

# Dinâmica da Firma Bancária: uma Abordagem Não-convencional\*

Luiz Fernando Rodrigues de Paula\*\*

Sumário: 1. Introdução; 2. Teoria da firma bancária: a abordagem convencional neoclássica; 3. Teoria da firma bancária: uma perspectiva pós-keynesiana; 4. Conclusão.

Palavras-chave: firma bancária; oferta de crédito; teoria pós-keynesiana.

Códigos JEL: G11 e G21.

Este artigo analisa a dinâmica da firma bancária a partir de um enfoque pós-keynesiano. Para tanto, contrapõe inicialmente a abordagem neoclássica a uma perspectiva não-convencional, pós-keynesiana. Uma vez estabelecidos os princípios gerais que devem nortear uma abordagem não-convencional, efetua uma análise do comportamento da firma bancária em uma economia monetária: administração do ativo, estratégias bancárias e oferta de crédito, administração do passivo e inovações financeiras, lucratividade bancária etc.

This paper analyzes the dynamics of the banking firm using a post-Keynesian approach. Thus, it compares the neoclassical approach to the post-Keynesian non-conventional perspective. After presenting the general points that must guide a non-conventional approach, it analyzes the behavior of the banking firm in a monetary economy; in other words, it shows the dynamics of asset management, banking firm strategies and credit supply, liability management and financial innovations, banking profits, and so on.

## 1. Introdução

De acordo com a concepção “clássica” de intermediação financeira, desenvolvida originalmente por Gurley & Shaw (1955), os bancos, ao criarem moeda, estão apenas intermediando a transferência de recursos (poupança) das unidades superavitárias para as unidades deficitárias. Deste modo, sendo

---

\* Este artigo, recebido em fev. 1997 e aprovado em jan. 1999, é resultado de pesquisa realizada originalmente no âmbito do Projeto de Estudos da Moeda e Sistemas Financeiros desenvolvido no Instituto de Economia da Universidade Federal do Rio de Janeiro (IE/UFRJ).

\*\* Professor adjunto da Faculdade de Ciências Econômicas da Universidade do Estado do Rio de Janeiro (FCE/UERJ) e coordenador do Núcleo de Finanças e Macroeconomia da Universidade Candido Mendes – Ipanema. E-mail: lfpaula@az.apc.org.

meros intermediários neutros na transferência de recursos reais na economia, seu comportamento pouco afeta a determinação das condições de financiamento da economia. Os bancos comerciais funcionam, assim, apenas como uma correia de transmissão que intermedia a relação entre as autoridades monetárias e os agentes não-financeiros.

O papel neutro da intermediação financeira foi posteriormente desenvolvido por Eugene Fama (1980), para quem o papel dos bancos é apenas o de prover serviços de pagamento. Em um sistema competitivo, a atividade de gerenciamento de portfólio dos bancos está sujeita ao teorema Modigliani-Miller, que estabelece a irrelevância de decisões de financiamento. Por conseguinte, a atividade bancária é passiva na determinação de preços e das variáveis reais da economia: “desde que bancos respondem aos gostos e oportunidades de demandantes e ofertantes de ativos de portfólio, eles são simplesmente intermediários, e o papel de um setor bancário competitivo no equilíbrio geral é passivo” (Fama, 1980:46).

Coube a James Tobin (1987), em artigo originalmente publicado em 1963, estabelecer os determinantes da atuação dos bancos comerciais a partir de fatores relacionados às oportunidades lucrativas destas instituições. Criticando o que chamou de “visão velha” do multiplicador bancário, segundo a qual os bancos são criadores “quase-técnicos” de moeda e a criação de moeda bancária resulta de um ajustamento passivo a uma dada razão de reserva, Tobin mostrou que, na “visão nova” dos bancos comerciais, o volume de reservas não constitui um constrangimento para o tamanho do banco, na medida em que o uso que eles fazem das reservas disponíveis pelo sistema bancário é uma variável que depende das oportunidades de empréstimos e das taxas de juros. Assim, o tamanho do balanço dos bancos – o volume de seus ativos e passivos – seria determinado pelo seu comportamento otimizador, onde, num equilíbrio competitivo, a taxa de juros cobrada aos tomadores equilibra na margem a taxa de juros paga aos seus credores: “sem os requerimentos de reserva, a expansão do crédito e depósitos pelo sistema bancário deveria ser limitada pela disponibilidade de ativos a rendimentos suficientes para compensar os bancos dos custos de atrair e reter os depósitos” (Tobin, 1987:279).

Com base nesta “visão nova” dos bancos comerciais, foram desenvolvidos diversos modelos neoclássicos de firma bancária – sendo o mais conhecido o de Klein (1971) – que caracterizam os bancos como firmas maximizadoras de lucro que procuram, de forma geral, atender às demandas dos tomadores e

emprestadores de recursos até o ponto em que a receita marginal dos ativos se iguala ao custo marginal das obrigações. Esses modelos têm focado normalmente o problema da escolha, pelo banco, entre o ativo lucrativo (empréstimos) e um ativo líquido (reservas monetárias), buscando soluções de otimização na divisão de recursos entre *empréstimos*, que proporcionam retornos, e *reservas*, que devem ser retidas devido ao risco de iliquidez. Há dois aspectos críticos nesses modelos: em primeiro lugar, eles tomam a quantia de depósitos (passivo bancário) como dada, posto que os depósitos resultam das preferências dos depositantes, o que torna o balanço dos bancos em parte resultado direto de decisões tomadas por outros agentes; em segundo lugar, a dicotomia reservas *versus* empréstimos pode ser inadequada, considerando que empiricamente a acumulação de reservas não tem sido a forma em que a liquidez precisa ser satisfeita.

Na abordagem pós-keynesiana da firma bancária, como será visto neste artigo, os bancos, como qualquer outra firma, têm preferência pela liquidez com base em suas expectativas sobre um futuro incerto, conformando seu portfólio por meio da conciliação da lucratividade com sua escala de preferência pela liquidez. De tal escolha depende, em boa medida, a criação de crédito e depósitos bancários, e, por conseguinte, a oferta de moeda na economia. Ademais, os bancos são vistos como agentes ativos que administram dinamicamente os dois lados de seus balanços. Isto significa que eles não tomam o seu passivo com dado, na medida em que procuram influenciar as preferências dos depositantes, através do gerenciamento das obrigações e da introdução de inovações financeiras. Como o banco é uma firma que possui expectativas e motivações próprias, seu comportamento tem impacto decisivo sobre as condições de financiamento da economia e, conseqüentemente, sobre o nível de gastos dos agentes, afetando, assim, as variáveis reais da economia, como produto e emprego.

Na realidade, os teóricos pós-keynesianos, assim como Keynes,<sup>1</sup> centraram, em geral, sua atenção nos aspectos macroeconômicos da atividade bancária, enquanto a análise do comportamento microeconômico do banco tem sido

---

<sup>1</sup> Ainda que Keynes tenha, em alguns de seus trabalhos, destacado o papel crucial do sistema bancário na determinação do nível de investimentos e, por conseguinte, do nível da atividade econômica, ele escreveu pouco sobre os aspectos comportamentais dos bancos, só o fazendo de forma sugestiva. Em particular, a atividade bancária aparece de forma marginal na Teoria geral.

relegada a comentários intuitivos, sem que tenha sido desenvolvida uma teoria keynesiana da firma bancária (Dymski, 1988:499).

Na análise de autores pós-keynesianos horizontalistas, como Basil Moore (1988), a oferta de crédito é perfeitamente elástica, o que pressupõe que os bancos comerciais realizam empréstimos atendendo a toda demanda existente à taxa de juros de mercado, não sendo nunca estrangidos quantitativamente em termos de reservas. Esta abordagem, todavia, não dá maior importância ao comportamento dos bancos, que é simplesmente uma caixa preta na discussão de oferta de moeda endógena. Ou seja, os bancos não têm preferência pela liquidez, e, conseqüentemente, não racionam crédito.<sup>2</sup> Há outros autores pós-keynesianos, contudo, que têm procurado, mais recentemente, desenvolver uma análise em que o comportamento dos bancos e a dinâmica da administração de seu balanço têm um papel central na dinâmica monetária de uma economia empresarial.<sup>3</sup>

O presente artigo objetiva desenvolver alguns parâmetros gerais que permitam a elaboração de uma teoria pós-keynesiana da firma bancária, alternativa à abordagem neoclássica, e analisar, a partir de um enfoque não-convencional, a dinâmica comportamental da firma bancária e seus efeitos sobre a oferta de crédito e a dinâmica monetária de uma economia capitalista. Em particular, pretende-se evidenciar que, na abordagem convencional neoclássica, os bancos são intermediários neutros na transferência de recursos reais entre poupadores e investidores que conformam seus balanços tomando como “dado” os fundos disponíveis, e seu comportamento, portanto, pouco afeta o volume e as condições de financiamento da economia. Já no enfoque de Keynes e de autores pós-keynesianos, como Hyman Minsky, Paul Davidson, Victoria Chick, Sheila Dow, Gary Dymski e Fernando Carvalho, bancos são agentes ativos que possuem expectativas e motivações próprias, cujo comportamento – com base na administração dinâmica de seu balanço – tem impacto decisivo sobre as condições de financiamento da economia e, conseqüentemente, sobre o nível de gastos dos agentes, afetando as variáveis reais da economia, como produto e emprego. Tal enfoque, além de destacar o papel fundamental que os bancos desempenham no estabelecimento das condições de financiamento da economia e na determinação do nível de atividade econômica, deve ser compatível

---

<sup>2</sup> Para uma crítica de autores pós-keynesianos à abordagem horizontalista, ver Carvalho (1993) e Dow (1996).

<sup>3</sup> Ver, por exemplo, para uma análise mais macroeconômica, Davidson (1986), e para uma análise microeconômica dos bancos, Dymski (1988), Paula (1998) e Carvalho (1998).

com a visão de Keynes acerca da tomada de decisões dos agentes sob condições de incerteza não-probabilística e sua teoria de preferência pela liquidez.

O artigo está dividido em três seções, além desta introdução. Na seção 2 examina-se a abordagem convencional da firma bancária, com base nos modelos neoclássicos, sendo ainda realizada uma avaliação crítica dos mesmos. Na seção 3 procura-se inicialmente estabelecer as premissas centrais de uma teoria pós-keynesiana da firma bancária, para em seguida efetuar uma análise da administração dinâmica da firma bancária em uma economia monetária da produção: administração do ativo, estratégias bancárias e oferta de crédito, administração do passivo e inovações financeiras, lucratividade bancária, etc. A seção 4 – a título de conclusão – sumariza os principais argumentos desenvolvidos no artigo.

## 2. Teoria da Firma Bancária a Abordagem Convencional Neoclássica

### 2.1 A “visão velha” e a “visão nova” dos bancos

A abordagem convencional neoclássica da firma bancária pode ser dividida em duas visões, de acordo com Tobin: a “visão velha”, relacionada à análise convencional dos livros-textos sobre a criação da moeda pelos bancos comerciais, em que esses são vistos como uma entidade monopolista e criadores “quase-técnicos” de moeda, tal como expresso na análise do multiplicador bancário; a “visão nova”, em que os bancos comerciais funcionam como uma firma gerenciadora de portfólio neutra ao risco (*risk-neutral*), que desenvolvem um comportamento tipicamente otimizador.

A “visão velha” trata os bancos comerciais como uma única entidade monopolista, uma vez que todos os pagamentos e recebimentos são feitos através deste banco e todo empréstimo concedido retorna integralmente ao mesmo sob a forma de depósito. Este banco monopolista é uma espécie de “caixa preta” capaz de criar moeda ilimitadamente, pois a expansão de seus ativos acarretaria um retorno automático da moeda bancária criada na forma de depósitos, com as obrigações crescendo *pari passu* com os ativos bancários.<sup>4</sup> Assim, o banco comercial pode criar moeda com um simples movimento em seus registros, por exemplo através de uma mera penada da caneta de seu

---

<sup>4</sup> O pressuposto do multiplicador bancário é que o banco individual pode aumentar seus empréstimos somente depois que os depositantes tenham aumentado seus saldos nele, de modo que o banco tenha excesso de reservas em caixa para emprestar.

presidente aprovando a concessão de um empréstimo (Tobin, 1987:272). O processo de criação da moeda é, contudo, restringido pelos requerimentos legais de reserva, que, instituídos pelas autoridades monetárias de modo a evitar uma perda significativa do valor da moeda, funcionam como um limite à criação da moeda bancária. Os bancos comerciais são vistos, assim, como criadores “quase-técnicos” de moeda – e a criação da moeda bancária um mero ajustamento passivo a uma dada razão de reserva –, funcionando como “máquinas de fazer dinheiro”, a serem acionadas pela autoridade monetária.

A principal crítica de Tobin (1987) à “visão velha” da firma bancária é que, segundo ele, esta se aplicaria somente a uma economia com um banco monopolista. Em uma economia com um sistema financeiro que inclui diferentes tipos de intermediários financeiros concorrentes entre si, a moeda emprestada por um banco individual pode não retornar integralmente ao mesmo. Tampouco há garantia de que as obrigações bancárias cresçam na mesma magnitude que seus ativos no âmbito do sistema bancário como um todo, pois só uma parte dos recursos criados pelos empréstimos retorna sob a forma de depósitos bancários, sendo que outra parte pode ser distribuída entre diferentes alternativas de aplicações existentes, oferecidas pelas instituições financeiras bancárias e não-bancárias. Por outro lado, um banco não é constrangido por qualquer quantidade fixa de reserva, na medida em que ele pode obter reservas adicionais para satisfazer suas necessidades tomando emprestado do banco central ou no interbancário ou ainda vendendo títulos de curto termo. Independentemente das exigências legais de reservas, haveria um limite natural à escala de operações dos bancos comerciais, que ocorreria no ponto em que a receita marginal dos ativos se igualasse ao custo marginal das obrigações. Deste modo, qualquer alteração desse limite só seria possível através de uma mudança autônoma na preferência do público ou por outros fatores considerados externos à atividade bancária.

O equilíbrio competitivo do banco se daria no ponto em que o tamanho de seu ativo estivesse de acordo com a maximização dos recursos existentes para financiá-lo, sendo que esses recursos estão representados pelo volume de depósitos correspondentes, que refletem as preferências do público: “a escala dos depósitos bancários e dos ativos é afetada pelas preferências dos depositantes e pelas oportunidades de empréstimos e investimentos disponíveis para os bancos” (Tobin, 1987:281). Assim, a instituição bancária, cuja função primordial é atender simultaneamente as preferências de portfólio dos agentes

que emprestam e os que tomam emprestado, conforma seu balanço levando em conta as oportunidades de aplicações, limitadas pela disponibilidade de depósitos. Por isso, seu balanço é em parte um resultado direto das decisões tomadas por outros agentes.

Na teoria de seleção de portfólio de Tobin (1982), o banco comporta-se como uma firma gerenciadora de portfólio, que deverá reter a moeda até o ponto em que o custo marginal de oportunidade de manter a moeda na forma líquida (medida normalmente pelo rendimento dado por algum ativo que rende juros) for igual aos custos esperados de restaurar a liquidez. Uma situação de maior risco aumentaria os custos esperados de restaurar a liquidez e reduziria, portanto, a criação de moeda de forma a manter mais reservas líquidas, ou seja, moeda corrente ou ativos com elevada liquidez (quase-moeda).

A “visão nova”, portanto, procura incorporar preocupações relacionadas à composição do portfólio bancário, com vistas à minimização dos custos associados ao risco de iliquidez e maximização da rentabilidade. A “visão nova” dos bancos de Tobin é a base dos modelos neoclássicos relacionados à escolha de ativo ou passivo bancário. Tais modelos neoclássicos analisam os bancos comerciais como uma firma que visa à otimização de seu balanço, procurando, de forma geral, atender às demandas dos tomadores e emprestadores de recursos até o ponto em que o benefício marginal se iguale ao custo marginal de assim proceder.

## 2.2 Os modelos neoclássicos de firma bancária<sup>5</sup>

A equação geral desenvolvida por Santomero (1984:580-1) define o comportamento da firma bancária, cuja meta é maximizar uma função-objetivo de riqueza, gerando várias soluções individuais para o problema de maximização da riqueza no horizonte de tempo  $\tau$ . Os diversos modelos convencionais derivam de distintas especificações para as equações (1), (2) e (3) e, por isso, a equação geral de Santomero (EGS) estabelece o princípio universal que não é violado por qualquer desses modelos. Objetivando maximizar o valor esperado de uma função-objetivo qualquer de sua riqueza estocástica, a firma bancária procura dar solução ao seguinte problema:

$$\max E \left[ V \left( \widetilde{W}_{t+\tau} \right) \right] \quad (1)$$

---

<sup>5</sup> A análise que se segue pretende somente dar um panorama geral e sucinto de alguns dos principais modelos convencionais, a partir das resenhas e classificações feitas por Baltensperger (1980) e Santomero (1984).

sujeita a

$$W_{t+\tau} = W_t \left(1 + \tilde{\Pi}_{t+1}\right) \cdot \left(1 + \tilde{\Pi}_{t+2}\right) \cdots \left(1 + \tilde{\Pi}_{t+\tau}\right) \quad (2)$$

$$\tilde{\Pi}_{t+k} = \frac{\sum_i \tilde{r}_{A_i} A_i - \sum_j \tilde{r}_{D_j} D_j - C(A_i, D_j)}{W_{t+k-1}} = \frac{\tilde{\pi}_{t+k}}{W_{t+k-1}} \quad (3)$$

onde:

$V(\cdot)$  = função-objetivo, onde  $\partial V / \partial W_{t+\tau} > 0$  e  $\partial^2 V / \partial W_{t+\tau}^2 \leq 0$ ;

$(\tilde{W}_{t+\tau})$  = valor da riqueza final no horizonte de tempo  $\tau$ ;

$\tilde{\Pi}_{t+k}$  = lucro estocástico por unidade de capital durante o período  $t+k$ , onde  $0 \leq k \leq \tau$ ;

$\tilde{r}_{A_i}$  = retorno estocástico do ativo  $i$ ;

$A_i$  = categoria de ativo  $i$ , onde  $1 \leq i \leq n$ ;

$\tilde{r}_{D_j}$  = custo estocástico para o depósito  $j$ ;

$D_j$  = categoria de depósito  $j$ , onde  $1 \leq j \leq m$ ;

$C(\cdot)$  = função custo de operação, onde  $\partial C / \partial A_i \geq 0, \forall i$  e  $\partial C / \partial D_j \geq 0, \forall j$ .

A equação (1) é a forma geral de função-objetivo a ser maximizada pelo banco e permite dois tipos distintos de comportamento. Da primeira derivada, é preferida mais riqueza final do que menos. Contudo, o grau de utilidade marginal depende crucialmente da segunda derivada. A firma pode ser um maximizador de valor esperado ou um investidor avesso ao risco. Quando a taxa marginal de substituição entre risco e retorno não está no centro de atenção, é assumida a maximização do lucro esperado. Na equação (2), a especificação geral acima é definida como um problema de avaliação multiperíodo, em que normalmente a independência entre períodos é assumida para fazer da maximização uma análise de período simples. A equação (3), por sua vez, define o lucro por unidade de capital investida pelos donos da firma ou seus representantes no gerenciamento da mesma. Na segunda especificação pode ser visto que o procedimento de otimização envolve a escolha dual de alavancagem e componentes do portfólio, enquanto a primeira envolve os modelos que derivam a estrutura ótima de capital de uma firma bancária.



Resolver as equações (1), (2) e (3) resulta na decisão conjunta de estrutura de portfólio e alavancagem.

A EGS busca, portanto, mostrar que, diante de uma função de custos operacionais ( $C$ ), cujo crescimento acompanha a expansão de seu portfólio, e dada a escolha do público entre depósitos e papel-moeda, a firma bancária procura compatibilizar a sua estrutura de ativos ( $A$ ) com a estrutura de depósitos ( $D$ ) e o nível de capital ( $W$ ), de modo a maximizar o lucro esperado por unidade de capital ( $\Pi$ ) e, conseqüentemente, sua riqueza ao longo do tempo. Para dar soluções ao problema da maximização da riqueza da firma bancária, foram desenvolvidos os modelos convencionais neoclássicos, que podem ser agrupados em três grandes categorias:

- a) *modelos de alocação de ativo*, que procuram determinar o ativo ótimo tomando o passivo como dado;
- b) *modelos de escolha do passivo*, que estabelecem o passivo ótimo a uma dada estrutura ativa;
- c) *modelos completos de firma bancária ou modelos dos dois lados do balanço*, que procuram estabelecer simultaneamente o ativo e passivo ótimos, assim como a escala de operação bancária.

Na primeira categoria – *modelos de alocação de ativo* – o problema a ser resolvido refere-se à alocação ótima dos fundos dados entre os diferentes ativos, uma vez que a estrutura passiva é exogenamente determinada. *Grosso modo*, pode-se dividir esta categoria em dois modelos:

- a) *modelos de gerenciamento de reservas* – procuram estabelecer a alocação ótima entre o ativo líquido (reservas) e o ativo lucrativo (empréstimos), dada a quantidade de depósitos, tomando como implícitos custos operacionais do lado do ativo; o volume de depósitos pode-se alterar ao longo do tempo devido às retiradas feitas pelos depositantes, risco que o banco pode estimar de forma probabilística; o volume de reservas, por sua vez, é determinado pela igualdade entre o custo marginal de reter reservas (custo de oportunidade) e o benefício marginal (redução do custo de ajustamento) de assim proceder; tais modelos, buscam, assim, soluções de otimização na divisão de recursos entre *empréstimos*, que proporcionam retornos, e *reservas*, que devem ser retidas devido ao risco de iliquidez;<sup>6</sup>

---

<sup>6</sup> A solução de otimização é determinada pela condição  $r_a = c \int f(X)dx$ , onde  $r_a$  é o rendi-

- b) *modelos de aversão ao risco* – o banco comercial é uma firma que, possuindo aversão ao risco, tem como critério de escolha minimizar a variância, dados o risco e o retorno dos diversos ativos, procurando maximizar uma função utilidade esperada; assim, uma vez que o banco não é neutro quanto ao risco, ele se submeterá a maiores riscos somente se os mesmos estiverem associados a um aumento ainda maior na expectativa de lucro, ou seja, aceitará um portfólio de perfil mais arriscado somente no caso em que este último estiver vinculado a um retorno compensador.

Na segunda categoria – *modelos de escolha do passivo* – assume-se como dada a estrutura ativa do banco, sendo o problema a ser resolvido a distribuição ótima do passivo bancário. Esta categoria pode, também, ser dividida em dois modelos:

- a) *modelos de determinação da estrutura de depósitos* – levando-se em conta que os custos associados à emissão das distintas categorias de depósitos (depósitos à vista,  $D_1$ , e depósitos a prazo,  $D_2$ ) são diferentes, tais modelos estabelecem que a estrutura ótima de depósitos em um mercado competitivo será alcançada no ponto em que o custo marginal da produção de  $D_1$  associada à sua participação no rendimento pecuniário  $A$  for igual ao custo marginal de produção de  $D_2$ .
- b) *modelos de decisão entre depósitos e capital* – procuram estabelecer a distribuição ótima entre depósitos e capital no passivo, considerando que o capital próprio do banco, assim como suas reservas, serve como salvaguarda contra crises de liquidez; o estado de insolvência pode ocorrer quando o rendimento auferido com os ativos for insuficiente para cobrir os juros prometidos sobre os depósitos; assim, a decisão ótima do banco quanto à sua estrutura do passivo deve comparar o custo de oportunidade de utilizar o capital próprio em vez de fundos de depósitos para cobrir uma deficiência de liquidez; a condição de equilíbrio no que se refere ao patrimônio líquido é dada pela igualdade entre o custo marginal de oportunidade de elevação do capital próprio e a receita marginal de redução dos custos de iliquidez.

---

mento de um ativo,  $c$  é o custo de obtenção de fundos adicionais relacionados a uma eventual deficiência de reservas, e  $X$  são as retiradas bancárias líquidas, com a probabilidade estabelecida pela função densidade  $f(X)$ .

Uma terceira categoria – *modelos completos de firma bancária ou modelos dos dois lados do balanço* – procura explicar “não só as escolhas de ativos e obrigações do banco e suas interações (caso haja alguma), como também a determinação do tamanho total da firma” (Baltersperger, 1980:18), e inclui basicamente dois modelos:

- a) *modelos de monopólio* – pressupõem que o banco tem poder de monopólio na fixação da taxa de juros em pelos menos um dos mercados em que ele opera, normalmente o mercado de crédito (devido à imperfeição da elasticidade da oferta de empréstimos e da demanda por depósitos), comportando-se como um estabelecedor de preço (*price setter*); é, portanto, este poder de monopólio que explicaria a escala de operação e as estruturas ativa e passiva do banco, levando em conta que as decisões de um banco individual seriam capazes de afetar as taxas que remuneram os componentes do passivo, assim como aqueles integrantes do ativo bancário.
- b) *modelos de recursos reais* – procuram explicar o tamanho e estrutura das obrigações e ativos dos bancos em termos dos fluxos de custos reais de geração e manutenção de estoques, preconizando a escala eficiente da atividade bancária baseada principalmente na função de custos operacionais; considerando que a firma bancária teria uma função de produção que relacionaria as diferentes disposições de obrigações e ativos com as correspondentes combinações de insumos, a produção de equilíbrio da firma ocorreria quando a receita marginal de cada categoria de empréstimos e de outros ativos negociáveis se igualasse ao custo marginal de produzir as diferentes categorias do ativo (relacionadas à aquisição de depósitos).

## 2.3 Críticas à abordagem neoclássica da firma bancária

Os modelos neoclássicos da “visão nova” avançaram, em relação ao enfoque mecanicista da “visão velha”, na análise dos determinantes e motivações do comportamento dos bancos no que se refere à composição do balanço bancário. O enfoque de Tobin foi importante ao estabelecer os determinantes do limite de atuação dos bancos comerciais a partir de fatores relacionados às oportunidades lucrativas dessas instituições. Deste modo, os diversos modelos convencionais de firma bancária desenvolvidos a partir de então mostraram que os bancos não devem ser considerados “máquinas de fazer dinheiro”, mas sim

agentes econômicos que tomam decisões relacionadas ao seu balanço com o objetivo de maximizar seu lucro, considerando uma série de variáveis, como custos operacionais, custos do passivo e retornos do ativo, riscos e crises de liquidez. Assim, em relação à análise do multiplicador bancário, a firma bancária nesses modelos leva em conta, na distribuição do portfólio bancário e criação de moeda sob a forma de depósitos, além da disponibilidade de reservas do sistema bancário e dos encaixes legais de reservas estabelecidos pelas autoridades monetárias, outros fatores exógenos ao banco comercial.

A assunção básica da visão convencional é que o banco é uma firma maximizadora de lucro neutra ao risco. Um dos resultados desses modelos é que os bancos funcionam como intermediários neutros na transferência de recursos reais na economia. Deste modo, eles não criam poder de compra novo, o que significa que seu comportamento pouco afeta a determinação das condições de financiamento da economia e, portanto, as variáveis reais da economia, como produto e emprego. Como assinala Dymski (1988:509-10), o setor bancário – nesses modelos – não é um determinante da atividade econômica, uma vez que ele simplesmente se ajusta passivamente a condições estruturais originadas em outro lugar: as condições do mercado financeiro determinam o tamanho do setor bancário e o volume de crédito é estabelecido pela posição da curva de demanda por empréstimos, que é presumivelmente dada por fatores “reais”. Assim, os bancos transferem mecanicamente os sinais do mercado e as condições do setor real em sua decisão de como dividir suas aplicações entre títulos, reservas e empréstimos.

Portanto, em que pese o grau de sofisticação desses modelos, as soluções de equilíbrio neles encontradas se restringem ao funcionamento da firma bancária, estabelecidas a partir de parâmetros definidos exogenamente ao banco, como é o caso dos depósitos, frutos das preferências dos depositantes, determinados pelas restrições orçamentárias destes últimos. Depósitos são basicamente resultados de decisões do público. Em outras palavras, o balanço é um resultado direto das decisões tomadas por outros agentes, sendo que os valores utilizados na sua composição são definidos externamente, não exercendo os bancos qualquer influência sobre os mesmos, o que evidencia a ausência do “fator preferência” por parte das instituições bancárias.

Outra crítica que pode ser feita à abordagem neoclássica é que a dicotomia reservas *versus* empréstimos, usada em vários de seus modelos, pode ser inadequada, considerando que empiricamente a acumulação de reservas não tem

sido a forma em que a liquidez precisa ser satisfeita.<sup>7</sup> De fato, como mostra Dow (1996), atualmente os constrangimentos operativos dos bancos estão na razão de adequação de capital, e não nas razões de reservas.

### 3. Teoria da Firma Bancária: uma Perspectiva Pós-keynesiana

#### 3.1 A firma bancária em uma economia monetária da produção<sup>8</sup>

Na perspectiva pós-keynesiana, bancos são vistos como entidades que, mais do que meras intermediadoras passivas de recursos, são capazes de criar crédito independentemente da existência de depósitos prévios, através da criação ativa da moeda bancária. O comportamento dos bancos – como uma firma que possui expectativas e motivações próprias – tem um papel essencial na determinação das condições de financiamento em uma economia capitalista, ao estabelecer o volume e as condições sob os quais o crédito é ofertado, pois deles depende a criação de poder de compra novo, necessário à aquisição de ativos de capital que proporciona uma independência da acumulação de capital em relação à poupança prévia.<sup>9</sup>

Como qualquer firma capitalista, bancos têm como principal objetivo a obtenção de lucro na forma monetária. Para tanto, tomam suas decisões de portfólio orientadas pela perspectiva de maiores lucros, levando em conta sua preferência pela liquidez e suas avaliações sobre a riqueza financeira, em condições de incerteza que caracterizam uma economia monetária da produção. Deste modo, os bancos enfrentam a escolha básica entre satisfazer os compromissos de empréstimo e preservar a flexibilidade para maximizar a liquidez do seu ativo em um ambiente adverso.

---

<sup>7</sup> Keynes (1971), em seu *Treatise on money*, já havia destacado que as taxas de reservas bancárias, uma vez fixadas por lei ou por força de hábito, tendem a ser mantidas pelos bancos numa proporção estável ao longo do tempo, pois a manutenção de uma taxa mais elevada poderia significar abrir mão de possibilidades de lucro, enquanto uma taxa menor poderia resultar em problemas de liquidez.

<sup>8</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 a 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 (Carvalho, 1992). O tipo de incerteza que caracteriza uma economia monetária da produção é a incerteza não-probabilística no sentido Knight-Keynes, que se refere a fenômenos econômicos para os quais “não existe qualquer base científica para formar cálculos probabilísticos” (Keynes, 1987:114).

<sup>9</sup> Para uma análise do papel dos bancos no financiamento do investimento e sobre a relação poupança e investimento, ver, entre outros, Davidson (1986) e Studart (1995).

A concessão de crédito pelo banco depende fundamentalmente de suas expectativas quanto à viabilidade dos empréstimos, ou seja, da capacidade do tomador de auferir receitas futuras para cumprir seus compromissos financeiros. A volatilidade dessas avaliações feitas pelos bancos, além de sua preferência pela liquidez, ocasiona flutuações na oferta de crédito e, conseqüentemente, no nível de investimento, produto e emprego na economia: “este ativismo do banqueiro afeta não apenas o volume e distribuição do financiamento, mas também o comportamento cíclico dos preços, da renda e do emprego” (Minsky, 1986:226).

A firma bancária, em uma economia monetária da produção, opera sob restrições semelhantes à de qualquer outro agente e sob incertezas sobre o futuro iguais ou maiores do que as que atingem o resto dos agentes, devido à natureza intrinsecamente especulativa de sua função de transformadora de maturidades e das incertezas que cada transação financeira envolve.<sup>10</sup> A incerteza afeta diretamente a formação de expectativas e a tomada de decisões dos bancos, pois o banco não somente deve tomar uma posição ativa com retorno estocástico, como deve financiar esta posição com uma base de passivo de composição incerta. Isto porque os bancos realizam compromissos de empréstimos *ex ante* baseados em expectativas de variáveis *ex post*, entre as quais os níveis de depósitos realizados e as reservas do sistema bancário (Dymski, 1989:159).

Bancos, como qualquer outro agente cuja atividade seja especulativa e demande algum grau de proteção e cuidado, têm preferência pela liquidez e conformam seu portfólio buscando conciliar lucratividade com sua escala de preferência pela liquidez, que expressa a precaução de uma firma cuja atividade tenha resultados incertos. A composição do ativo bancário, portanto, depende do desejo do banco de absorver riscos associados com eventos futuros incertos, mais especificamente do estado de suas expectativas quanto ao futuro: quando suas expectativas são desapontadas, o banco tende a reduzir seu grau de transformação de maturidade e passam a privilegiar liquidez. De modo geral, quando a avaliação futura do banco acerca do retorno dos empréstimos,

---

<sup>10</sup> De modo a minimizar tal incerteza, expressa na perda de valor de seus ativos, os bancos procuram efetuar seus negócios ancorados em fontes primárias – rendimento líquido auferido por seus ativos (diferença esperada entre receitas brutas e custos rotineiros) – e secundárias de caixa (valor dos colaterais, empréstimos ou receitas com a venda de ativos transacionáveis). Assim, como tais transações envolvem a possibilidade de rendimentos incertos no futuro, a firma bancária pode exigir algum colateral como garantia, ou seja, bens ou ativos do tomador de que o banco poderá se apropriar caso o devedor não honre suas obrigações.

timos, da manutenção do valor dos colaterais exigidos e do comportamento das taxas de juros de mercado for desfavorável, ele poderá preferir ativos mais líquidos em detrimento dos empréstimos de prazo mais longo.

Tais decisões relacionam-se à administração do balanço bancário, que envolve a estrutura ativa e passiva. Como assinala Minsky (1986:225-6), “a atividade bancária é um negócio dinâmico e inovativo de fazer lucros. Banqueiros procuram ativamente construir fortunas ajustando seus ativos e obrigações, o que significa, em suas linhas de negócios, tirar vantagem das oportunidades de lucro que lhes são oferecidas”. A firma bancária procura ativamente ajustar seu portfólio de modo a explorar as oportunidades de lucro existentes. Contrariamente à abordagem neoclássica, suas estratégias e desempenho têm impacto significativo sobre o comportamento da economia. Como observa Heise (1992:295): “A atividade bancária não está adequadamente modelada como uma ação intermediária entre o setor tomador de empréstimo (investidor) dirigido para o lucro e a política de preços perseguida pelo Banco Central, ou como um agente gerenciador de portfólio. Ao contrário, um banco deve ser modelado como uma instituição constrangida pela liquidez, cujos cálculos e expectativas (sobre seus fluxos de caixa, condições de refinanciamento, falências de tomadores de empréstimo, política do banco central, etc.), em conjunção com as expectativas de lucro dos investidores e a propensão a consumir das famílias, terão um impacto essencial sobre a atividade econômica em uma economia capitalista”.

O ativismo do banqueiro significa também que a firma bancária, ao adotar suas estratégias na busca por maiores lucros, procura tomar iniciativas para atrair clientes, criando estímulos novos que modificam a escala de preferência dos depositantes, visando, inclusive, contornar as regras coibidoras de suas atividades que as autoridades monetárias possam estabelecer. Depósitos não são um parâmetro, uma variável exógena ao banco, tal como nos modelos convencionais neoclássicos, mas sim uma variável passível de ser influenciada pela ação da firma bancária. Portanto, na perspectiva pós-keynesiana, bancos não são agentes que administram passivamente o dinheiro que emprestam ou os recursos que são depositados em sua confiança pelos agentes, na medida em que, ao procurarem levantar fundos compatíveis com seus planos de crescimento, gerenciam dinamicamente o seu passivo.

### 3.2 Dinâmica da firma bancária: a administração do ativo e do passivo<sup>11</sup>

A abordagem pós-keynesiana enfatiza, assim, a administração dinâmica do balanço das instituições bancárias como fator que condiciona o comportamento destas. Uma vez que tais instituições não administram passivamente o dinheiro que emprestam e os recursos que são depositados em sua confiança, tendo capacidade de criar ativamente moeda bancária, o gerenciamento de seu portfólio ocorre dos dois lados de seu balanço: a firma bancária, da mesma forma que escolhe a cesta de ativos que irá reter, procura, no lado do passivo, administrar suas obrigações (administração de exigência de reservas), introduzir inovações financeiras e, ainda, tomar emprestado no mercado interbancário ou junto ao Banco Central, de modo a prover fundos para a expansão de seus ativos. Por isso, “Os bancos não devem apenas fazer escolhas com relação a suas aplicações, mas também com relação a suas fontes de recursos. Longe de contar com curvas horizontais de recursos, buscam ativamente novas fontes, estendendo suas escolhas estratégicas para os dois lados do balanço. (...) O ponto central reside em considerar que os bancos, como outros agentes, devem desenvolver estratégias de operação de modo a conciliar a busca de lucratividade com sua escala de preferência pela liquidez” (Carvalho, 1993:120).

A administração do ativo relaciona-se à composição do portfólio de aplicações dos bancos, ou seja, às formas pelas quais eles dividem seus recursos entre os diferentes tipos de aplicações, de acordo com suas expectativas de rentabilidade e de riscos e sua preferência pela liquidez, enquanto a administração do passivo significa que os bancos procuram atuar, do lado das obrigações, de forma ativa e não mais como meros depositários passivos dos recursos de seus clientes. Bancos, em seu negócio dinâmico e inovativo de fazer lucros, buscam ampliar o volume de recursos captados e influir nas escolhas do público, criando vários instrumentos de captação de recursos e administrando suas exigências de reservas.

---

<sup>11</sup> A análise da dinâmica da firma bancária que se segue corresponde ao estágio V da evolução bancária elaborada por Chick (1992), ou seja, pressupõe-se a existência de um banco central em sua função de prestador de última instância e o desenvolvimento de técnicas de administração de passivo por parte dos bancos. Para uma outra abordagem sobre a evolução histórica dos bancos, ver Kregel (1997).



## Administração do ativo: a escolha do portfólio de aplicações

Keynes, na *Teoria geral*, formulou sua teoria da preferência pela liquidez,<sup>12</sup> em que a taxa de juros é “a recompensa por abrir-se mão da liquidez, uma medida do desejo daqueles que possuem moeda de abrir mão do seu controle sobre ela” (Keynes, 1973:167), em um modelo em que havia somente duas classes de ativos: moeda e títulos. A moeda é uma forma de riqueza e a taxa de juros o preço que guia a escolha entre forma líquida e ilíquida de riqueza. Nesse modelo, os juros pagos aos títulos são uma compensação pelo seu menor grau de liquidez quando comparado com a moeda, que possui o maior prêmio de liquidez entre os ativos. Em uma economia monetária, os agentes retêm moeda, seja porque têm planos de gastos para financiar (motivo transação), seja porque estão especulando sobre o comportamento futuro da taxa de juros (motivo especulação), ou ainda por precaução contra um futuro incerto, uma vez que a moeda é um ativo seguro com o qual se pode transportar a riqueza no tempo (motivo precaução). Assim, tanto a demanda precautória por moeda quanto a especulativa se definem por causa da incerteza quanto ao futuro.

No capítulo 17 da *Teoria geral*, Keynes generalizou sua teoria da preferência pela liquidez para uma *teoria de precificação de ativos*, não mais presa em uma dicotomia entre ativos líquido e ilíquido, mas baseada 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.<sup>13</sup> Assim, cada classe de ativos existentes possui sua própria taxa de juros ( $r_A$ ), definida em termos de preços correntes de mercado, em que:

$$r_A = a + q - c + l \quad (4)$$

onde:

$q$  = rendimento do ativo (taxa de quase-renda a ser ganha pela posse ou uso do ativo);

$c$  = custo de carregamento incorrido na sua conservação;

$l$  = seu prêmio de liquidez;

$a$  = seu valor de mercado (taxa de apreciação);

---

<sup>12</sup> Para uma análise sobre a teoria da preferência pela liquidez de Keynes, ver, entre outros, Wells (1983).

<sup>13</sup> Em equilíbrio, os retornos oferecidos por parte de cada classe de ativos – sua “taxa própria de juros” – teriam de ser iguais, o que implica que cada classe de ativos deve oferecer retornos em dinheiro proporcionais ao adicional de risco de iliquidez que cada classe oferece.

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, que se diferenciam de acordo com combinações de retornos monetários e prêmio de liquidez que eles oferecem, sendo a liquidez valorizada quando a incerteza aumenta.

Tal como no capítulo 17 da *Teoria geral*, pode-se expressar a preferência pela liquidez de um banco numa cesta específica de ativos escolhidos por ele, de acordo com os diferentes graus de liquidez associados aos vários ativos ao seu alcance.<sup>14</sup> Neste sentido, Keynes (1971:67, v. II), no *Treatise on money*, já havia assinalado que o problema dos bancos no que se refere ao gerenciamento bancário no lado do ativo dizia respeito à composição de seu portfólio de aplicações: “O que bancos estão ordinariamente decidindo não é quanto eles emprestarão no agregado – isto é determinado por eles pelo estado de suas reservas – mas quais formas eles emprestarão – em que proporção eles dividirão seus recursos entre os diferentes tipos de investimentos que estão abertos para eles”.

Assim, Keynes (1971, v. II, cap. 25) divide as aplicações, de forma ampla, em três categorias:

- a) letras de câmbio e *call loans* (empréstimos de curtíssimo prazo no mercado monetário);
- b) investimentos (aplicações em títulos de terceiros, públicos ou privados);
- c) adiantamentos para clientes (empréstimos em geral).

Quanto à rentabilidade dos ativos, os adiantamentos, em geral, são mais lucrativos do que os investimentos, e estes, por sua vez, mais lucrativos do que os títulos e *call loans*, embora esta ordem não seja invariável. Quanto à liquidez, as letras de câmbio e os *call loans* são mais líquidos<sup>15</sup> que os investimentos,

---

<sup>14</sup> Para uma análise da abordagem da preferência pela liquidez dos bancos, ver Carvalho (1998).

<sup>15</sup> A liquidez dos diversos ativos – segundo Davidson (1978) – determinada em função dos seguintes fatores: tempo de conversibilidade, ou seja, o tempo gasto necessário para transformar o ativo em moeda; capacidade esperada de retenção do valor do ativo, relacionada à habilidade de um ativo transformar-se em moeda sem perda considerável de seu valor. Quanto menor o tempo gasto esperado de negociação e maior a capacidade esperada de reter valor de um ativo, mais elevada será a sua liquidez. O que determina a liquidez, em última instância, é a existência de mercados de revenda organizados, ou seja, mercado de “segunda mão”.

pois são revendáveis no curto prazo sem perdas significativas, enquanto os investimentos são, em geral, mais líquidos que os adiantamentos. Estes últimos incluem vários tipos de empréstimos diretos e são, em geral, as aplicações mais lucrativas, mas, em contrapartida, mais arriscadas (quanto ao retorno do capital) e ilíquidas (por serem de mais longo prazo e não-comercializáveis). O quadro abaixo sintetiza o portfólio de aplicações dos bancos, segundo a rentabilidade e o grau de liquidez dos ativos.

Portfólio de Aplicações, segundo Keynes (1971)

Ativo	Rentabilidade	Grau de liquidez
Letras de câmbio e <i>call loans</i>	Pequena	Alto
Investimentos	Média	Médio
Adiantamentos	Alta	Baixo

Tal análise, quando compatibilizada com a teoria de decisões dos agentes sob condições incerteza, aprofundada e desenvolvida por Keynes (1973 e 1987) em trabalhos posteriores ao *Treatise on money*, permite enfocar as estratégias dos bancos (e tomadas de decisão) com relação ao seu portfólio de aplicações considerando sua preferência pela liquidez. Bancos, como qualquer outro agente cuja atividade seja especulativa e demande algum grau de proteção e cuidado, têm preferência pela liquidez e conformam seu portfólio buscando conciliar lucratividade com sua escala de preferência pela liquidez, que expressa a precaução de uma firma cuja atividade tenha resultados incertos.<sup>16</sup> É, portanto, da escolha de que ativos comprar e que obrigações emitir, orientada pela combinação entre liquidez e rentabilidade, que resulta a expansão ou contração da oferta de moeda, uma vez que a moeda é criada quando os bancos compram ativos financiados pela emissão de uma obrigação particular destas instituições – os depósitos à vista.

As expectativas dos bancos sob condições de incerteza têm um papel crucial na determinação da composição do portfólio de aplicações dos bancos, ou seja, seu ativo. Os bancos demandam aplicações mais líquidas, apesar de menos lucrativas, em função da incerteza sobre as condições que vigoram no futuro, o que pode levar a um aumento em sua preferência pela liquidez,

<sup>16</sup> Portanto, é a incerteza incontornável quanto ao futuro que justifica a preferência pela liquidez dos agentes, mantendo riqueza sob a forma de moeda.

ocasionando, conseqüentemente, um redirecionamento em sua estrutura de ativos. Moeda legal e ativos líquidos – cujo retorno vem na forma de um prêmio de liquidez mais do que uma compensação pecuniária – representam um instrumento de proteção à incerteza e de redução dos riscos intrínsecos à atividade bancária. A retenção de ativos líquidos permite aos bancos manter opções abertas, inclusive para especular no futuro.

Assim, as proporções em que as diferentes aplicações são divididas sofrem grandes flutuações, refletindo as expectativas dos bancos quanto à rentabilidade e liquidez de seus ativos, assim como ao estado geral de negócios na economia. Quando suas expectativas são otimistas, os bancos privilegiarão rentabilidade à liquidez, procurando elevar prazos e submeter-se a maiores riscos com relação a seus ativos, diminuindo a margem de segurança (ativos líquidos/ativos ilíquidos) nas suas operações, o que resulta no crescimento da participação dos adiantamentos e de ativos de maior risco na composição de sua estrutura ativa, como os empréstimos de mais longo prazo.<sup>17</sup> Do contrário, se suas expectativas são pessimistas e a incerteza é alta, pois o grau de confiança quanto ao futuro diminui, os bancos expressam 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. Mais especificamente, procurarão reduzir o prazo médio de seus ativos e adotar uma posição mais líquida, através da manutenção de reservas excedentes ou compra de ativos de grande liquidez, como os papéis do governo, diminuindo, em contrapartida, a participação de adiantamentos no total do ativo e privilegiando as aplicações em ativos mais líquidos e de menor risco.

Deste modo, as estratégias bancárias procuram explorar o *trade-off* rentabilidade e liquidez: em geral, um banco, ao privilegiar liquidez em detrimento de maior rentabilidade, deverá caminhar na direção de ativos mais líquidos; alternativamente, ao buscar maior rentabilidade, deverá procurar ativos de mais longo prazo ou de mais alto risco.<sup>18</sup> Assim, 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 todas os ativos que podem ser comprados. Isto significa que a disponibilidade

---

<sup>17</sup> *Ao mesmo tempo, como será visto mais adiante, os bancos podem se utilizar de métodos de administração de passivos para alavancar suas operações ativas.*

<sup>18</sup> *A taxa de risco ( $r$ ) associada à posse de um ativo está relacionada negativamente ao seu prêmio de liquidez ( $l$ ), que mede a dificuldade de disposição do ativo no caso de mudança do portfólio.*

de crédito poderá diminuir devido à maior preferência dos bancos pela liquidez, sem estar relacionada aos riscos inerentes ao empréstimo, fazendo com que o racionamento de crédito possa surgir quase que independentemente dos retornos esperados dos projetos de investimento.

A sensibilidade dos bancos em relação às demandas de crédito por parte do público depende, em grande medida, das preferências que orientam as suas decisões de portfólio. Como mostra Keynes (1971:67, v.II), tal sensibilidade pode ser suficientemente elástica por parte dos bancos: “Quando (...) as demandas por adiantamentos aumentam por parte de seus clientes de negócios, de uma forma que os bancos julguem legítimo ou desejável, eles fazem o máximo para satisfazer estas demandas reduzindo seus investimentos e, talvez, suas letras de câmbio; enquanto, se a demanda por adiantamentos está caindo, eles empregam os recursos mais livremente, aumentando de novo seus investimentos”.

A elasticidade dos bancos na concessão de crédito pode ser vista a partir de uma versão simples da operação de balanço de um banco (Studart, 1995:39-44), em que o ativo bancário é composto por reservas ( $R$ ), ativos líquidos ( $A$ ) e empréstimos ( $L$ ), devendo ser igual aos depósitos ( $D$ ) no lado das obrigações:

$$R + A + L \equiv D \quad (5)$$

Embora a razão de reservas compulsórias seja estabelecida pelas autoridades monetárias, a razão de ativos líquidos ( $\tau = A/D$ ) é determinada pela estratégia de competição dos bancos e por sua preferência pela liquidez. Portanto, empréstimos ( $L$ ) podem ser definidos como:

$$L \equiv (1 - \tau - r)D \quad (6)$$

onde  $r$  é a razão de reservas compulsórias sobre depósitos.

A equação (6) expressa a visão de que, enquanto o banco tiver um estoque de ativos líquidos ( $\tau > 0$ ), um aumento em seus empréstimos pode ser realizado sem diminuição das reservas, ou seja, em caso de rápida expansão dos empréstimos,  $r$  pode permanecer constante enquanto  $\tau$  declina. Até que  $\tau \approx 0$  seja alcançado, a oferta de empréstimos pode ser significativamente elástica. Logo, um aumento nos empréstimos pode se realizado sem esvaziamento das reservas, através da venda de ativos líquidos, até que o banco tenha alcançado sua “plena capacidade”.

## Estratégias bancárias, oferta de crédito e posturas financeiras

Do ponto de vista da dinâmica interna do portfólio bancário, o volume e as condições de oferta de crédito são determinados pelas conjecturas dos bancos em relação ao retorno dos empréstimos – ou seja, o fluxo de moeda que o tomador obterá para atender a seus compromissos contratuais – e/ou da manutenção do valor dos colaterais dados em garantia,<sup>19</sup> tanto na fase de crescimento do ciclo econômico quanto na de descenso. Em outras palavras, os bancos variam seu desejo de conceder empréstimos tomando como base sua expectativa de viabilidade de projetos de investimento e o valor do colateral.

Na fase expansionista do ciclo econômico, como o risco de crédito é percebido como baixo e os retornos esperados dos projetos de investimento são altos, de acordo com a avaliação feita pelos bancos, a oferta de crédito por parte do sistema bancário é normalmente elástica o suficiente para satisfazer a demanda por crédito dos agentes não-financeiros. Durante o descenso cíclico, o valor dos colaterais e os retornos prospectivos sobre os projetos de investimento, de forma geral, caem. Assim, depois de um *lag* temporal conhecido, os bancos responderão diminuindo os novos empréstimos, de modo a aumentar a liquidez de seu balanço, expressando sua maior preferência pela liquidez, pois os lucros esperados declinarão uma vez que aumenta a percepção de um maior *default* entre seus compromissos de empréstimo.<sup>20</sup>

Os empréstimos orientados fundamentalmente por fluxos de caixa são realizados sobre a base do valor prospectivo de algum empreendimento particular, vinculado às expectativas do banco acerca do atendimento dos compromissos contratuais por parte dos tomadores de empréstimo, enquanto os empréstimos baseados primordialmente no valor dos colaterais dados em garantia dependem do valor de mercado esperado dos ativos que estão sendo empenhados. Quando as instituições bancárias tornam-se em geral mais pessimistas, os tomadores de crédito que tinham sido previamente aceitos pelos bancos podem se defrontar com o valor do colateral e projeções de fluxos de rendas futuras reduzidos de acordo com a avaliação feita pelas instituições bancárias.

---

<sup>19</sup> Colaterais são títulos, promissórias, duplicatas a receber ou títulos reais que são dados em garantia a um empréstimo. A manutenção do valor dos colaterais para os bancos depende da existência de mercados de revenda organizados e está relacionada à capacidade (e ao tempo gasto) de se transformar em moeda sem grandes perdas, ou seja, ao seu valor de mercado e grau de liquidez.

<sup>20</sup> Este argumento está desenvolvido graficamente no anexo, a partir de Dow (1996).

A partir de Minsky (1986), pode-se construir as posturas financeiras a seguir para os bancos em suas estratégias relacionadas às operações de crédito. Quando predomina um maior grau de conservadorismo em termos da margem de segurança na administração do ativo bancário, os bancos dão ênfase ao fluxo de caixa esperado como principal critério na concessão de fundos, e os empréstimos são estruturados de tal forma que os fluxos de caixa antecipados preencham os compromissos financeiros, caracterizando uma postura de financiamento *hedge*,<sup>21</sup> tanto para o tomador quanto para o prestador. Concomitantemente, os bancos procuram aumentar a participação de formas líquidas de aplicações no total do ativo, visando diminuir, assim, a ocorrência do risco de crédito. Um exemplo de financiamento *hedge* é o empréstimo comercial tradicional em que a venda ou estoque de bens rende um fluxo de caixa suficiente para o pagamento do débito.

Todavia, quando as expectativas tornam-se menos conservadoras, os bancos relaxam os critérios para concessão de crédito, os quais passam a ser baseados principalmente no valor dos ativos penhorados. Conseqüentemente, aumenta a participação de formas menos líquidas de ativos, e com retornos mais longos, abrindo espaço para a rentabilidade como principal critério a ser atendido na composição do balanço bancário, passando os bancos a adotar uma postura de financiamento especulativo. Neste caso, o refinanciamento de posições inclui ativos que proporcionam retornos a longo prazo através de dívidas de curto prazo, ou seja, uma unidade especulativa financia suas posições de longo prazo com recursos de curto prazo. A viabilidade de uma estrutura financeira especulativa depende tanto dos fluxos de lucro (no caso dos bancos, dos rendimentos líquidos sobre os seus ativos) para pagar os juros sobre dívidas quanto do funcionamento do mercado financeiro em que tais dívidas podem ser negociadas.

---

<sup>21</sup> Minsky (1986 e 1992) distingue três posturas financeiras para os agentes na economia, através da relação entre os compromissos de pagamento contratuais provenientes de suas obrigações e seus fluxos primários de dinheiro ao longo do tempo. O comportamento *hedge*: é uma postura financeira cautelosa do agente, significando que o fluxo de caixa esperado excede os pagamentos de dívidas a cada período, ou seja, o agente manterá um excesso de receitas sobre o pagamento de compromissos contratuais a cada período, pois os lucros superam as despesas com juros e os pagamentos de amortizações. A postura especulativa: uma unidade torna-se especulativa quando, por alguns períodos, seus compromissos financeiros de curto prazo são maiores que as receitas esperadas como contrapartida desta dívida, o que a leva a recorrer ao refinanciamento para superar os momentos de déficit, mas sem que haja um aumento da dívida, sendo que nos períodos seguintes espera-se que a unidade tenha um excesso de receita que compense as situações iniciais de déficits. A postura Ponzi: uma unidade Ponzi é aquela que no futuro imediato não tem recursos líquidos suficientes nem mesmo para o pagamento dos juros devidos, tornando necessário tomar recursos adicionais emprestados para que ela possa cumprir seus compromissos financeiros, aumentando o valor de sua dívida.

De forma geral, um período de prosperidade da economia leva a uma diminuição ainda maior na preferência pela liquidez dos bancos e a uma aceitação de práticas financeiras mais agressivas. Deste modo, os bancos relaxam ainda mais os seus critérios de concessão de fundos, aceitando uma relação de fluxo de caixa especulativo e concedendo empréstimos baseados quase exclusivamente no valor dos colaterais, se engajando em um financiamento Ponzi, um caso extremo de especulação. Neste caso, ao mesmo tempo que o banco diminui as exigências pelas quais concede fundos, cresce a participação de adiantamentos no total do ativo. Os empréstimos Ponzi podem, ainda, ser impostos a um banco porque a renda auferida por ele pode cair abaixo de suas expectativas ou as taxas de juros podem aumentar na rolagem especulativa do financiamento além dos níveis antecipados tanto pelo tomador quanto pelo prestador.

Portanto, a procura por maiores lucros por parte dos bancos, ou uma mudança nas condições do mercado financeiro, induz ao financiamento especulativo ou mesmo Ponzi. A fragilidade ou robustez global da estrutura financeira, da qual a estabilidade cíclica da economia depende, emerge da natureza dos empréstimos feitos pelos bancos e também das próprias condições do mercado. Uma orientação do fluxo de caixa pelos banqueiros leva-os a sustentar uma estrutura financeira robusta; uma ênfase dos banqueiros nos valores dos colaterais empenhados e nos valores esperados dos ativos leva à emergência de uma estrutura financeira mais fragilizada.

Minsky mostra, assim, o caráter contraditório da atividade bancária: ao mesmo tempo que é um elemento essencial no financiamento da atividade de investimento e uma condição necessária para a operação satisfatória de uma economia capitalista, este comportamento pode induzir ou amplificar uma instabilidade financeira, ocasionando um mau funcionamento da economia, sobretudo em momentos de *boom* econômico, quando o grau de endividamento dos empresários tende a aumentar substancialmente.

## Administração do passivo

A administração do passivo envolve decisões relativas à participação dos diversos tipos de obrigações no total do passivo, inclusive a proporção do patrimônio líquido (grau de alavancagem). As instituições bancárias modernas passam a agir, do lado das obrigações, de forma dinâmica, adotando uma atitude ativa na busca de novos depósitos ou administrando as necessidades



de reservas, o que faz com que os fundos que financiam 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.

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 do comportamento do público, como publicidade, fornecimento de garantias especiais aos depósitos, oferecimento de presentes e prêmios aos clientes e criação de novos e atrativos tipos de obrigações. Uma estratégia mais ousada da firma bancária, através da expansão de ativos mais lucrativos, como adiantamentos a clientes, pode ser sustentada por uma política mais agressiva de captação de fundos por parte do banco, gerenciando suas obrigações de modo a privilegiar o aumento da participação de componentes do passivo que absorvam menos reservas e, ainda, introduzindo novas fórmulas de captar recursos dos clientes – as chamadas inovações financeiras.<sup>22</sup> Estas só se efetivam se houver uma perspectiva de obtenção de lucro por parte do banco e de uma maior parcela de mercado, em geral associados a um período de *boom* econômico, constituindo um instrumento fundamental no processo de concorrência bancária.

As *inovações financeiras*, portanto, ao ampliarem as formas através das quais os bancos podem atrair recursos, exercem forte influência sobre o montante e perfil dos recursos captados, alavancando a capacidade dos bancos de atender a uma expansão na demanda por crédito. Entendidas como novos produtos e serviços ou uma nova forma de ofertar um produto já existente, as inovações financeiras, num período de boas perspectivas de negócios para os bancos, resultam não apenas da reação destes procurando contornar regulamentações e restrições das autoridades monetárias, mas também da busca de recursos de terceiros para financiamento de suas operações ativas, aumentando o grau de alavancagem do banco.

As técnicas de administração de passivo e a possibilidade de introdução de inovações financeiras – como, por exemplo, a criação de novas obrigações financeiras sob a forma de quase-moedas – podem conferir ao sistema bancário capacidade de contornar as restrições impostas pelas autoridades monetárias

---

<sup>22</sup> Para uma análise mais detalhada sobre inovações financeiras, ver Gowland (1991).

sobre a disponibilidade de reservas por força de uma política monetária restritiva, permitindo que os bancos tornem-se mais responsivos à demanda por crédito do público: “A política monetária tenta determinar a taxa de crescimento dos ativos e obrigações bancárias, controlando o crescimento das reservas bancárias. Desde que a taxa de crescimento desejada pelo gerenciamento bancário (...) pode ser substancialmente maior que a taxa de crescimento das reservas bancárias que a política monetária objetiva alcançar, durante várias vezes, quando os bancos são confrontados com uma demanda maior de clientes aparentemente merecedores de crédito, o sistema bancário é caracterizado por inovações que tentam enganar os constrangimentos do Federal Reserve” (Minsky, 1986:243).

Mudanças na quantidade da moeda ocorrem por intermédio de interações entre as unidades econômicas que desejam realizar gastos (consumo, investimento) e os bancos que podem facilitar, ou não, tais gastos. A oferta de moeda torna-se, assim, interdependente da demanda por moeda.<sup>23</sup> O Banco Central tem poder regulatório sobre a expansão primária de liquidez, limitando ou expandindo, sob certas restrições, dado que atua através dos bancos comerciais, a capacidade de captação dos bancos e, deste modo, influenciando nas condições de oferta de crédito. As autoridades monetárias, contudo, não têm um controle absoluto sobre a quantidade de moeda disponível na economia, pois influenciam apenas indiretamente o volume de intermediação financeira, ao afetarem as condições de custo e a disponibilidade de reservas dos bancos. Através da manipulação da taxa de juros e do nível de reservas bancárias, as autoridades monetárias podem influir no volume e no preço do crédito bancário, sendo que o resultado final sobre o volume de oferta de crédito depende das respostas do sistema bancário às variações nas taxas de rentabilidade de suas diferentes operações ativas. A base de reservas, levando 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.

A administração do passivo significa, portanto, que a oferta de crédito bancário é responsiva à demanda por financiamento, não sendo estabelecida

---

<sup>23</sup> A discussão acerca do caráter endógeno ou exógeno da oferta de moeda, que tem gerado controvérsias entre economistas de diferentes matrizes teóricas, inclusive entre autores keynesianos, não é objeto de discussão neste artigo. Para uma análise sobre o debate horizontalismo versus verticalismo, ver, entre outros, Paula (1996, seção 1).

mecanicamente pela ação das autoridades monetárias. Um dado volume de reservas pode ser sustentado por diferentes valores de obrigações, dependendo da composição e grau de absorção de reservas. Como estas representam perdas para os bancos, no sentido de que se trata de recursos que não são aplicados, e diferentes obrigações consomem reservas em diferentes proporções, “o gerenciamento dos bancos tentará substituir as obrigações com baixa absorção de reservas por aquelas que consomem mais reservas, até que os custos abertos<sup>24</sup> compensem as diferenças nos custos encobertos na forma de reservas requeridas” (Minsky, 1986:242). Suponhamos um balanço bancário simplificado que tenha seu passivo composto por depósitos à vista ( $Dv$ ) e depósitos a prazo ( $Dp$ ) que rendam uma determinada taxa de juros  $r$ , sendo o total das obrigações igual ao total de ativos ( $At$ ) no lado das aplicações. Assim:

$$Dv + Dp(r) \equiv At \quad (7)$$

Quando a taxa de juros de mercado se eleva, por determinação de uma política monetária restritiva – e, portanto,  $r$  aumenta –, os custos abertos das obrigações remuneradas ( $Dp$ ) crescem. Conseqüentemente, os bancos procurarão, inicialmente, substituir as obrigações com baixo grau de absorção de reservas por obrigações com alto grau de absorção de reservas ( $Dv$ ). Esta mudança faz com que os custos abertos diminuam e os encobertos aumentem. Logo, os bancos, a partir do momento em que os custos abertos se igualem aos custos encobertos, vão procurar criar *novas* formas de obrigações e pagar mais altas taxas nas obrigações existentes que economizam reservas, reduzindo o custo de oportunidade de manutenção de depósitos ociosos, representado pela taxa de juros de mercado. Desta forma, o banco pode liberar recursos para serem direcionados para as oportunidades percebidas de lucro. A habilidade de criar substitutos e minimizar a absorção de reservas é uma propriedade essencial de um sistema bancário maximizador de lucros.

Mesmo que o Banco Central procure determinar o crescimento do crédito bancário, administrando as reservas disponíveis dos bancos, o controle sobre a razão de reservas poderá ser anulado pela existência de ativos líquidos no portfólio dos bancos ou pela capacidade destes de gerenciarem suas obrigações e criarem inovações financeiras, minimizando a absorção de reservas. Por isso,

---

<sup>24</sup> O custo aberto (overt cost) é o custo do pagamento de determinada taxa de juros para uma dada obrigação – depósitos a prazo, CDBs, acordos de recompra, fundos federais, etc. –, enquanto o custo encoberto (covert cost) é representado pelo custo de oportunidade em que o banco incorre ao manter reservas ociosas no Banco Central.

conclui Minsky (1986:237), “os esforços de maximização de lucro dos bancos e a mudança nos custos das reservas quando a taxa de juros se eleva e cai faz a oferta de financiamento responsiva à demanda”.

## Lucratividade dos bancos

A lucratividade do banco é determinada fundamentalmente pelos ganhos líquidos de seus ativos. Neste sentido, as instituições procuram aumentar o *spread* entre as taxas de aplicação e de captação de recursos, aplicando a taxas mais elevadas que aquelas pagas em suas operações passivas. *Grosso modo*, o lucro bruto do banco é igual ao rendimento de seus ativos menos os custos dos depósitos. Mais especificamente, o lucro ( $\Pi$ ) resulta da diferença entre a taxa média recebida sobre os ativos ( $r_a$ ) e a taxa média paga nas obrigações ( $r_p$ ), multiplicada pelo volume total das operações do balanço ( $V$ ), mais receitas com tarifas ( $R_t$ ) e menos custos administrativos ( $C_a$ ). Assim:

$$\Pi = [(r_a - r_p) \cdot V] + R_t - C_a \quad (8)$$

Como já foi destacado, a busca por maiores lucros induz os bancos a adotar uma postura especulativa ou mesmo Ponzi: o banqueiro procurará obter maior rendimento aceitando ativos de mais longo prazo 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 prazo das obrigações (prêmio de liquidez). Assim, quanto mais otimista for um banco quanto ao futuro e mais agressiva for a estratégia por ele adotada, maior deverá ser a participação de obrigações de menor prazo no total do passivo, ao mesmo tempo que deverá crescer na composição da estrutura ativa a participação de ativos de mais longo prazo e de empréstimos baseados no valor dos colaterais.

O objetivo da administração do banco, de modo a sustentar um crescimento contínuo em seus lucros, é colocar a instituição em posição de se aproveitar das variações na demanda por crédito e nas taxas de juros. Segundo Minsky (1986), os bancos, movidos pelo processo de concorrência bancária e pela busca de maiores lucros, procuram aumentar sua escala de operação e elevar o *spread* bancário, utilizando duas estratégias: elevação do lucro líquido por unidade monetária do ativo; aumento na relação entre ativo e capital próprio do banco (alavancagem). A primeira, como visto acima, é realizada

através da ampliação da margem (*spread*) entre as taxas de juros recebidas sobre os ativos e as pagas sobre as obrigações, procurando elevar os rendimentos dos ativos retidos e reduzir as taxas de remuneração dos depósitos: “A tentativa de aumentar o *spread* entre a taxa de juros do ativo e a taxa de juros do passivo leva os bancos a aprimorarem os serviços que eles oferecem aos depositantes e tomadores de empréstimos, criando novos tipos de papéis; novos instrumentos financeiros resultam da pressão por lucros” (Minsky, 1986:237).

A manutenção de um *spread* positivo requer que os bancos procurem se aproveitar das oscilações nas taxas de juros. Quando suas expectativas são “baixistas”, eles deverão dar ênfase aos ativos com taxas de juros fixas ou com maior intervalo para revisão dos juros, financiando-os com passivos de curto prazo e/ou a taxas variáveis. Se elas são “altistas”, os bancos procurarão casar a sensibilidade do ativo com as variações nas taxas de juros, diminuindo a maturidade média de seu ativo e os ativos a taxa de juros fixas e aumentando, em contrapartida, a participação dos ativos a taxas variáveis, financiando-os com obrigações a taxas de juros fixas e/ou prazos mais longos.

O aumento no grau de alavancagem do banco, por sua vez, faz com que se busquem novas formas de tomar fundos emprestados, de modo a permitir que as instituições bancárias cresçam mais rapidamente e se aproveitem das oportunidades de lucros, sobretudo em períodos de maior otimismo nos negócios. Assim, como resultado de uma postura mais agressiva em suas operações ativas, os bancos elevam o grau de alavancagem de seu patrimônio (total do ativo/capital próprio), aumentando o uso de recursos de terceiros para adquirir ativos. Neste sentido, as técnicas de administração de passivo e o lançamento de inovações financeiras assumem um papel crucial na estratégia bancária, procurando reduzir a necessidade de reservas e aumentar o volume de recursos de terceiros captados, de maneira compatível com a alavancagem dos empréstimos.

#### 4. Conclusão

Este artigo analisou, numa abordagem teórica pós-keynesiana, o comportamento da firma bancária em uma economia empresarial. Procurou-se mostrar que os bancos, neste enfoque, mais que meros intermediadores passivos de recursos, são capazes de criar ativamente crédito (poder de compra novo), independentemente da existência de depósitos prévios. Entendida como uma firma capitalista cujo principal objetivo é obter lucro na forma

monetária e que possui preferência pela liquidez, a firma bancária é uma instituição cujo comportamento influencia diretamente as condições de liquidez e de financiamento da economia e, por conseguinte, a concretização das decisões de investimento dos agentes. A volatilidade de suas avaliações sobre a riqueza financeira e suas expectativas quanto ao retorno dos empréstimos ocasionam flutuações na oferta de crédito e, conseqüentemente, nos níveis de investimento, produto e emprego da economia.

Neste enfoque não-convencional, bancos não são agentes neutros na intermediação de recursos reais na economia e tampouco conformam seu balanço como resultado das decisões tomadas por outros agentes, tal como nos modelos neoclássicos. São, sim, instituições ativas que possuem expectativas e motivações próprias e que, portanto, administram dinamicamente seu balanço (com o gerenciamento bancário ocorrendo ao nível dos dois lados do balanço), a partir de suas expectativas de rentabilidade e risco em um mundo intrinsecamente incerto. Para Keynes e pós-keynesianos, a dinâmica da firma bancária afeta de forma decisiva as condições e o volume de financiamento da economia e, conseqüentemente, as decisões de gasto dos agentes, assim como os resultados da política monetária. Em outras palavras, na dinâmica monetária-financeira de uma economia monetária da produção, "bancos importam!" (*banks matter!*).

## Referências Bibliográficas

Baltensperger, E. Alternative approaches to the theory of the banking firm. *Journal of Monetary Economics*, 6, Jan. 1980.

Carvalho, F. C. *Mr. Keynes and the post keynesians*. Cheltenham, Edward Elgar, 1992.

\_\_\_\_\_. Sobre a endogenia da oferta de moeda: réplica ao professor Nogueira da Costa. *Revista de Economia Política*, 13(3), jul./set. 1993.

\_\_\_\_\_. On bank's liquidity preference. International JPKE Workshop, 5. *Proceedings*. Knoxville, University of Tennessee, 1998.

Chick, V. The evolution of the banking system and the theory of saving, investment and interest. In: Chick, V. *On money, method and keynes: selected essays*. London, Macmillan, 1992.

Davidson, P. *Money and the real world*. London, Macmillan, 1978.

\_\_\_\_\_. Finance, funding and investment. *Journal of Post Keynesian Economics*, 9(1), Fall 1986.

Dow, S. Horizontalism: a critique. *Cambridge Journal of Economics*, 20, 1996.

Dymski, G. A. A Keynesian theory of bank behavior. *Journal of Post Keynesian Economics*, 10(4), Summer 1988.

\_\_\_\_\_. Keynesian versus credit theories of money and banking: a reply to Wray. *Journal of Post Keynesian Economics*, 12(1), Fall 1989.

Fama, E. Banking in theory of finance. *Journal of Monetary Economics*, 6, 1980.

Gowland, D. Financial innovation in theory and practice. In: Green, C. & Llewellyn, D. (eds.). *Surveys in monetary economics*. Oxford, Basil Blackwell, 1991. v. 2.

Gurley, J. & Shaw, E. Financial aspects of economic development. *American Economic Review*, 45(4), Sept. 1955.

Heise, A. Commercial banks in macroeconomic theory. *Journal of Post Keynesian Economics*, 14(3), Spring 1992.

Keynes, J. M. *A treatise on money*. London, Macmillan, 1971. v. 1 e 2.

\_\_\_\_\_. The 'ex-ante' theory of the rate of interest. In: Moggridge, D. (ed.). *The collected writings of John Maynard Keynes*. London, Macmillan, 1973. v. 13.

\_\_\_\_\_. The general theory of employment. In: *The general theory and after: defence and development*. London, Macmillan, 1987.

Klein, M. A theory of banking firm. *Journal of Money, Credit and Banking*, 3, 1971.

Kregel, J. *The past and future of banks*. 1997.

Minsky, H. *Stabilizing an unstable economy*. New Haven, Yale University Press, 1986.

\_\_\_\_\_. Financiamento e lucros. *Cadernos ANGE*, Rio de Janeiro (2), 1992.

Moore, B. *Horizontalists and verticalists: the macroeconomics of credit money*. Cambridge, Cambridge University Press, 1988.

Paula, L. F. R. Liquidez e zeragem automática: crítica da crítica. *Estudos Econômicos*, 26(3), set./dez. 1996.

\_\_\_\_\_. Comportamento dos bancos, posturas financeiras e oferta de crédito: de Keynes a Minsky. *Revista Análise Econômica*, 16(29), mar. 1998.

Santomero, A. M. Modeling the banking firm. *Journal of Money, Credit, and Banking*, 16(4), Nov. 1984.

Studart, R. *Investment finance in economic development*. London, Routledge, 1995.

Tobin, J. The commercial banks as creators of "money". In: *Essays in Economics*. Cambridge, MIT Press, 1987. v. 1.

\_\_\_\_\_. The commercial banking firm: a simple model. *Scandinavian Journal of Economics*, 84(4), 1982.

Wells, P. A. Post Keynesian view of liquidity preference and the demand of money. *Journal of Post Keynesian Economics*, 5(4), Summer 1983.

## Anexo

### Mercado de crédito no ciclo econômico<sup>25</sup>

Os gráficos 1 e 2 apresentam um diagrama do mercado de crédito para dois estados da economia: fase expansionista e fase contracionista do ciclo econômico.  $OM$  é a base de capital do sistema bancário: quanto maior a extensão de crédito em relação à base de capital, mais frágil o portfólio bancário. A taxa básica de empréstimo bancário, tal como determinada pela taxa de desconto do Banco Central, é representada por  $i_b$ . A oferta de crédito é determinada por um *mark-up* sobre  $i_b$ , com o *mark-up* aumentando devido ao risco do emprestador ( $r_l$ ), quando o volume de crédito aumenta. A demanda por crédito, por sua vez, é determinada pela taxa de retorno esperada do investimento ( $i_I$ ) e pelo risco do tomador ( $r_b$ ).

O gráfico 1 representa o mercado de crédito em uma fase expansiva do ciclo, quando o risco percebido é baixo e o retorno esperado dos projetos de investimento é alto. O volume de crédito, quando determinado pela oferta marginal da curva de crédito, é elevado. O gráfico 2 representa a situação

---

<sup>25</sup> Este anexo está baseado em Dow (1996).



recessiva, com os retornos esperados baixos e o risco percebido alto, resultando em um volume menor de crédito.

A linha  $i_b$  pode ser vista como equivalente à oferta horizontalista da curva de crédito. Entretanto, as taxas de empréstimo bancário cobradas são estabelecidas convencionalmente, de acordo com a estrutura de taxas (taxa básica mais o prêmio de risco). A oferta efetiva de crédito é de fato  $S_c$ , que varia sobre o ciclo conforme o grau de risco percebido de risco. Uma estrutura de taxa está implícita na taxa de juros mostrada nas curvas de crédito horizontais.

Portanto, a oferta de crédito pode estar bem perto da horizontal em boa parte do ciclo econômico, sobretudo em períodos de *boom* de crescimento, exceto para algumas classes de tomadores que rotineiramente são colocados fora pelo processo de avaliação de risco. A avaliação de risco requer a avaliação do colateral assim como do projeto planejado. Durante o descenso cíclico, a avaliação de ambos será revista para baixo. Com o valor dos colaterais dados em garantia aos empréstimos e os retornos prospectivos dos empréstimos caindo depois de um *lag* reconhecido, os bancos responderão contraindo os novos empréstimos, de modo a aumentar a liquidez de seu balanço. Da mesma forma, os provedores de fundos de atacado dos bancos, ao perceberem que cai o valor dos próprios colaterais dos bancos, também diminuem a provisão de recursos, reforçando, assim, a contração do crédito.

Gráfico 1  
Mercado bancário com risco: a fase expansiva

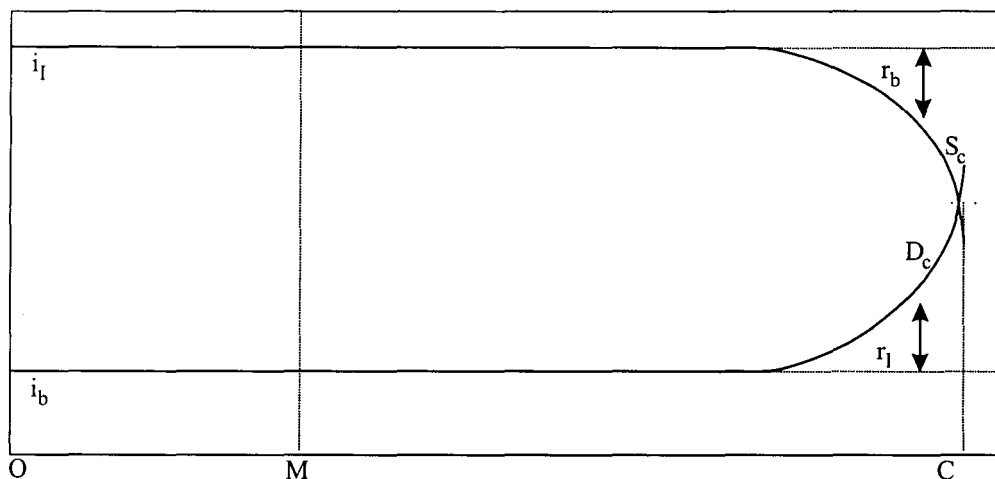


Gráfico 2  
Mercado bancário com risco: a fase contracionista

