

# Análise Econômica

DE BRETTON WOODS A LA GLOBALIZACIÓN FINANCIERA:  
NUEVAS REGLAS DE JUEGO  
**SARY LEVY CARCIENTE**

FINANCIAL LIBERALISATION, CREDIT RATIONING AND  
SLOW GROWTH IN MEXICO: TESTING THE MCKINNON-  
SHAW HYPOTHESIS  
**IGNACIO PERROTINI HERNANDEZ**

CICLOS E PREVISÃO CICLICA: O DEBATE TEÓRICO E UM  
MODELO DE INDICADORES ANTECEDENTES PARA A  
ECONOMIA BRASILEIRA  
**FERNANDO J. CARDIM DE CARVALHO E PAULO  
FERNANDO HERMANNY**

INVESTIMENTO PÚBLICO FIXO, UM ELEMENTO  
CATALISADOR DE DESENVOLVIMENTO INERENTE A  
ECONOMIA REGIONAL  
**ROGERIO MARTIN BENITEZ**

A ECONOMIA POLITICA DAS REFORMAS ECONÔMICAS DA  
PRIMEIRA DE CADA REPUBLICANA  
**LUIZ CARLOS DELORME PRADO**

POLITICAS NÃO-MONETÁRIAS DE CONTROLE DA  
INFLAÇÃO: UMA PROPOSTA PÓS-KEYNESIANA  
**JOÃO SICSU**

COMPORTAMENTO DOS BANCOS, PERCEPÇÃO DE  
RISCO E MARGEM DE SEGURANÇA NO CICLO  
MINSKIANO  
**LUIZ FERNANDO RODRIGUES DE PAULA E ANTONIO  
JOSÉ ALVES JUNIOR**

UMA AVALIAÇÃO DOS EFEITOS DA ENTRADA DE  
BANCOS ESTRANGEIROS NO SETOR BANCÁRIO  
BRASILEIRO  
**MARCOS ROBERTO VASCONCELOS E JOSÉ RICARDO  
FUCIDI**

NECESSIDADES E OS CONDICIONANTES DA SEGUNDA  
OCUPAÇÃO  
**WILSON F. MENEZES E JOSÉ CARRERA-FERNANDEZ**

CADEIAS PRODUTIVAS, CADEIAS DO CONHECIMENTO E  
DEMANDAS TECNOLÓGICAS NO NORDESTE: ANÁLISE  
DE POTENCIALIDADES E DE ESTRANGLAMENTOS  
**ABRAHAM B. SICSU E JOÃO POLICARPO R. LIMA**

FATORES INDUTORES E BARREIRAS PARA O COMÉRCIO  
DE GAS NATURAL NO CONE SUL  
**EDMAR LUIZ FAGUNDES DE ALMEIDA**

ANO **21**

Nº **39**

Março, 2003

UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO SUL

Reitora: Profª. Wrana Maria Panizzi

FACULDADE DE CIÊNCIAS ECONÔMICAS

Diretora: Prof. Pedro César Dutra Fonseca

CENTRO DE ESTUDOS E PESQUISAS ECONÔMICAS

Diretor: Prof. Gentil Corazza

DEPARTAMENTO DE CIÊNCIAS ECONÔMICAS

Chefe: Prof. Ricardo Dathein

CURSO DE PÓS-GRADUAÇÃO EM ECONOMIA

Coordenador: Prof. Eduardo Pontual Ribeiro

PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM DESENVOLVIMENTO RURAL

Coordenador: Prof. Jalcione Almeida

CONSELHO EDITORIAL:

Carlos G. A. Mielitz Netto (UFRGS), Eduardo A. Maldonado Filho (UFRGS), Eduardo P. Ribeiro (UFRGS), Eleutério F. S. Prado (USP), Eugênio Lagemann (UFRGS), Fernando Cardim de Carvalho (UFRJ), Fernando Ferrari Filho (UFRGS), Fernando de Holanda Barbosa (FGV/RJ), Flávio Vasconcellos Comim (UFRGS), Gentil Corazza (UFRGS), Giacomo Balbinotto Netto (UFRGS), Gustavo Franco (PUC/RJ), Jan A. Kregel (UNCTAD), João Rogério Sarson (UFSC), Joaquim Pinto de Andrade (UnB), Jorge Paulo Araújo (UFRGS), Juan H. Moldau (USP), Marcelo S. Portugal (UFRGS), Maria Alice Lahorgue (UFRGS), Paul Davidson (University of Tennessee), Paulo D. Waquil (UFRGS), Pedro C. D. Fonseca (UFRGS), Philip Arestis (Levy Economics Institut of Bard College), Roberto C. de Moraes (UFRGS), Ronald Otto Hillbrecht (UFRGS), Sabino da Silva Porto Jr. (UFRGS), Stefano Florissi (UFRGS) e Werner Baer (University of Illinois at Urbana-Champaign)

COMISSÃO EDITORIAL:

Eduardo Augusto Maldonado Filho, Fernando Ferrari Filho, Gentil Corazza, Marcelo Savino Portugal, Paulo Dabdab Waquil e Roberto Camps Moraes.

EDITOR: Prof. Fernando Ferrari Filho

EDITOR ADJUNTO: Prof. Gentil Corazza

SECRETÁRIA: Clarissa Roncato Baldim

REVISÃO DE TEXTOS: Vanete Ricacheski

EDITORIAÇÃO ELETRÔNICA: Vanessa Hoffmann de Quadros

FUNDADOR: Prof. Antônio Carlos Santos Rosa

Os materiais publicados na revista *Análise Econômica* são da exclusiva responsabilidade dos autores.

É permitida a reprodução total ou parcial dos trabalhos, desde que seja citada a fonte. Aceita-se permuta com revistas congêneres. Aceitam-se, também, livros para divulgação, elaboração de resenhas e resenhas. Toda correspondência, material para publicação (vide normas na terceira capa), assinaturas e permutas devem ser dirigidos ao seguinte destinatário:

PROF. FERNANDO FERRARI FILHO

Revista *Análise Econômica* – Av. João Pessoa, 52

CEP 90040-000 PORTO ALEGRE - RS, BRASIL

Telefones: (051) 316-3513 – Fax: (051) 316-3990

E-mail: rae@ufrgs.br

### *Análise Econômica*

Ano 21, nº 39, março, 2003 - Porto Alegre

Faculdade de Ciências Econômicas, UFRGS, 2003

Periodicidade semestral, março e setembro.

Tiragem: 500 exemplares

1. Teoria Econômica - Desenvolvimento Regional -

Economia Agrícola - Pesquisa Teórica e Aplicada

Periódicos. I. Brasil.

Faculdade de Ciências Econômicas,

Universidade Federal do Rio Grande do Sul.

CDD 330.05

CDU 33 (8:1) (05)

# Comportamento dos bancos, percepção de risco e margem de segurança no ciclo minskiano\*

*Luiz Fernando Rodrigues de Paula\*\**

*Antonio José Alves Júnior\*\*\**

Resumo: O objetivo principal deste artigo é analisar o papel dos bancos e do estado de confiança no ciclo econômico de Minsky. Em particular, mostra-se que a compatibilidade entre a hipótese de fragilidade financeira de Minsky e a dinâmica do ciclo econômico depende da evolução da percepção de risco dos agentes durante o ciclo. Neste sentido, o ciclo econômico pode ser caracterizado por um aparente paradoxo: a percepção de risco (microeconômico) e a fragilidade (macroeconômica) da economia caminham em sentidos opostos. Isto ocorre porque quando a economia está em processo de crescimento, os agentes (empresas financeiras e não-financeiras) tendem a diminuir suas margens de segurança sem que isto esteja associado a uma mudança nas suas preferências individuais por "risco e retorno". O otimismo, a partir de uma perspectiva pós-keynesiana, se manifesta na redução do risco percebido pelos agentes em função da alteração no estado de confiança dos agentes. Paradoxalmente, a mudança nas posturas financeiras dos agentes econômicos ao longo do ciclo não é percebida pelos agentes econômicos ao mesmo tempo em que leva a uma crescente fragilização financeira da economia. Isto porque a dinâmica do ciclo econômico em Minsky depende da evolução do risco percebido pelos agentes econômicos, que tende a se alterar ao longo das fases do ciclo.

Palavras-chave: Ciclo econômico; bancos; Minsky; teoria pós-keynesiana.

Abstract: The principal aim of the article is to analyze the role of the banks and the state of confidence in the Minsky's business cycle. Particularly, it shows that the compatibility between the Minsky's financial

\* Este texto é resultado de pesquisa realizada originalmente no âmbito do Grupo de Estudos da Moeda e Sistema Financeiro no Instituto de Economia da Universidade Federal do Rio de Janeiro (IE/UFRJ). Versões preliminares do artigo foram apresentadas no *Sixth International Post Keynesian Workshop* - Knoxville, Tennessee, EUA, 22-28 de Junho de 2000, e no XXVIII Encontro Nacional de Economia - ANPEC, Campinas, em dezembro de 2000. O suporte do CNPq e da FAPERJ é reconhecido.

\*\* Professor Adjunto da Faculdade de Ciências Econômicas da Universidade do Estado do Rio de Janeiro (FCE/UERJ). E-mail: lfpaula@alternex.com.br.

\*\*\* Professor Adjunto do Departamento de Ciências Econômicas da Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro (DCE/UFRRJ). E-mail: antonioj@ajato.com.br.

fragility hypothesis and the dynamics of the business cycle depends on the evolution of the economic agents' risk perception during the cycle. In this sense, business cycle can be characterized by an apparent paradox: the perception of microeconomic risk and the macroeconomic fragility walk in contrary direction. This happens because when the economy is growing the economic units (financial and non-financial firms) tend to decrease the margins of safety without any reference with a change in their individual preferences between 'risk and return'. The optimism – in a Post Keynesian approach – appears in the decreasing of the economic units risk perception that depends on the changes in their state of confidence. Paradoxically, the changes in financial attitudes of the economic agents along the business cycle are not perceived by them at the same time that financial fragility of the economy increases. This occurs because the dynamic of the business cycle, according to Minsky, depends on the evolution of the perceived risk by the economic agents and this perception changes during the different phases of the cycle.

Keywords: Business cycle; banking behavior; Minsky; Post Keynesian theory.

JEL Classification: B59, E32, E44 e G21

## 1 Introdução

De acordo com a hipótese de fragilidade financeira, o modo como as firmas financiam suas posições de carteira, em particular a aquisição de ativos de capital, junto ao setor bancário, é responsável pelo comportamento cíclico da economia. Deste modo, o crescimento do financiamento na fase expansionista produz dois efeitos simultâneos: o ritmo de atividade econômica se expande e a fragilidade financeira aumenta. A economia enfrentaria, então, um *trade-off*: quanto maior o ritmo de crescimento, menor a resistência da economia a choques adversos. Conseqüentemente, mais vulnerável ela está a crises.

Neste artigo procura-se mostrar que a compatibilidade da hipótese da fragilidade financeira, formulada por Minsky (1982, 1986), com a dinâmica do ciclo econômico depende da evolução do risco percebido pelos agentes econômicos durante as fases do ciclo. Nesse sentido, o ciclo econômico poderia ser caracterizado pela presença de um aparente paradoxo: a percepção de risco (microeconômico) e a fragilidade (macroeconômica) da economia caminham em sentidos opostos. Isto ocorre porque - como será desenvolvido no decorrer do artigo - quando a economia está em processo de crescimento, os agentes (em-

presas financeiras e não-financeiras) tendem a diminuir suas margens de segurança sem que isto esteja associado a uma mudança nas suas preferências individuais por “risco e retorno”, como poderia sugerir uma análise tobiniana. O otimismo, a partir de uma perspectiva pós-keynesiana, se manifesta na redução do risco percebido pelos agentes em função da alteração no estado de confiança dos agentes. Mais precisamente, o risco percebido, por ser uma função das expectativas dos agentes sob condições de incerteza, diminui em um período de expansão.

Em particular, os bancos aumentariam sua alavancagem e a participação dos empréstimos no seu portfólio não porque estariam se tornando necessariamente mais ousados, ou, no sentido de Tobin (1958), mais propensos ao risco. Ao contrário, mesmo que os bancos mantivessem suas preferências particulares entre risco e retorno, a redução do risco percebido os levaria à readequação de seu portfólio, no sentido da expansão dos seus empréstimos, porque simplesmente esta é a estratégia que lhe parece mais adequada num contexto em que os seus clientes estão auferindo lucros e pagando devidamente seus empréstimos e seus concorrentes estão expandindo sua carteira de empréstimos.

Neste contexto, este artigo objetiva analisar o papel dos bancos no ciclo minskiano. O artigo está dividido em três seções, além desta introdução. Na seção 2 analisa-se o comportamento dos bancos frente às mudanças em suas expectativas, formadas sob condições de incerteza não-probabilística, a partir de uma perspectiva fundamentalmente microeconômica, baseada na abordagem da preferência pela liquidez dos bancos. Na seção 3, examina-se a formação das expectativas dos bancos e das firmas no ciclo econômico, e sua relação com a hipótese da fragilidade financeira de Minsky. Procurar-se-á argumentar que a fragilidade financeira não é necessariamente (ou unicamente) um resultado de alterações nas estratégias dos bancos, que se tornariam pretensamente mais “ousados” ou “amantes do risco” durante a fase expansiva, mas a consequência de uma redução no risco percebido pelos mesmos. A seção 4 sumariza os argumentos do texto.

## 2 Dinâmica dos Bancos no Ciclo Econômico

### 2.1 Comportamento dos bancos em uma perspectiva pós-keynesiana

Nesta seção, analisamos as mudanças nas posturas financeiras e na estrutura patrimonial dos bancos que ocorrem no ciclo econômico. Na perspectiva pós-keynesiana, os bancos, como qualquer firma capitalista, tomam as suas decisões de portfólio orientadas pela expectativa de maiores lucros, levando em conta sua preferência pela liquidez e suas avaliações da riqueza financeira, em condições de incerteza que caracterizam uma economia monetária da produção. Em outras palavras, bancos são agentes que apresentam preferência pela liquidez determinada fortemente por suas expectativas formadas sob condições de incerteza não-probabilística do tipo Knight/Keynes<sup>1</sup>, conformando seu portfólio de acordo com o *trade off* percebido entre liquidez e rentabilidade. A sua escala de preferência pela liquidez expressa a precaução que é inerente aos resultados incertos da atividade bancária, no que se refere ao retorno de suas aplicações. Neste sentido, a estratégia dos bancos é definida de acordo com as suas percepções de risco e oportunidades de lucro: “*For a give state of expectations, bank’s liquidity preference will determine the desired profile of the assets they purchase and their prices, that is, the rate of returns each type of asset must offer to compensate for their degree of illiquidity*” (Carvalho, 1999, p. 132).

Bancos, com preferência pela liquidez, poderão não acomodar passivamente a demanda por crédito, pois buscarão comparar os retornos esperados com 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 inerentes aos empréstimos, fazendo com que o racionamento de crédito possa surgir quase que independentemente dos retornos esperados dos projetos de investimento (Dow, 1996).

Tomando como base o capítulo 17 da Teoria Geral de Keynes (1987), podemos analisar a composição do portfólio dos agentes, in-

<sup>1</sup> Refere-se a fenômenos econômicos para os quais “*there is no scientific basis on which to form any calculable probability whatever. We simply do not know*” (Keynes, 1973, p. 114). Para um aprofundamento da noção de incerteza não-probabilística, ver, entre outros, Davidson (1994).

clusivo dos bancos, baseado no princípio geral de que *os diferentes graus de liquidez devem ser compensados pelos retornos pecuniários que definem a taxa de retorno obtida pela posse dos diferentes ativos*. Assim, cada classe de ativos existentes possui sua taxa própria de juros, definida em termos de preços correntes de mercado, em que:  $a + q - c + l$ , onde  $q$  é o rendimento do ativo,  $c$  o custo de carregamento incorrido na sua conservação,  $l$  o seu prêmio de liquidez e  $a$  o seu valor de mercado (taxa de apreciação). Nesta abordagem, a preferência pela liquidez é refletida em termos do *trade off* entre retornos monetários ( $a + q - c$ ) e o prêmio pela liquidez da moeda ( $l$ ), causando assim substituições na estrutura de demanda por ativos. Estes se diferenciam de acordo com combinações entre retornos monetários e prêmio de liquidez que eles oferecem, sendo a liquidez valorizada quando a incerteza aumenta.

No caso dos bancos, dada a flexibilidade de seu portfólio, a composição de sua estrutura de aplicações (ativo) sofre grandes flutuações, refletindo as mudanças em suas expectativas, sob condições de incerteza não-probabilística, quanto à rentabilidade e liquidez de seus ativos. Tais escolhas, contudo, dependem em boa medida do grau de confiança dos bancos com relação às suas expectativas formuladas quanto ao futuro, se mais ou menos otimistas, independentemente das preferências individuais dos bancos por risco e retorno.

No enfoque pós-keynesiano, os bancos estão atuando no estágio V da evolução bancária elaborada por Chick (1992), ou seja, pressupõe a existência de um banco central em sua função de emprestador de última instância e o desenvolvimento de técnicas de administração de passivo por parte dos bancos. *Os bancos – nesta perspectiva – 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<sup>2</sup>. Assim, as instituições bancárias modernas procuram agir, do 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 pas-

<sup>2</sup> Ver, neste particular, Minsky (1936, cap.10) e Patua (1999).

sivamente 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.

As mudanças no perfil das obrigações bancárias podem ser obtidas 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. Contudo, para sustentar uma estratégia de expansão de suas atividades, as firmas bancárias normalmente adotam uma política mais agressiva de captação de fundos, gerenciando suas obrigações de modo a privilegiar o aumento da participação de componentes do passivo que absorvam menos reservas e, ainda, introduzem novos produtos e serviços - as chamadas *inovações financeiras*. Estas, ao ampliarem as formas através das quais os bancos podem atrair recursos, exercem forte influência sobre o montante e perfil dos recursos captados pelos bancos, alavancando a capacidade destas instituições de atender a uma expansão na demanda por crédito.

## 2.2 Dinâmica dos bancos na fase expansionista e contracionista do ciclo

Na fase expansionista do ciclo, os bancos têm um papel central em sancionar as demandas por crédito das firmas, fundamental para que uma economia monetária possa crescer. 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. Seu comportamento - como uma firma que possui expectativas e motivações próprias - é essencial na determinação das condições de financiamento em uma economia capitalista.

Do ponto de vista do *portfólio de aplicações dos bancos* (ativo), como suas expectativas tornam-se mais otimistas na fase ascendente do ciclo, eles passam a privilegiar rentabilidade à liquidez, procurando elevar os prazos e submeter-se a ativos que embutem maiores riscos, diminuindo a relação entre ativos líquidos/ativos ilíquidos nas suas operações, 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, se expondo mais aos riscos típicos da atividade bancária - risco de juros,

de crédito e de liquidez<sup>3</sup> - 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, promovendo uma condição necessária para a expansão do nível de produto na economia.

Ao mesmo tempo, com vista a alavancar 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. Isto é feito 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<sup>4</sup>. A base de reservas, levando inclusive em conta as condições gerais de acesso à liquidez, estabelecidas pelo Banco Central, as quais limitam ou expandem a capacidade de captação de recursos por parte dos bancos, pode se expandir endogenamente de modo a atender às demandas por empréstimos do público, desde que seja rentável para as instituições bancárias.

<sup>3</sup> Portanto, risco de juros (ou de mercado) e de liquidez resultam diretamente do descasamento de taxas e de maturidades entre as operações ativas e passivas dos bancos, sendo que o primeiro refere-se ao risco de um banco ter um *spread* pequeno ou mesmo negativo em suas operações de intermediação financeira, devido às oscilações das taxas de juros de mercado, e o segundo à habilidade de um banco de satisfazer suas obrigações quando elas forem devidas, uma vez que os bancos têm que atender a qualquer procura repentina de caixa ou transferência de dinheiro sem hesitação ou demora. O risco de crédito ou risco de *default* é o risco que um empregador ou credor enfrenta devido à possibilidade de que o devedor não honre sua obrigação financeira. Para análise dos riscos na atividade bancária, ver, entre outros, Lewis (1992).

<sup>4</sup> 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*".

No segundo caso, os bancos procuram, através do lançamento de novos produtos e serviços, ou 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 de atender a uma expansão na demanda por crédito. As inovações financeiras, em um período de boas perspectivas de negócios para os bancos, resultam não apenas das instituições procurando contornar as regulamentações e restrições das autoridades monetárias, mas também da busca de recursos de terceiros para o financiamento de suas operações ativas.

O aumento no grau de alavancagem do banco, portanto, faz com que se busquem novas formas de tomar fundos emprestados, de modo a permitir que as instituições bancárias cresçam mais rapidamente e aproveitem as oportunidades de lucros, sobretudo em períodos de maior otimismo nos negócios. Assim, como resultado de uma estratégia de expansão de suas 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.

Portanto, as técnicas de administração de passivo e o lançamento de inovações financeiras assumem um papel crucial na estratégia bancária na fase ascendente do ciclo econômico, procurando reduzir a necessidade de reservas e aumentar o volume de recursos de terceiros captados, de maneira compatível com a alavancagem dos empréstimos.

O quadro 1 abaixo sintetiza a estrutura patrimonial simplificada típica de um banco na fase ascendente do ciclo.

Quadro 1: Estrutura patrimonial dos bancos na fase ascendente do ciclo

ATIVO		PASSIVO	
Disponibilidades (-)	↓ menos líquido	Depósitos a vista	..... importância da administração de passivo .....
Títulos públicos e privados (-)		Depósitos a prazo	
Empréstimos (+)		Empréstimos	
- Curto prazo (-)		(redesconto, interbancário)	
- Longo prazo (+)		Patrimônio líquido (-)	

OBS: o sinal (+) e (-) significa aumento ou diminuição da importância relativa da rubrica.

Enquanto que, na fase expansionista, os bancos têm um papel central em sancionar as demandas por crédito das firmas, na fase descendente do ciclo, eles cumprem um papel de amplificar o quadro de crise que se instala, uma vez que as estratégias defensivas adotadas resultam num racionamento de crédito que acaba por inviabilizar a rolagem da dívida por parte das empresas não-financeiras. Isto porque, quando uma crise ocorre, a incerteza é alta e as expectativas dos bancos quanto ao futuro tornam-se pessimistas. As instituições bancárias passam a expressar sua maior preferência pela liquidez dirigindo suas aplicações para ativos menos lucrativos, porém mais líquidos, o que faz declinar a oferta de crédito aos seus clientes. Deste modo, os bancos procurarão reduzir o prazo médio de seus ativos e a 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 adiantamentos no total do ativo, sobretudo os empréstimos de mais longo prazo. Do outro lado, a administração de passivo perde importância, ao mesmo tempo em que diminui o grau de alavancagem do banco, através de um aumento da participação relativa do patrimônio líquido no total do passivo, expressando a maior cautela dos banco sob condições econômicas adversas.

Em particular, os bancos expressarão suas posturas mais conservadoras, procurando diminuir sua exposição aos riscos da atividade bancária, uma vez que seu estado de confiança sobre as perspectivas da economia e dos negócios se deteriora e os riscos percebidos aumentam. Por isso, procuram evitar ao máximo o descasamento de taxas e maturidades entre suas operações ativas e passivas, ao mesmo tempo em que se tornam mais cautelosos na concessão de crédito, inclusive solicitando maiores cauções (colaterais) neste tipo de operação.

Quadro 2: Estrutura patrimonial dos bancos na fase descendente do ciclo

ATIVO		PASSIVO	
Disponibilidades (+)	↑ mais líquido	Depósitos a vista	..... diminui
Títulos públicos e privados (+)		Depósitos a prazo	..... importância
Empréstimos (-)		Empréstimos	..... da administração
- Curto prazo (+)		(redesconto, interbancário)	..... de passivo
- Longo prazo (-)		Patrimônio líquido (-)	

OBS: o sinal (+) e (-) significa aumento ou diminuição da importância relativa da rubrica.

Em outras palavras, como as expectativas quanto ao futuro se deterioram, os bancos tenderão a adotar posturas financeiras mais conservadoras frente ao maior risco percebido, que se expressa no crescimento de sua preferência pela liquidez na composição de seu portfólio de aplicações. Ou seja, um banco ao privilegiar liquidez em detrimento de maior rentabilidade deverá caminhar na direção de ativos mais líquidos e de menor risco (ver Quadro 2). Em suma, tendo em vista a sua preferência pela liquidez, os bancos poderão não acomodar passivamente a demanda por crédito<sup>5</sup>, caso a comparação dos retornos esperados com os prêmios de liquidez de todas os ativos que podem ser comprados assim indicar. O preço pago pela economia é que, nestas circunstâncias, as possibilidades de expansão da economia se tornam limitadas pela restrição de financiamento, enquanto perdurar um quadro de expectativas pessimistas.

### 3 A hipótese de fragilidade financeira e a evolução do estado de confiança dos bancos

#### 3.1 A hipótese de fragilidade financeira e as posturas financeiras dos agentes

A escola pós-keynesiana busca desenvolver uma teoria sobre o comportamento de uma economia monetária da produção, ou seja, uma economia em que a moeda influencia os motivos e as decisões dos agentes econômicos<sup>6</sup>. Isso implica que o sistema bancário, por suas funções de administração do sistema de pagamentos e de fornecimento de liquidez e crédito, é peça fundamental para a compreensão da dinâmica econômica de uma economia capitalista. Este é exatamente o ponto defendido por Minsky quando argumenta que o modo através

<sup>5</sup> A própria natureza da demanda de crédito se altera durante o ciclo. Na fase expansionista, o crédito é demandado primordialmente para financiar compras e expansão da capacidade produtiva. Quando a economia entra numa fase de descenso, uma parte maior da demanda de crédito se origina na necessidade de renegociação de débitos atrasados, uma situação claramente mais arriscada.

<sup>6</sup> Uma *economia monetária da produção* tem como característica central o destaque dado ao processo de tomada de decisões em um ambiente de incerteza não-probabilística, à concepção de não-neutralidade da moeda - segundo o qual a moeda não é uma simples conveniência, pois sendo um ativo, afeta motivos e decisões dos agentes - e, ainda, ao sistema de contratos a prazo, por meio de resgates de pagamentos no futuro, como instrumento básico pelo qual os agentes alcançam algum tipo de coordenação perante o futuro incerto (cf. Carvalho, 1992, cap.3).

<sup>7</sup> Ver, para o desenvolvimento desta hipótese, Minsky (1982) e Minsky (1986, cap.9).

do qual as firmas financiam a aquisição de bens de capital junto ao sistema bancário é responsável pelo comportamento cíclico da economia capitalista.

De acordo com a hipótese da fragilidade financeira<sup>7</sup>, a própria dinâmica do processo de crescimento econômico leva as firmas a se tornarem crescentemente endividadas para expandir o investimento. As flutuações cíclicas da economia resultam da maneira como as firmas financiam suas posições de carteira, com a fragilidade se elevando em períodos de crescimento devido ao aumento do número de agentes com posturas especulativas<sup>8</sup>. Deste modo, como assinalam Dymski e Pollin (1992, p.40): “*Minsky argues that there is an inherent tendency for capitalist financial structures to move from states of robustness to fragility over time. This is due to the shift in expectations that occurs over the course of a business cycle, and the way this shift is transmitted through the financial system*”.

Para Minsky, a decisão de investimento, de escolha de ativos, é concomitante à escolha de meios de financiamento, sendo que a combinação entre ambas as decisões definem o grau de vulnerabilidade da economia a mudanças adversas na conjuntura econômica. Uma economia será mais ou menos frágil - macroeconomicamente - segundo a preponderância de estruturas financeiras *hedge* ou especulativa. Uma estrutura financeira se caracteriza pelo estabelecimento de margens de segurança<sup>9</sup> entre os fluxos futuros de lucros esperados de uma unidade econômica e os compromissos financeiros contratados<sup>10</sup>. Grosso modo, pode-se classificá-la como *hedge*, *especulativa* ou *Ponzi*.

<sup>7</sup> Mollo (1988) descreve com detalhes como Minsky conecta a idéia de fragilidade financeira com a instabilidade do capitalismo.

<sup>8</sup> A margem de segurança oferece uma proteção contra eventos inesperados em cada período do projeto. De acordo com Minsky (1986, Apêndice A), as margens de segurança são definidas para o fluxo de caixa, para o valor de capital da firma e para o balanço patrimonial. Em linhas gerais, além da diferença entre os lucros esperados e os compromissos financeiros em cada período de tempo (margem do fluxo de caixa), as firmas detêm uma parcela de ativos líquidos além de suas necessidades operacionais (margem de segurança do balanço patrimonial), e procuram garantir uma diferença positiva entre o valor presente de seus ativos face ao valor presente de seus compromissos financeiros, utilizando uma taxa de desconto maior para as rendas dos ativos, tendo em vista o fato de serem, em geral, mais voláteis do que o valor dos compromissos financeiros (margem de segurança do valor do capital). Todas essas margens de segurança são influenciadas pelo efeito da formação de expectativas sobre a incerteza. No Apêndice I deste artigo, detalha-se formalmente o uso do conceito de margem de segurança para os fluxos de caixa das unidades de financiamento.

<sup>10</sup> É bem conhecida a passagem de Minsky (1986, p.198) que diz que “*to analyze how financial commitments affect the economy it is necessary to look at economic units in terms of their cash flows. The cash flows approach looks at all units – be they households, corporations, state and municipal governments, or even national governments – as if they were banks*”.

Unidades classificadas como *hedge* adotam posturas financeiras conservadoras, i.e., são aquelas em que as margens de segurança entre lucros e compromissos financeiros são suficientes para garantir que, em todos os períodos futuros, os lucros superam as despesas com juros e o pagamento de amortizações (a renda bruta esperada excede com alguma margem os compromissos de pagamento de dívidas). Para uma unidade *hedge*, a margem de segurança é positiva para qualquer aumento provável na taxa de juros, já que ela está protegida completamente em relação aos seus compromissos futuros de caixa. Portanto, uma elevação dos juros não afeta a capacidade de pagamento de compromissos dessas unidades, pelo menos diretamente.

Unidades *especulativas* mantêm margens de segurança menores que as unidades *hedge*, pois especulam que não vai haver aumento nos custos financeiros a ponto de inviabilizar seus projetos. Em geral, nos períodos iniciais, seus lucros esperados não são suficientes para pagar o total do principal da dívida, ou seja, os compromissos de pagamento em dinheiro referentes a dívidas excedem a renda bruta esperada, pois se espera que, nos períodos seguintes, os agentes obtenham um excesso de receita que compense as situações iniciais de déficit. Por isso, tais unidades necessitam de refinanciamento de parte das obrigações. Nestas condições, se os juros sobem, as despesas financeiras assumidas se elevam, alterando diretamente o valor presente dos seus empreendimentos.

Agentes econômicos que tomam financiamento com maturidade inferior a do projeto financiado assumem normalmente posturas especulativas, uma vez que sabem de antemão que terão de recorrer a novos financiamentos para cumprir seus contratos financeiros. Esse padrão de financiamento é típico de economias dominadas por euforia.

As unidades *Ponzi* podem ser consideradas um caso extremo de unidades com posturas financeiras especulativas. No futuro imediato, seus lucros não são suficientes nem mesmo para cobrir o valor dos juros devidos, tornando necessário tomar recursos adicionais emprestados para que a unidade possa cumprir seus compromissos financeiros. Seu endividamento cresce mesmo que os juros não aumentem, sendo a vulnerabilidade frente a variações positivas nos juros ainda maiores que no caso anterior. Neste caso, a firma, frente a um aumento provável na taxa de juros, tem que voltar ao banqueiro e capitalizar seus pagamentos de juros em um processo de renegociação de dívida de modo a evitar sua falência.

Uma das conseqüências analíticas do uso do conceito de fragilidade é que o sucesso de uma política monetária restritiva em conter a demanda agregada, sem produzir instabilidade, depende do grau de fragilidade financeira da economia como um todo. Frente a um aumento nos juros, uma economia robusta, dominada por agentes com postura *hedge*, deverá ser afetada via redução nos gastos e nos lucros. No caso de uma economia frágil, isto é, cuja maioria dos agentes apresenta postura especulativa, uma elevação dos juros afetaria diretamente o valor de seus compromissos financeiros, o que pode inviabilizar de forma generalizada o pagamento das dívidas e iniciar uma crise financeira<sup>11</sup>.

Paradoxalmente, a mudança nas posturas financeiras dos agentes econômicos ao longo do ciclo, como preconizada por Minsky, não é percebida pelos agentes econômicos como uma postura mais ousada e arriscada que deve ser evitada. Ao contrário, esta parece ser uma tendência geral e inevitável, a despeito das diferenças existentes entre as firmas. Kregel (1997) sugere que o aumento da fragilidade financeira é produzido por um lento e imperceptível processo de erosão nas margens de segurança das firmas. Deste modo, o argumento pós-keynesiano é que o ciclo econômico influencia e é fortemente influenciado pela percepção de risco que os agentes econômicos formulam. No que segue, discutimos mais detalhadamente esta questão.

### 3.2 Ciclo, margens de segurança e oferta de crédito

Como visto, o processo de financiamento da acumulação de capital envolve a comparação de dois fluxos fundamentais. O primeiro é o fluxo de lucros *esperados* pelas empresas tomadoras de crédito. O segundo é o fluxo de compromissos financeiros contratados. A diferença entre os lucros esperados e os pagamentos contratados constitui as margens de segurança para o tomador e o credor. Quanto maiores as margens de segurança, menores as chances de que um “erro” nas previsões de lucros compartilhadas pelo banco e pelo tomador inviabilize o pagamento de alguma das parcelas dos empréstimos. A necessidade das margens de segurança advém do fato de que, em uma economia

<sup>11</sup> Neste sentido, segundo Vercelli (2001, p. 43), “*the financial fragility of an economic unit describes its propensity to change its economic behaviour in consequence of a shock and is measured by the minimum size of a shock which induces a situation of insolvency, a state which is bound to change dramatically the behaviour of the unit*”.

monetária, as firmas atuam sob condições de incerteza. Não fosse assim, as margens de segurança não teriam justificativas racionais.

Tomando o conceito de incerteza em uma acepção particular relacionada ao risco probabilístico, a saber, que as variáveis econômicas - por exemplo, o retorno futuro do projeto a ser financiado - são geradas por um processo ergódico, a função de distribuição de probabilidade dos retornos futuros poderia ser conhecida a partir de séries históricas. Neste caso, as margens de segurança desempenhariam a função econômica do "seguro" (no sentido *strictu sensu* de cobertura de risco de um ativo), como sugerem os modelos de média-variância à Tobin. A manutenção de um determinado volume de reservas líquidas por parte dos bancos em seus ativos e de um certo grau de capitalização, que implica custos de oportunidade para o investidor, refletiria os riscos envolvidos nos projetos financiados e o grau de aversão ao risco de cada banco.

Contudo, o tipo especial de incerteza à que a economia monetária de produção está submetida, a incerteza não-probabilística do tipo Knight/Keynes, confere certa elasticidade para as margens de segurança em relação às informações objetivas a respeito do retorno do projeto. Não se trata, porém, dos graus de aversão ao risco dos agentes envolvidos. Neste caso, nem os tomadores de crédito nem os bancos podem ter garantias a respeito do resultado probabilístico dos projetos financiados. *Não há elementos objetivos que permitam a obtenção de um par média-variância que possa assegurar que a estrutura financeira que serviu de base para a concessão de empréstimos será validada.* Isto porque os dados necessários para a tomada de decisão de investimento simplesmente podem não existir. Por isso, diferentemente do que ocorreria em modelos baseados no *trade-off* risco-retorno esperado, de inspiração tobiniana, em que os banqueiros procurariam informações relevantes para estimar o risco e o retorno provável do projeto, em uma economia monetária da produção, a decisão de investir depende de um cálculo prospectivo baseado em hipóteses sobre o comportamento futuro de variáveis relevantes que não pode se apoiar em dados disponíveis no presente.

Nesta economia, as previsões sobre o futuro, por melhor que sejam feitas, não são condições suficientes para que o empresário aja sob certeza. Neste caso, a tomada de decisão implica em que o empresário *acredite* em suas previsões, ou seja, é necessário que seu *estado de confiança*, fundamentalmente subjetivo, o faça tomar a decisão de investir. O estado de confiança, por sua vez, depende da (maior ou menor)

disposição de otimismo dos agentes face à incerteza e de como o conhecimento influencia a sua percepção de incerteza<sup>12</sup>. Portanto, segundo Dequech (1999, p. 425-6).

The larger the uncertainty perception and uncertainty aversion are, regarding some expectations, the stronger will be people's inclination not to act; they will prefer to postpone a decision to act indefinitely.

Segundo Kregel (1997), dada a impossibilidade de se analisar objetivamente o grau de risco e o retorno do projeto em uma economia sujeita à incerteza, o banqueiro apóia seu grau de confiança na convenção de que o passado tenderá a se reproduzir no futuro. Portanto, sua regra para conceder empréstimos é *avaliar o histórico da relação entre banco e cliente*, selecionando entre os demandantes de crédito aqueles cujo passado como bons pagadores os credenciem como bons pagadores no futuro.

Evidentemente, considerações específicas quanto aos projetos a serem financiados são importantes, mas tendo em vista a impossibilidade de uma avaliação objetiva dos fluxos futuros de renda de um projeto de investimento, dada a incerteza que permeia os negócios, tais considerações também são de natureza subjetiva. Bancos, em geral, apóiam sua decisão de financiamento levando em conta também outra convenção: *seguir a opinião média do mercado*. Esta consideração, sob incerteza, é fundamental para o posicionamento de um banco específico na estrutura do sistema bancário e para seu desempenho, pois lhes garantiria o *market-share* e a reputação da instituição. Nas palavras de Keynes:

*"A sound bank, alas! is not one who foresees danger and avoids it, but one who, when he is ruined, is ruined in a conventional and orthodox way along with his fellows, so that no one can really blame him"* (Keynes, 1972, p. 156).

De fato, se *todos* os bancos perderem em conjunto, o *market share* de um banco específico sofrerá provavelmente alterações marginais, ao mesmo tempo em que seu desempenho será afetado de modo similar ao do restante do setor bancário. Além disso, uma postura diferente – seja ela ousada ou conservadora em relação aos demais bancos - de um banco ou subconjunto de bancos com relação à média poderia ser

<sup>12</sup> De acordo com Keynes (1964, p. 149), *"There is, however, not much to be said about the state of confidence a priori. Our conclusions must mainly depend upon the actual observation of markets and business psychology"*.

vista pelos acionistas e/ou clientes como uma ameaça a seus benefícios futuros<sup>13</sup>. Portanto, não é necessária uma postura de menor aversão ao risco dos bancos – como resultado de um maior otimismo dos mesmos – para explicar o comportamento da oferta de crédito bancário na fase expansionista: a avaliação do histórico da relação entre banco e cliente, assim como das estratégias adotadas pela média de comportamento dos (outros) bancos<sup>14</sup> são fatores importantes neste processo.

Quanto aos *tomadores de crédito*, sua crença racional na premissa de que seu projeto a ser financiado será bem-sucedido, gerando rendimentos suficientes para satisfazer com folga o pagamento de juros e do principal do empréstimo tomado - é resultado da aceitação da convenção de que o passado tenderá a se reproduzir no futuro. E quanto maior o prazo considerado para a prospecção de oportunidades nos negócios, mais importante o papel da convenção, porque mais insignificante torna-se o volume de dados objetivos que sustentam sua decisão. Adicionalmente, o estado de expectativas das firmas inversoras é afetado, além do conhecimento baseado nas informações disponíveis – que são insuficientes para proporcionar uma base segura para a tomada das decisões empresariais relevantes -, pelo *animal spirits empresarial, ou seja, sua disposição de otimismo frente à incerteza, que contém necessariamente algum grau de subjetividade*<sup>15</sup>. Portanto, a própria demanda por financiamento por parte das firmas é uma função do estado de confiança nos negócios.

O ciclo econômico em Minsky seria fortemente definido pelo modo através do qual os dados do presente influenciam o estado de confiança nas previsões dos bancos e dos tomadores acerca do retorno esperado dos projetos. Assim, partindo de uma economia recém-saída de uma crise, o estado de confiança nas expectativas futuras está impregnado de informações passadas a respeito de falências de firmas fortemente endividadas. Tanto bancos como tomadores de empréstimos ainda estarão às voltas com créditos inadimplentes. O endividamento

<sup>13</sup> Não é objetivo deste artigo discutir, com detalhes, a natureza da concorrência bancária e suas implicações macroeconômicas. Ver, a respeito, Freitas (1997).

<sup>14</sup> Evidentemente, o comportamento médio dos bancos é influenciado por estado geral de suas expectativas quanto ao futuro.

<sup>15</sup> Keynes (1964, p. 161) se refere ao *animal spirits* como “a spontaneous urge to action rather than inaction”, ou ainda como “sanguine temperament and constructive impulses”. Dequech (1999, p. 420), acrescenta que “*animal spirits should be associated not only with confidence but also with the optimistic and pessimistic character of expectations*”.

seria visto como extremamente arriscado porque o cenário negativo seria considerado o mais provável.

Na medida em que a economia comece a crescer, os resultados surpreenderão positivamente os agentes econômicos. Maiores lucros e menor grau de utilização da capacidade produtiva das firmas representarão estímulos para novos investimentos e, conseqüentemente, justificarão uma maior demanda por financiamento por parte das firmas. Os índices de inadimplência em queda tornarão a demanda por empréstimos mais atraente para os bancos. A resposta das empresas não-financeiras e dos bancos a este quadro gerará resultados macroeconômicos positivos que acrescentarão novas "informações" aos agentes, cuja influência sobre o seu estado de confiança será animadora. De acordo com Dymski e Pollin (1992, p. 40), "*as the upturn continues and realized profits exceed expectations, however, expectations shift upward. Animal spirits are now ignited, and firms become more willing to borrow in the pursuit of profit opportunities*".

O início do ciclo econômico no ciclo de Minsky depende crucialmente das mudanças no estado de expectativas dos agentes, isto é, das expectativas compartilhadas entre bancos e firmas com relação às melhores perspectivas da economia. Dessa forma, uma fase expansiva do ciclo teria origem quando as expectativas dos agentes quanto ao futuro da economia indicasse maiores níveis de investimento para as empresas e menor preferência pela liquidez por parte dos bancos. Mais e mais investimentos elevariam os lucros, engrossando a fileira de bons pagadores, aumentando a confiança na capacidade de pagamento dos (novos) tomadores. Quanto mais empréstimos bancários, maiores os gastos em investimento e, portanto, maiores os lucros. Conseqüentemente, maior a confiança no sucesso dos projetos. Ainda segundo Kregel (1997, p. 544-5):

*Now, it is a characteristic of a period of stable expansion that the population of borrowers with good repayment histories is increasing. Errors that would have emerged in more difficult times are converted into success by the growth of the market and income. In such conditions, it is not necessary to assume that the banker becomes less skeptical or diligent in making his/her credit assessments or that he/she becomes more enthusiastic and optimistic in evaluating future earnings for margins of safety to be reduced. It is just that the universe of borrowing experiences becomes increasingly positive. It is expansion that validates more risky projects, rather than any change in evaluation on the part of the lender.*

Esse efeito retroalimentador entre investimentos e empréstimos bancários contribuiria para validar as estruturas financeiras das firmas, com impactos positivos sobre o estado de expectativas quanto aos seus negócios<sup>16</sup>. Neste contexto de crescimento, os bancos que mais obtêm lucros são aqueles que mais emprestam. A maior alavancagem e a menor liquidez dos ativos, antes temida pelos banqueiros por aumentar a exposição dos bancos, passa a compor a estratégia dos bancos ante o imperativo da concorrência bancária: deve-se fazer o que os demais bancos, que estão obtendo lucros significativos, estão fazendo, sob pena de redução nas taxas de crescimento e do *market-share*. No decorrer deste processo, o banqueiro não percebe a ocorrência de qualquer aumento na sua exposição ao risco de crédito.

Para as empresas, os lucros *esperados* passam a ser suplantados pelos lucros *reais*. Cria-se um círculo virtuoso, em que o aumento dos investimentos produz um aumento nos lucros, o que, por sua vez, estimula tanto a realização de novos investimentos quanto uma valorização do patrimônio líquido das empresas. Para muitas delas, as margens de segurança passam a se apresentar como excessivas. Os lucros esperados são cada vez mais coincidentes com os lucros realizados e, efetivamente, o risco estimado no passado se apresenta, no presente, exagerado. O temor do risco passa a ser substituído pelas preocupações das firmas com a necessidade de ampliar os níveis de produção e o investimento para garantir o *market-share* a longo prazo. O maior grau de confiança nas previsões faz com que as empresas adiram à convenção de *investir como as empresas que estão lucrando o fazem*. Maiores investimentos e maior grau de endividamento passam a ser imperativos da concorrência: o ritmo de crescimento das firmas precisa se acelerar.

O efeito deste processo sobre os balanços patrimoniais das firmas bancárias e não-bancárias evidenciaria, portanto, o maior grau de confiança no futuro por parte dos agentes econômicos. *Neste processo, dinâmico por natureza, não só as firmas não-bancárias estariam alterando suas margens de segurança, como também as instituições bancárias o estariam*. As empresas tomadoras de crédito apresentariam maior participação de capitais de terceiros no seu passivo e maior participação

<sup>16</sup> Coutinho e Belluzzo (1998) apontam uma outra característica de um ciclo de prosperidade: à medida que o ciclo avança, torna-se crescente a divergência de preços entre os ativos financeiros e os ativos instrumentais e reprodutíveis, em favor do primeiro. A valorização dos ativos financeiros em geral provoca uma redução generalizada na percepção de riscos dos agentes, inflando o valor da riqueza, dando início a uma inflação de ativos.

de ativos fixos em seus ativos. Os bancos, de outro lado, tenderiam a apresentar um hiato crescente entre o grau de maturação de seus ativos *vis-à-vis* seu passivo, aumentando o descasamento de prazos entre ambos.

Isso significa dizer que, durante a expansão, as margens de segurança estariam sendo erodidas. Contudo, isto não seria necessariamente o efeito de uma mudança mais significativa no grau de aversão ao risco dos agentes envolvidos. Em uma economia monetária da produção, caracterizada pela incerteza não-probabilística, se a percepção de risco indica uma redução do risco, é natural que as empresas tendam a reacomodar seus portfólios no sentido de menor liquidez.

Não obstante, as empresas estão reduzindo suas margens de segurança baseadas apenas em suas crenças. Os vínculos financeiros entre bancos e empresas vão se estreitando, já que há um aumento generalizado nos financiamentos a projetos de investimento. O desempenho dos bancos e das empresas torna-se cada vez mais interconectado. Os investimentos têm de crescer para que os fluxos de lucro se ampliem e permitam o cumprimento das obrigações financeiras. A disponibilidade de linhas de crédito não pode cessar, sob pena de inviabilizar o crescimento dos investimentos e as renegociações de posições devedoras. Qualquer ruptura em uma dessas condições pode provocar um colapso financeiro, que será tanto maior quanto mais avançada for a erosão das margens de segurança. Uma economia em que predominam unidades especulativas e Ponzi, ou seja, em que as margens de segurança são reduzidas a um mínimo, o grau de fragilidade financeira é elevado, uma vez que qualquer mudança repentina na economia – por exemplo, uma elevação mais acentuada na taxa de juros – pode levar a uma crise.

Como já ressaltado, uma das características de uma economia monetária é que o estado de confiança dos agentes é subjetivo e sujeito, portanto, a mudanças não explicadas por dados objetivos. Por isso, ainda que a economia apresente um desempenho que influencie positivamente o estado de confiança, nada impede que os empresários e banqueiros, em determinado momento, tenham uma menor “clareza” sobre o futuro. Por exemplo, o próprio aquecimento da economia pode levar os empresários a esperar taxas de juros mais elevadas ou antever um aumento na capacidade produtiva além da demanda projetada. Nesses momentos, uma maior precaução dos empresários acarreta um aumento em sua preferência pela liquidez. Sendo assim, é esperado que a economia cresça de modo errático, não-linear, podendo estar

sujeita a choques o tempo todo. Mas não é simplesmente o “choque” em si mesmo que pode ameaçar o funcionamento da economia, mas sim a capacidade de uma determinada economia em absorver ou não tal choque. Do ponto de vista financeiro, isto depende da maior ou menor margem de segurança das empresas em um determinado momento. E é aí que se inscreve a contribuição de Minsky na explicação do ciclo econômico: “uma economia mais frágil é exatamente aquela mais susceptível a choques normais ao seu funcionamento, porque margens de segurança menores significam menor tolerância a choques”, tornando a economia vulnerável a reversões abruptas. Neste sentido, escreve Vercelli (2001, p. 44),

*“(...) eventually, after a sustained boom the financial structure of the economy becomes so fragile that a small shock may be sufficient to trigger a financial crisis which severely reduces investment”.*

Supondo que um determinado choque – por exemplo, uma elevação na taxa de juros com resultado da ação do banco central para evitar pressões inflacionárias típicas do auge cíclico - leva a economia a uma crise, de que modo os bancos tendem a se comportar em um quadro de desaceleração cíclica? Em primeiro lugar, na crise, o estado de expectativas dos agentes (firmas e instituições financeiras) se deteriora como um todo. Como os retornos dos projetos de investimento caem repentinamente, parte das firmas que eram tidas como “bons clientes” e “bons pagadores”, tornam-se abruptamente em “maus pagadores”, dada a impossibilidade de honrarem suas obrigações. As projeções dos fluxos de rendas futuras são reduzidas de acordo com a reavaliação dos projetos de investimento por parte das instituições financeiras. Conseqüentemente, as próprias margens de segurança das firmas se contraem repentinamente, podendo mesmo desaparecer, seja porque seu fluxo de rendas futuras diminui, seja porque a elevação na taxa de juros aumenta a dívida contraída.

Neste contexto, altera-se a avaliação de risco dos tomadores de crédito por parte dos bancos. Como o crescente risco percebido é incorporado ao prêmio de risco, os tomadores podem ser racionados via taxas de juros cobradas pelos (novos) empréstimos. O sistema bancário é afetado, assim, diretamente pela crise, procurando recuperar o mais rapidamente possível o crédito estendido às empresas, recusando-se a rolar integralmente os passivos das firmas, assim como o serviço da dívida. Isto pode resultar tanto em uma elevação na taxa de juros cobrada quando em uma maior seletividade na concessão do crédito.

Por conseguinte, eleva-se involuntariamente a relação entre dívida e capital próprio das firmas. Estas passam, portanto, a ter dificuldades na rolagem de sua dívida, justamente no momento em que elas mais precisam disto, acabando por levar a um aumento generalizado na inadimplência. Conseqüentemente, a estrutura financeira da economia (empresas e instituições financeiras) como um todo se torna frágil, vulnerável a uma deflação de dívida que pode induzir a uma recessão mais profunda na economia, uma vez que a queda no nível de preços dos ativos de capital (em relação aos custos de produção do investimento) e o colapso nos arranjos de financiamento ocasionam uma diminuição e instabilidade nos preços dos ativos que leva a uma espiral de investimento, lucros e preços de ativos declinantes. Neste contexto, a ação do banco central – de prover a economia com adequada liquidez – é fundamental, pois tal ação pode ser determinante em mitigar ou agravar a crise. Na ausência de um emprestador de última instância, a propagação do pânico pode levar à ruptura do sistema de pagamentos e à corrida bancária.

Assim, independente de se tornarem mais avessos ao risco, bancos aumentam a sua preferência pela liquidez, provocando uma diminuição na disponibilidade de crédito na economia. Portanto, enquanto que, na etapa de crescimento, os bancos têm um papel fundamental no ciclo de potencializar a acumulação de capital, ao conceder crédito que permite o sancionamento das decisões de gasto dos agentes, na crise os bancos, ao contraírem sua oferta de crédito e impossibilitarem a rolagem da dívida, atuam como amplificadores da crise.

## 4 Conclusão

Este artigo procurou analisar a importância do estado de confiança dos bancos no entendimento da dinâmica dos ciclos de Minsky. Neste particular, buscou-se mostrar inicialmente que a mudança no estado de confiança dos bancos – tornando-o mais otimista ou pessimista de acordo com as suas expectativas formuladas com relação ao futuro – se expressa diretamente em alterações na sua preferência pela liquidez, com impactos sobre a sua estrutura patrimonial. O maior otimismo dos bancos significa que eles passam a privilegiar rentabilidade à liquidez na composição de seu ativo, procurando elevar os prazos e submeter-se a ativos que embutem maiores riscos, diminuindo a relação entre

ativos líquidos/ativos ilíquidos nas suas operações, resultando no crescimento da participação dos adiantamentos e dos empréstimos de mais longo termo em seus portfólios. Ao mesmo tempo, com vista a alavancar suas operações ativas – em particular a concessão de empréstimos – os bancos passam a se utilizar ativamente de técnicas de administração de passivo. Por outro lado, em face de uma expectativa pessimista – resultado de uma deterioração no seu estado de confiança quanto ao futuro – as instituições bancárias passam a expressar sua maior preferência pela liquidez dirigindo suas aplicações para ativos menos lucrativos, porém mais líquidos, o que faz declinar a oferta de crédito aos seus clientes, reduzindo, deste modo, o prazo médio de seus ativos e adotando uma posição mais líquida, ao mesmo tempo em que diminui o grau de alavancagem do banco (e perde importância a administração do passivo).

Em seguida, desenvolveu-se a hipótese de fragilidade financeira de Minsky, que argumenta que o modo através do qual as firmas financiam a aquisição de bens de capital junto ao sistema bancário é o responsável pelo comportamento cíclico da economia capitalista. O aumento da fragilidade financeira é produzido por um lento e imperceptível processo de erosão nas margens de segurança das firmas, que tendem a se endividarem cada vez mais no decorrer do processo de crescimento econômico. Paradoxalmente, a mudança nas posturas financeiras dos agentes econômicos ao longo do ciclo não é percebida pelos agentes econômicos ao mesmo tempo em que leva a uma crescente fragilização financeira da economia. Isto porque, como se procurou argumentar no texto, a dinâmica do ciclo econômico em Minsky depende da evolução do risco percebido pelos agentes econômicos, que tende a se alterar ao longo das fases do ciclo: uma margem de segurança que pode ser considerada problemática numa conjuntura de crise econômica, pode ser aceitável num contexto de crescimento econômico.

No ciclo minskiano, os bancos têm um papel importante na explicação do comportamento do ciclo econômico, seja na acomodando a demanda por crédito na fase expansionista, permitindo uma expansão maior da atividade econômica, seja contraindo as operações de crédito na fase contracionista do ciclo, podendo ampliar a crise já que dificulta a rolagem das dívidas das empresas que se encontram com sua capacidade de geração de receitas deterioradas. Neste artigo, argumentou-se que a expansão creditícia realizada pelos bancos não é um resultado necessário de mudanças preconcebidas nas suas preferências na composição de seu portfólio, como reflexo de sua menor aversão

ao risco, mas sim do fato de que os bancos – sob condições de incerteza – procuram pautar o seu comportamento com base nas seguintes convenções: avaliação do histórico da relação entre banco e cliente e acompanhamento das estratégias adotadas pela *média* de comportamento dos (outros) bancos. Ainda assim (e adicionalmente), é de se esperar que os bancos, na fase de crescimento, aumentem sua exposição ao risco, se tornando desejosos de sancionar o declínio nas margens de segurança das firmas, da mesma forma que, na crise, eles tendem a aumentar sua preferência pela liquidez, independentemente dos retornos esperados dos projetos de investimento.

## Apêndice

### Margem de segurança e unidades de financiamento<sup>17</sup>

Segundo Minsky, a expansão econômica induz tanto o(s) credor(es) quanto o(s) tomador(es) de crédito a se engajar no financiamento especulativo. Isto ocorre porque, quando o ciclo de expansão se estabelece, os erros de avaliação esperados - a serem cobertos pelas margens de segurança - tendem a ser reduzidos, uma vez que as expectativas dos agentes tornam-se crescentemente confiantes.

A definição de margem de segurança, no conceito de fluxo de caixa, para uma unidade de financiamento pode ser melhor entendida a partir da seguinte equação:

$$CC_i = \tau (Q_i - \lambda \sigma_{Q_i}^2) \quad (1)$$

Onde  $CC_i$ s são os compromissos contratuais relacionados à dívida contraída.  $Q_i$ s e  $\sigma_{Q_i}^2$  são, respectivamente, as quase-rendas e sua variância, esperadas pelos empresários e seus banqueiros; e  $t$  é a margem de segurança dos fluxos de caixa. Quanto menor  $t$  maior a margem de segurança, ou seja, menor a parcela das quase-rendas - calculadas de acordo com o pior cenário esperado - comprometida com o pagamento de compromissos financeiros.

Desse modo, uma unidade hedge pode ser expressa como:

$$CC_i < \tau(Q_i - \lambda \sigma_{Q_i}^2), \quad \tau < 1 \text{ para todo } i \quad (2)$$

<sup>17</sup> Este anexo está baseado em Minsky (1986, p. 335-341).

Uma unidade *hedge* é, portanto, aquela em que a margem de segurança é sempre positiva, uma vez que ela está protegida dos efeitos diretos sobre o seu fluxo de caixa de qualquer aumento nas taxas de juros.

Uma unidade especulativa, por sua vez, é aquela em que para algum (ou alguns) período "i", de modo geral em um curto período inicial,  $CC_i > Q_i - \lambda\sigma^2_{Q_i}$ , o que implica que a diferença entre  $CC_i$  e  $Q_i - \lambda\sigma^2_{Q_i}$  para os períodos iniciais tem que ser satisfeita através de refinanciamento de parte do principal (normalmente dívida de curto prazo). Contudo, como no período subsequente os  $Q$ s esperados são maiores do que os compromissos de pagamento sobre as dívidas existentes, o valor capitalizado  $Q$ s excede o valor capitalizado de  $CC$ s. Em outras palavras, o valor presente dos ganhos brutos esperados sobre o ativo de capital, depois do período de dívidas especulativas, proporciona uma margem de segurança sobre o valor da dívida contraída, garantindo a solvência dessas unidades.

É importante destacar que a viabilidade de longo termo de uma unidade engajada em financiamento especulativo depende da existência de uma margem de segurança no valor dos ativos de capital sobre o valor das dívidas. Assim, por sua própria natureza, o financiamento especulativo repousa na presunção de que as taxas de juros não irão se alterar fora de um espectro que seja aceitável, ameaçando a solvência dessas unidades.

Por sua vez, uma unidade de financiamento Ponzi pode ser caracterizada pela equação:

$$CC_i > \tau (Q_i - \lambda\sigma^2_{Q_i}), \text{ para todo } i, \text{ exceto } i = n (?) \quad (3)$$

A *rationale* que justifica uma unidade Ponzi é a expectativa de que "existe algum evento no céu" que poderá levar  $Q_n > CC_n$  por uma margem suficiente para compensar o passado  $\sum CC_i > Q_i$ . Ou seja, a viabilidade das unidades Ponzi depende de que a taxa de juros não ultrapasse um valor crítico, de modo que a valorização dos ativos supere os compromissos financeiros refinanciados. Para Minsky, um aumento na razão de financiamento do tipo Ponzi sobre o volume total de financiamentos - o que não é um evento raro em conjunturas expansionistas - é um indicador de que a fragilidade de uma estrutura financeira situa-se em uma zona perigosa de deflação de débito.

## Referências bibliográficas

CARVALHO, F.C. *Mr. Keynes and the Post keynesians*. Cheltenham: Edward Elgar, 1992.

\_\_\_\_\_. On bank's liquidity preference. In DAVIDSON, P. e J. KREGEL. (eds), *Full Employment and Price Stability in a Global Economy*. Cheltenham: Edward Elgar, 1999.

CHICK, V. The evolution of the banking system and the theory of saving, investment and interest. In *On Money, Method and Keynes: selected essays*. London: MacMillan, 1992.

COUTINHO, L. e L.G. BELLUZZO. "Financeirização" da riqueza, inflação de ativos e decisões de gasto em economias abertas. *Economia e Sociedade*, n. 11, p. 137-150, dezembro de 1998.

DAVIDSON, P. *Post Keynesian Macroeconomics Theory*. Aldershot: Edward Elgar, 1994.

DYMSKI, G. e R. POLLIN. Hyman Minsky as hedgehog: the power of the Wall Street Paradigm. In FAZZARI, S. & D. PAPADIMITRIOU (ed.). *Financial Conditions and Macroeconomic Performance*. Armonk/London: M.E.Sharp, 1992.

DOW, S. Horizontalism: a critique. *Cambridge Journal of Economics*, vol. 20, p. 497-508, 1996.

FREITAS, C.P. A natureza particular da concorrência bancária e seus efeitos sobre a estabilidade financeira. *Economia e Sociedade*, n. 8, p. 51-83, junho de 1997.

KEYNES, J.M. The consequences of the banks of the collapse of money values, *Essays in Persuasion. Collected Writings*, vol. IX, London: Macmillan, 1972.

\_\_\_\_\_. The general theory of employment. In *The general theory and after: defence and development. Collected Writings*, vol. XIV. London: Macmillan, 1973.

\_\_\_\_\_. *The General Theory of Employment, Interest, and Money. Collected Writings*, vol. VII. London: Macmillan, 1987.

KREGEL, J. Margins of safety and weight of the argument in generating financial instability. *Journal of Economic Issues*, vol. XXXI, n. 2, p. 543-548, junho 1997.

LEWIS, M.K. Asset and liability management. In NEWMAN, P., M. MILGATE e J. EATWEEL (ed.). *The New Palgrave Dictionary of Money & Finance*. London: Macmillan, 1992.

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

\_\_\_\_\_. *Stabilizing an unstable economy*. New Haven: Yale University Press, 1986.

MOLLO, M.L.R. Instabilidade do capitalismo, incerteza e papel das autoridades monetárias: uma leitura de Minsky. *Revista de Economia Política*, vol. 8, n. 1, p. 100-123, jan./mar. 1988.

PAULA, L.F.R. Dinâmica da firma bancária: uma abordagem não-convencional. *Revista Brasileira de Economia*, vol. 53, n. 3, p. 136-142, jul./set. 1999.

TOBIN, J. Liquidity preference as behavior towards risk. *Review of Economics Studies*, vol. 25, p. 65-86, fevereiro de 1958.