das atividades desenvolvidas pelos agentes depende exclusivamente dos preços relativos estabelecidos no mercado. O resultado obtido em um mercado perfeitamente competitivo é o pleno-emprego dos fatores de produção. Nesta economia de trocas, não há problemas importantes referentes à demanda. Por suposição, a lei que governa a demanda agregada é a Lei de Say, que enuncia que a oferta agregada de bens corresponda exatamente à demanda agregada[11]. Em decorrência disso, os desequilíbrios são sempre de ordem microeconômica. O retorno ao equilíbrio se dará através da modificação de preços relativos, mecanismo que será suficiente para reorientar os fatores de produção e a composição da produção em direção ao equilíbrio. Mesmo no caso de se admitir que os agentes poupem, e que, portanto, não gastarão a renda que receberem, supõe-se que esta corresponda necessariamente a um ato de investimento de mesma magnitude, preservando-se, assim, a igualdade entre oferta e demanda agregada.

Em uma economia com tais características, o desemprego involuntário e a instabilidade somente poderiam ser pensados enquanto resultados exógenos ao sistema ou decorrentes de imperfeições.

Poder-se-ia afirmar que o pensamento Keynesiano impôs uma reformulação conceitual da instabilidade e do desemprego. Anteriormente a Keynes, o desemprego foi considerado como o resultado da rigidez do mercado de trabalho ou de outros preços na economia, enquanto a instabilidade, como o processo de reajustamento a um choque. Após a formulação keynesiana, com a retomada do pensamento neoclássico e o reposicionamento da economia de trocas como o arcabouço abstrato da economia, a explicação do desemprego e das crises ganhou o seguinte corpo: na perspectiva friedmaniana, subordinou-se à irracionalidade dos agentes; nos novo-keynesianos, às imperfeições no funcionamento dos mercados que dão margens à rigidez de preços; e, na perspectiva dos novo-clássicos, às surpresas da política econômica. .

[11] Na seção VI do segundo capítulo da Teoria Geral, Keynes argumenta que a lei de Say, tal como fora elaborada por J. S. Mill e Ricardo, dificilmente seria exposta por economistas contemporâneos. Não obstante, para o autor, "O pensamento contemporâneo ainda está fortemente impregnado da noção que, se o dinheiro não for gasto de uma forma, o será de outra" (Keynes, 1982: 26). Segundo Davidson (1994: 15 – 32; 298 - 302), a Lei de Say e a crença subjacente na neutralidade da moeda impregnaram também as modernas construções teóricas Novo-Clássicas e Novo Keynesianas, que admitem pleno-emprego dos fatores no longo prazo.

No interior destas economias, a moeda exerceria a função de ser mero coadjuvante no processo de trocas, não influenciando quaisquer dimensões reais – tais como a alocação e o nível de uso dos fatores - a não ser pelo efeito que promoveria sobre os custos de transação . A principal conclusão da Teoria Quantitativa da Moeda – a neutralidade da moeda é retomada pela nova tradição de economistas[12].

1.2.1 O conceito de economia monetária

Ao anunciar os objetivos da Teoria Geral, Keynes cunha a expressão *economia monetária da produção*, para designar uma concepção alternativa à tradicionalmente empregada. Nesta concepção de economia, a moeda ocuparia uma posição de ativo desejado por suas propriedades. Em suas palavras, ao identificar as limitações da teoria clássica para explicar o mundo real,

> *"...I say that we lack a monetary theory of production...an economy in which money plays a part of its own and affects motives and decisions and is, in short, one of the operative factors in the situation, so that the course of events cannot be predicted, either in the long period or in short, without a knowledge of the behavior of money between the first state and the last..* (Keynes, 1987: 408-409).

Quais seriam as propriedades de uma economia monetária, tal como fora formulada por Keynes, que dariam essa posição à moeda? O próprio Keynes jamais se dedicou a desenvolver de modo sistematizado o seu argumento. As características de sua economia monetária da produção vão sendo agregadas ao longo da Teoria Geral, através da controvérsia que estabelece com o pensamento clássico e da constituição das novas proposições a respeito da economia. Seu refinamento posterior se dá através de respostas às críticas que recebe e através de aperfeiçoamentos, que se localizam no volume XXIX dos CWJMK[13].

---

[12] Em Davidson (1994: 15), a neutralidade da moeda ganha status de axioma nas correntes de economia que compartilham do paradigma clássico. Em suas palavras, "...for those who are trained in classical economic theory, the neutrality of money is na article of faith, requiring no proof or justification."

[13] Ver Cardim de Carvalho (1992:171).

Por sua vez, Minsky, mesmo indo em busca dos elementos essenciais da Teoria Geral para a constituição do Paradigma de Wall Street, não se preocupa, também, com essa tarefa. Seu trabalho visa a demonstrar as consequências do estabelecimento de relações financeiras na constituição da tendência à fragilidade, sem ter o objetivo de sistematizar os elementos constitutivos de uma economia monetária da produção. Como nesta seção se pretende estabelecer um vínculo entre a economia monetária da produção, o paradigma de Wall Street e a HIF, decidiu-se por apresentar uma visão sistematizada da economia monetária da produção para, em seguida, desenvolver a HIF. Adotar-se-á a elaboração axiomática [14] desenvolvida por Cardim de Carvalho (1992), tendo em vista seu caráter positivo e de fácil manuseabilidade[15]. Seguem os axiomas:

1. **Axioma da produção**. Parte-se do princípio de que as firmas produzem com o objetivo de obter dinheiro: "A produção se destina à venda de mercado. A eficiência financeira da firma é o fator essencial, dominando sua eficiência técnica" (Cardim de Carvalho, 1992: 173). Nessa economia, o dinheiro é o objetivo da atividade econômica, por causa de duas funções que desempenha. Em primeiro lugar, o dinheiro é a unidade de denominação de contratos, ou seja, é com ele que obrigações contratuais são quitadas. Em segundo lugar, o dinheiro é reserva de valor, o que significa que somente a posse do dinheiro coloca à disposição da firma o leque mais amplo possível de opções de acumulação de riqueza, no presente, além de permitir-lhe postergar essa decisão, sem que haja depreciação futura da riqueza[16] e sem perda de flexibilidade.

2. **Axioma da decisão**. Numa economia capitalista, a decisão de produzir e investir, e, portanto, a decisão a respeito do nível de emprego, se concentra nas firmas. Há uma hierarquia de poder decisório que se origina da escassez

[14] Axiomas são os pontos de partida de uma construção teórica a respeito dos quais o conhecimento empírico já é bastante solidificado e são considerados fatos verdadeiros. Nas ciências, axiomas guardam independência entre si. No caso de Cardim de Carvalho (1992), esses axiomas estão organicamente integrados, de modo que cada um exige que os demais estejam definidos. O sentido do termo, aqui, é apenas preservar a noção de princípios e disciplinares do pensamento e não que guardem independência entre si.

[15] Davidson (1994) apresenta uma versão alternativa, segundo a qual uma economia monetária da produção deveria ser uma versão menos restritiva do que a versão clássica, rejeitando os seguintes axiomas: (I) neutralidade da moeda; (II) substituição bruta; (III) ergodicidade.

[16] Evidentemente, para cumprir plenamente essa função, os agentes econômicos devem confiar na estabilidade do valor da moeda.

do capital frente à mão-de-obra. É, portanto, com as firmas que está o poder de tomar decisões que determinarão o nível de emprego e produto, ou o investimento e a taxa de crescimento.

3. **Axioma da não-pré-reconciliação de planos**. Numa economia monetária, a decisão de produzir e acumular riqueza é tomada por agentes isolados, que não se comprometem com qualquer plano coletivo ou obedecem a alguma forma de comando para produzir ou investir. Contudo, as decisões de produzir e as de investir implicam na assunção de compromissos financeiros, mas seus resultados apenas se materializarão algum tempo depois de tomada a decisão. Tais resultados dependerão, por sua vez, das decisões de gasto de outros agentes econômicos, ao longo do futuro. Em uma economia monetária onde os agentes econômicos podem adiar indefinidamente seus gastos retendo moeda, não há qualquer garantia futura de que venham a utilizar sua renda monetária para a compra de bens. Neste caso, é possível que haja problemas de coordenação.

4. **Axioma da irreversibilidade do tempo**. Conforme já fora explicitado no axioma 3, as decisões econômicas empresariais implicam no comprometimento da firma com obrigações financeiras, antes que se concretizem os resultados. Pode-se supor que a atividade de produzir se inclui no subconjunto de decisões que são passíveis de revisão, caso os resultados não correspondam aos esperados. Isso significa que é possível mudar o curso de ação, corrigindo gradualmente os erros. A noção de aprendizagem se aplica nesse caso: através da repetição, é possível conhecer o funcionamento da economia. A possibilidade de reversão se deve ao fato de que o montante de recursos que se perde – como por exemplo, com a redução do nível de produção de uma dada capacidade instalada – não é, em geral, suficientemente significativo para inviabilizar a própria decisão de produzir.

No entanto, há algumas ações que, uma vez tomadas, não podem ser facilmente corrigidas e, entre elas, encontram-se os investimentos. A decisão de investir integra o conjunto das decisões cruciais, isto é, tipifica-se por modificar o contexto que lhe deu origem de modo definitivo. A tentativa de reverter uma decisão de investimento considerada equivocada não

permite corrigi-la, dado que se incorrerá em perdas muito significativas que impediriam uma nova tentativa. Quanto mais os investimentos envolverem grandes somas em relação ao patrimônio das firmas e comprometerem recursos por um tempo relativamente mais longo do que o de um período de produção, maiores as chances de que a sua interrupção provoque grandes perdas.

O princípio da incerteza é introduzido ao se reconhecer o significado das decisões cruciais para uma economia capitalista. A incerteza emerge porque, no momento da decisão, a informação corrente pode não ser suficiente para induzir os agentes a tomarem a decisão correta. Se a repetição, se uma nova tentativa é impossível, não há possibilidade de aprendizado. E quanto mais longo for o tempo em consideração, ao se tomar uma decisão, menos significativas serão as informações correntes para orientá-la.

O método para tomar decisões irreversíveis, ou decisões cruciais, é o recurso à imaginação para a complementação das informações que irão determinar as decisões que devem ser tomadas. Como a imaginação é subjetivamente determinada, e os agentes econômicos sabem disso, é preciso ainda que tenham confiança nos seus prognósticos, para irem adiante. Desse modo, é razoável admitir que pode haver instabilidade no volume de investimentos.

5. **Axioma das propriedades da moeda**. A possibilidade do estabelecimento de um sistema de contratos denominados em moeda depende de que essa tenha propriedades que sustentem seu valor, que são representadas pelas elasticidades de produção e substituição próximas a zero. A elasticidade de produção zero significa que a oferta de moeda não seja uma função da procura por moeda. Ativos cujo volume pudesse variar amplamente estariam sujeitos a variações de valor incompatíveis com a função reservada à moeda. Essa é a mesma razão pela qual não deva haver substitutos à altura para o ativo que ocupa a função de moeda, pois sua raridade e, portanto, seu valor, estaria ameaçado. Por outro lado, o preço que se paga para o estabelecimento de um sólido sistema contratual é a impossibilidade de que, em momentos em que haja maior preferência pela liquidez, o emprego em outros setores

possa ser transferido para a produção de moeda. Em outras palavras, a necessária produção de escassez monetária em momentos de incerteza implica na possibilidade de equilíbrio com desemprego.

Com base nesse conjunto de axiomas articulados organicamente, é possível isolar os resultados fundamentais da Teoria Geral a partir dos quais Minsky avançará em direção à HIF. Tais resultados se dispõem da forma abaixo.

O nível de emprego é determinado pelas expectativas das firmas a respeito da demanda pelos produtos (Axiomas 1 e 2). Entre os elementos determinantes da demanda, o investimento está estritamente condicionado pela incerteza, uma vez que a decisão de investir é irrevogável e é uma função dos retornos esperados ao longo do futuro, em um intervalo de tempo às vezes indeterminado (Axiomas 3 e 4). O ato de investir implica em comprometimento das características futuras da firma, ao mesmo tempo em que não pode ser determinado por dados objetivos. Nesse caso, o grau de confiança que as firmas depositam em suas hipóteses subjetivas, que constituirão cenários futuros de demanda pelos bens que irão produzir, é que será responsável pela decisão de investir. Desse modo, o nível de emprego fica subordinado ao estado de confiança, que é exógeno ao sistema econômico e passível de flutuar.

Nessa economia, a moeda, tal como fora concebida pelo Axioma 5, é um elemento central e indissociado do mundo real em função de sua relação bi-causal com a incerteza. A moeda é, simultaneamente, uma instituição que está na origem da incerteza e um instrumento que permite lidar com ela.

De fato, em uma economia monetária, a moeda é dotada da propriedade de reserva de valor, permitindo ao capitalista individual transportar sua riqueza ao longo do tempo, de uma forma descomprometida com algum uso particular. A moeda garante flexibilidade ao capitalista quanto à decisão sobre o destino futuro de sua riqueza. Ademais, a existência de moeda permite o estabelecimento de um sistema contratual que minimiza as incertezas referentes aos fluxos de pagamento e a entrega futura de bens ou serviços, permitindo a organização de processos produtivos mais sofisticados. Mas é exatamente por ser a forma através da qual se liquidam contratos e o elemento que garante flexibilidade para a tomada de decisão ao longo do tempo, que a moeda ganha status de ativo financeiro. E, ao ser desejada por suas características, encontra-se

na origem da incerteza das economias monetárias. Sendo um ativo desejado por si mesmo, tem um prêmio de liquidez, representado pela taxa de juros, que é a medida da tranqüilidade em retê-la por um certo tempo. Por conseguinte, qualquer alternativa concreta de alocação da riqueza deve compensar a perda de tranqüilidade produzida pela aquisição de ativos através do emprego da moeda. Minsky parte dos princípios definidores da economia monetária da produção e dos seus desdobramentos, na Teoria Geral, para a proposição da HIF. Para tanto, explicitará dois elementos característicos das economias contemporâneas, no seu paradigma de Wall Street, para sustentar seu modelo:

1. O modo através do qual os agentes econômicos financiam a aquisição e o carregamento de seus ativos.
2. A determinação da oferta de moeda da economia é parcialmente determinada pelos bancos quando decidem o montante de ativos que desejam carregar e o modo como o financiarão.

Esses elementos, que constituem, juntamente com os axiomas da economia monetária da produção, o paradigma de Wall Street, serão desdobrados nas duas seções seguintes, constituindo-se, assim, como parte integrante do modelo de fragilização financeira.

1.3 O Financiamento da Aquisição de Ativos e a Taxonomia das Posturas Financeiras[17]

O primeiro elemento característico das economias modernas é o fato de que a aquisição e a manutenção de ativos exige, por parte da firma, a obtenção de recursos financeiros. E tanto os ativos como os recursos financeiros que foram empregados para a sua aquisição geram fluxos financeiros. Na economia de Wall Street, o incentivo para a aquisição de ativos é o fluxo futuro *esperado* de lucros em *dinheiro*. Em compensação, o financiamento desses ativos implica na obrigação de fazer pagamentos em dinheiro, em condições especificadas através de contratos. Tendo em vista que os lucros são incertos, é usual que as firmas estabeleçam uma margem de segurança entre os lucros esperados e os compromissos contratados. Minsky vai identificar a postura financeira de uma firma com as margens de segurança adotadas.

[17] Esta seção se beneficiou da formalização desenvolvida por Hermann (1993) e Braga (1999).

1.3.1. Taxonomia Minskyana das Posturas Financeiras

Antes de definir as posturas de Minsky, é importante esclarecer a terminologia empregada, especialmente no que se refere aos lucros. O conceito de lucro empregado indica a parcela do valor adicionado que cabe a proprietário e que poderá ser empregada para saldar compromissos financeiros. Assim,

$L_t = R_t – C_t – T_t$,

onde:

$R_t$são as receitas do projeto.

C_t os seus custos de pessoal e administrativos.

T_t o pagamento de tributos.

L_t é, então, o lucro líquido de impostos, antes dos juros. Essa é a fonte primária que a empresa conta para saldar seus débitos financeiros (D_t), compostos de amortização (A_t) e juros (J_t).

No modelo de Minsky, os agentes econômicos são enquadrados, de acordo coo financiam seus ativos, em três posturas: *Hedge*, Especulativa e *Ponzi*. Os agentes cujas posturas são classificadas como *hedge* adotam margens de segurança expressivas entre seu fluxo de lucros líquidos de impostos, antes das obrigações financeiras, de modo que, em qualquer período "i" dos "n" períodos considerados para o cálculo da viabilidade do investimento , $L_i > D_i$.

Com isso, assegura-se que a condição de viabilidade da aquisição do ativo. Seu valor presente líquido (VPL) será positivo, mesmo que haja alguma alteração nas taxas de juros, sem considerar os efeitos que possa causar sobre L_t.[18]. Essa condição pode ser formulada como se segue:

$\Sigma L_i / (1 + r)^i > \Sigma D_i / (1 + r)^i$,

onde r é a taxa de juros do respectivo financiamento, e já está ajustada ao risco tal como concebido no momento do financiamento.

[18] O impacto dos juros sobre Lt pode se dar diretamente, se as vendas desse agente são financiadas, e/ou como efeito indireto, dependendo da relação entre os juros e o investimento agregado, a renda e a elasticidade-renda das receitas do agente em questão.

Os agentes econômicos com postura *especulativa* são aqueles cujos projetos partem do princípio de que a fonte primária de recursos será insuficiente para cobrir seus compromissos financeiros, ao menos nos primeiros períodos considerados. Isto é:

$J_i < L_i < D_i$, para $m < i < 1$

$L_i > D_i$, para $m > i$

O tomador espera que os lucros desses períodos sejam suficientes para cobrir o pagamento de juros e, pelo menos, uma parte do valor da amortização do principal. A dívida vai sendo abatida a cada período; contudo, esse esquema de financiamento implica na necessidade de renegociação da dívida nos períodos seguintes. A impossibilidade de adequar as condições de financiamento existentes com o fluxo de lucros esperado exige, para que tais projetos sejam levados adiante, que os agentes admitam como plausível a hipótese de que haverá disponibilidade futura de refinanciamento – nos períodos em que o fluxo de lucros for insuficiente para cobrir os compromissos financeiros - em condições que não tornem o valor presente líquido do empreendimento negativo. Essa condição pode ser expressa por:

$${}_{1}\Sigma^{m-1} (Di - Li)/(1 + r)^{i} < {}_{m}\Sigma^{n} (Li - Di)/(1+r)^{i}$$

As empresas com postura *especulativa*, por conta do descasamento do prazo de seus rendimentos esperados e de seus compromissos financeiros, precisarão, para cumprir seus compromissos - ao menos até o período em que os lucros sejam suficientes para cobrir as despesas financeiras originalmente contratadas -, recorrer a outras fontes de recursos que não seus rendimentos. Desde o início do projeto, contavam com a necessidade de recorrer ao refinanciamento para saldar suas posições. A adoção de uma postura especulativa por parte da firma significa que a viabilidade do projeto dependeria não somente da realização das previsões de lucros como também das condições que encontraria no mercado de crédito. A expectativa que alimenta empreendimentos como esse é que a trajetória dos juros não ultrapassará um limite crítico, além do qual o VPL do projeto assumirá valores negativos, corroendo o patrimônio líquido da firma que o realizou.

Como o ativo financiado é mais “longo” do que o passivo, alterações nos juros trarão maior impacto sobre o valor presente do ativo. Ao ser renegociado, o passivo, tem seu valor presente preservado. Desse modo, quando se elevam os juros, o agente que adota uma postura especulativa vê o valor presente líquido de seu projeto ou firma

sendo reduzido por conta da queda mais rápida do valor presente dos ativos do que das dívidas. Nesse caso, o VPL pode até mesmo se tornar negativo, ainda que a série de L_t permaneça preservada.

A terceira classe de posturas, a *Ponzi*, pode ser considerada uma versão extremada da postura *especulativa*. Nesse caso, o fluxo de lucros esperados, líquidos de impostos, oriundo do projeto, é insuficiente, por alguns períodos, para cobrir as obrigações financeiras. Contudo, a insuficiência de rendimentos é tal, que nem mesmo a íntegra dos juros, durante esse período, são cobertos. Formalmente,

$L_i < J_i$, para $i \leq m$,

$L_i > D_i$, para $i > m$

Assim tal como os agentes com posturas *especulativas*, os agentes do tipo *Ponzi* também deverão recorrer ao sistema financeiro para refinanciar suas posições. Contudo, sua despesa com juros será maior do que a enfrentada pelos demais agentes, visto que o valor do principal crescerá por efeito da capitalização dos juros. Isso implica que uma elevação nos juros anteriores ao período "m" produzirá um efeito muito mais significativo sobre o valor atual dos compromissos financeiros do que no caso das unidades *especulativas*.

Comparando o comportamento de duas firmas, uma especulativa e outra *Ponzi*, cujos VPLs fossem idênticos quando os projetos de aquisição de ativos foram levados a cabo, e supondo ainda que o valor dos rendimentos permaneça inalterado a cada período, o VPL das unidades *Ponzi* diminuirá muito mais rapidamente do que o VPL dos agentes *especulativos*, caso enfrentem elevação dos juros.

1.3.2. Trade-off entre liquidez e rentabilidade

A escolha de posturas tem implicações quanto à taxa de crescimento das firmas individuais. E a taxa de crescimento de uma firma pode ser vital para sua sobrevivência. Esse é o caso, por exemplo, de mercados em crescimento. Para que uma firma defenda seu *market-share*, ela é obrigada a se expandir à taxa de crescimento esperada do mercado. No caso, ainda, da ocorrência de economias de escala relevantes, a necessidade de expandir a capacidade produtiva pode ser um imperativo para a manutenção da posição competitiva. Tendo em vista que entre a decisão de investir e a

realização do investimento decorre algum tempo, as decisões de investimento que permitem à firma explorar novas fatias de mercado e usufruir de economias de escala devem ser tomadas *antes* de se configurar o aumento do tamanho dos mercados. Esse é o caso em que duas firmas idênticas, em termos de competências e domínio de fatia de mercado. Aquela que conseguir maior volume de recursos financeiros para financiar seus investimentos crescerá mais e poderá se aproveitar, permanentemente, das vantagens decorrentes de seu maior tamanho, caso haja economias de escala ou vantagens associadas ao acesso ao canal de distribuição.

Evidentemente, as firmas enfrentam um *trade-off* com relação à decisão de endividamento. Quanto maior sua capacidade de obter recursos de terceiros, maior sua capacidade de crescimento. De outro lado, *dadas as condições vigentes de financiamento*, um aumento no endividamento implica, necessariamente, na absorção de riscos financeiros não diretamente relacionados às suas atividades operacionais.

Esse efeito pode ser visualizado pelo balanço simplificado para a firma “k” abaixo.

Quadro 1.1 – Balanço Patrimonial da Firma "k"

Ativo (A)	Passivo (P)
A_k	P_k
	PL_k

Firmas mais alavancadas, isto é, que apresentem uma relação ativos/patrimônio líquido (α) maior, serão capazes de ampliar seus investimentos mais rapidamente. O tamanho dos investimentos será representado aqui simplesmente pelos ativos totais "A". Suponha que o lucro anual, anterior às contribuições financeiras e posterior aos impostos, seja uma fração constante do tamanho dos ativos "ι". O pagamento dos juros e amortizações é uma taxa constante "D", que incide sobre o passivo "P". O lucro líquido de impostos e despesas financeiras poderá ser expresso pela fórmula: A x ι – P x D = LL

Por definição, $A/\alpha = PL$. Então, o índice de lucratividade "lucro líquido sobre o patrimônio líquido" será formalizado por:

$$LL/PL = [A\,\iota - (\alpha - 1) \times PL \times D]/PL = \alpha\,\iota - ((\alpha - 1) \times D) = \alpha\,(\iota - D) + D.$$

É fácil mostrar que o risco de que os lucros líquidos sejam insuficientes para o não cumprimento dos compromissos financeiros contratualmente assumidos é uma função da alavancagem (além de outras variáveis). Se ι for uma variável aleatória com desvio-padrão σ, e D for uma constante, $\sigma_{LL/PL} = \alpha\sigma$, ou seja, a lucratividade sobre o PL será proporcional à alavancagem, para um <u>dado</u> estado de expectativas[19].

Dadas as estimativas de rentabilidade dos ativos e o custo do passivo, a lucratividade da firma será influenciada positivamente pela alavancagem e pelo rendimento dos ativos, e negativamente pelos custos financeiros. Dados D e ι, a empresa mais alavancada poderá crescer mais rapidamente, através do reinvestimento dos lucros e do aumento do endividamento, apresentando uma lucratividade superior (supondo que haja mercado para seus produtos aos preços vigentes). Mas também é

[19] O objetivo desta formalização é apenas apontar uma relação entre o risco e a alavancagem, em um dado momento, para uma firma. Evidentemente, numa economia monetária da produção, os parâmetros da distribuição não são conhecidos, sendo que, a cada nova decisão, os "parâmetros" mudariam, impedindo assim que se suponha sua estabilidade. No caso de empresas *especulativas*, por exemplo, a necessidade de recurso ao endividamento torna D uma variável aleatória em função da oscilação futura dos juros, tornando o problema do cálculo do risco e da média do LL/PL dependente da trajetória incerta desta variável.

maior a chance de que uma decepção em suas expectativas a empurre em direção a uma postura financeira especulativa, caso os lucros em um determinado período caiam abaixo das despesas financeiras.

Entretanto, o problema apontado por Minsky é que é razoável admitir que empresas precisem recorrer a um tipo de financiamento especulativo, se quiserem ampliar em demasia (com relação aos meios financeiros disponíveis) os seus ativos, o que aumentaria os riscos associados ao empreendimento em questão. Por exemplo, a empresa mais alavancada possivelmente não conseguirá empregar plenamente a capacidade produtiva recém-construída, devido ao fato de que a conquista da clientela demora algum tempo[20], especialmente porque esta será formada ao longo da vigência do projeto de investimento. Neste caso, dois fatores colaborariam para que os lucros sejam menores nos períodos iniciais da vida do projeto: (1) os ganhos de escala ainda não realizados; (2) o ritmo positivo de aumento das vendas. A firma mais alavancada, nesse caso, terá uma estrutura financeira especulativa, caso não haja instrumentos financeiros à disposição dessa firma para alongar os prazos de maturação dos débitos de modo que o fluxo de despesa financeira se torne "casado" com o fluxo de despesas financeiras contratadas.

Do ponto de vista macroeconômico, no caso da adoção de posturas predominantemente do tipo *hedge* entre os agentes econômicos, o volume de investimento agregado seria menor do que o potencialmente alcançado, caso fossem adotadas posturas especulativa. Economias dominadas por firmas do tipo *hedge*, por outro lado, estão mais bem preparadas para enfrentar decepções das expectativas do que economias com maior proporção de firmas com posturas especulativas. Nessas circunstâncias, um aumento nos juros afetará empresas *hedge* apenas indiretamente, na medida de seu impacto sobre os gastos autônomos e, consequentemente, sobre os lucros. Uma queda nos lucros vai ser absorvida pelas margens de segurança das empresas. Caso algumas delas não consigam cobrir a integralidade das despesas financeiras contratadas, é sempre possível lançar mão de ativos líquidos[21] e evitar

[20] Steindl (1983) argumenta a favor da operação da lei da clientela para justificar a inevitabilidade de capacidade ociosa quando há grandes descontinuidades entre os bens de capital com capacidade produtiva diferentes.

[21] Minsky (1982) define como ativos líquidos aqueles ativos cujos mercados se supõe funcionar bem independente do estado de confiança , como é o caso de títulos públicos e da própria moeda.

renegociações de dívidas em termos desfavoráveis, sem que, com isso, haja pressões nos mercados de ativos.

No caso de economias dominadas por firmas do tipo especulativa, a massa de lucros e a taxa de lucros (lucro líquido/patrimônio líquido) de toda a economia serão maiores do que no caso de uma economia dominada pelas mesmas firmas caso adotassem uma postura financeira do tipo *hedge*, uma vez que os lucros são iguais aos investimentos[22]. De outro lado, um aumento nos juros produzirá um impacto mais devastador e direto sobre a sua estrutura patrimonial. Como o refinanciamento dos empréstimos contraídos no passado é obrigatório e já antecipado pelas próprias firmas, o valor dos compromissos financeiros aumentará e o seu cumprimento poderá mesmo tornar-se inviável. Além disso, outro efeito de uma elevação de juros, que agravará a situação financeira das firmas, é a redução dos lucros caso haja redução dos investimentos agregados.

1.3.3. Fragilidade e Instabilidade

Minsky define o grau de fragilidade financeira de uma economia de acordo com sua capacidade de absorver choques, sem que se promova uma **ruptura das relações financeiras**, ou seja, sem haja aumento na inadimplência e a desvalorização generalizada de ativos. Sendo assim, uma economia é considerada mais frágil se um número crescente de agentes (ponderados pelo volume de ativos que comandam) adotar margens de segurança progressivamente menores. Ou, de outra forma, uma economia será mais frágil quanto maior for a chance de entrar em crise, dada a magnitude de um determinado choque econômico.

Se a variabilidade do retorno futuro de um ativo pudesse ser probabilisticamente antecipada, a margem de segurança seria estabelecida a partir de um simples cálculo[23].

---

[22] Isso é estritamente verdadeiro no caso do modelo simplificado de uma economia em que há apenas agentes do setor privado local, baseado nas equações de Kalecki (1983: 35 - 40). Segue-se então que $I + C = Y = W + P$, onde $C = C_w + C_k$. Supondo-se ainda que os trabalhadores consomem tudo o que ganham, $C = W$ e, consequentemente, $I + C_k = P$. Como, evidentemente, a variável de decisão em uma economia monetária é I, os lucros são uma função do investimento. No caso do modelo mais geral, com setor externo, governo e trabalhadores com capacidade de poupar, o lucro (P) será igual aos investimentos (I) mais o consumo dos capitalistas (C_k), menos a poupança dos trabalhadores (S_w), mais o déficit orçamentário (B_d).

[23] A literatura financeira admite que o risco pode ser pensado como uma variável aleatória, cujo comportamento pode ser estimado a partir de realizações passadas dessa variável. Os erros que, porventura, apareçam nos modelos existentes, para prever riscos indicariam a necessidade do refinamento

Dados os parâmetros de risco e retorno médio, que são normalmente o resultado de um cálculo sobre as suas realizações passadas, a escolha das margens de segurança seria uma função apenas das preferências dos tomadores e dos credores. Os investidores mais ousados optariam por margens de segurança menores, em nome da oportunidade de realizarem maiores lucros, aceitando projetos cujas estruturas financeiras embutiriam maiores riscos.

Contudo, em uma economia monetária da produção, a variabilidade futura do retorno de um ativo e a sua taxa de retorno média são efetivamente desconhecidas, na medida em que as informações disponíveis não permitem a descrição de seu comportamento futuro, através de uma função de probabilidade objetiva. Mas, além disso, e o que é mais importante, os agentes econômicos sabem que não sabem[24]. Por isso, as margens de segurança espelhariam o estado de confiança – estritamente subjetivo - dos agentes econômicos, a respeito do futuro. Quanto menor o grau de confiança nas previsões em relação ao futuro, maiores as margens de segurança empregadas e vice-versa.

1.4 Taxonomia para Estrutura Financeira dos Bancos

Na perspectiva de Minsky, o segundo fator que caracteriza uma economia de Wall Street é a articulação entre o modo como a moeda é criada e destruída e a forma como são financiadas as posições em ativos. Os bancos são as instituições que estão no centro deste processo , devido ao fato de emitirem depósitos à vista, que são aceitos pelo público como moeda. Desse modo, ao considerar o papel dos bancos, dois fatores articulados entre si e que estão em operação nas economias monetárias surgem como os responsáveis pela sanção das decisões de investir e para determinar a oferta de moeda. São eles: (a) a preferência pela liquidez do público - incluída aí a demanda por *finance d*os empresários; e (b) a preferência por liquidez dos bancos.

---

na direção de um horizonte onde seja possível descrever perfeitamente o comportamento do preço dos ativos. Essa é a posição, por exemplo, de Hendricks (1996: 56), ao testar os resultados dos modelos VaR (value at risk): "Clearly, constructing value-at-risk models that perform well by every measure is a difficult task. Thus, although we cannot recommend any single value-at-risk approach, our results suggests that further research aimed at combining the best features of the approaches examined here may be worthwile."

[24] É o que diz o axioma da irreversibilidade a respeito do grau de conhecimento dos agentes econômicos, a respeito do resultado de algumas decisões econômicas, tais como o investimento.

A importância dos bancos enquanto instituições de lógica privada, com a capacidade de emitir moeda, é central, no pensamento de Keynes[25]. Em um famoso debate com Ohlin, sobre a relação entre poupança e investimento, publicada no Economic Journal, Keynes sustenta a tese de que os bancos, através do financiamento baseado na criação de sua própria moeda, permitem ao conjunto das empresas realizar gastos antes da geração da renda correspondente. Essa posição se contrapõe à teoria convencional, dos fundos emprestáveis, que supõe a necessidade de poupança prévia como condição de possibilidade para o financiamento do investimento. Para Keynes, o papel-chave dos bancos é permitir - através da sua disposição em criar recursos financeiros, na medida da demanda de moeda pelo motivo *finance* - a expansão do ritmo do investimento agregado a despeito do comportamento com relação à demanda de moeda, por parte do público para outros fins. É por isso que a capacidade de criar dinheiro coloca nas mãos do sistema bancário a chave do crescimento econômico.

Minsky (1986) avança na via inaugurada por Keynes e investigará os efeitos da ação do sistema bancário sobre o funcionamento da economia. Segundo o autor, os bancos não se limitam a intermediar recursos entre poupadores e investidores. Bancos assumem um papel mais ativo no processo de financiamento, criando o dinheiro que emprestam, os depósitos à vista, e assumindo o compromisso de convertê-lo, ao par, pela moeda-legal, sempre que houver demanda do público para tal. Então, como ocorre com qualquer firma, a decisão de carregar ativos implica, para os bancos, na constituição de uma estrutura financeira, que se forma sob o *trade-offtrade-off* entre segurança e rentabilidade.

A escolha de uma postura financeira por parte de um banco, ou seja, a determinação da composição do balanço de um banco, revela o seu posicionamento em relação ao *trade-off* acima. O Quadro 1.2. apresenta a estrutura de um banco simplificado e servirá de referência para a discussão das posturas financeiras bancárias.

[25] Ver Keynes (1988a, 1988b) e Ohlin (1988). Ver também Studart (1992), para uma síntese dessa discussão e de sua atualidade.

Quadro 1.2 : Estrutura Patrimonial de um Banco

ATIVO	PASSIVO
Disponibilidades Títulos públicos e privados Empréstimos - Curto prazo - Longo prazo Imobilizado	Depósitos a vista Depósitos a prazo Empréstimos Assistência Financeira de Liquidez Patrimônio líquido

O critério para a determinação da estrutura patrimonial de um banco – assim como para as demais firmas – é desenvolvido por Minsky (1975), a partir da extensão do conceito de *preferência pela liquidez* para um modelo de precificação de ativos elaborado por Keynes, no Capítulo XVII da Teoria Geral. Nesse capítulo, cada ativo teria como propriedade o rendimento "q", o custo de carregamento "c", e o prêmio de liquidez "l", todos calculados em termos de si mesmos, e a valorização esperada em termos de moeda "a". O retorno esperado de um ativo qualquer, em um determinado período, será o resultado da soma desses atributos: $a + q – c + l$. Minsky adaptará esse esquema e aplicá-lo-á à análise dos balanços dos agentes econômicos. Desse modo, um balanço caracterizar- se -á pelo retorno do conjunto dos ativos "q" e por seu grau de liquidez "l", bem como pelo custo de carregamento "c", que corresponde aos custos do financiamento dos ativos.

Com essa adaptação, a decisão de portfólio passa a ser vista como uma decisão a respeito da composição do ativo e do passivo: duas dimensões que guardam relação de interdependência entre si. E o grau de liquidez atribuído a esse balanço, ou a postura financeira que o tipifica, uma função da capacidade de um agente dar conta dos custos oriundos do passivo construído para sustentar a decisão de carregamento de ativos. Essa capacidade será função dos lucros obtidos, da facilidade encontrada de refinanciar posições e da possibilidade de venda de ativos.

Na próxima subseção, as características dos componentes do ativo e passivo serão explicitadas, para que, então, seja possível, através da análise da sua composição, identificar as posturas financeiras dos bancos.

1.4.1. Gestão do Ativo

Os ativos constantes do balanço patrimonial do Quadro 1.2 seriam então classificados como se segue. O item *disponibilidades* engloba os ativos que podem ser convertidos em moeda, em curto espaço, de tempo sem que haja perda de valor com relação ao preço pago por a sua aquisição. Entre esses ativos encontram-se a moeda e títulos de curtíssimo prazo, cujo atributo mais fundamental, então, é "l".

O retorno monetário das disponibilidades tende a ser muito baixo, senão igual a zero, isso porque as disponibilidades têm como característica: (a) o fato de serem elas mesmas representações da moeda corrente; portanto, a expectativa de valorização "a" é praticamente igual a zero; (b) por não serem uma forma específica de riqueza não geram rendimentos "q".

Em seguida, dispõem-se os títulos, públicos e privados. Seu retorno monetário "q" tem de compensar a perda de liquidez "l", para que a sua aquisição seja vantajosa para o banco. Não obstante, títulos são ativos relativamente homogêneos e podem ser negociados. A possibilidade de serem negociados dependerá, evidentemente, da existência de mercados organizados[26]. Portanto, o rendimento associado a eles tende a ser menor que o associado aos empréstimos (cujas características serão descritas adiante). Isso explica, em parte, o fato de, em geral, títulos públicos oferecerem juros mais baixos do que títulos privados de características semelhantes[27]. O mercado de títulos públicos conta com uma estrutura voltada para lhe conferir liquidez, em especial, porque as Autoridades Monetárias e o Governo acabam atuando como *market maker*. A função de um *market make*r – que pode ser exercida por um ou mais agentes públicos e/ou privados - é limitar o intervalo de variações no valor dos ativos. Com isso, o *market maker* confere maior ou menor liquidez ao ativo em questão, na medida em que torna possível aos detentores destes ativos se desfazerem rapidamente dele, sem que

[26] O conceito de mercado organizado está sistematizado em Davidson (1978). Um mercado é considerado organizado segundo sua densidade (volume), continuidade (tempo de permanência em funcionamento), a presença de regras que limitem oscilações bruscas e a presença de um *market maker* (público ou privado). De um modo geral, um pré-requisito para a formação de um mercado organizado é que o ativo em questão seja homogêneo. A homogeneidade entre ativos significa que existem um conjunto de critérios e informações que serviriam de base para avaliar quaisquer ativos de uma determinada classe. A homogeneidade facilita a avaliação do ativo no mercado, reduzindo as dificuldades de comparação com outras opções, incentivando o volume de operações pela redução da incerteza a respeito do seu valor.

[27] Títulos públicos são também mais líquidos, por haver a expectativa de que embutam menor risco de *default*.

ocorram significativas perdas de capital. O *market maker* precisa ter poder para influenciar as cotações de mercado, o que é uma função do conjunto de regras que organizam o mercado, da preferência por liquidez do público e do tamanho do mercado em questão frente à sua capacidade de comprar e vender títulos dentro de um intervalo determinado de preços. No caso dos títulos públicos, as Autoridades Monetárias, com o poder de emitir moeda, detêm grande capacidade de sustentar a cotação dos ativos.

Os empréstimos, do mesmo modo que os títulos, originam-se de operações de financiamento dos bancos para com os clientes. Contudo, diferentemente dos títulos, os empréstimos são feitos "sob medida", atendendo às necessidades específicas dos clientes. As taxas de juros, o período de carência, o prazo de vencimento e os colaterais envolvidos são diferentes, segundo as características dos clientes, que envolve desde as propriedades de sua demanda até as características do projeto financiado e a sua capacidade estimada de pagamento. Por ser, então, uma atividade intensiva em informação, os empréstimos são de difícil padronização e, portanto, sua avaliação pelos demais bancos é difícil e cara. Isso faz com que os bancos tenham dificuldades de negociar empréstimos entre si sem que haja uma desvalorização expressiva. Os bancos sabem, antecipadamente, que, uma vez concedidos os empréstimos, estarão com ativos de baixa liquidez em mãos. Por outro lado, exatamente por seu conteúdo informacional ser significativo, o banco exerce algum grau de monopólio sobre o cliente, podendo obter, por conta disso, um "q" mais elevado.

É característico do sistema bancário que a composição do ativo apresente flexibilidade bem maior do que as demais firmas. A determinação da composição de sua estrutura de aplicações (ativo) de um banco pode sofrer grandes variações ao longo do tempo, uma vez que a participação do imobilizado, parte do ativo com prêmio de liquidez próximo a zero, é pequena. Tais mudanças dependem das suas preferências por risco e retorno, que estão sujeitas às suas expectativas, formuladas sob a condição de incerteza, quanto à rentabilidade e liquidez de seus ativos. Não obstante, como o grau de liquidez de cada item do ativo é diferente, a recomposição do portfólio em direção a aplicações de menor liquidez é mais facilmente realizada do que as mudanças no sentido contrário, quando deverá haver perdas. Isso significa que a opção por conceder mais empréstimos, por exemplo, reduz a flexibilidade da gestão do ativo.

Bancos, enquanto firmas que obedecem ao modelo de uma economia de Wall Street, apresentam preferência pela liquidez. Sendo assim, poderão não acomodar

passivamente a demanda por crédito, pois buscarão comparar os retornos esperados e os prêmios de liquidez de todos os ativos que podem ser comprados. Isto significa que a disponibilidade de crédito poderá diminuir devido à maior preferência pela liquidez, sem estar relacionada diretamente aos riscos idiossincráticos[28] dos empréstimos, fazendo com que o racionamento de crédito – decisão dos bancos - possa surgir quase que independentemente dos retornos esperados dos projetos de investimento (Dow & Dow, 1989).

Sob incerteza quanto ao retorno dos ativos, que, no caso dos títulos e empréstimos, além da trajetória dos juros, influencia também o risco de *default*, bancos podem preferir posições mais líquidas, abrindo mão de posições com maior risco embutido, em nome de operações de menor rentabilidade, porém mais seguras. Uma expectativa de alta nas taxas de juros pode, por exemplo, conter a oferta de crédito.

Por outro lado, se a incerteza se dissipa, bancos podem abrir mão da liquidez, uma vez que "l" estará caindo, o que reduz a taxa de juros própria em termos de moeda dos ativos mais líquidos. Nesse caso, os títulos e ainda mais os empréstimos se tornam preferíveis às disponibilidades. O aumento de "q" e a redução de "l" induzem à recomposição patrimonial

1.4.2. Gestão de Passivo

A ênfase nas considerações sobre a alocação de ativos tem como pressuposto que o tamanho dos ativos e a composição do passivo são um dado. No modelo de Minsky, os bancos empregam técnicas de administração de passivo para gerenciar sua postura financeira. *Nesta perspectiva, os bancos são vistos como agentes ativos que administram dinamicamente os dois lados de seu balanço*, o que significa que eles não tomam o seu passivo como dado, na medida em que procuram influenciar as preferências dos depositantes, através do gerenciamento das obrigações e da introdução de inovações financeiras[29]. Assim, as instituições bancárias modernas procuram agir, do

[28] Compreende-se por risco idiossincrático os riscos de um negócio específico. Tais riscos, segundo a teoria das finanças, são passíveis de serem eliminados de uma carteira de ativos por efeito da diversificação. Veja Ross, Westerfield e Jaffe (1999: Capítulo 13)

[29] Ver, neste particular, Minsky (1986, cap.10). Inovações financeiras produzem efeitos macroeconômicos importantes, tais como o aumento da velocidade da moeda. Sua introdução é estimulada por força da concorrência, seja com outras firmas do mesmo segmento do setor financeiro,

lado das obrigações, de forma dinâmica, adotando uma atitude ativa na busca de novos depósitos ou através da administração das necessidades de reservas, o que faz com que os fundos que financiam os seus ativos sejam fortemente condicionados pelo próprio comportamento do banco. Portanto, mais do que receber passivamente os recursos de acordo com as escolhas realizadas pelo público, os bancos procuram interferir nessas escolhas, das mais diferenciadas formas, promovendo alterações em suas obrigações, para que possam aproveitar-se de possíveis oportunidades de lucro.

O primeiro elemento a ser identificado como alvo da ação dos bancos, na gestão do passivo, refere-se ao fato de que a emissão de depósitos à vista tem implicações sobre as disponibilidades, mais especificamente, sobre os encaixes. Num sistema de reservas fracionárias em que há mais de um banco e em que os clientes apresentam alguma preferência pela manutenção de papel-moeda, os bancos são obrigados a manter vários tipos de encaixes.

Os encaixes técnicos em papel-moeda visam a atender à demanda do público por conversão das obrigações que assumiu junto ao público, no momento de seu vencimento. Os encaixes voluntários têm por objetivo resguardar o banco individual de uma demanda repentina por disponibilidades, oriunda dos cheques de seus clientes, depositados em outros bancos. Por último, os encaixes compulsórios são originados em obrigações legais de depósito junto às autoridades monetárias, como uma fração diferente para cada tipo de depósito[30].

A agregação desses encaixes, que se relacionam com o prazo de vencimento das obrigações e com a política de encaixes das autoridades monetárias implica, para a gestão do passivo, que a escolha do instrumento empregado para a captação leve em conta o fato de que embutem um custo em termos de juros, denominado *overt cost* (custo explícito), assim como um custo da manutenção de reservas, denominado *covert cost* (custo implícito), que é um custo de oportunidade sobre recursos que permanecerão inertes. Como, em geral, os encaixes são maiores para depósitos de curto prazo, especialmente os depósitos à vista, que, por serem quase líquidos, pagam juros baixos, há um *trade-off* entre os custos explícitos e implícitos. Com base nessas considerações,

---

seja com outras instituições de outros segmentos. Alves Jr (1993) desenvolve estudo sobre o uso de uma inovação, a Conta Remunerada, como arma competitiva.

[30] No Brasil, no início do Plano Real, foi estabelecida a obrigatoriedade de manutenção de reservas sobre depósitos de diversos tipos, mas também sobre empréstimos.

os bancos podem induzir seus clientes a escolher um ou outro tipo de depósito, através do manejo dos juros, segundo suas expectativas de aplicação. Por exemplo, se preferirem aumentar sua alavancagem, devem optar pelos depósitos que pagam juros, como forma de captação de recursos, e "economizar" reservas.

Uma outra forma de gerenciar esses custos e aumentar a absorção de depósitos junto ao público é o lançamento das inovações financeiras. No caso do passivo, elas são formas alternativas de captação que visam, simultaneamente, a atender a uma nova demanda de ativos por parte do público, o que conferiria maior capacidade ao banco de absorver reservas e gerenciar o custo explícito de captação, e driblar as restrições legais de manutenção de reservas.

A determinação do volume de recursos é uma outra função da gestão do passivo. Através dela, o banco pode sustentar uma alavancagem maior, permitindo-lhe ampliar o volume de ativos. Evidentemente, aqui, também, o banco enfrenta um *trade-off*: quanto mais alavancado, isto é, quanto maiores forem seus ativos frente ao seu patrimônio líquido, maior a taxa de lucratividade. De outro lado, quanto maior a alavancagem, maiores os riscos envolvidos, já que a oscilação dos lucros dos bancos são uma função da alavancagem. Por isso mesmo, é maior o risco de insolvência para os bancos mais alavancados.

1.4.3. Fragilidade Financeira e Exposição a Riscos

Diferentes das demais firmas, os bancos são especuladores por natureza, uma decorrência do exercício de sua função de transformação de ativos. Seria, então, contraditório classificar posturas financeiras dos bancos como *hedge*, sem que se fosse feita alguma ressalva. Entretanto, para efeito de distinção entre as posturas mais conservadoras das mais ousadas, será empregado o termo *hedge*, para as posturas mais conservadoras.

Bancos do tipo *hedge* procurariam estabelecer margens de segurança entre os seus fluxos de receitas e obrigações financeiras para reduzir os riscos da atividade bancária. No entanto, o preço a pagar pela manutenção de uma estrutura patrimonial mais líquida é a menor taxa de retorno esperada. Já os bancos do tipo especulativo procurariam operações mais rentáveis, ainda que isso lhes trouxesse maior exposição à

riscos. A viabilidade de sua estrutura dependeria, evidentemente, da não ocorrência de choques a que se tornam vulneráveis.

Com base na discussão anterior sobre gestão de ativo e passivo, pode-se identificar os principais riscos a que os bancos, em uma economia fechada, se sujeitam. São eles o risco de mercado, o risco de *default*, o risco de liquidez, o risco de juros e o risco de insolvência.

No que se refere à seleção e composição do ativo, os bancos enfrentam o risco de mercado e o risco de "default". O risco de mercado é aquele que surge quando os bancos negociam ativos antes do prazo de maturação. O objetivo, nesse caso, é obter ganhos decorrentes da variação do valor desses papéis. Contudo, se os preços dos ativos caminham em uma direção oposta à esperada, o banco pode ser vitimado com perdas significativas. Esse é o caso de operações de tesouraria com ações ou títulos. A forma de evitar esse risco, uma preocupação típica de bancos com postura *hedge*, é evitar essas perdas, diversificando sua carteira e procurando ativos mais líquidos e de prazo mais curto. O ganho estará centrado, fundamentalmente, nos juros dos títulos, que serão mantidos em carteira até o vencimento.

Bancos do tipo especulativo, ao contrário, vão explorar operações de tesouraria para ampliar seus lucros. Elas consistem em comprar títulos e ações, para obter ganhos de capital. Contam com o aumento do preço dos títulos de renda fixa ou o aumento do preço das ações, especialmente se há previsão de redução de juros. E demandarão mais moeda, por outro lado, sempre que houver perspectiva de alta dos juros. A natureza especulativa de suas operações expõe o banco ao risco de mercado, que é aquele originado do movimento dos preços no sentido oposto ao sentido desejado.

Já o risco de *default*, ou risco de inadimplência, é o decorrente da incapacidade dos clientes de cumprirem parcial ou integralmente os compromissos financeiros assumidos com o banco. Entre as formas de evitar esse risco, a seleção e o monitoração dos clientes constituem políticas fundamentais. Outra forma adotada é a diversificação de empréstimos em carteira, o que permite ao banco se livrar do risco idiossincrático associado à empréstimos particulares, ou seja, o risco específico de um empréstimo que está, em geral, ligado a características específicas dos tomadores. Contudo, uma vez que o banco realize empréstimos, o risco sistemático, que é aquele originado do estado geral da economia, não pode ser compensado pela diversificação. A opção para a defesa do risco sistemático de *default* é a redução da parcela de ativos comprometida com

empréstimos. Bancos do tipo *hedge* tenderão a adotar as estratégias de defesa, enquanto os bancos do tipo especulativa identificam, nos empréstimos, uma aplicação preferencial para seus recursos financeiros, preferindo correr os riscos de *default* para ampliar seus *spreads*. Evidentemente, bancos do tipo especulativo supõem que a perda de rentabilidade originada do *default* não reduza "q" ao ponto de se tornar inferior a "c".

Além desses riscos, específicos aos itens do ativo bancário, outros riscos advém de uma das funções dos intermediários financeiros, que aponta para a interconexão existente entre o ativo e o passivo: a transformação de liquidez. Por transformação de liquidez compreende-se o financiamento de um ativo com prazo ou grau de maturação diferente do passivo. A transformação de ativos expõe o banco ao risco de variação nos juros. Esse risco se manifesta tanto quando os bancos precisam refinanciar os ativos em prazos menores do que seu vencimento, caso em que o banco incorrerá em perdas, se os juros subirem, quanto quando os bancos precisam reinvestir recursos captados por prazos maiores do que os ativos que escolheu. Neste último caso, os bancos perdem dinheiro sempre que os juros caírem. Um outro risco associado ao descasamento de prazos é o risco de liquidez, que se origina de uma demanda do público pela troca de seus direitos sobre o banco por dinheiro.

Os riscos são maiores quanto maior a diferença entre o volume de ativos de longo prazo e passivo de longo prazo. Bancos poderiam evitar o risco de juros e o risco de liquidez através da redução do descasamento dos prazos de suas aplicações e recursos. Nesse caso, o banco abriria mão de executar sua função de transformador de maturidade, tornando-se cada vez mais semelhante a um corretor. Essa é tipicamente a posição assumida por bancos do tipo hedge. Bancos especulativos, ao contrário, caracterizam-se pelo descasamento de prazos como forma de ampliar seus *spreads*, uma vez que as aplicações de curto prazo, por embutirem baixa incerteza para o cliente, rendem juros baixos, enquanto empréstimos por prazos mais longos embutem uma taxa de juros mais elevada, pelo efeito do aumento da incerteza que trazem para os balanços. A aposta dos agentes do tipo especulativo é que o *turnover* de seus recursos se dará com taxas de juros baixas ou, pelo menos, com taxas de juros que não comprimam excessivamente seus lucros.

Todos os riscos associados à atividade bancária se somam para determinar o risco de insolvência. Tecnicamente, a insolvência ocorre sempre que os recursos internos ou próprios são insuficientes para cobrir perdas incorridas em função de um ou

mais riscos. Em geral, quanto maior for a alavancagem de um banco, isto é, a relação entre os ativos totais e o patrimônio líquido, dada a composição do ativo, menor será a sua capacidade de absorver perdas decorrentes da possível concretização dos impactos medidos pelos riscos, sem que se torne insolvente. Isso implica que o banco do tipo especulativo corre mais riscos de insolvência do que o banco do tipo hedge, uma vez que por correr mais riscos em suas operações, ainda expõe seu patrimônio líquido através da alavancagem mais elevada.

1.5 A Formação de Expectativas de Longo Termo e a Hipótese da Instabilidade Financeira.

A hipótese da instabilidade financeira de Minsky seria impensável fora do contexto de uma economia de Wall Street. Nesta economia - em que a aquisição e o carregamento de ativos implicam em contratos de financiamento envolvendo bancos, a incerteza define o contexto em que decisões sobre a riqueza são tomadas e a moeda, por causa disso, se torna um ativo desejado para compor o portfólio - haveria uma tendência a que os agentes fossem abandonando posturas do tipo *hedge*, em direção a posturas financeiras dos tipos especulativa e *Ponzi*. A tendência à fragilidade, tal como Minsky a desenvolve, seria uma função de como as expectativas são formadas e decisões são tomadas em uma economia com essas características.

Decisões sob incerteza se referem às decisões cruciais (Axioma 4), entre as quais se encontra o investimento, ou seja, aquelas que destroem o contexto em que foram tomadas. Isso significa que, uma vez colocadas em processo, não permitem checagem e adaptação, a menos que se incorra em custos muito elevados. A implicação disso é que não há oportunidade de aprendizado. Portanto, os dados que permitiriam uma decisão "correta" a respeito do investimento somente se materializarão no futuro e não podem ser derivados dos dados existentes. Segundo Keynes (1984; 1985: Capítulo 12), a decisão dos agentes sobre os investimentos, nestas circunstâncias, depende de um conjunto de premissas cuja parte significativa não pode estar presente no momento da decisão, simplesmente porque ainda não existe.

A pressão da concorrência, entretanto, exige que os agentes se movam. As firmas, então, preenchem o "conjunto incompleto de dados ou premissas" de que

precisam, para derivar, logicamente, a melhor decisão de investir, com hipóteses. Mas, se por hipótese se subentendessem dados obtidos através de manipulação lógica a partir de outras premissas verdadeiras, tais "hipóteses" poderiam ser consideradas como dados reais, e a decisão se daria sob certeza. No modelo de formação de expectativas de Keynes, não é disso que se trata. O seu problema é explorar a tomada de decisão em circunstâncias em que não há modo de acessar com segurança o futuro a partir de dados objetivos. Sua hipótese a priori é que o acesso ao futuro, uma condição para a decisão "correta" sobre o investimento, é consequência da criação subjetiva de premissas, um terreno governado por hábitos mentais.

Sendo assim, pode-se dizer que a consequência mais significativa do processo de formação de expectativas de Keynes é que a subjetividade vai reaparecer no momento da tomada de decisão. Como o agente econômico sabe que os cenários criados com o auxílio da lógica, mas a partir de premissas que não se garante serem verdadeiras, a escolha do curso de ação passa a depender da disposição em seguir as consequências das premissas criadas. Em outras palavras, passa a depender do estado-de-confiança.

Keynes (1984) sustenta que, nesse contexto, dentre os hábitos mentais que orientam o cálculo e a ação, encontram-se as *convenções*. Convenções são razões para a tomada de decisão em que se acredita, mas que não são explicadas. Especificamente, duas delas interessam aqui: (a) a crença de que as tendências de passado se repetirão no futuro, a menos que haja algum fato que possa abalar essa crença; e (b) a crença de que a opinião do mercado sobre o futuro serve como um bom guia para a tomada de decisões, uma vez que é mais provável que todo o mercado saiba algo a mais.

A hipótese da instabilidade financeira de Minsky se baseia na hipótese de que o estado de confiança, ao ser influenciado pelo passado recente e pela ação dos demais agentes do mercado, sofre uma retroalimentação positiva dos resultados quando ocorre a melhoria das condições econômicas. A melhoria do estado de confiança, por sua vez, produziria "previsões" de retornos mais elevados e de menor variabilidade da taxa de retorno. Dadas as preferências individuais sobre o *trade-off* risco e retorno, os agentes tenderiam a reduzir suas margens de segurança, e a readequar seus portfólios, reduzindo a participação de ativos líquidos, uma vez que o prêmio "l" diminui, em prol de ativos mais ilíquidos, como os bens de investimento, tendo em vista a elevação esperada de "q". A taxa de juros própria dos bens de investimento (q –c + l + a) se eleva, estimulando sua demanda e produção.

Do ponto de vista dos fluxos de caixa, o reforço do estado de confiança torna os agentes econômicos cada vez mais desejosos de ampliar seus investimentos, uma vez que o valor atual dos ativos estará, nesse contexto, sofrendo dois tipos de mudanças que estimulam a formação bruta de capital. A primeira é o aumento do retorno esperado dos ativos e, com a redução da preferência pela liquidez, a melhoria das condições de financiamento. A segunda é que há menor dispersão esperada da taxa de retorno esperado dos investimentos, isto é, espera-se que o intervalo de oscilações dos retornos esperados diminuirá. Nesse contexto, a cada momento, os agentes verificam que as posturas financeiras adotadas anteriormente foram excessivamente conservadoras e precisam ser modificadas, tendo em vista a redução do risco percebido.

É exatamente nesse ponto que o papel dos bancos é fundamental para explicar a hipótese da fragilidade financeira. No momento em que a economia inicia uma retomada, os bancos têm um papel central em sancionar as demandas por operações de crédito das firmas, o que é fundamental para a realização dos investimentos. Os banqueiros respondem as visões otimistas sobre a viabilidade de estruturas de dívidas das firmas – típicas de um contexto de crescimento -, financiando as posições com um aumento em sua carteira de crédito.

Do ponto de vista do *portfólio de aplicações dos bancos* (ativo), como suas expectativas tornam-se mais otimistas na expansão, eles passam a privilegiar rentabilidade em lugar da liquidez, procurando elevar os prazos e submeter-se a ativos que embutem

maiores riscos, diminuindo a relação entre ativos líquidos/ativos ilíquidos, nos seus balanços, o que resulta, por exemplo, no crescimento da participação dos adiantamentos e dos empréstimos de mais longo termo, em seus portfólios.

Deste modo, os bancos tenderão a ter posturas mais ousadas, expondo- se mais aos riscos típicos da atividade bancária, à medida que seu estado de confiança sobre a estabilidade das taxas de juros e de câmbio e sobre as perspectivas de crescimento econômico seja favorável. A busca por maiores lucros, em uma conjuntura expansionista, induz os bancos a adotar uma postura mais especulativa: o banqueiro procurará obter maior rendimento, aceitando ativos de mais longo termo e/ou de mais alto risco e, ao mesmo tempo, diminuir a taxa paga nas suas obrigações, oferecendo maiores promessas de segurança e garantias especiais aos depositantes e encurtando o termo das obrigações. Como resultado destas estratégias bancárias, a disponibilidade de

recursos para o financiamento de gastos dos agentes aumenta, o que, macroeconomicamente, preenche uma condição necessária para a expansão do nível de produto na economia.

Ao mesmo tempo, como pré-condição para a alavancagem de suas operações ativas – em particular a concessão de empréstimos – os bancos passam a se utilizar ativamente *de técnicas de administração de passivo*, de modo a não só alterar a composição de seu passivo, numa direção que lhe for mais conveniente, como também a aumentar o volume de recursos captados junto ao público. Conforme já foi mencionado na seção anterior, isto é feito através de duas formas: gerenciamento de reservas e introdução de inovações financeiras.

No primeiro caso, os bancos procuram induzir seus clientes a aplicar seus recursos em obrigações que economizem reservas – por exemplo, através do manejo das taxas de juros dos depósitos a prazo e, ainda, de outras formas indiretas de estímulo a um redirecionamento no comportamento do público, por intermédio de publicidade, oferecimento de prêmios aos clientes, etc., - de modo a ter mais recursos disponíveis "livres" para emprestar[31].

No segundo caso, os bancos procuram, através do lançamento de novos produtos e serviços, que muita vezes nada mais é do que uma nova forma de oferecer um produto já existente – as chamadas *inovações financeiras* – adotar uma política mais agressiva de captação de fundos, buscando atrair novos recursos, de modo a alavancar sua capacidade para atender uma expansão na demanda por crédito.

As inovações financeiras e as técnicas de gestão de reservas, em um período de boas perspectivas de negócios para os bancos, se forem bem sucedidas, alteram a composição da base monetária, reduzindo o volume de papel moeda em poder do público, em benefício do aumento das reservas, e/ou conferem maior elasticidade às reservas.

Como resultado de uma estratégia de expansão de operações ativas, os bancos elevam o grau de alavancagem de seu patrimônio, aumentando o uso de recursos de terceiros, para adquirir ativos. O fator alavancagem afeta diretamente o volume de financiamento bancário disponível.

[31] Segundo Minsky (1986, p. 243), "the ability to create substitutes for reserves and to minimize reserve absorption is an essential property of a profit-maximizing banking system".

O quadro 1.3., abaixo, sintetiza a estrutura patrimonial simplificada típica de um banco na fase de expansão da economia.

Quadro 1.3.: Estrutura patrimonial dos bancos na fase ascendente do ciclo

ATIVO	PASSIVO
Disponibilidades (-)	Passivo (+)
Títulos públicos e privados (-)	Depósitos a vista (-)
Empréstimos (+)	Depósitos a prazo (+)
- Curto prazo (-)	Interbancário (+)
- Longo prazo (+)	Assistência Financeira de Liquidez (+)
Imobilizado	Patrimônio líquido (-)

OBS: os sinais (+) e (-) significam aumento ou diminuição da importância relativa da rubrica

O crescimento do investimento agregado, por sua vez, geraria lucros mais elevados, estabelecendo as condições macroeconômicas para a validação das posturas financeiras dos agentes. Esse resultado, por sua vez, dá início a uma nova rodada de reforço do estado de confiança e ao aprofundamento de posturas financeiras mais vulneráveis a riscos.

Deve-se notar que não é necessário que os agentes econômicos se tornem mais "ousados", no sentido de que suas preferências por risco e retorno se alterem, para que a composição de seu portfólio se enviese na direção dos investimentos e, consequentemente, reduza o espaço dos ativos mais líquidos. Mesmo mantidas as preferências por risco e retorno, basta que os "dados" expectacionais se modifiquem para que surjam tais mudanças. Os bancos, quando são afetados pelo estado de confiança da economia, validam as posições mais frágeis de seus clientes, adotando para si uma postura financeira também mais frágil. E é essa solidariedade dos bancos com as demais firmas que produz a tendência à fragilidade financeira, na economia de Wall Street.

A mudança nas posturas financeiras dos agentes econômicos, ao longo da expansão, não é percebida pelos agentes econômicos como uma postura mais ousada e arriscada que deve ser evitada. Ao contrário, tudo se passa como se os empresários estivessem aprendendo continuamente sobre a estrutura real da economia e adequando-

se a ela. Kregel (1997) sugere, por isso, que o aumento da fragilidade financeira é produzido por um lento e imperceptível processo de erosão nas margens de segurança das firmas.

1.5.1. Choque e ruptura

Quanto mais frágil é uma economia, menor é a sua a capacidade de absorver um choque econômico sem que as relações financeiras se rompam. Não obstante, o modelo de Minsky é um modelo de fragilização, e não um modelo para previsão de crises. A ideia de fragilização significa que, a cada dia, a susceptibilidade de uma economia a uma crise frente a um choque de magnitude constante aumenta, ou que os agentes econômicos subestimam crescentemente a probabilidade de ocorrência de um choque.

Quanto à origem dos choques, diversas fontes podem ser identificadas. Uma delas, sempre enfatizada por Minsky, no que se refere aos limites da ação do governo para conter a economia, é decorrente da própria política econômica, especialmente no caso das políticas recessivas de combate à inflação. Seja através de uma política de controle monetário, que eleva os juros, seja através da política fiscal, voltada para a contenção do déficit público através de aumento nos impostos e/ou redução das despesas do governo, os efeitos daí decorrentes dependerão das posturas financeiras dos agentes quando tal política for adotada. Se a maioria das empresas for do tipo *hedge*, a probabilidade de ocorrência de rupturas nos fluxos de pagamentos aos bancos é reduzida. Muito provavelmente as firmas apresentarão resultados decepcionantes em relação às expectativas, mas a chance de surgir daí um aumento expressivo na inadimplência é baixa. A economia, nesse caso, é dita robusta a aumentos nos juros.

Contudo, se a política monetária restritiva é levada adiante em uma economia frágil, uma recessão pode-se transformar em uma crise financeira, que é caracterizada pelo aumento da inadimplência e pela contração rápida no nível de atividade. O problema, segundo Minsky, é que a inflação tende a surgir exatamente nos momentos de auge do ciclo econômico, quando a demanda por bens é elevada e a especulação com matérias-primas se torna uma atividade mais promissora, exatamente nos momentos em que, provavelmente, a economia está mais vulnerável.

Não obstante, é possível pensar em choques decorrentes de outras naturezas. É possível argumentar, por exemplo, que uma das fontes dos choques poderia originar-se do próprio movimento de criação de moeda por parte do sistema bancário.

> "*Either because the central bank attempts to restrict financial available through banks or because the pace of the demand for finance outraces tne availability of finance, the rise in investment in the "pipeline" will lead to a rise in interest rates*." (Minsky, 1982: 83)

O sistema bancário, através de sua capacidade de criar novos produtos, confere maior elasticidade às suas reservas, o que significa que a velocidade de circulação da moeda pode ser aumentada através do lançamento de inovações financeiras. O lançamento de inovações financeiras se sucederia à seguinte sequência de fatos estilizados[32]: a economia cresce rapidamente, a demanda por crédito se eleva, as taxas de juros são pressionadas. O sistema financeiro recebe um incentivo para criar quase-moedas que permitiriam, simultaneamente, reduzir a preferência pela liquidez do público e driblar as restrições impostas pelas autoridades monetárias ao sistema bancário. Se a inovação for bem sucedida, haverá reservas livres para serem emprestadas.

Contudo, o sistema bancário pode ser incapaz de criar moeda na velocidade exigida pelo processo de crescimento dos gastos. Momentaneamente, a capacidade/disposição de inovar poderia ser insuficiente para atender à demanda por financiamento da economia. A introdução de inovações financeiras enfrenta diversas imperfeições, como as envolvidas com o próprio processo de criação, a avaliação de seus efeitos sobre os lucros e a avaliação da exposição do banco inovador, a necessidade de testes para a sua implementação, o tempo necessário para sua difusão, etc.. Assim, caso as inovações não possam ser criadas e implantadas rapidamente, a demanda de empréstimos pode superar a capacidade dos bancos em ofertá-los, o que pressiona as taxas de juros para cima, configurando um choque.

Uma terceira possibilidade, desenvolvida aqui a partir de Cardim de Carvalho (1992b) e Kregel (1997), se origina da lógica da formação de expectativas de longo termo. O importante é ressaltar que o processo de expectativas é influenciado, mas não é determinado exclusivamente por resultados do passado recente. Se a formação de

[32] Esse esquema de criação de moeda é semelhante ao empregado por Gurley e Shaw, 1955.

expectativas sob incerteza leva a um comportamento convencional e, portanto, influenciado pelo movimento do mercado e pelos resultados passados, admite-se que o agente econômico continua tendo certa autonomia para decidir. Isso significa que é possível que os mesmos hábitos mentais que orientaram a expansão e o desenho de posturas financeiras extremamente ousadas possam ser revertidos. Provavelmente, mesmo durante a expansão, é possível pensar que os investimentos não cresçam monotonicamente, possivelmente porque faz parte da atividade de investir esperar e modificar planos antes que as decisões sejam tomadas. O problema é que essas oscilações podem representar choques, na medida em que geram efeitos sobre a demanda de moeda e sobre o nível de renda. Nesse caso, quanto mais frágil uma economia, mais os choques "normais" no interior do sistema econômico podem se converter em rupturas não esperadas quanto aos fluxos de pagamento e, com isso, gerar reações defensivas entre os agentes, dando início a uma reversão cíclica que pode tomar a forma de uma crise.

Seja como for, independente de onde se originem os choques, o processo de fragilização da economia significa que sua resistência ou capacidade de absorção a um choque de uma dada magnitude é cada vez menor, sem que se generalize uma ruptura nas relações financeiras.

1.5.2. O Papel dos Bancos na Propagação de Choques

Enquanto na fase expansionista os bancos têm um papel central em sancionar as demandas por crédito das firmas, na fase descendente do ciclo, iniciada por um choque, cumprem um papel de amplificar o quadro de crise que se instala.

Um choque capaz de gerar uma crise em uma economia monetária tem de ser percebido pelos agentes como o sinal de uma reversão e não como um acidente que não se repetirá ou como uma pequena correção. Para tanto, o grau de fragilização da economia tem de ser o suficiente para que o choque rompa as margens de segurança, produzindo perdas e propagando-se rapidamente através da inadimplência, aumento da preferência pela liquidez, desvalorização de ativos, interrupção nos investimentos.

Nesse contexto, as instituições bancárias passam a expressar sua maior preferência pela liquidez, gerenciando sua estrutura patrimonial através das seguintes diretrizes para reduzir sua exposição a riscos (ver Quadro 1.4):

1. Corte de crédito.
2. Redução do prazo médio das aplicações.
3. Corte de títulos de longo prazo privados
4. Redução do descasamento.
5. Redução da alavancagem.

A redução do volume de empréstimos se dá, fundamentalmente, pelo maior rigor na concessão de novos empréstimos e pelo corte de refinanciamentos. É uma tentativa de conter o risco de *default*, *que* se mostra maior do que anteriormente estimado. Os bancos procurarão reduzir o prazo médio de seus ativos e adotar uma posição mais líquida, através da manutenção de reservas excedentes e/ou da compra de ativos de alta liquidez, como os papéis do governo, diminuindo, em contrapartida, a participação de títulos privados de longo prazo, incluindo ações e debêntures. Dessa forma, tentam conter o risco de mercado.

Os bancos expressarão, ainda, suas posturas mais conservadoras, procurando diminuir sua exposição aos riscos de liquidez e de juros, típicos da função de transformação de liquidez. Na medida do possível, sua atuação tenderá a aproximar-se da atuação de um intermediário financeiro, evitando ao máximo o descasamento de graus de maturidades verificados entre suas operações ativas e passivas.

Os bancos tentarão, ainda, conter o conjunto de riscos que passa a incidir sobre sua estrutura patrimonial e os ameaçam de insolvência através da adequação de capital. Tal adequação pode-se dar através do aumento do capital e das reservas, mas em uma conjuntura de maiores riscos percebidos, é provável que a principal via seja a redução do volume de ativos.

Coeteris paribus, tais medidas seriam aquelas indicadas pela racionalidade microeconômica, e permitiriam aos bancos a defesa de seu patrimônio. Entretanto, se esse movimento em busca de uma estrutura patrimonial mais líquida se generaliza, a cláusula *coeteris paribus* não funciona mais. O ajuste dos bancos pode agravar ainda mais o quadro de elevação nos riscos que lhe deu origem.

O corte dos refinanciamentos inviabiliza os agentes econômicos com posturas financeiras especulativa, que interromperão seus pagamentos e a continuidade de seus projetos. O corte de novos empréstimos, que é um resultado da postura mais conservadora dos bancos e da própria redução da demanda para financiamentos de novos investimentos para os quais, a esta altura, na verdade, não há mais uma demanda tão expressiva como no período de auge, reduz o investimento agregado. Consequentemente, deprimem-se o nível de renda e lucros, assim como o emprego. A liquidação de ativos mais arriscados aumenta a volatilidade dos mercados e contribui para aumentar os riscos de mercado.

O movimento de reversão das posturas mais especulativas em direção a posturas mais conservadoras produz um efeito macroeconômico que atuará no sentido de inviabilizar essa tentativa de ajuste. O aumento dos riscos percebidos, uma tradução da maior volatilidade efetivamente observada nos preços dos ativos, torna opções de composição patrimonial anteriormente consideradas "conservadoras" como arriscadas.

Quadro 1.4. : Evolução da estrutura patrimonial dos bancos durante o aumento dos riscos percebidos

ATIVO	PASSIVO
Disponibilidades (-)	Passivo (-)
Títulos públicos e privados (-)	Depósitos a vista (+)
Empréstimos (+)	Depósitos a prazo (-)
- Curto prazo (-)	Interbancário (-)
- Longo prazo (+)	Assistência Financeira de Liquidez (-)
Imobilizado	Patrimônio líquido (+)

OBS: os sinais (+) e (-) significam aumento ou diminuição da importância relativa da rubrica

1.5.3. Fragilidade Financeira e o Papel do Estado na Economia: "Can IT Happen Again?"

Como já mencionado, Minsky (1982), ao investigar os motivos que tornaram a economia tão resistente às crises durante o pós-guerra, aponta para o aparato institucional desenvolvido pela sociedade como a resposta. Tal aparato, resumido pelas instituições do *big government* (Grande Governo) e pelo lender-of-least-resort (emprestador-de-última-instância), atua quando a chance de eventos de crise se manifesta, acionando dois grandes grupos de política econômica, respectivamente:

(a) Déficit público
(b) Empréstimos de última instância

A política do aumento dos gastos e/ou a redução dos impostos é uma forma de compensar a redução da demanda agregada promovida pelo corte de gastos privados e evitar que compromissos financeiros se rompam por conta da decepção das expectativas sobre os fluxos de renda. Dessa forma, a política fiscal exerce a função de recompor a liquidez dos balanços, ao mesmo tempo que mantém o nível de renda dos agentes, minimiza os riscos ou efeitos de uma crise. Essa é uma condição necessária para que o estado de confiança não se dissolva, dando origem a uma rápida redução nos investimentos. Se, de fato, as medidas de aumento da demanda, agregada através do gasto público, forem eficazes, inibem-se os efeitos de um dos canais por onde choques econômicos se propagam, para dar origem a uma crise econômica.

A política do Banco Central de realizar empréstimos de última instância visa a aplacar o aumento da preferência pela liquidez dos bancos e/ou mitigar seus efeitos. O exercício dessa função se dá através de dois mecanismos: (a) através de operações de compra, no *open market* e (b) através da ampliação das operações de redesconto, a partir da eleição de um maior conjunto de ativos, pode induzir os bancos a manter em carteira os papéis e empréstimos que passam, a partir daí, a serem considerados ativos líquidos[33].

[33] Sobre as implicações da atuação das Autoridades Monetárias através do mercado aberto e do redesconto, ver, por exemplo, Kregel (1997).

Para tanto, a estrutura institucional tem de ser capaz de desempenhar essas funções. Os governos têm de poder gerar déficits, na medida necessária para compensar o decréscimo dos gastos privados. De outro lado, o Banco Central tem de poder estabilizar as taxas de juros para mitigar a especulação com suas oscilações futuras. A possibilidade de executar esta tarefa dependerá, então, dos arranjos institucionais específicos a cada sociedade.

1. 6 Os Bancos em Economias Abertas

A consideração dos efeitos de economias abertas sobre os bancos têm implicações importantes sobre a sua estrutura patrimonial e sobre os seus fluxos de caixa, exigindo uma adaptação do esquema anterior.

Em uma economia monetária da produção aberta, os bancos podem optar por incluir em seu portfólio ativos denominados em moeda nacional e ativos denominados em moeda estrangeira, do mesmo modo que poderia optar por financiá-los através de obrigações denominadas em moeda nacional e estrangeira. As novas opções implicam em alterações nos balanços dos bancos, o que será retratado no esquema simplificado abaixo do seguinte modo:

Quadro 1.5. : Estrutura patrimonial dos bancos

ATIVO	PASSIVO
Disponibilidades	Depósitos a vista
Títulos públicos e privados	Depósitos a prazo
Empréstimos	Empréstimos
- Curto prazo	Assistência Financeira de Liquidez
- Longo prazo	
Ativos denominados em moeda estrangeira	Passivo denominado em moeda estrangeira
Imobilizado	Patrimônio líquido (-)

As novas opções de composição de portfólio e de mecanismos de financiamento têm implicações fundamentais para a avaliação do valor presente, em moeda nacional, da estrutura patrimonial dos bancos e das suas posturas financeiras. Empregando o

esquema desenvolvido na seção 1.3, a condição de viabilidade de certa estrutura financeira é o VPL, calculado em moeda nacional, seja maior do que zero ou

$$\Sigma L_t / (1 + r)^t + \Sigma L\$_t * (\mathbf{e_t^e}) / [(1 + r_\$)]^t > \Sigma D_t / (1 + r)^t + \Sigma D\$_t * (\mathbf{e_t^e}) / [(1 + r_\$)]^t$$

onde r é a taxa de juros que desconta os rendimentos (L_t) dos ativos e os compromissos financeiros (D_t) denominados em moeda nacional, r$ a taxa de juros estrangeira que desconta os rendimentos ($L\$_t$) dos ativos em moeda estrangeira e os compromissos financeiros ($D\$_t$), também denominados em moeda estrangeira, e $\mathbf{e_t^e}$ é a taxa de câmbio esperada no período t.

Um banco que adote uma postura *hedge* vai procurar manter as suas margens de segurança elevadas, tendo em vista o dimensionamento que confere à incerteza dos seus fluxos de receita, frente aos compromissos assumidos. Entretanto, às incertezas anteriores, referentes a uma economia fechada, somam-se agora a incerteza quanto à variação da taxa de câmbio sobre o rendimento e despesas financeiras e quanto às condições de financiamento internacionais. Dessa forma, as margens de segurança contra variações inesperadas das taxas de câmbio e juros (nacionais e internacionais) seriam as seguintes:

$$L_i > D_i \text{ e } L\$_i > D\$_i, \text{ para todo i}$$

Isso significa que além de o VPL do banco ser positivo, a cada momento, os lucros esperados em cada moeda em que o banco aplica seus recursos tem de ser maiores do que os compromissos financeiros estabelecidos nas respectivas moedas. Uma elevação nas taxas de juros, nacional ou internacional, ou uma desvalorização cambial não afetará a capacidade de pagamento das obrigações financeiras por parte dos bancos, a não ser que as receitas sejam afetadas indiretamente, por motivo de inadimplência. Do ponto de vista da estrutura patrimonial, a forma de defender o banco do risco de juros e do risco cambial é o casamento dos prazos entre os ativos e passivos denominados em moeda nacional e os ativos e passivos denominados em moeda estrangeira.

Um banco do tipo especulativo, ao escolher a sua estrutura patrimonial, pode estar em uma posição especulativa com relação aos juros internos, ou com juros externos e/ou câmbio. A especulação contra juros internos é função do descasamento entre o ativo e passivo em moeda nacional. Um aumento nos juros faz com que o valor

presente do ativo (suposto mais longo que o passivo) caia mais do que o valor presente do passivo.

O caso da postura especulativa com haveres denominados em dólar é semelhante ao primeiro. Se os ativos denominados em moeda estrangeira forem mais longos que os passivos denominados na mesma moeda estrangeira, uma elevação dos juros internacionais reduzirá o valor presente dos ativos, em um montante superior à redução do valor presente do passivo.

O caso da postura especulativa com moedas implica na seguinte formulação: se os ativos forem denominados em moeda nacional e os passivos que os financiam forem denominados em moeda estrangeira, uma desvalorização da moeda local frente à moeda estrangeira aumentará o valor presente dos recursos tomados em moeda estrangeira, em termos de moeda nacional.

Bancos quando assumem uma postura especulativa quanto à moeda estrangeira, em geral, são induzidos pelo "coupon cambial", que é calculado pela diferença das taxas de juros interna e a externa, descontada a expectativa de desvalorização cambial. Em um quadro em que a expectativa de desvalorização é baixa, a diferença entre as taxas de juros faz com que os bancos busquem alternativas de financiamento de suas posições no exterior. Esse é o caso, por exemplo, quando, em uma economia aberta, o governo procura conter a inflação, através da elevação dos juros e da manutenção do câmbio fixo. Os bancos são estimulados, pela diferença dos juros e pela credibilidade da política de manutenção de câmbio fixo a tomar recursos denominados em moeda estrangeira e, muitas vezes, aplicá-los no mercado doméstico em moeda nacional, com juros mais elevados, com ou sem cláusula de correção cambial.

Quando não há cláusula de correção cambial no cálculo dos rendimentos, o banco corre o risco cambial, isto é, absorve perdas, caso haja uma desvalorização. Se o empréstimo concedido ou ativo adquirido pelo banco inclui a correção cambial sobre os rendimentos, o banco transfere o risco cambial para seus clientes. Contudo, se os seus clientes não têm receitas em dólares, caso em que assumem uma postura especulativa, o risco cambial se transforma em risco de inadimplência, e o banco, aparentemente defendido das oscilações cambiais, pode ter dificuldades para cumprir seus compromissos.

1.6.1. Fragilidade Financeira em uma economia aberta: limites da intervenção do estado

Para compreender os limites da ação estatal, em uma economia aberta, para prevenir ou mitigar o efeito de crises, deve-se lidar com a preferência pela liquidez dos agentes econômicos residentes e não-residentes, o que, por sua vez, exige que se leve em conta dois fatores: o regime cambial e a mobilidade de capitais (Cardim de Carvalho, 1995b, p. 32). O regime cambial afeta diretamente a liquidez dos ativos que são denominados em diferentes moedas e, portanto, os seus preços. De outro lado, o controle sobre o volume de ativos – incluindo a moeda -, disponíveis nessa economia, envolve maior número de variáveis e interações entre elas do que em uma economia fechada. Sendo assim, em algumas circunstâncias, um aumento na quantidade de moeda, por exemplo, pode provocar efeitos sobre os juros e o câmbio, que podem, por sua vez, tanto induzir a entrada de capitais – se o impacto expansionista de tal medida atrair investimento externo direto - como promover a sua fuga, caso uma queda nos juros torne o país menos atraente de ponto de vista de escolha de portfólio.

No que tange a essa tese, por se tratar do Brasil nos primeiros anos após o lançamento do real, as circunstâncias se delineiam ao se considerar uma economia aberta, em que há liberdade imperfeita de movimento de capitais, e cujo regime cambial seja mais próximo do câmbio fixo. Nesse caso, uma crise financeira pode ser iniciada se houver um choque de juros ou um choque de câmbio, caso esta economia se apresente vulnerável a um deles. O aumento da exposição a esses riscos ocorre na medida em que avança o processo de fragilização financeira, em que os bancos financiam ativos de longo prazo com passivos de curto prazo e/ou financiam ativos cujas receitas sejam denominadas em moeda nacional, mas os recursos são denominados em moeda estrangeira.

Um choque de juros promovido por uma contração monetária promovida pelo banco central - possivelmente em resposta a uma tendência esperada de aumento de preços, ou por conta de déficits crescentes na balança comercial, ambos eventos potencialmente decorrentes do processo de crescimento que acompanha a tendência à fragilização externa de uma economia – ou pelo aumento da preferência pela liquidez do público, pode conduzir uma economia, em direção a uma crise, se parte significativa dos agentes assumiu uma postura especulativa. Nessas condições, a demanda por refinanciamento se elevará rapidamente, e os juros podem subir até o ponto de tornar o

VPL desses agentes negativo. Esse é o caso, por exemplo, de bancos que tenham realizado muitas operações de crédito e adquirido títulos de longo prazo, apoiados em um passivo predominantemente de curto prazo.

Como no caso de uma economia fechada, o Banco Central pode socorrer bancos que venham a apresentar problemas de liquidez, aumentando a oferta de reservas através de operações de *open market* ou de redesconto. Entretanto, possivelmente, se a economia é aberta e há confiança internacional no país, a entrada de capitais externos passará a refinanciar os ativos de bancos e de outras empresas. Enquanto essa situação se mantiver, o regime de âncora cambial não estará ameaçado. O próprio afluxo de capitais, atraído por juros mais elevados, promoverá o aumento da oferta de moeda local e as taxas de juros cairão.

Esse esquema só funcionará se, aos olhos dos investidores internacionais, não houver dúvidas quanto a possibilidades de desvalorização cambial e de mudanças nas regras que governam a entrada e saída de capitais que possam anular o *spread* entre os juros locais e juros internacionais. Contudo, se a política econômica empregada for bem sucedida, ao recompor o nível de atividade e de juros anteriores e garantir que os fluxos de capitais continuem vindo para o país, o grau de vulnerabilidade das empresas continuará aumentando. Ao mesmo tempo, os desequilíbrios comerciais continuarão a se acumular e também o endividamento do país em moeda estrangeira, o que aumentará também a vulnerabilidade externa[34] da economia.

Se o aumento da vulnerabilidade externa for *interpretado*[35] pela comunidade financeira internacional como uma ameaça à estabilidade cambial, os financiamentos diminuirão e o estoque de reservas do país se esgotará. Esta ocorrência poderá

---

[34] O conceito de vulnerabilidade externa aqui empregado leva em conta não somente desequilíbrios de balança comercial, mas também desequilíbrios da conta de capital, especialmente aqueles provocados pela política de acúmulo de reservas através da atração de financiamentos de curto prazo. Um exemplo de indicador para medir a fragilidade externa encontra-se em Paula e Alves (1999, 2000).

[35] A importância do emprego da palavra *interpretado* enfatiza a dimensão subjetiva envolvida na leitura das variáveis macroeconômicas de um país. Os investidores/especuladores, na verdade, elaboram prognósticos a respeito da capacidade futura de a economia saldar suas dívidas em moeda estrangeira sob um quadro tipificado pela incerteza, uma vez que as informações necessárias para tal não existem. Na medida em que é possível realizar ganhos (perdas) de capital a partir da decisão de entrar ou sair do mercado, abre-se espaço para um comportamento especulativo. Torna-se, portanto, também obrigatório que formem prognósticos sobre o que os demais agentes econômicos farão com relação aos ativos que detêm nessa economia.

A aceitação desse ponto de partida esvazia o significado dos fundamentos econômicos, importantes nos chamados modelos de crise cambial de primeira geração (Krugman, 1979; Flood & Garber, 1984). Ver, a esse respeito, (Alves Jr., Ferrari Filho e Paula, 2000).

confirmar o que os investidores temiam: que a desvalorização será, em algum momento no futuro, inevitável. Fugas de capitais, ataques especulativos, antecipação de importações e atraso no embarque de exportações são movimentos especulativos que podem ocorrer ante esses sinais. Pressões ainda mais fortes sobre o câmbio exigirão do governo uma política monetária e/ou fiscal bastante restritivas para defender a taxa de câmbio. Essa alternativa, entretanto, ameaça a liquidez e mesmo a solvência das empresas e bancos locais. Há aí um dilema de política econômica.

Uma das opções de política econômica, neste caso, é a imposição de controles de capitais para que o governo ganhe mais liberdade no manejo das políticas internas. Um risco de uma medida dessa ordem é a ruptura das linhas de financiamento externo privadas. A alternativa, a desvalorização cambial, coloca os agentes econômicos com dívidas denominadas em dólar com problemas para o cumprimento de suas obrigações e desvaloriza, em termos da moeda estrangeira, os ativos denominados em moeda nacional.

A viabilidade de uma política de gastos públicos para acionar a demanda agregada, no caso de uma recessão, e evitar um colapso financeiro de uma economia em que os agentes assumam posturas predominantemente especulativas, dependerá de seu impacto sobre a balança comercial.

Suponha que um país se encontre com a balança comercial deficitária. Para corrigir este desequilíbrio, impõe uma política monetária/fiscal contracionista. Em decorrência deste choque, muitos agentes com postura especulativa se tornarão insolventes. Se o seu peso for relevante na economia, uma crise econômica pode ter, a partir daí, início. O aumento do gasto público poderia manter os agentes especulativos em boas condições econômicas, mas a manutenção da demanda agregada aos níveis anteriores à crise mantém o déficit comercial. Se a comunidade financeira internacional entender que esse problema é uma ameaça à taxa de câmbio, começará a ensaiar uma fuga de capitais. Para evitar essa fuga e a manifestação de outros movimentos especulativos, o governo se vê obrigado a elevar juros ou reduzir gastos. Em última instância, o limite para o emprego das políticas fiscal e monetária é o estado de confiança dos agentes econômicos residentes, mas também, e em especial, o estado de confiança daqueles que fazem parte da comunidade internacional a respeito das vantagens que possa obter ao financiar e investir nesse país.

1.7. Considerações Finais: Minsky e as Variedades de Capitalismo.

Através da hipótese da instabilidade financeira, Minsky demonstra uma das propriedades da economia de Wall Street: a estabilidade da economia gera forças que a conduzem em direção à instabilidade. Em um ambiente em que as decisões sobre a composição da riqueza envolvem a formação de expectativas sob incerteza, a melhoria do estado de confiança que se estabelece e se reforça em uma economia em fase de crescimento leva a dois desenvolvimentos paralelos. O primeiro é que os investimentos e o gasto em geral se elevam, dando origem a um nível de renda e lucros também mais elevados. O segundo é que os agentes econômicos, inclusive os bancos, sustentam o maior nível de gastos, adotando posturas financeiras de tipo cada vez mais especulativas, tipificadas por menores margens de segurança. A erosão das margens de segurança é uma resposta dos agentes econômicos ao menor risco percebido, e é simultânea ao reforço do estado de confiança promovido pelos maiores investimentos e rendas. É este movimento o responsável pela condução de uma economia em direção à fragilidade. Ao longo desse processo, é cada vez mais provável que um choque econômico de uma dada magnitude faça surgir uma crise financeira, ou seja, uma ruptura generalizada na capacidade de cumprimento de contratos.

É importante ressaltar que o episódio da crise não é objeto de estudo, em Minsky – apesar de ser uma manifestação possível e importante da tendência à fragilidade. De fato o que é essencial em seu modelo é o esclarecimento de um processo latente, a saber, a tendência à instabilidade.

> *The spectacular panics, debt deflations, and deep depressions that historically followed a speculative boom as well as the recovery from depressions are of lesser importance in the analysis of instability than the developments over a period characterized by sustained growth that lead to the emergence of fragile and unstable financial structures.* (Minsky, 1986: 173)

O processo de fragilização, decorrente do comportamento normal dos agentes econômicos, em uma economia monetária, relativiza o próprio caráter fortuito de uma crise. Ainda que esta tenha seu marco em um acidente, em uma contingência, é surpreendente como, durante os momentos em que a economia vive um processo de crescimento sustentado, – no qual as expectativas se confirmam ou são mesmo positivamente surpreendidas - estão sendo corroídas as bases da estabilidade. No

entanto, esse processo comporta empiricamente diversas modalidades. Uma economia poderia crescer a taxas maiores ou menores, por mais ou menos tempo, de modo mais ou menos regular, dependendo de algumas de suas características distintivas. Essas características tornam as economias tão diferentes entre si, que seria possível identificar variedades de capitalismo. Esse fato é ressaltado por Minsky, com humor, na seguinte passagem:

> The Heinz Company...used to have a slogan "57 varieties" [and] I used to say that there are many varieties of capitalism as Heinz has pickles... (Minsky, 1991: 10).

Seguindo essa linha argumentativa, Papadimitriou e Wray (1997) apontam a função das instituições para discriminar economias. Por exemplo, eles argumentam que não houve outra depressão de dimensão semelhante à dos anos 30, porque o sistema foi dotado de um arcabouço institucional que funcionou como um sistema de pisos e tetos capazes de limitar as oscilações da economia:

> *These "floors and ceilings" take the form of a variety of institutional arrangements – some governmental, some private; some automatic, some discretionary; and some intentional, some fortuitous. The two most important "floors and ceilings" are the big government that is capable of running large countercyclical deficits and surpluses to sustain and constrain demand, and central bank intervention as lender-of-last resort to place a floor on asset prices*. (Papadimitriou e Wray, 1997: 494).

Dessa forma, graças à crescente atuação do governo, através da política de gastos voltada para a manutenção da demanda agregada, e da atuação das autoridades monetárias, para garantir a liquidez de um espectro e volume cada vez maior de ativos nas mãos de um conjunto cada vez mais diversificado e interconectado de instituições financeiras, episódios de quebra de bancos e desvalorizações bruscas nos preços dos ativos se tornaram raros. Uma situação de crise, frente ao aparato institucional moderno, que consiste de uma rede de segurança instalada em torno do sistema financeiro, passa a se manifestar justamente através de movimentos bruscos de intervenção das autoridades monetárias, seja através de assistência financeira, seja através de operações que alteram a estrutura do sistema. Este é o caso do incentivo e financiamento das fusões e

aquisições e da eleição de novas instituições financeiras e ativos que estariam sob a proteção das autoridades monetárias (Frydl, 1999).

A articulação entre o modelo teórico e o fenômeno empírico implica, então, em considerar as dimensões concretas dessa economia, como os dados macroeconômicos mas também o arcabouço institucional, que a tornariam especial. Sendo assim, para que se possa fazer uma boa análise da evolução das estruturas financeiras e identificar as manifestações concretas do processo de fragilização, é preciso descrever as características macroeconômicas e o arcabouço institucional de uma economia.

Referências Bibliográficas

ALVES Jr., Antonio J., *Conta Remunerada: um Estudo de Caso sobre Inovação Financeira*, D.M. Instituto de Economia Industrial/UFRJ, Rio de Janeiro, 1993.

ALVES, Jr. Antonio J., FERRARI Filho, F. & PAULA, Luiz F. Crise Financeira, Instabilidade Financeira e Reforma do Sistema Monetário Internacional – uma abordagem pós-keynesiana, in Revista de Economia Contemporânea, Vol 4, no 1, 79 – 106.

BRAGA, Gustavo Salgado. Preferência pela liquidez de bancos: aspectos teóricos do pós-keynesianismo, D.M., UFRJ, Rio de Janeiro, 1999.

BRUNNER, Karl & MELTZER, Allen Financial Crises, Banking Crises, Stock Market Crashes and Money Supply: Some International Evidence, 1870 – 1993, in *Financial Crises in the World Banking System*, ed. por CAPIE, F. e WOOD, Geoffrey. New York, St. Martin's Press, p. 190 – 239, 1985.

CARDIM DE CARVALHO, Fernando J. Alta Inflação e Hiperinflação: Uma Visão Pós-Keynesiana. In BELLUZZO, Luiz Gonzaga de Mello & BATISTA JR., Paulo Nogueira (Organizadores). *A Luta pela Sobrevivência da Moeda Nacional – Ensaios em Homenagem à Dílson Funaro*. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1992b.

CARDIM DE CARVALHO, Fernando J. Economic Policies for Monetary Economics – Keynes' Economic Proposals for na Unemployment-free Economy. *Texto para Discussão* n. 331. Rio de Janeiro: UFRJ/IE, 1995.

CARDIM DE CARVALHO, Fernando J., Moeda, Produção e Acumulação: uma perspectiva pós-keynesiana, in SILVA, M. Luiza F (Org.) *Moeda e Produção: Teorias Comparadas*. Editora UnB: Brasília, 1992a.

DAVIDSON, Paul. *Money and The Real World*, MacMillan Press, London, 1978.

DAVIDSON, Paul. *Post Keynesian Macroeconomic Theory: A Foundation for Successful Economic Policies for the Twenty-first Century*. Cheltenham, Edward Elgar Publishing, 1994.

DOW, Alexander e DOW, Sheila., Endogenous Money Creation and Idle Balances, in PHEBY, John (Org.) New Directions in Post-Keynesian Economics. Edward Elgar, 1989.

FLOOD, Robert and GARBER, Peter, Collapsing exchange rate regimes - Some linear examples, in Journal of International Economics 17, 1-13. Elsevier Science Publishers B.V., North-Holland, 1984

FRIEDMAN, M. & SCHWARTZ, A. *A Monetary History of the United States, 1867 – 1960*. Princeton, New Jersey: Princeton University Press, 1963.

FRYDL, Edward J. The Length and Cost of Banking Crises, International Monetary Fund, Working Paper (WP/99/30), March, 1999.

HENDRICKS, Darryll Evaluation of Value-at-Risk Models Using Historical Data, in *Federal Reserve Bank of New York Economic Policy Review,* Vol. 2, n. 1. Abril, 1996.

HERMANN, Jennifer., Fragilidade financeira do setor público: implicações para gestão da política econômica, D.M., UFRJ, Rio de Janeiro, 1993.

KALECKI, Michal. *Teoria da Dinâmica Econômica – ensaios sobre as mudanças cíclicas e a longo prazo da economia capitalista*. Coleção os Economistas, Abril Cultural, São Paulo, 1983.

KEYNES, John Maynard. A Monetary Theory of Production, in The Collected Writtings of John Maynard Keynes, Vol XIII, p.408 – 411. Donald Moggridge Editor, MACMILLAN – Cambridge University Press, 1987.

KEYNES, John Maynard. A Probabilidade em relação à Teoria do Conhecimento (1921). In SZMRECSÁNYI, Tamás (org). *Keynes*. São Paulo, Editora Ática, 1984.

KEYNES, John Maynard. A Teoria da Taxa de Juros (1937). In SZMRECSÁNYI, Tamás (org). *Keynes*. São Paulo, Editora Ática, 1984.

KEYNES, John Maynard. A Teoria *ex ante* da Taxa de Juros. *Clássicos da Literatura Econômica*. Rio de Janeiro, IPEA INPES, 1988a.

KEYNES, John Maynard. A Teoria Geral do Emprego (1937). In SZMRECSÁNYI Tamás (org). *Keynes*. São Paulo, Editora Ática, 1984.

KEYNES, John Maynard. O Sentido da Probabilidade (1921). In SZMRECSÁNYI, Tamás (org). *Keynes*. São Paulo, Editora Ática, 1984.

KEYNES, John Maynard. Teorias Alternativas da Taxa de Juros. *Clássicos da Literatura Econômica*. Rio de Janeiro, IPEA INPES, 1988b.

KEYNES, Jonh Maynard., *A Teoria Geral do Emprego, do Juro e da Moeda*, Coleção os Economistas, Abril Cultural, 1985.

KREGEL, Jam A. "Margins of Safety and the Weight of the Argument in Generating Finanancial Fragility", in *Journal of Economic Issues*. Vol. XXXI, n. 2, June 1997.

KRUGMAN, Paul. A Model of Balance of Payment Crises, Journal of Money, Credit and Banking, Vol 11, no 3, 1979.

MINSKY, Hyman. *Can "IT" Happen Again? – Essays on Instability and Finance.* New York: M. E. Sharpe, 1982.

MINSKY, Hyman. *John Maynard Keynes*. London: MacMillan Press, 1975.

MINSKY, Hyman. *Stabilizing na Unstable Economy*. Yale University Press: 1986.

MISHKIN, Frederic. Anatomy of a Financial Crisis. *Journal of Evolutionary Economics*, n. 2, p. 116 – 130, 1992.

PAPADIMITRIOU, Dimitri B. e WRAY, Randall. "The Institutional Prerequisites for Successful Capitalism" in *Journal of Economic Issues*. Vol. XXXI, No. 2, June 1997.

PAULA, Luiz F. & ALVES, Jr. Antonio J. Fragilidade Financeira Externa e os Limites da Política Cambial no Real, in Revista de Economia Política, Vol. 19, no 3, janeiro/março de 1999.

PINHEIRO, Armando Castelar, GIAMBIAGI, Fabio & GOSTKORZEWICZ, Joana. O Desempenho Macroeconômico do Brasil nos Anos 90. In GIAMBIAGI, Fabio & MOREIRA, Maurício Mesquita (org). *A Economia Brasileira nos Anos 90*. Rio de Janeiro, BNDES, 1999.

PRATES, Daniela M. e FREITAS, Maria C. "Captação de Recursos Externos", in Abertura Externa e Sistema Financeiro, convênio IPEA/FUNDAP, São Paulo, 1998.

PRATES, Daniella. M. "Investimentos de Portfólio no Mercado Financeiro Doméstico" in Abertura Externa e Sistema Financeiro, convênio IPEA/FUNDAP, São Paulo, 1998.

OHLIN, Bertil Teorias Alternativas da Taxa de Juros: uma réplica. *Clássicos da Literatura Econômica*. Rio de Janeiro, IPEA INPES, 1988.

PUGA, Fernando Pimentel. Sistema Financeiro Brasileiro: Reestruturação Recente, Comparações e Vulnerabilidade à Crise Cambial. In GIAMBIAGI, Fabio & MOREIRA, Maurício Mesquita (org). *A Economia Brasileira nos Anos 90*. Rio de Janeiro, BNDES, 1999.

ROSS, Stephen; WESTERFIELD, Randolph e JORDAN, Bradford. *Princípios de Administração Financeira*. Editora Atlas: São Paulo, 2000.

STEINDL, Josef., *Maturidade e Estagnação no Capitalismo Americano*, Coleção Os Economistas, São Paulo: Abril Cultural, 1983.

STIGLITZ, Joseph & WEISS. Andrew. Credit Rationing in Markets with Imperfect Information, *American Economic Review*, Vol 71, p. 393 – 410, Junho, 1981.

STUDART, Rogério. *Investment Finance,Saving and Funding and Financial Systems in Economic Development: Theory and Lessons from Brazil*, Tese de Doutorado, University of London, University College, December, 1992.