

*A Oferta de Moeda na*  
**MACROECONOMIA  
KEYNESIANA**

Prefácio de João Sayad



PAZ E TERRA

Copyright © by Demian Fiocca

CIP-Brasil. Catalogação-na fonte  
Sindicato Nacional dos Editores de Livros, RJ

F5440

A oferta de moeda na macroeconomia keynesiana / Demian Fiocca.  
— São Paulo : Paz e Terra, 2000.

Inclui bibliografia  
ISBN 85-219-0361-8

1. Disponibilidade monetária. 2. Política monetária.  
3. Bancos centrais. 4. Economia keynesiana. I. Título.

00-0580 CDD-332.4  
CDU 336.74

EDITORA PAZ E TERRA S/A  
Rua do Triunfo, 177  
Santa Ifigênia, São Paulo, SP — CEP 01212-010  
Tel.: (011) 223-6522  
E-mail: vendas@pazeterra.com.br  
Home Page: www.pazeterra.com.br

2000

Impresso no Brasil/Printed in Brazil

## ÍNDICE

AGRADECIMENTOS .....	7
PREFÁCIO .....	9
INTRODUÇÃO .....	15
<b>1. A OFERTA DE MOEDA NA DOCUMENTAÇÃO DOS BANCOS CENTRAIS .....</b>	<b>19</b>
1.1. EVIDÊNCIA DO <i>FEDERAL RESERVE BOARD</i> .....	21
1.2. EVIDÊNCIA DO BANCO DA INGLATERRA .....	28
1.3. EVIDÊNCIA DO BANCO CENTRAL DO BRASIL .....	34
<b>2. A RELEVÂNCIA DO PENSAMENTO KEYNESIANO.....</b>	<b>41</b>
2.1. O PENSAMENTO KEYNESIANO E A ATUAÇÃO DOS BANCOS CENTRAIS .....	41
2.2. ASSIMETRIA DOS MERCADOS (MODELO HEURÍSTICO).....	43
2.3. AS TAXAS DE JUROS DOS BANCOS CENTRAIS E AS TAXAS DE JUROS NA <i>TEORIA GERAL</i> .....	49
2.4. COMPLEXIDADE DA ECONOMIA E RESSALVAS À PRESSUPOSIÇÃO DE LEIS MATEMÁTICAS .....	51
2.5. IRREGULARIDADE NO FUNCIONAMENTO DA ECONOMIA .....	53
2.6. TENDÊNCIAS DE INSTABILIDADE DA DEMANDA EFETIVA.....	55

3. A OFERTA DE MOEDA EM KEYNES .....	57
3.1. A OFERTA DE MOEDA NA <i>TEORIA GERAL</i> .....	57
3.2. A OFERTA DE MOEDA NO <i>TREATISE ON MONEY</i> .....	63
4. A OFERTA DE MOEDA NOS PÓS-KEYNESIANOS .....	73
4.1. JOHN HICKS .....	73
4.2. AS QUESTÕES PÓS-KEYNESIANAS .....	79
4.3. O “HORIZONTALISMO” .....	80
4.3.1. <i>Basil Moore</i> .....	80
4.3.2. <i>Nicolas Kaldor</i> .....	89
4.4. OS “ESTRUTURALISTAS” .....	101
4.4.1. <i>Ponto de partida</i> .....	101
4.4.2. <i>Stephen Rousseas</i> .....	105
4.4.3. <i>Randall Wray</i> .....	119
4.5. HYMAN MINSKY .....	143
5. DISCUSSÃO E CONCLUSÕES .....	157
5.1. A PRESSÃO QUANTITATIVA SOBRE AS RESERVAS BANCÁRIAS ..	157
5.2. OFERTA DE MOEDA DE LONGO PRAZO E “FUNÇÃO DE REAÇÃO” DA AUTORIDADE MONETÁRIA .....	168
5.3. CRÉDITOS PRÉ-APROVADOS E <i>FINANCE MOTIVE</i> .....	172
5.4. IMPLICAÇÕES DO CONCEITO DE MOEDA DA <i>TEORIA GERAL</i> ....	178
5.5. A TRANSMISSÃO DA POLÍTICA MONETÁRIA .....	185
5.6. CONCLUSÕES FINAIS .....	194
BIBLIOGRAFIA .....	199
1. LIVROS E ARTIGOS .....	199
2. DOCUMENTOS .....	209

## AGRADECIMENTOS

Este livro é uma versão revista de minha dissertação de mestrado, apresentada à Faculdade de Economia e Administração da Universidade de São Paulo, trabalho que contou com o apoio do CNPq.

Gostaria de agradecer à Professora Dra. Sílvia Maria Schor, não só pela orientação da dissertação, como pelo excelente curso de macroeconomia, que me despertou o interesse pelos autores pós-keynesianos.

Aos professores João Sayad, Paul Singer, Fernando Ferrari Filho e Francisco Anuatti Neto, que integraram as bancas de qualificação e do exame final, agradeço pelas críticas e sugestões que muito me auxiliaram, tanto no processo de conclusão do trabalho, como na posterior revisão.

Às minhas duas famílias (Fiocca e Fernandes), que em diferentes momentos me trouxeram apoio e alegria. E, em especial, a meu pai, Luigi, que facilitou todos os caminhos, sempre com generosidade e afeto.

À minha avó querida, Zimu, em memória, pelo exemplo de vida e caráter com que pude contar desde cedo.

À minha amada Paula, pelo apoio decisivo, pelos mimos, pela doçura, pela alegria de uma vida em dupla.

A Paula e Zimu, dedico este livro.

*Demian Fiocca.*  
São Paulo, abril de 2000.

Por fim, vale lembrar que, ainda que o modelo heurístico da *Teoria Geral* apresente moeda e títulos (ou depósitos a prazo) como ativos qualitativamente distintos, Keynes admite grande flexibilidade quando da aplicação desses conceitos a variáveis concretas:

Nós podemos traçar a linha entre “moeda” e “crédito” em qualquer ponto que seja conveniente para tratar de um problema específico. Por exemplo, podemos tratar como *moeda* o comando sobre qualquer poder de compra do qual o possuidor não tenha aberto mão por um período maior do que três meses, e como *crédito* aquele que não pode ser recuperado por um período maior que esse; ou podemos substituir a expressão “três meses” por um mês, ou três dias, ou três horas, ou qualquer outro período; ou podemos excluir da *moeda* qualquer coisa que não seja a moeda corrente à vista<sup>55</sup>.

Um tratamento keynesiano do conceito de moeda admite, portanto, que se considere também a moeda bancária ou outros créditos bancários que a questão sob exame venha a sugerir como ativo adequado a desempenhar as funções da moeda na economia.

55. Keynes, John M. *The General Theory of Employment, Interest and Money*. p.167.

## 4.

### A OFERTA DE MOEDA NOS PÓS-KEYNESIANOS

#### 4.1. JOHN HICKS

Ainda que John Hicks não seja identificado como pós-keynesiano, seus ensaios sobre teoria monetária podem ser adotados como ponto de partida para a análise do debate contemporâneo sobre a oferta de moeda entre os pós-keynesianos. Hicks proporciona, em certa medida, uma legitimação do conceito de que a oferta de moeda tem impacto sobre variáveis reais e também, inversamente, da possibilidade teórica de que variáveis reais tenham efeito sobre a oferta de moeda.

Em *Critical Essays in Monetary Theory*, Hicks lembra que o objeto da teoria monetária muda com a evolução do sistema monetário. Uma teoria apropriada a uma economia com moeda mercadorial e pequeno desenvolvimento do sistema de crédito, como a construída por Ricardo, não é adequada a uma economia com sistema financeiro mais desenvolvido. Os textos monetários de Ricardo foram escritos em um período de inflação de guerra e, em seguida, durante fase em que se buscava estabilizar novamente a economia. Hicks sustenta que o sistema de crédito ainda não tinha avançado muito e Ricardo, preocupado principalmente com a inflação e o longo prazo, preferiu olhar para trás, para o conceito de moeda-mer-

cadoria, na esperança de que a moeda bancária, aquela moeda secundária, que começava a aparecer com o maior desenvolvimento do crédito, se comportasse como a moeda mercadoria<sup>56</sup>.

Seria Henri Thornton, quem faria, ainda em princípios do século XIX, a melhor análise do sistema de crédito, segundo Hicks:

Thornton não só reconheceu (como fizera Hume) que no curto prazo causas monetárias podem ter efeitos reais; ele também reconheceu que, em um sistema de crédito, o contrário pode ocorrer. *Causas reais têm efeitos monetários. Um sistema de crédito crescerá automaticamente se houver causas reais para uma expansão da atividade* (mais ou menos o que Keynes, posteriormente, iria chamar de aumento na eficiência marginal do capital); ele irá contrair automaticamente se ocorrer um pânico (envolvendo um aumento acentuado na preferência pela liquidez), ou se houver mudanças na demanda por capital que causem uma contração<sup>57</sup>.

O ensaio destaca ainda, no mesmo sentido, a análise de Mill sobre os ciclos de crédito. A origem de uma expansão não está necessariamente no comportamento da moeda. E o Banco da Inglaterra — ou este em conjunto com os maiores bancos (“the centre of the banking system”) — tem a tarefa de conter ou moderar as pressões que vêm da periferia do sistema:

A análise que Mill apresenta do funcionamento de uma expansão de crédito é bastante boa. Ele viu que ela não tende a ser iniciada por uma expansão do crédito bancário, mas por uma expansão do crédito comercial, sem que os bancos (ou os principais bancos) estejam muito envolvidos nesse estágio. À medida que o *boom* se desenvolve, ele precisa ser fortificado por formas mais seguras de crédito, então a pressão é levada de volta da periferia para o centro do sistema bancário. É essencial, nesse ponto, que o centro se mantenha firme; ele precisa se proteger, mas apenas para poder difundir segurança a sua volta<sup>58</sup>.

Hicks recupera, portanto, em autores do período clássico, dois conceitos fundamentais para a discussão contemporânea sobre a oferta de moeda entre os pós-keynesianos: (1) variações na atividade real provocam alterações na oferta de moeda creditícia, sem que

isso resulte de alteração na política monetária, ou seja, a oferta de moeda creditícia é ao menos parcialmente endógena; (2) o banco central atua sobre a oferta de moeda por vezes respondendo a movimentos que se originaram autonomamente na “periferia” do sistema financeiro, no setor privado.

Em *Perspectivas Econômicas — Ensaio sobre Moeda e Crescimento*, Hicks apresenta a endogeneidade da oferta de moeda, ou, de outro modo, a inadequação da exogeneidade adotada na teoria quantitativa da moeda, como resultado do desenvolvimento do sistema financeiro, da superação do que seria uma economia baseada em moeda metálica com um sistema de crédito pouco relevante.

Em uma economia fechada com moeda metálica e sem desenvolvimento significativo de um sistema de crédito, uma ampliação da renda nominal depende de aumento da quantidade de moeda. Não é possível gastar mais, em termos monetários, do que a quantidade de moeda de que se dispõe a cada período. Não é possível mobilizar recursos que posteriormente serão pagos, pois não existe um sistema de crédito. Há, desse modo, uma trajetória de longo prazo da renda nominal dada pelo estoque de moeda existente. Hicks apresenta o impacto de uma expansão monetária segundo hipóteses muito simples:

Setor \ Período	I	II	III	IV	V
1	m				
2	m	m			
3	m	m	m		
4	m	m	m	m	
5	m	m	m	m	m

Supondo que a cada período seja introduzido na economia um fluxo constante de moeda, “m”, o impacto desse fluxo sobre a renda monetária é dado por  $1/2 m \cdot h^2$ , onde  $h$  é a quantidade de períodos sob análise. No primeiro período, o aumento de renda é dado apenas por 1 “m”, ou seja, pela moeda recém-criada pelos proprietários das minas (ou apropriadas pelo Estado, sob a forma de tributos, ou trazidas dos saques coloniais da América, pouco importa). No segundo período, o setor que recebeu 1 “m” em pagamento dos gastos adicio-

56. Hicks, John R. *Critical Essays in Monetary Theory*. p.159 e 162.

57. *Ibidem*. p.164. Itálicos adicionados.

58. *Ibidem*. p.165 e 166.

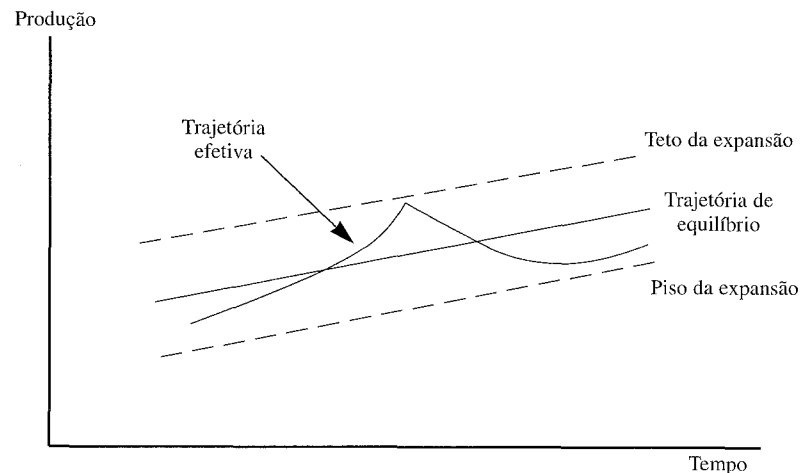
nais deverá gastar a moeda recebida e o setor que recebe originalmente o fluxo de moeda adicional, como da primeira vez, disporá de 1 “m” adicional. Desse modo, no segundo período, a renda adicional será, obviamente, de 2 “m”. Em termos acumulados, a renda adicional propiciada pelo fluxo original de 2 “m” foi de 3 “m”, 1 no primeiro período, mais 2 no segundo. Nessa economia simples, como visto, Hicks apresenta o impacto de aumentos da quantidade de moeda *a cada ciclo*, de modo que uma eventual variação na velocidade de circulação da moeda não afeta o modelo — não faz diferença quantos ciclos existem a cada período cronológico.

A possibilidade de entesourar provocaria vazamentos, que reduziriam o crescimento da demanda em relação a um mesmo fluxo de produção de moeda. Assim, o entesouramento e o desentesouramento podem fazer a economia oscilar a curto prazo. Nesse modelo, o surgimento de mecanismos de empréstimos, ainda que sem o desenvolvimento de moeda bancária, poderia evitar os efeitos do entesouramento. Mesmo supondo que todas as transações ainda precisem ser liquidadas pela efetiva transferência de moeda metálica, ou seja, que não existam depósitos, nem quaisquer outros instrumentos financeiros que sirvam de meios de pagamento, ainda assim é possível evitar o entesouramento, pelo empréstimo de numerário que seria entesourado a outro agente econômico que pretenda gastá-lo. Se o sistema de crédito estiver limitado desse modo, a trajetória da renda nominal ainda será determinada, a longo prazo, pela evolução exógena da oferta de moeda.

Nos períodos de maior otimismo, a renda pode ser ampliada pela expansão dos empréstimos em numerário. Mas esse movimento encontrará um limite máximo, pois continua a existir um estoque exógeno e inelástico de moeda que limita a possibilidade de expansão dos empréstimos. Uma expansão excessiva aumenta as chances de não pagamento dos débitos. Se a inadimplência sobrevier de maneira abrupta, é provável que os que dispõem de moeda reduzam também rapidamente sua disposição de conceder empréstimos, provocando uma reversão no ciclo de crédito de curto prazo. No outro extremo, como mostra o gráfico, é razoável que exista um nível mínimo de dispêndio, dado que, no modelo, a oferta de moeda continua a aumentar em fluxo constante. Pode-se esperar que a progressiva liquidação ou anulação dos empréstimos ruins melhore gradati-

vamente as perspectivas econômicas, e que o ritmo de produção se recupere. No limite, o descenso encontra um piso, dado pela quantidade de moeda metálica, mesmo em uma situação extrema na qual todos os empréstimos perderam todo o valor.

Trajetória de expansão da renda em uma economia com moeda exclusivamente metálica — modelo de Hicks



Esse modelo extremamente simples indica que, se os meios de pagamento têm uma oferta exógena, ao mesmo tempo indestrutível e impossível de multiplicar, o crescimento da renda nominal pode oscilar com a existência de empréstimos em espécie ou com o entesouramento, mas ainda assim é possível determinar uma trajetória de longo prazo para a renda nominal.

Com o desenvolvimento do sistema de crédito e a crescente relevância da moeda bancária, entretanto, a quantidade de meios de pagamentos deixa de ser um valor com existência independente das operações do sistema econômico. Neste caso, podem ocorrer, teoricamente, duas situações completamente distintas, no que se refere às implicações para a trajetória da renda nominal. Se os instrumentos de crédito bancário mantiverem uma relação estável com a moeda metálica, então a renda pode ser ampliada mais intensamente e poderá oscilar com maior amplitude. Mas, ainda assim, continuará exis-

tindo uma trajetória de longo prazo determinada pela quantidade de moeda metálica e dos substitutos bancários dessa moeda. A trajetória da economia ainda poderia ser descrita pelo mesmo gráfico, ainda que as oscilações de curto prazo fossem agora maiores. Se, no entanto, a oferta de moeda bancária não for apenas um múltiplo da moeda metálica, mas resultar em grande medida da política de crédito dos bancos, então já não será possível conceituar a renda nominal de longo prazo como uma variável determinada pela oferta exógena de moeda metálica: “se não se deseja depositar tanta confiança nas regras e regulamentos e contudo se insiste em considerar a moeda bancária como a moeda, então a variável exógena seria não a moeda bancária, mas a política bancária”<sup>59</sup>.

Hicks não acredita que as regras de emissão de moeda bancária sejam firmes o suficiente para que se possa considerar a moeda bancária apenas como um múltiplo da moeda metálica (ou de algum outro padrão exógeno):

A oferta de moeda bancária não é tão claramente exógena. Na verdade, pode ser afetada por alterações na política bancária; mas com uma política dada (representada, aproximadamente, pelas taxas de empréstimo), a oferta de moeda bancária é determinada pelo mercado. Não é uma variável exógena, uma vez que é fornecida pelos bancos na medida das necessidades do mercado. (...) Se as regras fossem totalmente firmes, a oferta de moeda bancária seria uma função da oferta de ouro — de modo que a oferta de moeda bancária poderia, também, ser considerada uma variável exógena. (...) Em certo país elas podem ser firmes; mas considerando o sistema bancário mundial como um todo, serão bastante frouxas<sup>60</sup>.

Este modelo simplificado de Hicks não dá conta da hipótese keynesiana de que é possível equilíbrio abaixo do pleno emprego, pois supõe que o fluxo de moeda introduzido na economia será sempre gasto. No que se refere especificamente ao comportamento da oferta de moeda, entretanto, suas considerações mostram que o desenvolvimento do sistema de crédito faz com que a oferta de moeda seja ao menos parcialmente endógena.

59. Hicks, John R. *Perspectivas econômicas*. p.78. Itálicos no original.

60. *Ibidem*. p.77 e 78.

## 4.2. AS QUESTÕES PÓS-KEYNESIANAS

Entre os autores pós-keynesianos, há consenso quanto à proposição de que a oferta de moeda não é determinada exogenamente pelo banco central. Em economias com sistemas financeiros desenvolvidos, a oferta de moeda é determinada fundamentalmente pela expansão do crédito e a quantidade de crédito é dependente da demanda. Isto posto, a discussão tem dois focos: o grau de endogeneidade e as causas da endogeneidade.

Na discussão sobre o grau de endogeneidade, os “horizontalistas” sustentam que o banco central define apenas a taxa de juros de curto prazo e que fornece fundos a essa taxa em quantidade ilimitada. A oferta de moeda seria portanto horizontal, à taxa de juros fixada exogenamente. Outro conjunto de autores prevê que a taxa de juros tende a subir à medida que a demanda de moeda cresce mais rapidamente do que a oferta de reservas proporcionada pelo banco central, e que a autoridade monetária não fornece fundos necessariamente sem limites.

No que se refere às causas da endogeneidade, esta pode ser conceituada como *acomodatícia*, quando explicada pela necessidade de que o banco central forneça reservas no montante correspondente à quantidade de moeda determinada pela demanda. A endogeneidade será conceituada como *estrutural*, quando for atribuída principalmente à capacidade do sistema bancário de ampliar a oferta de moeda creditícia, apesar das limitações na quantidade de reservas e dos controles exercidos pelo banco central.

Basil Moore é o principal divulgador da classificação de “horizontalistas” (assim como, alternativamente, de “verticalistas”, para os que defendem que a oferta de moeda é determinada exclusivamente pelo banco central). A classificação de endogeneidade “acomodatícia” ou, alternativamente, “estrutural” foi criada por Robert Pollin (1991). A primeira está associada à postura horizontalista, a segunda, à defesa de que as taxas de juros tendem a subir à medida que o sistema bancário procure “esticar” a liquidez disponível de modo a continuar ampliando a oferta de crédito. Neste caso, não se considera que a oferta de moeda seja horizontal, mas sim, positivamente inclinada em relação à taxa de juros.

As principais referências teóricas da endogeneidade acomodatória são os trabalhos de Basil Moore e de Nicolas Kaldor. Os livros de Stephen Russeas, Randall Wray e Hyman Minsky foram adotados como referências centrais da endogeneidade estrutural.

#### 4.3. O “HORIZONTALISMO”

##### 4.3.1. *Basil Moore*

Moore aceita a evidência apresentada por Friedman e Schwartz (1981) de que, a longo prazo, existe uma relação razoavelmente estável entre a quantidade de moeda, medida pelos agregados mais amplos, e a renda nominal. Assim, se a moeda for controlada pelo BC independentemente do nível de renda, deve-se concluir que a oferta exógena de moeda determina, a longo prazo, a trajetória da renda nominal. Neste caso, o comportamento da moeda e sua relação com a renda não seriam significativamente diferentes daquele de uma economia com moeda-mercadoria e sem um sistema de crédito desenvolvido, como descrito por Hicks. Se, entretanto, o comportamento da renda nominal for determinado por outras variáveis, mas não (ou não apenas) pela quantidade de moeda, então é adequado supor, ao contrário, que a moeda é endógena e determinada, direta ou indiretamente, pelo comportamento da renda nominal (que Moore descreve por variação nos salários nominais ou no nível de emprego). Moore defende esta segunda hipótese. Seus fundamentos são os seguintes<sup>61</sup>.

A renda nominal determina, a longo prazo, a demanda de crédito, pois a expansão da renda está normalmente associada à demanda de recursos para investimentos ou para a expansão da produção corrente. A expansão do crédito, por sua vez, dá-se por meio de depósitos criados pelos bancos em favor dos demandantes. Desse modo, nas economias de mercado contemporâneas, baseadas em moeda bancária não conversível, a oferta de moeda não é exogenamente determinada. Com o pleno desenvolvimento do sistema finan-

61. Moore, Basil J. *Horizontalists and Verticalists*. p.214-215.

ceiro, a moeda creditícia, ou seja, a moeda bancária criada por meio da expansão do crédito, passou a ser a moeda por excelência. A moeda bancária passou a ser o principal meio de pagamento. Assim, o crédito, e não a produção das minas de ouro, passou a ser a principal fonte de moeda. Nesse tipo de economia, não existe uma oferta de moeda creditícia independente da demanda de moeda creditícia, tal como existia uma oferta autônoma de moeda metálica, dada pelo estoque de ouro cunhado. Mesmo que a demanda de moeda metálica caia, o estoque de moeda metálica permanece constante. Mas, se a demanda de crédito cair, a quantidade de crédito existente será reduzida. Um agente econômico somente manterá consigo dada quantidade de moeda creditícia se ele a demandar. Uma eventual queda na demanda de crédito resulta em anulação de moeda creditícia e portanto em uma redução do estoque existente de moeda, como não ocorria no caso da moeda metálica. Simetricamente, quando aumenta a demanda de crédito, o sistema bancário pode ampliar a oferta de um modo que não era possível ampliar a oferta de moeda metálica. A oferta de moeda creditícia é dependente portanto da demanda de crédito.

Para o conjunto do sistema bancário, a expansão dos empréstimos é sempre acompanhada da expansão dos depósitos. Em termos agregados, ativos e passivos têm de ser iguais. E essa igualdade ocorre desde a gênese, pois a expansão do crédito dá-se pela criação de depósito correspondente.

Em um sistema bancário integrado, é provável que a evolução de ativos e passivos de cada banco seja razoavelmente equilibrada, se a velocidade de expansão de empréstimos de cada um for próxima do ritmo médio de expansão do setor. Ainda assim, é inevitável que surja alguma diferença entre passivos e ativos, seja, no nível individual, pela utilização do depósito eventualmente criado como contrapartida do novo crédito (quando o crédito não se destina diretamente a uma transferência a terceiros), seja, principalmente, pelos “vazamentos” devidos à integração diferenciada de determinados bancos, do ponto de vista setorial ou regional. Bancos de varejo em localidades de menor dinamismo econômico, por exemplo, tendem a dispor de uma oferta “cativa” de depósitos relativamente maior do que bancos de investimentos, que, ao contrário, sofrem grande demanda para a concessão de empréstimos.



Essa possibilidade de descasamento entre ativos e passivos constitui, a princípio, uma razão para que os bancos coloquem limites à expansão de sua oferta de crédito. Moore argumenta, porém, que o desenvolvimento da administração de passivos substituiu a manutenção de ativos líquidos enquanto principal recurso para atender a necessidades imprevistas de moeda e possibilitou que os bancos com excesso de ativos equilibrassem mais facilmente seus balanços por meio de negociação com aqueles que estivessem acumulando excesso de passivos. Sob esse aspecto, a expansão da oferta de crédito poderia ocorrer sem limites, determinada pela demanda de crédito.

Assim, a expansão da renda, normalmente associada à expansão de investimentos e da produção, provoca elevação da demanda de crédito, que determina a oferta de crédito e os depósitos correspondentes. Na relação entre renda nominal e moeda, a causalidade vai da renda (ou da decisão de gasto) para o crédito, e do crédito para a moeda creditícia. Moore nota, porém, que é preciso distinguir entre causalidade e precedência. Ao menos parte da demanda de crédito antecede a realização do gasto e, portanto, o aumento da renda, pois, quando se trata de um movimento de expansão baseado em aumento de passivos, o desembolso, obviamente, só pode ocorrer após a obtenção do empréstimo correspondente, ou, no máximo, simultaneamente. Assim, será mais exato afirmar que a oferta de moeda é guiada pelo crédito, que por sua vez é determinado pela renda *presente e planejada*. Isso significa que, ainda que a moeda seja endógena, nas palavras de Moore, “não há implicação de que a alteração na renda preceda a mudança na oferta de moeda. Ele tende a sucedê-la ou ser coincidente”<sup>62</sup>.

A expansão de empréstimos e depósitos descrita acima poderia ser limitada pela crescente iliquidez assumida pelos bancos, ao expandirem seus passivos, sem disporem de ativos líquidos na mesma proporção. A expansão da oferta de empréstimos e o crescimento do balanço deveriam estar limitados pela disponibilidade de reservas. Mas Moore sustenta que os bancos não sofrem constrangi-

62. Moore, Basil J. “On the Endogeneity of Money, Once More”. p.483.

mentos na obtenção de reservas, devido à atual organização institucional dos mercados financeiros.

Moore sustenta, ademais, que a taxa de juros bancária é constante para quaisquer quantidades de empréstimo. O autor acredita que o banco central exerce a política monetária exclusivamente pela fixação da taxa de juros de curto prazo, não pela imposição de quaisquer limites ou constrangimentos quantitativos à disponibilidade de fundos. Portanto, o custo marginal do crédito, dado pela taxa de juros vigente no mercado de atacado, não varia com alteração na quantidade de fundos demandados, o que permite que a taxa de empréstimos bancários seja definida por *mark-up* sobre a taxa de atacado e que ela seja estável, para dada política de curto prazo do banco central.

Assim, não só a oferta de crédito é dependente da demanda de crédito, que por sua vez é determinada pela evolução da renda nominal, como o sistema bancário responde endogenamente a toda a demanda de crédito de seus clientes sem alterar as taxas de juros. Os bancos, como empresas oligopolistas, definem preços por regras de *mark-up*: fixam as taxas de juros oferecidas a investidores e aquelas cobradas de clientes. A essas taxas, aceitam todos os depósitos que venham a ser atraídos, assim como emprestam até os limites individuais de crédito preestabelecidos. Evidência disso seria que, segundo Moore, é praxe que as grandes empresas tenham linhas de crédito previamente estabelecidas com os bancos dos quais são clientes. Em uma seleção de grandes bancos dos EUA, cerca de dois terços dos créditos compromissados não são usados e estão disponíveis. Nos cálculos de Moore, essa oferta de crédito em aberto equivale a aproximadamente a metade do estoque de M1<sup>63</sup>. Créditos pré-aprovados, como cartões de crédito e linhas de financiamento pessoal também seriam evidência dessa oferta ilimitada de moeda, a dada taxa de juros previamente fixada.

Existe ampla concordância entre os pós-keynesianos quanto ao comportamento endógeno da oferta de crédito, no sentido de que ela não é independente da demanda de crédito e, portanto, do comportamento da renda. O traçado horizontal da curva de oferta de moeda creditícia, entretanto, é a tese especificamente defendida pelos “horizon-

63. Moore, Basil J. *Horizontalists and Verticalists*. p.25.

talistas". Para Moore, as taxas de juros de curto prazo são constantes porque o banco central não impõe limitações quantitativas à oferta de reservas. A autoridade monetária age assim por uma *necessidade lógica*, não por opção ou determinação indireta do *trade-off* escolhido entre inflação e desemprego. Por necessidade lógica, entenda-se, necessidade lógica do bom funcionamento do sistema financeiro e da economia:

A tese central do presente trabalho é que o comportamento do banco central, de definidor de preços, com sua ênfase em visar ou administrar o nível de taxas de juros de curto prazo, em vez de visar quantitativamente algum agregado monetário, não é um caso especial, mas, sim, uma necessidade lógica, que emerge da natureza da moeda e das finanças em todas as modernas economias de moeda creditícia<sup>64</sup>.

Essa tese está baseada em três argumentos: (1) a estrutura do sistema bancário contemporâneo impede que as autoridades monetárias reajam de maneira simétrica a pressões expansionistas e contractionistas, pois a maior parte dos ativos bancários consiste em empréstimos, que não são transacionáveis e, portanto, não podem ser liquidados; (2) o banco central não pode forçar diretamente uma contração da quantidade de moeda, pois isso produziria uma crise, o que seria contrário ao desempenho da principal função da autoridade monetária, que é garantir a solvência do sistema; (3) sem poder recorrer ao constrangimento quantitativo da base monetária, e assim da quantidade de moeda, a gestão da política monetária estaria restrita, na prática, à fixação do custo básico do crédito, de modo a estimular ou desestimular a contratação de novos empréstimos por parte dos demandantes.

No final da Segunda Guerra Mundial, os sistemas bancários das nações desenvolvidas tinham acumulado grande volume de títulos e passivos públicos, em parte como consequência dos gastos públicos devidos ao esforço militar. Isso lhes conferia destacada solidez, pois tais ativos tinham, como têm, risco de crédito baixíssimo ou nulo e, por isso, maior liquidez que outros ativos de prazo similar, especialmente durante períodos de deflação de créditos e queda de confiança. Com o rápido crescimento econômico das déca-

das do pós-guerra e a forte demanda por empréstimos daí decorrente, os bancos foram reduzindo sua posição relativa em títulos públicos em seus ativos e ampliando a participação de títulos e créditos junto ao setor privado. Mas os empréstimos, diferentemente dos títulos públicos, não são passivos normalmente comercializáveis, pois resultam de relacionamento com os clientes, de um conhecimento que decorre desses relacionamentos e que não é facilmente transferido. Ademais, argumenta Moore, são muito heterogêneos para que se estabeleça um mercado desse tipo de ativo bancário. Assim, a liquidez média dos ativos bancários foi reduzida, pois não é possível liquidar empréstimos em caso de maior necessidade de moeda.

Esse processo foi acompanhado pelo crescimento dos mercados internacionais de divisas e pelo desenvolvimento de inovações financeiras, decorrente do natural empenho por aumento de lucratividade e impulsionado, nos Estados Unidos, pelo ímpeto de escapar às limitações sobre os instrumentos financeiros tradicionais, como o Regulamento Q, que limitava o pagamento de juros sobre depósitos. O crescimento da administração de passivos, ou seja, de instrumentos como os certificados de depósito transacionáveis, e o desenvolvimento de um mercado de atacado, interno e externo, que permite às instituições financeiras obter com maior facilidade os fundos de que venham a necessitar, fez com que os bancos reduzissem progressivamente a proporção de reservas mantidas em caixa. As reservas passaram então a estar limitadas ao mínimo compulsoriamente exigido pelo banco central.

Assim, o sistema bancário contemporâneo (no caso, o dos EUA, analisado por Moore) passou a dispor de baixa disponibilidade de reservas líquidas, e também de menor disponibilidade de reservas secundárias, dadas por títulos públicos. Nessas novas circunstâncias, deixou de ser possível ao banco central constranger os bancos por meio da limitação de reservas, sustenta Moore. Enquanto o sistema preservava as características anteriores, a eventual queda relativa nas reservas poderia ser enfrentada pelo uso de excedentes de caixa ou, secundariamente, pela venda de títulos públicos, cujo valor é mais estável e para os quais existe um mercado desenvolvido. Agora, os bancos contam individualmente com os mercados de atacado e a administração de passivos, mas, no conjunto, estão apoiados nos empréstimos de última instância do banco central. A liqui-

64. *Ibidem*, p.XI.

dez de um banco passou a depender da existência de mercados organizados onde vender rapidamente seus ativos. A liquidez do sistema como um todo depende então da disponibilidade do BC para dar suporte em situações de crise, não da disponibilidade agregada de reservas líquidas dos bancos.

Para que o controle sobre a moeda pudesse ser exercido firmemente pela autoridade monetária seria preciso que as reservas bancárias pudessem ser controladas exogenamente, tanto nas situações em que o banco central deseje expandir a quantidade de moeda, como nos casos em que a autoridade monetária pretenda contrair a base e, por esse instrumento, a oferta de moeda. Na medida em que os bancos passaram a manter proporção muito pequena de reservas voluntárias e que seus ativos são menos comercializáveis, acentuou-se a assimetria no que se refere às variações nas reservas bancárias. Já não seria possível ao banco central forçar os bancos à redução de reservas, ou recusar-se a cobrir a demanda adicional por reservas, sem colocar o sistema sob risco de crise. A função de prestador de última instância deve sobrepor-se às demais, pois seria a função precípua dos bancos centrais: “bancos centrais foram criados para assegurar uma oferta de moeda elástica, de modo a evitar pânico bancários”<sup>65</sup>. Segundo Moore:

Em geral, o banco central é incapaz de iniciar unilateralmente um decréscimo na quantidade total da base monetária, ainda que a base consista em passivos do próprio banco central. Se tentasse fazê-lo, a liquidez do sistema bancário seria posta em perigo<sup>66</sup>.

E, em outra passagem:

É geralmente impossível para as autoridades monetárias reduzir a base monetária quantitativamente nos momentos em que a demanda por crédito bancário está crescendo<sup>67</sup>.

Além do processo de redução de reservas e de ativos mais líquidos, devido ao maior desenvolvimento dos mercados de atacado e,

65. *Ibidem*. p.49.

66. *Ibidem*. p.17.

67. *Ibidem*. p.16.

principalmente, da administração de passivos, o crescente consenso quanto à necessidade de se evitar crises bancárias e quanto à responsabilidade do banco central em preveni-las, atuando como prestador de última instância, fez com que os bancos, em busca de lucratividade, reduzissem ainda mais suas reservas de liquidez: “durante o período do pós-guerra, a importância de manter reservas secundárias como um ‘colchão’ contra a iliquidez foi fortemente reduzida”<sup>68</sup>.

Segundo Moore, a possibilidade de obter reservas sem limites no mercado ou junto ao banco central faz com que os bancos antes concedam empréstimos, atendendo à demanda de seus clientes, e, segundo a necessidade posta por essa ampliação de passivos, procurem então obter as reservas necessárias:

A importância das reservas primárias e secundárias como colchão contra insolvência devida à iliquidez foi reduzida pela pronta disponibilidade das facilidades de prestador de última instância oferecidas pelo banco central, pelas garantias governamentais aos depósitos e, mais importante, pela administração de passivos. Essa possibilidade de tomar emprestado nos mercados de atacado sempre que quiserem fez com que os bancos pudessem se comprometer em garantir grandes linhas de crédito e, assim, pudessem fornecer crédito quando demandado por seus clientes quase indefinidamente<sup>69</sup>.

Bancos não esperam por reservas em excesso antes de dar empréstimos para o público. Nem os empréstimos são realizados por iniciativa dos próprios bancos. (...) Moeda é criada como um subproduto de novos empréstimos concedidos por instituições bancárias. *Empréstimos criam depósitos*<sup>70</sup>.

Assim, com disponibilidade ilimitada de fundos, e a possibilidade de ajustar ativos e passivos com o desenvolvimento de inovações financeiras, os bancos atuam, segundo Moore, apenas como intermediários, que definem preços e operam com quaisquer quantidades demandadas pelo mercado:

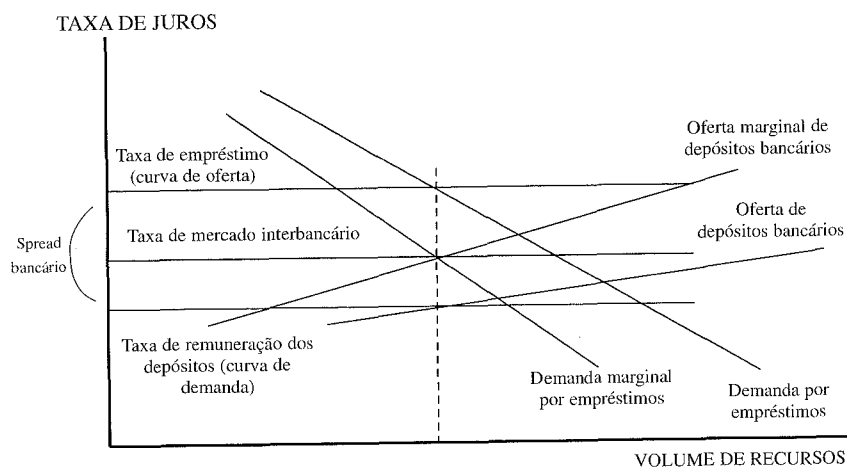
68. Moore, Basil J. “A Simple Model of Bank Intermediation”. p. 13.

69. Moore, Basil J. *Horizontalists and Verticalists*. p.52.

70. *Ibidem*. p.46. Itálicos no original.

Já não é apropriado considerar que um banco escolha o nível e composição de seus ativos como uma decisão de portfólio. Bancos modernos são tipicamente definidores de preços e tomadores de quantidades em seus mercados de empréstimos de varejo<sup>71</sup>.

Com base nesses pressupostos, Moore constrói o seguinte modelo de intermediação bancária<sup>72</sup>: os bancos fixam uma curva de demanda de depósitos (remunerados) horizontal a dada taxa de juros, por *mark-down* em relação à taxa de atacado. E fixam uma oferta de empréstimo horizontal, por *mark-up* em relação a essa mesma taxa. O volume de empréstimos será determinado pela demanda de empréstimos por parte do público à taxa fixada pelos bancos. O nível de depósitos, do mesmo modo, será definido pela oferta de depósitos por parte do público. Os bancos procurarão ajustar seus níveis de *mark-up* e de *mark-down* de maneira a evitar que o volume de empréstimos e de depósitos divirja muito. Por isso, Moore desenha as curvas horizontais em níveis tais que a quantidade de empréstimos e de depósitos coincida com o ponto de encontro da oferta marginal de depósitos com a demanda marginal de empréstimos.



71. *Ibidem*, p.52.

72. Moore, Basil J. "A Simple Model of Bank Intermediation". p.22. Também em *Horizontalists and Verticalists*. p.61.

Pode-se supor que as taxas de juros de empréstimos e de depósitos não variariam no caso de um deslocamento da demanda de empréstimos, pois, segundo Moore, a oferta de depósitos é determinada basicamente pela oferta de crédito. Desse modo, a demanda de crédito seria plenamente atendida, alterando a quantidade de crédito existente, o que deslocaria, por sua vez, a curva de oferta de depósitos. As duas curvas seriam assim deslocadas simultaneamente, permitindo a manutenção dos mesmos níveis de *mark-up* e de *mark-down*, entre os quais permaneceria estável a taxa de juros de atacado, determinada basicamente pelo banco central.

#### 4.3.2. Nicolas Kaldor

*The Scourge of Monetarism*, de Nicolas Kaldor, apresenta basicamente dois textos de 1980 e 1981, de pouco depois, portanto, da adoção de metas monetárias nos Estados Unidos, em 6 de outubro de 1979. O abandono dessa política, logo após a publicação do livro, viria a dar razão a Kaldor quanto à impossibilidade, ou ao menos quanto aos enormes problemas, da aplicação de diretrizes monetaristas à condução da política monetária. Mais que um modelo para a política monetária, como constrói Moore, Kaldor visa a apontar os equívocos do monetarismo, então ascendente.

Grande parte da argumentação e das conclusões apresentadas por Moore em seu livro parecem ter sido inspiradas neste trabalho de Kaldor, citado várias vezes em *Horizontalists and Verticalists*.

Kaldor também pode ser classificado como "horizontalista", pois sustenta que a política monetária, tal como praticada pelos bancos centrais do Reino Unido e dos EUA, é melhor definida pela fixação da taxa de juros de curto prazo, do que pela determinação da quantidade de moeda. Sustenta, portanto, que a oferta de moeda deve ser descrita como uma curva horizontal nos diagramas de juros por moeda e de juros por renda agregada. Mas se diferencia de Moore, pois, ainda que obviamente discorde da adoção de regras quantitativas, não endossa o conceito de que a política monetária está forçosamente limitada à fixação da taxa de juros — tese central de Moore. No prefácio à segunda edição, de fevereiro de 1994 (já após o abandono das metas monetárias pelo *Fed*, em 1982), Kaldor reafirma que a administração da taxa de juros de curto prazo tem

sido o instrumento tradicional de política monetária dos bancos centrais, mas defende uma política monetária discricionária que faça uso também de controles diretos sobre a quantidade de crédito oferecido pelo sistema bancário.

As razões apresentadas por Kaldor para a endogeneidade da oferta de moeda são similares às construídas por Hicks e às posteriormente apresentadas por Moore. As teorias de oferta de moeda metálica são inapropriadas para economias com sistema de crédito desenvolvido:

Uma teoria do valor da moeda baseada em uma moeda-mercadoria não é aplicável a uma economia com moeda creditícia. No primeiro caso, a moeda tem uma função de oferta independente, baseada no custo de produção, enquanto, no outro caso, a moeda surge como consequência, ou como um aspecto, da extensão do crédito bancário. Se, assim, mais moeda vier a surgir, a um dado ou esperado nível de rendas ou gastos, do que o público deseja manter, o excesso será automaticamente extinto — ou pelo repagamento de débitos ou por sua conversão em ativos que rendam juros. Mas não se pode fazer ouro desaparecer do mesmo modo, meramente porque algumas pessoas em particular consideram que têm demais<sup>73</sup>.

Como Hicks já destacara em Thornton, não há, nas economias com moeda bancária, uma oferta de moeda independente da demanda de moeda. Kaldor afirma que a oferta de moeda decorre da demanda de crédito, em formulação similar à que Moore posteriormente desenvolveria:

Sob um sistema de moeda creditícia, (...) montantes de moeda não desejados ou em excesso *não podem jamais vir a existir*; é o aumento no valor das transações — seja devido a um aumento nos custos ou no volume de produção, ou em ambos — que demanda um incremento na “oferta de moeda” (seja na forma de contas bancárias ou de notas em circulação), como resultado de um aumento líquido no valor do capital de giro nos vários estágios da produção e distribuição<sup>74</sup>.

Em ambos os trechos, é defendida a proposição de que a oferta de moeda é derivada da expansão do crédito. Mas se nota uma

73. Kaldor, Nicolas. *The Scourge of Monetarism*. p.22.

74. *Ibidem*. p.46. Itálicos no original.

diferença. No primeiro trecho citado, Kaldor admite a possibilidade de um excesso momentâneo de oferta de moeda, pois afirma que ela pode ser extinta, não só pelo pagamento do débito, mas também pela conversão em ativos que rendem juros. No segundo trecho, diferentemente, não admite a existência, nem temporária, de um excesso de oferta de moeda. Mais precisamente, descarta conceitualmente um excesso de oferta de moeda. Em uma economia com moeda creditícia, a oferta de moeda está associada ao fluxo de gasto que produz a demanda de crédito. Se não houver tal demanda de crédito, não existirá a possibilidade de que seja criada moeda correspondente.

O posicionamento de Moore é igual ao descrito no segundo trecho de Kaldor. Nesse sentido, será útil citar uma passagem de Moore para que se possa conciliar o posicionamento dos dois autores, assim como dos dois trechos de Kaldor. A explicação é a seguinte.

No primeiro trecho, Kaldor se refere a um agregado monetário restrito, pois a moeda ali mencionada não rende juros. É esse agregado monetário restrito que pode estar em excesso em algum instante e assim desaparecer pela substituição por outros ativos financeiros “que rendem juros”, ou seja, na forma de agregados monetários mais amplos. Neste caso, a possibilidade de que “mais moeda venha a existir do que o público (...) deseja manter”<sup>75</sup> não significa que a oferta de moeda creditícia tenha sido criada sem que houvesse demanda de crédito correspondente, mas apenas que a demanda de crédito redundou, ainda que em um segundo momento, em aumento de ativos monetários menos líquidos. Continua sendo verdadeiro que a expansão dos agregados monetários ocorre, como no argumento de Moore, apenas pela liderança da demanda de crédito. A diferença é que, se após essa expansão houver uma alteração de portfólio em favor de ativos menos líquidos, isso corresponderá, pela definição restrita de moeda, a um movimento de “extinção de moeda”, ao passo que, pela definição mais ampla de moeda, tal moeda continua existindo. Em nenhum dos casos, portanto, a oferta de moeda deixou de ser dependente da demanda de crédito. Respondendo a uma crítica de Ann-Marie Meulendyke quanto à baixa correlação entre a evolução dos empréstimos e a de M1, Moore afirma que: “o argumento

75. *Ibidem*. p.22.

de que a moeda é movida pelo crédito refere-se ao agregado monetário mais amplo, não ao mais restrito<sup>76</sup>. A mesma explicação pode ser dada para o segundo trecho citado acima de *The Scourge of Monetarism*.

Kaldor e Moore também coincidem quanto à ordem inversa de causalidade da renda para a moeda, e na identificação do nível de renda como motor da demanda de crédito, que por sua vez resulta em variação da oferta de moeda creditícia:

No caso da moeda creditícia, portanto, em contraste com a moeda mercadoria, nunca é verdade dizer que o nível de gastos em bens e serviços aumentou em consequência de um aumento do montante de moeda bancária detida pelo público. Ao contrário, é um aumento no nível de gastos que provoca um aumento no montante de moeda bancária. Em uma economia de moeda creditícia, o encadeamento causal entre moeda e renda ou entre moeda e preços é o contrário daquele postulado pela teoria quantitativa da moeda<sup>77</sup>.

Assim como no caso de Moore, a endogeneidade da moeda concebida por Kaldor também pode ser classificada como acomodatória, pois está baseada na hipótese de que o banco central não pode se recusar a prover reservas quando estas forem demandas pelo sistema bancário:

Enquanto monetaristas continuamente enfatizam que o Banco Central pode ou deve determinar diretamente a quantidade de moeda, (...) de fato, eles [os bancos centrais] não podem fazer tal coisa (...). Eles não podem evitar nem o esvaziamento, nem a acumulação de "moeda de alta potência" (ou moeda de reserva), a não ser por uma política de encorajamento ou desencorajamento — pela elevação ou redução da taxa de juros à qual eles estão preparados a criar reservas pelo desconto (ou redesconto) de títulos do Tesouro e de bônus. Mas o Banco Central não pode fechar o redesconto sem pôr em risco a solvência do sistema bancário; eles devem manter sua função de "emprestador de última instância"<sup>78</sup>.

No que se refere à operação da política monetária, Kaldor recusa as conclusões do relatório Radcliffe para se contrapor à adoção de metas quantitativas para algum agregado monetário.

76. Moore, Basil J. "Concluding Comments". p.400.

77. Kaldor, Nicolas. *The Scourge of Monetarism*. p.70. Itálicos no original.

78. *Ibidem*, P. 25.

Antes disso, o autor dá sua explicação para a renovação do prestígio do monetarismo, em fins da década de 1970 e início da década de 1980. Segundo ele, o insucesso das políticas keynesianas tradicionais quando se tratava de combater a "estagflação" dos anos 1970 possibilitara tal renascimento. A ruptura do padrão ouro deixara mais frágeis as referências históricas de preços, permitindo que se consolidassem expectativas de inflação; o mundo passava então por uma inflação de custos, relacionada a aumento de matérias-primas e a majorações salariais. Mas a prática econômica de então era adequada apenas à administração do nível de demanda, ou do hiato do produto. Os keynesianos não tinham um instrumento para lidar com a inflação de custos, a não ser políticas de renda (pactos sociais sobre preços e salários), adotadas apenas em caráter emergencial. No debate acadêmico, por sua vez, Kaldor destaca o fato de que Friedman qualificara como questionamento de Keynes à teoria quantitativa, a hipótese de que a demanda de moeda não seria função apenas da renda, mas também da taxa de juros. Assim, ao encontrar regularidade estatística entre a quantidade de moeda e o nível de renda, Friedman pretendeu ter demonstrado que a teoria keynesiana era falha. É a partir dessa questão que Kaldor viria a sustentar, ao contrário do que afirma Friedman, que essa correlação, na medida em que tenha alguma relevância, deve-se à endogeneidade da oferta de moeda em relação à renda.

O relatório Radcliffe, sobre o qual está baseado o argumento de Kaldor, é o resultado da investigação de comitê criado pelo parlamento britânico para inquirir sobre o funcionamento da política monetária, cuja ineficácia fora apontada como causa do *boom* ocorrido em 1954-56 e das dificuldades que o sucederam.

No final de 1954, foram constatados sinais de crescimento excessivo da demanda agregada, mas a política fiscal foi relaxada no ano seguinte, devido à proximidade das eleições e à "liberação" da política monetária, no sentido de que o novo governo, conservador, estava disposto a elevar as taxas de juros, mantidas em níveis baixos pela administração trabalhista do pós-guerra. Em decorrência do expansionismo fiscal, seguiu-se forte crescimento da oferta de crédito, que realimentou o *boom*. As taxas de juros foram elevadas sucessivamente, mas não conseguiram conter a expansão do crédito. Daí a convocação de uma

comissão com grandes poderes “para investigar o funcionamento do sistema monetário e creditício e fazer recomendações”<sup>79</sup>.

Em 1958, após dois anos de investigação, tendo recebido cerca de 150 memorandos de economistas e instituições, o comitê concluiu que a quantidade de moeda não é, por si só, uma medida de política econômica confiável, que as autoridades devem, mais amplamente, procurar influenciar a situação geral de liquidez, pois é esta que determina, no que se refere às condições monetárias, as decisões de gasto da sociedade:

Ainda que não consideremos a oferta de moeda como uma quantidade desimportante, nós a vemos como uma parte apenas de uma estrutura mais ampla de liquidez na economia (...). É a situação geral de liquidez que é relevante para as decisões de gastar, e nosso interesse na oferta de moeda é devido a sua significância para esse quadro geral de liquidez<sup>80</sup>.

A exemplo das conclusões do relatório Radcliffe, Kaldor sustenta que a oferta de moeda não é uma variável de controle adequada para a política monetária. E enfatiza que a relação entre a quantidade de moeda e o nível de renda nominal não é constante, ao contrário do que afirma Friedman. Além de apresentar tabelas mostrando diretamente a variabilidade dessa relação entre países e entre períodos, cita duras críticas quanto à validade econométrica dos principais trabalhos de Friedman e conclui que a evidência por ele encontrada não tem valor:

Eu verifiquei que, contrariamente às freqüentes afirmações de Friedman, a demanda de moeda como proporção da renda (i. e. a recíproca da velocidade de circulação) não é “estável” nem entre países, nem ao longo do tempo, a não ser em alguns países<sup>81</sup>.

*Monetary Trends in the United States and the United Kingdom: their Relation to Income, Prices and Interest Rates, 1867-1975* [publicado por Milton Friedman and Anna Schwartz em 1982] procurou provar (...) que em ambos os países existia uma relação estável entre o estoque de moeda e a renda monetária agregada ao longo do período (...) quando os dados históricos são

79. *Ibidem*. p.4.

80. Her Majesty's Stationary Office. *Report of the Committee on the Working of the Monetary System*. London, 1959. Parágrafos 489-490. *Apud. The Scourge of Monetarism*. p.8.

81. Kaldor, Nicolas. *The Scourge of Monetarism*. p.XVIII.

apropriadamente “ajustados”. (...) Seus procedimentos estatísticos altamente elaborados, (...) recheados com variáveis *dummy*, têm sido objeto de crítica devastadora por um grande número de autores, em particular por D. F. Hendry (*Professor of Econometrics* na Universidade de Oxford) e Neil R. Ericson, do *Federal Reserve Board*, assim como vários outros (...) em uma linguagem muito mais forte do que aquela que, nos primeiros anos, foi utilizada em relação ao seu primeiro volume. Ler tais críticas faz com que seja difícil acreditar que, ao escrever essas defesas elaboradas, porém sem valor, os autores tenham sido intelectualmente honestos na busca da verdade<sup>82</sup>.

Kaldor, de fato, vai além das conclusões do relatório Radcliffe, de que a quantidade de moeda não é uma variável de controle adequada e sustenta, mais do que isso, que ela *não pode* ser controlada. O banco central deve, assim, atuar por meio da administração da taxa de juros:

O Banco Central não tem controle direto sobre o montante de moeda mantido pelo público não-bancário na forma de depósitos com os bancos de compensações; seu poder está em determinar as taxas de juros de curto prazo, ou diretamente pelo anúncio de uma taxa mínima de empréstimo (ou taxa de redesconto), ou indiretamente, influenciando as taxas de juros de mercado por operações de mercado aberto<sup>83</sup>.

Tal dedução é respaldada também pelas conclusões do relatório Radcliffe:

A “oferta de moeda” — seja qual for o sentido que se dê a ela — não é por si só uma medida confiável de política, e as autoridades devem, em vez disso, procurar influenciar a situação geral de liquidez, pela atuação sobre as taxas de juros<sup>84</sup>.

Assim, a política monetária deve ser representada por uma curva de oferta horizontal, ou seja, por uma curva que indique a taxa de juros à qual a autoridade monetária está disposta a comprar ou vender fundos ilimitadamente. Kaldor, como Moore, está entre os pós-keynesianos “horizontalistas”:

82. *Ibidem*. p.XIX.

83. *Ibidem*. p.70.

84. Her Majesty's Stationary Office. *Report of the Committee on the Working of the Monetary System*. London, 1959. Parágrafos 504. *Apud. The Scourge of Monetarism*. p.10.

A representação adequada deveria ser uma curva de oferta de moeda horizontal, não uma vertical. A política monetária é representada, não por um dado estoque, mas por uma dada taxa de juros; e a quantidade de moeda existente será determinada pela demanda<sup>85</sup>.

Verificamos, portanto, que tanto Kaldor como Moore desenvolvem o conceito de oferta de moeda endógena a partir da distinção entre moeda-mercadoria e moeda creditícia; ambos destacam a dependência da oferta de moeda em relação à demanda de crédito; relacionam a demanda de crédito às variações autônomas da renda nominal; apontam a impossibilidade de que o banco central se recuse a fornecer reservas monetárias ao sistema bancário quando este delas necessite; e consideram que a política monetária é exercida pela fixação da taxa de juros de curto prazo. Os dois autores são “acomodacionistas” e “horizontalistas”.

Mas há diferenças, seja na sutileza dos argumentos, seja na análise dos desdobramentos da política monetária, seja nas proposições. Kaldor atenta para a influência do sistema bancário na transmissão da política econômica às condições de liquidez e de crédito vigentes na economia.

No modelo de Moore, o sistema bancário não tem uma influência autônoma sobre as taxas de juros ou o volume de crédito. As condições gerais de crédito são dadas, a qualquer instante, pela oferta horizontal de empréstimos, à taxa de juros definida por *mark-up* sobre a taxa do mercado de atacado, determinada pelo banco central.

Kaldor não apresenta um modelo para a determinação das taxas de juros de empréstimos a partir das taxas fixadas pela autoridade monetária. Mas o papel atribuído ao sistema financeiro parece mais complexo que a hipótese de *mark-up* adotada por Moore. Ainda que Kaldor não faça afirmação específica sobre o desenho da curva de oferta de fundos de empréstimos, sua hipótese horizontalista acerca da taxa de juros no atacado e sua argumentação quanto à liderança da demanda de crédito sobre a oferta de moeda permitem supor que a curva de empréstimos também seja horizontal. Mas não é possível descartar, por exemplo, a possibilidade de que a distância entre as taxas de juros de atacado e as taxas de empréstimo varie segundo

85. *Ibidem*. p.24.

o comportamento do sistema bancário. No modelo de Moore, diferentemente, o *mark-up* é fixo.

Kaldor também registra que a posição de liquidez das instituições financeiras impõe limites à magnitude das alterações de juros promovidas pelo banco central. Os bancos normalmente têm passivos de curto prazo, cujo custo financeiro aumenta com a elevação das taxas vigentes, e têm ativos de longo prazo, cujo valor de mercado cai quando o banco central eleva os juros. Por isso, “claramente, devem existir limites à liberdade do banco central para usar a arma da taxa de juros, se se pretende preservar a solvência e a viabilidade das instituições financeiras”<sup>86</sup>.

Em sua argumentação, as práticas bancárias dão contribuição própria para que a oferta de moeda seja endógena. A endogeneidade não resulta apenas da impossibilidade do banco central se recusar a proporcionar reservas ao sistema financeiro. Os bancos mantêm certo montante de reservas voluntárias, de modo a disporem de recursos caso estes venham a ser solicitados por seus clientes. Isso contribui para que a oferta de empréstimos seja elástica:

Precisamente porque as autoridades monetárias não podem permitir-se as conseqüências desastrosas de um colapso do sistema bancário, *enquanto os bancos, por sua vez, não podem arriscar colocar-se em uma posição “totalmente esticada”*, a “oferta de moeda” em uma economia de moeda creditícia é endógena, não exógena — ela varia diretamente em resposta à demanda do público por manter dinheiro e depósitos bancários, e não independentemente dessa demanda<sup>87</sup>.

Moore se refere às inovações financeiras como fenômeno que permitiu a cada banco emprestar sem limites, contando com a possibilidade de, em seguida, obter no mercado os fundos necessários à recomposição de seu nível de reservas. Mas, em seu modelo, tais inovações servem apenas de argumento adicional para a tese de que o sistema bancário, no conjunto, trabalha quase sem reservas de liquidez e que, por isso, o banco central tem de proporcionar obrigatoriamente as reservas de moeda que vierem a ser solicitadas para o

86. *Ibidem*. p.13.

87. *Ibidem*. p.47. Itálicos adicionados.



cumprimento das obrigações resultantes da ampliação da quantidade de empréstimos.

Kaldor, entretanto, destaca que a flexibilidade de que o sistema financeiro dispõe para acomodar maior volume de transações, mesmo sem alteração na quantidade de moeda, é um fator adicional a invalidar a hipótese de que uma oferta exógena de moeda seria o determinante do nível de renda. Os meios monetários necessários para atender ao volume de transações determinado pelo nível de renda podem ser obtidos não só pela ampliação da quantidade de moeda, resultado da disponibilidade irrestrita de reservas proporcionadas pelo banco central, mas também pela possibilidade de alteração na velocidade de circulação da moeda.

Desse modo, as eventuais observações estatísticas de relativa estabilidade na velocidade de circulação da moeda dão mostra da larga medida em que a oferta de moeda é acomodada à demanda:

O Comitê Radcliffe estava certo em enfatizar que a velocidade pode variar dentro de limites muito amplos, e, se não o faz, é apenas porque a flexibilidade da resposta da oferta de moeda a mudanças no volume de transações financeiras faz com que alterações na velocidade sejam supérfluas<sup>88</sup>.

Quando a quantidade de moeda não responde plenamente à demanda, a pressão do maior volume nominal de transações provoca elevação na velocidade de circulação da moeda. Assim, a ampliação na oferta de moeda por parte do banco central e o aumento da velocidade de circulação de moeda funcionam como substitutos, de modo que a oferta de moeda seja perfeitamente elástica. Segundo Kaldor:

Quando a resposta da oferta de moeda não é completa, a velocidade de circulação aumenta para completar a diferença; na situação oposta, ela diminui. Em outras palavras, mudanças no estoque de moeda e mudanças na velocidade são substitutos um ao outro<sup>89</sup>.

Por fim, Moore é muito insistente em que a oferta de moeda só pode ser descrita sob a forma de uma curva horizontal e que o banco

88. *Ibidem*. p.29.

89. *Ibidem*. p.29

central não tem alternativa a não ser atuar desse modo. E não sugere qualquer insatisfação quanto a esse estado de coisas. Kaldor, diferentemente, alerta que o balanço dos bancos impõe limitações à intensidade da elevação de juros, põe em dúvida a eficácia das taxas de juros no controle da demanda agregada e sugere medidas complementares.

Após concluir que o que importa para as decisões de gastos é a “posição geral de liquidez”, e não a quantidade de moeda, o relatório do comitê Radcliffe destaca que não se trata apenas do volume de recursos que estão à disposição do público por posses próprias, ou das condições do público para se qualificar à obtenção de empréstimos. Kaldor cita, com aprovação, trecho em que o relatório sustenta que o principal efeito de alterações nas taxas de juros está em suas repercussões sobre o comportamento das instituições financeiras:

A facilidade com que se pode levantar dinheiro depende, por um lado, da composição dos ativos de quem pretende realizar o gasto e de seu próprio poder de obter empréstimos, e, de outro lado, dos métodos, humores e recursos das instituições financeiras e de outras firmas que estejam preparadas (em termos) para financiar o gasto de outras pessoas<sup>90</sup>.

Ademais, como a taxa de juros só atua indiretamente sobre a demanda agregada, segundo Kaldor, por meio de seu impacto sobre a demanda de crédito, e como a demanda de crédito, por sua vez, tem-se mostrado pouco sensível à taxa de juros, o autor duvida da eficácia da política monetária, tal como praticada atualmente. Kaldor destaca que o Radcliffe Committee concluiu que o controle sobre o volume de crédito com base na taxa de juros era quase totalmente inefetivo, que não ia muito além de criar uma dificuldade difusa para a obtenção de empréstimos<sup>91</sup>. As taxas de juros de curto prazo aumentam o volume de agregados monetários mais amplos (que rendem juros). Portanto, uma política de contenção desses agregados por meio de juros altos é contraproducente. Ademais, as taxas de juros de curto prazo têm efeito inflacionário sobre os custos industriais:

90. Her Majesty's Stationary Office. *Report of the Committee on the Working of the Monetary System*. London, 1959. Parágrafos 389. *Apud. The Scourge of Monetarism*. p.13.

91. Kaldor, Nicolas. *The Scourge of Monetarism*. p.104.

A política monetária baseada em alterações das taxas de juros é totalmente inefetiva como reguladora da oferta de moeda. Qualquer efeito é portanto um efeito indireto, por meio da influência de alterações na taxa de juros sobre o investimento e, assim, sobre o nível de renda gerado por um processo multiplicador-acelerador keynesiano. É uma influência sobre a demanda de moeda exercida por mudanças no nível de produção e rendas, e não um efeito direto sobre o desejo de manter moeda<sup>92</sup>.

Na ausência de controles quantitativos sobre as atividades de empréstimo e captação dos bancos de compensações, ele [o banco central] só pode influenciar a taxa de variação do volume de depósitos mantidos pelo público pelo efeito de variações nas taxas de juros; esses efeitos (por razões discutidas acima) são altamente incertos<sup>93</sup>.

A experiência de utilizar taxas de juros como instrumento central para o controle dos agregados monetários não foi feliz. (...) O custo das taxas de juros sobre o capital de giro é parte dos custos primários, e, desse modo, é repassado aos preços de maneira muito similar a um aumento de custos trabalhistas<sup>94</sup>.

Assim, Kaldor propõe que sejam utilizados controles diretos sobre a oferta de moeda creditícia, seja pela regulação da quantidade de crédito que é permitida aos bancos estender ao setor privado, como se fez durante a Segunda Guerra Mundial, seja pela imposição de limites às taxas de juros pagas nos depósitos remunerados, ou ainda por meio de uma administração do nível de empréstimos do setor público, utilizado como instrumento de política monetária:

Durante a Guerra (...) o principal instrumento de controle foi o montante de crédito que os bancos estavam autorizados a estender ao setor privado, e as prioridades desceram ao nível da alocação dos empréstimos bancários<sup>95</sup>.

Controle é necessário para evitar uma expansão imprópria do crédito ao setor privado, particularmente por razões especulativas ou para o crédito ao consumidor. Mas, para este fim, é melhor voltar a alguma versão melhorada e mais abrangente dos controles de crédito abandonados em 1971<sup>96</sup>.

92. *Ibidem*. p.24 e 25.

93. *Ibidem*. p.70.

94. *Ibidem*. p.106.

95. *Ibidem*. p.104.

96. *Ibidem*. p.106-107.

A argumentação em favor de controles diretos sobre a quantidade de crédito oferecida pelo sistema bancário, e mesmo pelo direcionamento dos mesmos, encontra respaldo na preocupação, expressa por Keynes no *Treatise on Money*, e referida por Kaldor, quanto à possibilidade de descompasso entre a demanda de moeda da circulação financeira e aquela da circulação industrial. Ou, em termos mais atuais, controles de crédito poderiam ser uma resposta à preocupação com a emergência de situações de boom especulativo, durante as quais a política monetária é frouxa para conter um processo de supervalorização de ativos, mas ao mesmo tempo é mais contractionista que o desejável, se referida às condições enfrentadas pelo setor produtivo.

#### 4.4. OS “ESTRUTURALISTAS”

##### 4.4.1. Ponto de partida

Os pós-keynesianos que discordam da abordagem horizontalista, mas que ainda assim consideram que a oferta de moeda não é independente da demanda de moeda, atribuem a endogeneidade da oferta de moeda à capacidade do sistema financeiro de aumentar o volume de empréstimos e de proporcionar instrumentos financeiros que ampliem os meios de pagamento mais do que proporcionalmente ao aumento das reservas. Robert Pollin classifica esta abordagem como “estruturalista”, pois nela a endogeneidade decorre da estrutura do sistema financeiro. A expansão do crédito e a disponibilidade de moeda para atender a um maior volume de transações decorrem do esforço do sistema bancário para contornar as limitações dadas pela regulação do banco central, de modo a expandir suas atividades e elevar a lucratividade. Ela pode ocorrer em maior ou menor medida e tende a ser acompanhada por maior ou menor elevação nas taxas de juros.

Os “estruturalistas” consideram que (1) o banco central tem meios de colocar alguma pressão quantitativa sobre os movimentos de expansão de moeda do sistema financeiro. Não supõem que o banco central esteja obrigado a acomodar toda a demanda de reservas dos bancos. Coerentemente, (2) o sistema bancário tende a inovar, de modo a expandir a oferta de crédito em relação às exigências de reservas e aos parâ-

metros regulatórios do banco central. Assim, (3) as taxas de juros vigentes no mercado de varejo resultam da interação entre a atuação do Banco Central e as condições do mercado. Por fim, (4) nas fases de crescimento econômico e forte demanda de moeda, os constrangimentos à expansão postos pelo banco central fazem com que as taxas de juros de mercado se elevem. Desse modo, a curva de oferta de moeda é positivamente inclinada, ainda que não seja vertical, devido à capacidade de acomodação do sistema financeiro.

Esta abordagem dá ênfase portanto ao papel do sistema financeiro na determinação das condições monetárias vigentes, diferentemente da abordagem horizontalista, que atribui o comportamento das condições de crédito fundamentalmente à impossibilidade de que o banco central venha a negar reservas aos bancos. A abordagem estruturalista permite relacionar os períodos de taxas de juros mais elevadas à aceleração do desenvolvimento de inovações financeiras. Estas seriam estimuladas com o objetivo de elevar a alavancagem do sistema financeiro em relação à base monetária. Taxas de juros elevadas reforçam o empenho em economizar na manutenção de recursos que não paguem juros, ou que paguem taxas menores. Desse modo, a ampliação da oferta de crédito não é um fenômeno corriqueiro e sem tensões, como no modelo de Moore. Nos períodos de maior demanda, a ampliação do crédito não ocorre pela atuação do banco central, mas apesar dela.

Tratamento teórico no qual o sistema bancário exerça influência própria sobre as condições de crédito, e no qual a disponibilidade de crédito para os processos de expansão não dependa apenas da postura do banco central, encontra respaldo no *Treatise on Money*, no qual Keynes discute o papel do sistema bancário na viabilização da expansão dos investimentos, por meio das transferências de moeda de certas esferas de circulação para outras.

Do ponto de vista conceitual, como os bancos também estão sujeitos à incerteza, deve-se supor que tais instituições tenham uma escala de preferência pela liquidez. Assim como os agentes econômicos não-financeiros, os bancos têm obrigações contratuais expressas em moeda e dispõem de ativos de liquidez variada. Como passivos e ativos não são perfeitamente casados, a ampliação dos balanços, com a ampliação dos passivos em relação ao capital próprio, aumenta a exposição ao risco. O aumento das operações reduz a posição de liquidez bancária, pois os intermediários financeiros nor-

malmente oferecem empréstimos de longo prazo com base em passivos de mais curto prazo.

Como observa Cardim de Carvalho:

Quando os bancos criam financiamentos, eles aceitam ficar temporariamente ilíquidos. Bancos emitem, tipicamente, passivos de curto prazo, tais como depósitos à vista ou certificados de depósitos a prazo. (...) Quando é feito um empréstimo a uma firma investidora, o banco está assumindo uma posição especulativa, pela absorção de um ativo, um empréstimo, que, em última instância, está apoiado em um ativo ilíquido, o bem de investimento comprado pela firma<sup>97</sup>.

A influência da preferência pela liquidez dos bancos na determinação das condições monetárias vigentes também é apontada por Minsky, em livro de 1975:

Banqueiros vivem no mesmo ambiente de expectativas que os gestores de ativos de capital reais e que as famílias que possuem ações e outros ativos financeiros. A medida na qual ocorre a extensão, ou alavancagem, de lucros retidos — i. e. o financiamento com débitos — no financiamento do investimento depende não só das expectativas das firmas que estão investindo, mas também da disposição, se não da urgência, dos banqueiros para acompanhar tal extensão...<sup>98</sup>

Assim, a abordagem “estruturalista” da endogeneidade da oferta de moeda reconhecerá a capacidade do sistema bancário para acomodar aumentos da demanda de crédito e, desse modo, para criar moeda bancária. Mas, coerente com o conceito de preferência pela liquidez, e diferentemente do que sustenta a abordagem “horizontalista”, não suporá que a capacidade e o desejo de acomodação pelo sistema bancário seja infundável, nem que atenda plenamente a qualquer nível de demanda por empréstimos.

“Central Banking and the Money Market Changes” é talvez a primeira referência relevante do que viria a constituir a abordagem estruturalista da endogeneidade da oferta de moeda entre os pós-keynesianos. O artigo de Hyman Minsky, publicado em maio de 1957 no *Quarterly Journal of Economics*, sustenta que mudanças nas instituições e procedimentos financeiros são consequência da exploração de

97. Carvalho, Fernando Cardim de. *Mr Keynes and the Post Keynesians*. p.150.

98. Minsky, Hyman P. *John Maynard Keynes*. p.12.

oportunidades de lucros, e ocorrem com o objetivo de se utilizar mais eficientemente os recursos disponíveis.

O desenvolvimento do mercado interbancário mostra o ganho de eficiência na utilização de reservas. Enquanto cada banco administra seu nível de reservas independentemente dos demais, os excessos de reservas de alguns bancos ficam ociosos, enquanto a escassez de reservas de outros é suprida diretamente no redesconto. Assim, o conjunto do sistema bancário manterá, em média, uma quantidade de reservas maior do que a soma das quantidades mínimas de reservas de cada um. À medida que se desenvolve o mercado interbancário, as reservas ociosas de algumas instituições servirão para satisfazer às necessidades de outras, sem que estas últimas precisem recorrer ao redesconto. No agregado, a quantidade total de reservas mantidas pelo sistema se aproximará da soma das reservas mínimas de cada instituição. O sistema financeiro pode, deste modo, elevar a proporção “depósitos/reservas”.

Na década de 1950, ainda vigorava nos Estados Unidos a proibição de pagamento de juros sobre depósitos à vista. E as empresas não-financeiras mantinham quantidades razoáveis de moeda ociosa para fazer frente a compromissos sazonais. Os *dealers* de títulos públicos, por outro lado, recorriam com frequência a empréstimos dos bancos comerciais. Quando estes *dealers* passaram a captar recursos nas empresas não-financeiras, oferecendo instrumentos particularizados que possibilitavam às empresas reduzir seus estoques de depósitos à vista, os *dealers* reduziram a demanda por empréstimos, permitindo que os bancos aumentassem a oferta a outros setores da economia. Ademais, as empresas não-financeiras passaram a sustentar o mesmo volume de transações com menor estoque médio de depósitos à vista. Esta evolução do mercado fez aumentar a oferta de empréstimos para o setor produtivo, com base em um mesmo volume de depósitos à vista.

Com base nestes dois fenômenos, Minsky conclui, já em 1957, que a expansão do crédito que permite o crescimento da renda não resulta necessariamente de política deliberada do banco central. Pode decorrer de alterações na capacidade de financiamento proporcionadas pelo próprio sistema financeiro:

Essas mudanças que incrementaram o volume de atividade econômica que o sistema bancário pode financiar não resultaram de legislação ou da política

do *Federal Reserve*. Elas resultaram, isto sim, de reações a oportunidades de lucro no mercado de moeda<sup>99</sup>.

Como as inovações resultam da exploração de oportunidades de lucro, Minsky já apontava que é razoável esperar maior empenho das instituições financeiras em desenvolver novos instrumentos e práticas quando as taxas de juros estiverem mais elevadas ou apresentando tendência de alta:

À medida que mudanças evolutivas nas instituições financeiras e em seus usos são o resultado das atividades de busca de lucro, pode-se esperar que tais mudanças financeiras ocorram mais frequentemente durante períodos de taxas de juros em alta. (...) Elas funcionam como um sinal para os profissionais do mercado de moeda para procurarem maneiras de utilizar a capacidade de empréstimo disponível mais eficientemente<sup>100</sup>.

Assim, a taxa de juros tende a afetar a velocidade de circulação da moeda de duas maneiras. Com parâmetros institucionais estáveis, a velocidade aumenta gradualmente quando se eleva a taxa de juros, devido à economia de moeda. Mas, além desse fenômeno, os níveis mais elevados de juros ainda tendem a acelerar o desenvolvimento de inovações, que então deslocam a curva de velocidade de circulação, para uma mesma taxa de juros. Nos termos de Minsky:

A elevação das taxas de juros rebate sobre a estrutura institucional. Com taxas de juros em alta, aumentam os incentivos para procurar novas maneiras de financiar operações e novos substitutos para ativos líquidos. (...) As inovações institucionais significativas, durante períodos de política monetária contracionista, serão aquelas que tendam a aumentar a velocidade<sup>101</sup>.

Minsky conclui, portanto, que a oferta de financiamentos é bastante elástica em relação aos parâmetros fixados pelo banco central.

#### 4.4.2. Stephen Rousseas

Mais recentemente, Stephen Rousseas irá desenvolver o mesmo argumento em defesa do caráter endógeno da oferta de moeda. Em

99. Minsky, Hyman. P. “Central Banking and Money Market Changes”. p.182.

100. *Ibidem*. p.172.

101. *Ibidem*. p.182.

*Post Keynesian Monetary Economics*, o autor faz uma apresentação consistente das diferenças de enfoque que o separam do “horizontalismo” de Kaldor e Moore.

Rousseas começa por apontar uma crítica ao que chama de “keynesianismo neoclássico”, que supõe que a administração da taxa de juros permitiria controlar a oferta de moeda disponível para transações, e, por esse meio, o ritmo de crescimento da demanda agregada. Tal hipótese está baseada no esgotamento das possibilidades de “economizar” ou liberar moeda antes utilizada para outros fins. O controle do banco central sobre a quantidade de moeda disponível para transações seria plenamente eficaz quando o processo de liberação de moeda entesourada em portfólio, estimulada pela elevação da taxa de juros, encontrasse um limite, ou seja, quando a elevação do custo de oportunidade de reter moeda já não fosse capaz de liberar mais recursos. Isto faria com que a demanda especulativa se deslocasse ao longo da curva de preferência pela liquidez até atingir um ponto mínimo, ou de elasticidade muito baixa. Esse raciocínio pode ser exposto do seguinte modo:

$$M = M_1 + M_2$$

onde: M: estoque total de moeda;  
M<sub>1</sub>: estoque de moeda utilizado para transações;  
M<sub>2</sub>: estoque de moeda utilizado por razões especulativas;

$$V = \frac{M_1 V_1 + M_2 V_2}{M}$$

V: velocidade geral de circulação da moeda;  
V<sub>1</sub>: velocidade de circulação do estoque de M<sub>1</sub>;  
V<sub>2</sub>: velocidade de circulação do estoque de M<sub>2</sub>.

Como a velocidade de circulação de “M<sub>2</sub>” é nula. A equação acima resulta em:

$$V = V_1 \frac{M_1}{M}$$

A velocidade de circulação do estoque de moeda mobilizado pela demanda para transações, “V<sub>1</sub>”, é considerada estável, pois está relacionada a fluxos que pouco se alteram, como o pagamento de salários e as transações de receitas e despesas das operações industriais e comerciais. Assim, a velocidade geral de circulação da moeda, “V”, só poderia aumentar significativamente por uma elevação em “M<sub>1</sub>” em relação a “M”. A taxas de juros mais altas, a eleva-

ção de “V” seria proporcionada pela redução de “M<sub>2</sub>”, devido à menor demanda especulativa. Como a elevação de “M<sub>1</sub>” deu-se apenas pela redução de “M<sub>2</sub>”, não há alteração no estoque total de moeda, “M”. Assim, a proporção “M<sub>1</sub>/M” aumenta, elevando a velocidade de circulação da moeda, “V”.

Mas esse processo se esgota quando terminar o estoque de “M<sub>2</sub>”, ou quando esse estoque for reduzido a um mínimo incomprimível. Após esse ponto, uma elevação em “V” só poderia ocorrer se “V<sub>1</sub>” viesse a aumentar. Mesmo sendo mais constante, seria possível supor que, a elevadas taxas de juros, houvesse economia de moeda mesmo na demanda para transações, por meio de uma gestão mais precisa de recursos. Mas até mesmo esse último recurso de elevação de “V” pela elevação de “V<sub>1</sub>” se esgota. Assim, a política monetária exercida por meio da taxa de juros passaria a ser plenamente efetiva a partir do ponto em que a taxa de juros deixa de ter eficácia para promover a transferência de moeda do estoque especulativo para o estoque utilizado nas transações, ou para acelerar a velocidade de circulação do estoque de moeda nas transações. Daí em diante, a política monetária contracionista passaria a constanger de fato a *quantidade* de moeda disponível para dar suporte à renda nominal. É com base nesse raciocínio, diz Rousseas, que a eficácia da política monetária de enfoque quantitativo tem sido defendida, mesmo passando por conceitos keynesianos.

Rousseas aponta, com razão, que esse raciocínio é insatisfatório, pois recai na hipótese de que a curva de demanda de moeda é estável, apesar da qualificação de que isso ocorre “a partir de certo ponto”, e redundante na conclusão de que o controle da quantidade de moeda, por meio da gestão da taxa de juros, é eficaz como instrumento de administração da demanda agregada. O raciocínio volta, portanto, às conclusões que já tinham sido descartadas por Rousseas devido à observação de que a velocidade de circulação da moeda é inconstante.

O autor afirma, com base em dados norte-americanos de 1951 a 1990, que a velocidade de circulação da moeda (M<sub>1</sub>) não é estável, cresce historicamente e reage a alterações nas taxas de juros. A inconstância da oferta de moeda em relação à renda indica que o banco central não acomoda plenamente a demanda de moeda, mas que, em grande parte, é o sistema financeiro que desenvolve instrumentos para acomodar a demanda de meios de pagamento:

O Banco Central só acomoda parcialmente os aumentos na demanda por moeda, assim, o movimento ocorrerá ao longo da curva de velocidade, por meio da ativação de encaixes ociosos e pela economia nos recursos para transações<sup>102</sup>.

Como evidência contrária à conclusão de que o controle da oferta de moeda, em dado momento, será eficaz na determinação do nível de renda, Rouseas, como fez Kaldor, virá a destacar as conclusões do relatório Radcliffe:

“Nós não encontramos”, escreveu o Comitê, “nenhuma razão para supor, ou qualquer experiência na história monetária indicando, que haja qualquer limite para a velocidade de circulação da moeda”<sup>103</sup>.

Rouseas aponta que uma interpretação “mecânica” do sistema monetário, como a do “keynesianismo neoclássico” apresentado no modelo acima, não dá conta das inovações. O crescimento de outros instrumentos de crédito tem sido capaz de deslocar a curva de oferta de moeda.

As inovações financeiras atingiram tal intensidade, tal variedade e tal amplitude nas últimas décadas, que se tornou ineficaz tentar controlar indiretamente a quantidade de moeda, seja por restrições ao crescimento da base monetária, seja pela utilização da taxa de juros:

Inovações financeiras e o controle sobre as alterações na velocidade que elas induzem são o fator crítico para qualquer política monetária efetiva — uma que vá consideravelmente além da tentativa de controlar a função de criação de crédito do sistema de bancos comerciais. Estava claro para o Comitê Radcliffe que “quanto mais eficiente a estrutura financeira, mais a velocidade de circulação pode ser pressionada sem causar qualquer desconforto sério”<sup>104</sup>.

O alcance das inovações já em curso no início da década de 80 solapara o controle do banco central sobre os meios de pagamentos, pois crescera muito a utilização de novos instrumentos financeiros livres das exigências de reservas aplicáveis aos depósitos tradi-

102. Rouseas, Stephen. *Post keynesian Monetary Economics*. p.13.

103. *Ibidem*. p.72.

104. *Ibidem*. p.73.

cionais. Rouseas cita discurso do presidente do *Federal Reserve* de Nova York como indicação de que essas mudanças são de tal magnitude que comprometem a eficácia da política monetária, tal como exercida atualmente. Segundo a autoridade norte-americana:

O país estava “em meio a uma onda de inovação na indústria financeira que atingia uma verdadeira revolução”. (...) [Ela] estava servindo para minar a ligação [entre a quantidade de moeda e a renda] (assumindo que ela tenha existido, a não ser *in extremis*) de tal maneira que “até a própria viabilidade das metas para estoques monetários está em risco”. O banco central, em outras palavras, estava perdendo controle devido a novos instrumentos que proporcionam liquidez, como os contratos de *overnight* de corporações, os fundos mútuos de *money market*, as contas *sweep*, novos CDBs de *money market*, o germinante mercado de eurodólares, e assim por diante — muitos dos quais podem ser usados como contas para transações virtualmente livres de qualquer requerimento significativo de reservas<sup>105</sup>.

Assim, Rouseas, como os demais pós-keynesianos, assume que a oferta de moeda é endógena. Em seu argumento, a flexibilidade do sistema financeiro impede que a moeda seja controlada exogenamente. E as pressões da demanda de moeda, resultantes da expansão da renda, induzem à expansão da oferta:

Pós-keynesianos (...) vêem a oferta de moeda como endógena no sentido de que ela, de um modo ou de outro e em maior ou menor medida, acomoda as necessidades do comércio, independentemente do que, dentro de certos limites, faz o banco central<sup>106</sup>.

Essa seria também a dedução que se pode fazer das conclusões do comitê Radcliffe:

O que o Comitê Radcliffe argumentara, ainda que sem dizê-lo explicitamente, foi que a oferta de moeda era endógena, e, assim, não era objeto de controle das autoridades monetárias<sup>107</sup>.

105. *Ibidem*. p.94-95.

106. *Ibidem*. p.12.

107. *Ibidem*. p.73.

Visto que a oferta e a demanda de moeda não são independentes, e que a oferta é muito elástica, Rousseas sugere então que a teoria de formação de preços em oligopólio, de Kalecki, é a mais adequada para descrever o funcionamento do sistema financeiro, de acordo com a hipótese de endogeneidade da oferta de moeda. A taxa de juros não seria resultado do equilíbrio entre oferta e demanda de moeda pelo público, mas da prática de *mark-up* pelo sistema financeiro sobre o “custo de produção” dos empréstimos.

Esse custo de produção seria dado pelos custos fixos, que no caso das empresas bancárias inclui os salários, e pelos insumos, dados basicamente pelo custo de obtenção de fundos no mercado. Na apresentação de evidência sobre a relativa estabilidade dos *mark-ups*, Rousseas toma a taxa de juros dos *Fed Funds* como “*proxi*” do custo de insumos. Esta hipótese e a estabilidade dos *mark-ups* aproximam a hipótese de formação da taxa de juros de Rousseas daquela descrita no modelo de Moore. Mas existem duas diferenças fundamentais:

(1) Rousseas considera que a taxa de juros dos *Fed Funds* é formada pelo mercado, não pelo *Fed*:

[Bancos] são fixadores de preços monopolistas nos mercados de varejo, sendo tomadores de quantidade nos mercados financeiros competitivos de atacado<sup>108</sup>.

Taxas de juros não são as forças de equilíbrio dos livros-texto. *Elas são essencialmente um mark-up sobre custos básicos competitivos* de um setor financeiro amplamente concebido<sup>109</sup>.

(2) Rousseas explica a estabilidade de curto prazo das taxas de juros, não pela hipótese de que o banco central acomoda toda demanda adicional de reservas, mas sim pelo poder de mercado dos bancos, que atuam como oligopolistas:

Demanda e oferta têm pouco a ver, se é que tem algo, com a definição oligopolista dos preços das mercadorias. Um aumento da demanda, a menos que

108. *Ibidem*. p.55.

109. *Ibidem*. p.63. Itálicos adicionados.

seja visto como um fenômeno permanente, provocará um aumento da produção pela redução da capacidade ociosa planejada pelas firmas oligopolistas, sem efeito sobre os preços no curto prazo<sup>110</sup>.

O equivalente de ‘excesso de capacidade’ no sistema bancário pode ser considerado como as reservas e reservas secundárias, como BTs [Bônus do Tesouro] altamente líquidos, que os bancos mantem<sup>111</sup>.

No que se refere à atuação do banco central, discorda da hipótese de Moore, de que a autoridade monetária (no caso, ambos estão se referindo ao *Federal Reserve Board*), acomoda em 100% qualquer demanda adicional de reservas à taxa de juros de curto prazo vigente:

A questão crítica é se a oferta de moeda acomoda completamente e automaticamente qualquer aumento na demanda, ou se o faz apenas parcialmente, com alterações na velocidade-renda da moeda completando parte ou a totalidade da lacuna<sup>112</sup>.

Em sua crítica à hipótese horizontalista, Rousseas se contrapõe primeiramente a Sidney Weintraub. Em *Keynes, Keynesians and Monetarists*, originalmente publicado em 1973, Weintraub sustenta que a oferta de moeda é fornecida pelo banco central na medida necessária para acomodar a demanda de moeda, de modo a evitar que altas de preços provocadas por elevações exógenas de salários resultassem em desemprego. O argumento de Weintraub é basicamente que o objetivo de Keynes e dos keynesianos está em evitar todos os males econômicos, não em se prender ao *trade-off* entre inflação e desemprego. Se a inflação resulta da força dos sindicatos, pouco se pode fazer contra essa pressão de custos. Caberia ao menos evitar o desemprego, que é política e socialmente insustentável.

Segundo Weintraub, “Keynes sempre advogou atuação para aumentar *M* e reduzir *r* enquanto o desemprego prevalecesse, contanto que o estado das preferências pela liquidez permitisse”<sup>113</sup>. A

110. *Ibidem*. p.55.

111. *Ibidem*. p.56.

112. *Ibidem*. p.77.

113. Weintraub, Sidney. *Keynes Keynesians and Monetarists*. p.29. Itálicos no original.

relação entre moeda, preços e quantidades é descrita pela teoria quantitativa e a diferença entre monetaristas e keynesianos estaria na prioridade de política. Weintraub apresenta a seguinte equação:

$$\Delta (MV) = Q\Delta P, \text{ se } \Delta V = \Delta Q = 0$$

Onde: M: quantidade de moeda,  
V: velocidade de circulação da moeda,  
Q: produto medido em quantidade,  
P: índice de preços.

E afirma que “para Keynes, uma vez que um movimento de salários tivesse ocorrido devido ao sucesso dos sindicatos na mesa de negociações, a oferta de moeda teria de ser ampliada para evitar que o desemprego sucedesse à maior demanda de moeda e ao aumento das taxas de juros, se M ficasse inalterado”<sup>114</sup>.

Rousseas conclui que no modelo de Weintraub a demanda de moeda é integralmente acomodada à elevação dos preços, como de fato se pode deduzir da equação quantitativa, se a velocidade de circulação é constante e o objetivo é evitar variação na produção ( $\Delta Q = 0$ ). Questiona esse argumento por se tratar de uma razão política, não de uma necessidade econômica:

Weintraub argumenta que qualquer aumento na demanda, associado a um aumento na renda nominal será *plenamente* acomodado pelo banco central. Esse argumento para a endogeneidade plena, entretanto, está baseado em considerações *políticas*, não econômicas<sup>115</sup>.

Rousseas afirma então que o modelo de Kaldor é similar ao de Weintraub, que Kaldor apenas substitui a razão política pela hipótese de que o banco central tem de acomodar toda a demanda de moeda pela necessidade de agir como prestador de última instância. Tal leitura de Kaldor nos parece por demais simplificada.

Como visto, Kaldor sustenta que a oferta de moeda não pode ser propriamente controlada; que as autoridades atuam por meio da

fixação da taxa de juros; e que, por isso, a política monetária deve ser representada por uma curva horizontal. Mas Kaldor não afirma, como Weintraub, que uma política keynesiana consiste em acomodar toda a demanda de moeda para evitar o desemprego. A análise de Kaldor sobre o comportamento da moeda é compatível com uma política monetária ativa, que, por exemplo, atue visando a alguma composição entre inflação e desemprego. Também diferentemente de Weintraub, Kaldor afirma explicitamente que a velocidade de circulação da moeda é inconstante. E cita a flexibilidade do sistema bancário para acomodar maior volume de transações sem dispor de mais moeda fornecida pelo banco central como argumento adicional contra a possibilidade de gerir a política monetária pelo controle da base monetária. Esse argumento, evidentemente, é incompatível com a teoria quantitativa com velocidade constante, apresentada no modelo de Weintraub. Por fim, mesmo que se tratasse apenas da substituição do argumento de que o desemprego é intolerável pelo argumento de que o banco central está constrangido por sua função de prestador de última instância, não se pode aplicar a este último a crítica de que se trata de uma necessidade política. Aqui, tratar-se-ia de uma necessidade econômica.

O modelo de Weintraub tem, de fato, um sabor datado. Remete ao espírito de uma época (até fins dos anos 60) em que a inflação parecia não ser considerada como problema verdadeiramente relevante, uma época em que um economista keynesiano pudesse expressar de maneira tão simples a origem da inflação e as opções de política econômica. Por esta razão, não incluímos esse trabalho de Weintraub entre as principais referências do debate contemporâneo sobre a endogeneidade da moeda.

Mas a excessiva simplificação que Rousseas faz do argumento de Kaldor não prejudica a exposição coerente de sua própria posição.

Rousseas discorda da hipótese de que o banco central atue de maneira integralmente acomodativa. A instabilidade da velocidade de circulação da moeda indica, ao contrário, que a autoridade monetária exerce pressão sobre o sistema bancário:

O fato é que a política do banco central nunca foi plenamente acomodatória, ao menos não como um objetivo consciente de política. Se fosse, então a função de velocidade, como Friedman sempre defendeu, seria estável — ainda

114. Ibidem. p.29.

115. Rousseas, Stephen. *Post Keynesian Monetary Economics*. p.79.



que não pelas razões que ele deu. (...) A velocidade da moeda, no entanto, não tem sido constante, nem mesmo estável em sua forma funcional<sup>116</sup>.

Como a velocidade de circulação da moeda é instável e, como já apontado por Minsky, há razões para supor que as fases de aceleração decorram da maior pressão da demanda de moeda, não é razoável supor que a oferta de moeda seja completamente acomodada pelo banco central. Mesmo que alguma acomodação ocorra (e os riscos de fragilização do sistema financeiro fazem supor que em parte ela tende a ocorrer), ela não deve ser completa, pois nesse caso não haveria motivo para que a velocidade de circulação da moeda se acelerasse mais freqüentemente nos períodos de maior demanda de moeda.

Rousseas considera que o grau de acomodação da demanda de moeda pelo banco central, ou de outro modo, a intensidade da pressão que a autoridade monetária exercerá sobre o sistema financeiro privado, dependerá de quão rápida e quão relevante for a reação dos bancos e do mercado financeiro em geral aos sinais emitidos pelo banco central:

O grau de acomodação [da oferta de moeda pelo banco central] irá variar com distintas circunstâncias e pressões — e com a resposta do sistema financeiro privado em desafiar as políticas perseguidas pelas autoridades monetárias<sup>117</sup>.

Desse modo, as taxas de juros vigentes no mercado secundário, disponíveis para empréstimos e oferecidas como remuneração de depósitos a prazo resultam da interação entre a política do banco central e a postura do sistema financeiro privado. Quanto maior for a capacidade de reação do sistema financeiro no sentido de ampliar ou reduzir a oferta de meios de pagamento para uma mesma política do banco central, tão menor será a variação nas taxas de juros de empréstimos em relação a dada alteração nas condições de oferta definidas pelo banco central, em relação à demanda de moeda.

116. *Ibidem*. p.88.

117. *Ibidem*. p.88.

Em outras palavras, ainda que mudanças na velocidade possam acomodar um aumento na demanda de moeda (pelo aumento das possibilidades de empréstimo de um grande espectro de instituições financeiras), elas não resultam necessariamente em uma plena acomodação. De fato, o mais provável é que não acomodem plenamente<sup>118</sup>.

Kaldor sustentou que a taxa de juros não se altera, principalmente pela acomodação da demanda de reservas proporcionada pelo banco central. Mas também afirmou que a velocidade de circulação se altera de modo a complementar a satisfação da demanda de moeda, de modo que a curva de oferta é horizontal. Na abordagem de Rousseas, entretanto, a combinação desses dois fatores de acomodação da demanda de moeda não resulta necessariamente em plena acomodação a taxas de juros fixas:

Se (...) moeda e velocidade de circulação da moeda são substitutos menos que perfeitos, se, em outras palavras, o aumento da velocidade não “completa a diferença”, então a endogeneidade da moeda não implica uma curva de oferta de moeda perfeitamente elástica ou horizontal, e a relação da velocidade com a taxa de juros se torna uma relação importante, que deve ser levada em consideração explicitamente em qualquer formulação teórica de endogeneidade da oferta de moeda<sup>119</sup>.

A taxa de juros está relacionada à velocidade de circulação da moeda, pois determina maior ou menor incentivo à aceleração da circulação de moeda. Também na outra direção, a maior ou menor capacidade de acomodação — ou seja, de elevação da velocidade de circulação da moeda — por parte do sistema financeiro é um dos determinantes da variação das taxas de juros para dada alteração na disponibilidade de reservas do banco central ou para dada variação na demanda de moeda.

A endogeneidade estrutural da oferta de moeda leva Rousseas a concluir não apenas pela impossibilidade de controlar a quantidade de moeda, mas também pela ineficácia da taxa de juros enquanto instrumento de administração da demanda agregada. Como a oferta de moeda é endógena, a taxa de juros opera apenas por meio da demanda, ou seja, do incentivo ou desincentivo à tomada de emprés-

118. *Ibidem*. p.96.

119. *Ibidem*. p.89.

timos. Mas, segundo o autor, a taxa de juros é pouco potente para conter a demanda de crédito, em especial nas circunstâncias em que ela seria mais necessária, quais sejam, quando se trata de conter *booms* especulativos. Assim, Rousseas, coincidindo, neste aspecto, com a postura de Kaldor, defende que a política monetária seja exercida pela administração direta da quantidade de crédito:

Se o efeito dos juros no lado da demanda, dentro da faixa institucionalmente possível, pode ser tragado pelas expectativas de lucros dos homens de negócios, a única maneira de abortar a demanda por moeda é por meio de severas restrições na disponibilidade de crédito<sup>120</sup>.

O que exerce influência relevante sobre a demanda agregada, mais que a taxa de juros, são as condições gerais de liquidez da economia. Trata-se de um objeto difuso. Mas foi essa a expressão a que o comitê Radcliffe conseguiu chegar, dada a evidência contrária à precisão e eficácia de outros instrumentos de política monetária.

“Nós procuramos, sem muito sucesso”, escreveu o comitê sobre o efeito do incentivo-juros, “por evidências convincentes de sua presença nos anos recentes” (p.131). O Comitê então voltou-se para sua maior descoberta, o efeito liquidez geral: “[As] autoridades monetárias podem provocar uma mudança na situação de liquidez das instituições financeiras, das empresas e das pessoas em geral, de tal modo que aqueles que desejem dinheiro para gastar (seja para o desenvolvimento de capital ou para outros propósitos) encontrem maior (ou menor) dificuldade para obtê-lo do que antes (p.130-131)<sup>121</sup>.”

O objetivo do comitê Radcliffe foi identificar como a estrutura do sistema financeiro interferia na capacidade das autoridades econômicas de influenciar os rumos da economia. Rousseas destaca como conclusão geral da investigação que a oferta de moeda tinha-se tornado pouco relevante e que “uma política monetária efetiva poderia ser alcançada apenas pelo controle da liquidez geral da economia”<sup>122</sup>.

Rousseas concretiza o conceito de “liquidez geral da economia” como “condições gerais de crédito”. O que parece ser uma

120. *Ibidem*. p. 71.

121. *Ibidem*. p. 71

122. *Ibidem*. p. 70.

aproximação razoável, que permite utilizar o conceito para a finalidade de operar a política monetária.

Segundo o autor, o relatório Radcliffe só não teria concluído explicitamente em favor de controles de crédito pelo temor de propor algo contrário às preferências ideológicas e ao *status quo* da época (similares, aliás, às de hoje). O comitê reconhece que a adoção de um sistema de controle sobre ampla gama de instituições financeiras parece ser a conclusão sugerida pela evidência encontrada. Mas recua desse corolário alegando que as instituições financeiras conseguiriam escapar continuamente dos controles:

Se nós estamos certos em acreditar que o nível de demanda total é influenciado pelo comportamento de empréstimo de uma escala infinitamente ampla de instituições financeiras, e não apenas pela oferta de moeda, poder-se-ia supor que nós substituiríamos o tradicional controle sobre a moeda por complexos controles sobre essa ampla escala de instituições financeiras. Tal perspectiva seria mal recebida a não ser como um último recurso, não tanto por seus custos administrativos, mas porque o crescimento adicional de novas instituições financeiras faria com que a situação escapasse continuamente das mãos das autoridades<sup>123</sup>.

Como o próprio comitê concluiu que a efetividade de alterações nas taxas de juros é pequena e que a velocidade de circulação da moeda é instável, Rousseas deduz que o relatório deveria então ter concluído pela adoção do recurso previsto “em última instância”. Se não se chegou a isso, foi porque “o comitê claramente fraquejou”<sup>124</sup>.

O autor propõe então que desses resultados sejam extraídas suas devidas conseqüências, ou seja, que a política monetária passe a ser abordada com base no conceito de moeda creditícia e no papel dos bancos. E que deixe de ser abordada pelo foco das alterações de portfólio, previstas na teoria da preferência pela liquidez. A coerência dessa proposta está na constatação de que a demanda de moeda, foco das teorias baseadas em alterações de portfólio, mostra-se pouco eficaz no controle da demanda agregada, ao passo que as

123. Her Majesty's Stationary Office. *Report of the Committee on the Working of the Monetary System: Principal Memoranda of Evidence*. v. 3, part XIII. London, 1959. *Apud. The Scourge of Monetarism*. p. 106.

124. Rousseas, Stephen. *Post Keynesian Monetary Economics*. p.107.

“condições gerais de liquidez”, entendidas como a disponibilidade geral de recursos, proporcionadas principalmente pelas condições de crédito vigentes, têm, estas sim, maior influência sobre o nível de atividade:

A teoria da preferência pela liquidez, da posterior *Teoria Geral* de Keynes, deveria ser abandonada em favor de uma teoria expressa em termos da demanda por crédito, não por ativos<sup>125</sup>.

As freqüentes alterações na velocidade de circulação da moeda, o impacto irregular das inovações sobre a relação entre base monetária e moeda, entre moeda e nível de crédito e de atividade econômica solaparam as bases dos instrumentos tradicionais de política monetária, diz Rousseas. Daí a necessidade de controles mais diretos sobre o crédito.

Rousseas enumera alguns possíveis instrumentos para a implementação desse tipo de política monetária, com várias finalidades:

- (1) Adoção de reservas compulsórias relacionadas à velocidade de circulação, o que consideraria não apenas a quantidade total de empréstimos, mas o seu giro.
- (2) Regra dual de reservas, que manteria os níveis de reservas requeridos para os estoques já existentes de passivos e passaria a administrar o nível de reservas requeridas sobre o acúmulo adicional de passivos. Seria uma maneira de controlar apenas o ritmo de expansão do crédito, sem causar maior *stress* ao sistema.
- (3) Reservas suplementares. Trata-se da possibilidade de requerer reservas adicionais que sejam mantidas especificamente em títulos públicos. Reduziria o serviço da dívida pública, na medida em que isolasse parcialmente o Tesouro do impacto de eventual política geral de aperto de crédito.
- (4) Reservas sobre ativos. Atingem diretamente o objetivo desejado, possibilitando, por meio de estímulos e desestímulos, orientar a expansão do crédito.

125. *Ibidem*. p.103.

- (5) No limite, a imposição de reservas de 100% dos passivos permitiria ao governo orientar completamente a alocação de crédito, pois só ele poderia concedê-lo.
- (6) Por fim, a adoção de controles setoriais sobre o crédito permitiria evitar que setores em fase de crescimento distinta da fase geral da economia tivessem sua situação agravada pela política geral, que, obviamente, dá conta da média. Serviriam também como instrumento para conter mercados em *boom* especulativo, com menor impacto sobre o conjunto da economia.

#### 4.4.3. *Randall Wray*

Randall Wray está entre os pós-keynesianos que atribuem a endogeneidade da oferta de moeda à capacidade de expansão da oferta de meios de pagamentos por parte do sistema financeiro. Como Rousseas, discorda das proposições de Moore e Kaldor quanto à posição horizontal da curva de oferta de moeda. Na classificação aqui citada, trata-se portanto de uma abordagem “estruturalista” da endogeneidade.

O autor destaca a diferença conceitual entre a demanda de moeda e a preferência pela liquidez. A primeira está relacionada ao fluxo de demanda de meios de pagamento. A segunda trata da demanda por ativos mais líquidos dentro de um dado estoque de ativos.

Quando trata da demanda de moeda, Wray se refere à moeda creditícia, cuja demanda resulta da expansão do nível de atividade e do volume de investimentos planejados. Como na abordagem dos demais pós-keynesianos, a moeda é criada pelo processo de expansão do crédito, normalmente associado ao financiamento de posições financeiras e de bens de capital. Quando uma empresa decide investir ou aumentar a produção e para isso expande seus passivos, tomando um empréstimo em troca de recursos à vista em um banco, a demanda e a oferta de moeda se expandem. Mas a preferência pela liquidez não aumentou. Ao contrário, a decisão de se endividar e imobilizar recursos indica que a preferência pela liquidez caiu, pois, quando der início aos investimentos, a carteira total de ativos do investidor se tornará menos líquida.

A demanda por moeda, aqui entendida como moeda creditícia, e a preferência pela liquidez normalmente variam em sentido contrário. Em um período de retração da atividade e da demanda de crédito, a demanda por moeda será menor. Mas a preferência pela liquidez será mais alta, em razão da maior percepção de risco. Um aumento da demanda por moeda está associado ao desejo de ampliação da carteira de ativos, ao passo que um aumento da preferência pela liquidez está associado ao desejo de reduzir os compromissos assumidos. Uma provoca ampliação do crédito, outra, pressiona pela retração do crédito. A oferta endógena de moeda se refere àquela moeda que responde à demanda de crédito, não à preferência pela liquidez.

A importância desta distinção, para a teoria de endogeneidade, é que a oferta de moeda creditícia aumenta quando a demanda de crédito cresce. Mas uma maior preferência pela liquidez não é respondida por expansão da oferta privada da liquidez. Em outras palavras, a oferta de reservas não é função da demanda de reservas, ao passo que a oferta de moeda creditícia é função da demanda de crédito. A oferta endógena responde apenas à demanda por ampliação de balanço, não à demanda por alteração de carteira. Demanda de moeda e preferência pela liquidez estão associadas a fenômenos distintos.

Eu vou usar o termo demanda de moeda para indicar o desejo de contrair um débito, ou o desejo de expandir o balanço visando a gastar com bens, serviços ou ativos. (...) Preferência pela liquidez é a preferência por trocar itens ilíquidos de um balanço por itens mais líquidos, ou mesmo por reduzir o tamanho de um balanço pela retirada de débitos<sup>126</sup>.

Portanto, Wray não identifica a preferência pela liquidez a uma nova especificação da demanda por moeda. A preferência pela liquidez é uma demanda por entesourar recursos líquidos. Wray atribui a Keynes a mesma negação da identidade entre preferência pela liquidez e demanda por moeda:

Keynes, claramente, não iguala preferência pela liquidez à demanda por moeda. Preferência pela liquidez é uma demanda por entesourar<sup>127</sup>.

126. Wray, Larry R. *Money and Credit in Capitalist Economies*. p. 20.  
127. *Ibidem*. p.19.

Mas o autor vai além de Keynes, pois, em sua formulação de demanda de moeda, Wray não apenas deixa de identificar a demanda de moeda à preferência pela liquidez. Como se verá em seu modelo, Wray exclui a demanda especulativa da demanda global de moeda, pois esta refere à demanda de meios de pagamentos que resulta da expansão do crédito, relacionada ao nível de atividade corrente e ao investimento planejado.

A preferência pela liquidez define a demanda por recursos líquidos, que atua na determinação da taxa de juros, entendida como prêmio requerido para abrir mão da liquidez. A taxa de juros, por sua vez, define o patamar mínimo a que a eficiência marginal do capital pode cair, antes que cesse o investimento.

Eu defini preferência pela liquidez como o desejo por manter ativos líquidos, medido pelo prêmio exigido para fazer com que alguém mantenha ativos com menos liquidez<sup>128</sup>.

A demanda por ativos menos líquidos declina à medida que ocorre uma corrida geral por liquidez. Isso, por sua vez, pode reduzir o preço dos ativos menos líquidos (incluindo capital real) abaixo dos custos de produção, de tal modo que a produção real é afetada<sup>129</sup>.

Em uma aproximação de qual seria a expressão concreta dos conceitos utilizados por Wray, pode-se dizer que o objeto da preferência pela liquidez seria a demanda por recursos à vista ou, no caso dos bancos, por reservas; ao passo que o objeto da demanda de moeda seriam agregados mais amplos de meios de pagamentos. O conceito de oferta endógena de moeda refere a este segundo objeto.

Assim como Rousseas, Wray sustenta que a oferta de moeda é endógena, pois é a demanda de moeda que determina a expansão do crédito e, portanto, a oferta de moeda creditícia:

Moeda é criada endogenamente à medida que ativos são produzidos e financiados, e é endogenamente destruída à medida que posições são liquidadas<sup>130</sup>.

128. *Ibidem*. p.289.

129. *Ibidem*. p.73.

130. *Ibidem*. p.73.

Os bancos não aguardam passivamente a ampliação de depósitos para somente depois ofertarem maior volume de crédito. Ao contrário, em economias com sistemas financeiros desenvolvidos, os bancos antes ampliam seus ativos e em seguida tratam de obter as reservas necessárias ao cumprimento das exigências do banco central.

Como visto, Moore sustenta que o banco central acomoda toda a demanda de reservas do sistema bancário à taxa de juros vigente, pois isso decorre de sua função de preservar a solvência e estabilidade do sistema financeiro como prestador de última instância. Por esse acesso ilimitado a reservas, o sistema bancário também pode atender a toda a demanda de crédito existente sem alterar a taxa de juros. Desse modo, a oferta de moeda é horizontal.

Wray considera, diferentemente, que o banco central pode restringir a expansão das reservas e pode impor constrangimentos quantitativos e de preços dentro de limites significativos:

Enquanto é verdade que a função mais importante do banco central é atuar como prestador de última instância para garantir a estabilidade financeira, ele é livre para usar constrangimentos quantitativos dentro de uma ampla margem de discricionariedade<sup>131</sup>.

Uma venda no mercado aberto ou uma elevação no nível de reservas compulsórias colocará pressão direta sobre as reservas dos bancos<sup>132</sup>.

A endogeneidade da oferta de moeda decorre da capacidade dos bancos comerciais de contornar essas limitações e constrangimentos. Essas capacidades do sistema financeiro implicam que o banco central não controla a oferta de moeda tal como descrevem os monetaristas, ou seja, que a oferta da moeda é um fenômeno mais complexo do que poderia ser descrito como um sistema financeiro passivo, que reproduza moeda em proporções estáveis sobre uma base monetária administrada exogenamente pelo banco central.

Se moeda é vista apenas como débito dos bancos (ou como um dos componentes dos passivos de várias instituições financeiras), então, claramente, a quantidade de moeda não é limitada pelo estoque agregado de liquidez. Isso não significa que o banco central não tenha controle sobre o sistema finan-

131. *Ibidem*. p. 91.

132. *Ibidem*. p. 86.

ceiro, mas que seu controle não opera por meio da base e de simples “multiplicadores monetários”<sup>133</sup>.

Os bancos acomodam a expansão de moeda por três vias: a compra de reservas, a administração de passivos e as inovações.

A compra de reservas, do ponto de vista de uma única instituição, pode ser obtida no mercado de atacado (os *Fed Funds*, no caso dos EUA), no mercado internacional, ou junto ao banco central, por meio de operações de mercado aberto ou do redesconto. Para o conjunto do sistema bancário, evidentemente, existem apenas as duas últimas fontes de reservas. A administração de passivos, como já visto em Rousseas, visa substituir passivos sobre os quais recaem maiores exigências de reservas por outros que requeiram menor proporção de reservas, ou mesmo que estejam isentos de reservas compulsórias.

Wray define as inovações como mudanças institucionais de qualquer natureza que propiciem ao sistema financeiro a possibilidade de sustentar um maior fluxo de pagamentos com menor proporção de reservas líquidas. Neste ponto, seu argumento guarda uma diferença com as noções desenvolvidas por Minsky em 1957 e citadas pelo próprio Wray. Na apresentação original de Minsky, as inovações não constituem um processo contínuo, não são produzidas gradualmente na proporção da pressão de demanda sofrida pelos bancos. Elas ocorrem de maneira irregular e relativamente imprevisível. Minsky as representa como deslocamentos da curva de oferta de moeda, não como um dos fatores de inclinação da curva. Na enumeração de Wray, as inovações são citadas como parte da mesma resposta dos bancos ao aumento da demanda de empréstimos:

Bancos normalmente atendem à demanda por empréstimos e então obtêm os fundos necessários para cobri-los, ou pela compra de fundos, pela gestão do balanço, ou por inovações<sup>134</sup>.

Minsky admite a hipótese de que, no período em que uma inovação ocorre, o aumento da velocidade de circulação da moeda (aqui entendida no sentido mais restrito) seja de magnitude tal que se

133. *Ibidem*. p.247.

134. *Ibidem*. p.85.

sobreponha à pressão inicial de demanda, de modo que o deslocamento da curva pode não apenas dar suporte a maior fluxo de transações sem elevação das taxas de juros, mas pode acomodar o maior nível de renda até mesmo com queda nos juros:

A taxa de juros que induz a inovação pode ser mais elevada do que aquela necessária para sustentar a mudança institucional, de tal modo que a linha a'b' [a curva de longo prazo de taxa de juros *versus* velocidade] pode ser negativamente inclinada, em vez de horizontal<sup>135</sup>.

Ainda assim, o fato de Wray não se deter em diferenciar o impacto de inovações do impacto dos demais mecanismos de acomodação do sistema bancário não altera significativamente a construção conceitual da endogeneidade da oferta de moeda. É possível incluir o efeito de inovações em uma única curva de oferta *de longo prazo*.

Assim como na abordagem de Minsky e Rousseas, Wray também considera que a curva de oferta de moeda é positivamente inclinada. Mas, para este último, a inclinação tende a ser muito pequena nas fases iniciais dos ciclos de expansão e deve ficar mais acentuada à medida que se acumula um histórico mais extenso de expansão do crédito.

Para Wray, o sistema bancário é capaz de expandir a oferta de instrumentos de crédito dentro de limites significativos sem elevar a taxa de juros. Mas, nos períodos de expansão mais avançada, o aumento de alavancagem deixa os bancos em posição de menor liquidez. E ao atingir determinados limites, os bancos passam a exigir taxas de juros mais elevadas de modo a compensar a perda de liquidez.

Mesmo que a oferta de moeda seja endogenamente determinada, isso não significa que a taxa de juros deva ser exogenamente determinada. À medida que a carteira de empréstimos cresce além de uma taxa prudente em relação aos ativos seguros, os bancos requererão taxas de juros mais altas para induzi-los a fazer empréstimos adicionais<sup>136</sup>.

A abordagem aqui adotada (...) implica uma curva de oferta de moeda positivamente inclinada. (...) A função de oferta de moeda é uma interação com-

135. Minsky, Hymonp. "Central Banking and the Money Market Changes". p.183.

136. Wray, Larry R. *Money and Credit in Capitalist Economies*. p.290.

plexa de tomadores privados de empréstimos, emprestadores privados e o banco central<sup>137</sup>.

O deslocamento ao longo da curva de preferência pela liquidez dos bancos já dá à curva de oferta de moeda uma inclinação positiva. Além disso, à medida que a expansão do crédito atinge determinada extensão, as instituições bancárias irão saturando algumas fontes de reservas. Precisarão, daí em diante, recorrer às reservas que possam ser obtidas pela indução do público a economizar moeda. Para tanto, as taxas de juros começarão a subir também com a finalidade de que o público modifique a composição de sua carteira, deslocando-se ao longo de sua própria curva de preferência pela liquidez.

Para reduzir o custo de emitir passivos, os bancos encontram maneiras de induzir clientes a manter passivos que não requeiram reservas compulsórias<sup>138</sup>.

Os bancos retornarão para o equilíbrio [após expandir empréstimos] induzindo o público a trocar seus depósitos à vista por depósitos a prazo que rendam juros (que não têm exigência legal de reservas). Isso pode requerer um aumento na taxa de juros dos depósitos a prazo, para induzir a mudança na carteira do público<sup>139</sup>.

Nesse processo, pode-se inferir que o comportamento dos juros, na concepção de Wray, guarda dupla diferença com a descrição de Moore. Nesta última, a taxa média de juros de atacado é estável e o *spread* entre o *mark-down* e o *mark-up* tampouco é alterado quando ocorre uma expansão da oferta de crédito. No processo apresentado por Wray, diferentemente, o deslocamento ao longo da curva de preferência pela liquidez dos bancos supõe um aumento do prêmio, portanto, um alargamento do *spread* entre os juros de captação e os de empréstimos. Além disso, o deslocamento ao longo da curva de preferência pela liquidez do público supõe uma elevação da taxa de captação. Como o *spread* seguramente não cai nessa fase de expansão, a taxa média dos juros de empréstimos também deve subir, mais uma vez em desacordo com Moore.

137. *Ibidem*. p.91.

138. *Ibidem*. p.293.

139. *Ibidem*. p.269.

É coerente com a hipótese de endogeneidade estrutural que a taxa de juros do mercado de atacado suba quando a expansão do crédito provoca um estreitamento da liquidez. Assim, a oferta de moeda é endógena, mas sua curva é positivamente inclinada, devido ao efeito combinado da demanda de crédito por parte do público e da oferta de crédito por parte do banco central e do sistema bancário.

O setor bancário é capaz de acomodar um ciclo de produção sem que ao final seja necessário dispor de maior oferta de moeda, graças à administração de passivos. Mas esse processo requer que, durante um período, os bancos consigam alguma fonte suplementar de reservas. É esse fornecimento de reservas que freqüentemente implica elevação das taxas de juros.

Pode-se descrever do seguinte modo o processo de expansão endógena da renda nominal, baseada na expansão apenas temporária da oferta de moeda.

As empresas decidem produzir e, para tanto, tomam recursos de curto prazo nos bancos comerciais (+ CP, “*commercial papers*”). Recebem em troca depósitos à vista (+ DD, “*demand deposits*”). Com esses recursos, compram serviços dos consumidores (+ GS, “*goods and services*”):

(1)

Bancos Comerciais		Empresas		Público	
Ativo	Passivo	Ativo	Passivo	Ativo	Passivo
+ CP	+ DD	+ DD	+ CP		

O público (entendido como os trabalhadores e consumidores) cria riqueza ao trabalhar. Essa riqueza (NW, “*new worth*”) é a contrapartida dos serviços vendidos às empresas (GS):

(2)

Bancos Comerciais		Empresas		Público	
Ativo	Passivo	Ativo	Passivo	Ativo	Passivo
CP	DD	DD	CP	+ DD	+ NW
		- DD			
		+ GS			

Após a venda de seus serviços às empresas, o público fica com os depósitos à vista:

(3)

Bancos Comerciais		Empresas		Público	
Ativo	Passivo	Ativo	Passivo	Ativo	Passivo
CP	DD	GS	CP	DD	NW

A ampliação dos depósitos à vista exige, porém, um aumento de reservas. Mesmo sem precisar de acomodação por parte do banco central, o sistema bancário pode se adequar às exigências de reservas induzindo os consumidores a trocarem os depósitos à vista por depósitos à prazo (+ TD, “*time deposits*”), que não exigem o recolhimento compulsório. Para que o público aceite substituir ativos líquidos por ativos menos líquidos, os bancos elevarão a remuneração dos depósitos a prazo:<sup>140</sup>

(4)

Bancos Comerciais		Empresas		Público	
Ativo	Passivo	Ativo	Passivo	Ativo	Passivo
CP	DD	GS	CP	DD	NW
	- DD			- DD	
	+ TD			+ TD	

As empresas também preferirão substituir passivos de curto prazo por passivos de longo prazo. Para tanto, emitirão títulos de longo prazo (PB — *private bonds*), para pagar pelos débitos de curto prazo. Os bancos, por sua vez, procurarão repassar tais títulos para o público, em substituição aos depósitos a prazo (TD):

140. A taxa de juros vigente antes da ampliação do crédito já determinava uma proporção entre ativos líquidos e ativos menos líquidos na carteira dos consumidores. O que Wray descreve aqui é o processo de ampliação de crédito com base na alavancagem sobre uma mesma quantidade de reservas. Neste caso, é preciso induzir o público a aumentar a proporção de ativos menos líquidos em suas carteiras. Por isso a substituição de depósitos à vista por depósitos a prazo vem acompanhada de elevação na taxa de juros.

(5)

Bancos Comerciais		Empresas		Público	
Ativo	Passivo	Ativo	Passivo	Ativo	Passivo
CP	TD	GS	CP	TD	NW
- CP	- TD		- CP + PB	-TD + PB	

Ao fim de um ciclo de expansão da produção, o modelo não mostra a necessidade de aumento da quantidade de moeda, as firmas utilizaram os serviços do público em troca da emissão de passivos de longo prazo:

(6)

Bancos Comerciais		Empresas		Público	
Ativo	Passivo	Ativo	Passivo	Ativo	Passivo
		GS	PB	PB	NW

Assim, a expansão da renda não culmina, necessariamente, em um aumento da quantidade de moeda, entendida como depósitos à vista ou a prazo. As reservas necessárias durante o processo podem ser obtidas junto ao banco central — Wray não descarta essa possibilidade — mas não dependem forçosamente disso. Podem ser obtidas no mercado internacional ou junto ao público. E, ao final do processo, as exigências de reservas podem ser contornadas pela administração de passivos, pela substituição daqueles que exigem reservas por outros isentos de tal exigência, ou que requeiram menor proporção de reservas.

Ainda que a taxa de juros tenha efeito sobre a composição de carteira, Wray considera que a demanda de moeda é pouco sensível à taxa de juros. A elevação dos juros afeta a preferência pela liquidez, mas não é capaz de dominar a demanda de crédito e, portanto, de moeda creditícia.

O banco central não é, normalmente, a fonte original de expansão ou de contração da quantidade de moeda creditícia. Sua atuação é capaz de contrabalançar em alguma medida as tendências próprias do mercado, mas, nos ciclos de expansão descritos por Wray, a auto-

ridade monetária não logra impedir a formação de *booms*, e, portanto, de situações de reversão abrupta de tendência. Uma política monetária de contenção de reservas por parte da autoridade monetária não consegue impedir que os bancos procedam à expansão do crédito porque estes recorrem a maior alavancagem. A eventual restrição de reservas não é inócua, todavia. O banco central pode conseguir moderar o ritmo de expansão do crédito, seja pela influência da menor liquidez sobre a disposição dos bancos para conceder novos empréstimos, seja pelo efeito de taxas de juros mais elevadas sobre a demanda de empréstimos:

Constrangimentos sobre as reservas podem fazer com que a taxa de juros que os bancos têm de pagar nos depósitos (e outros passivos emitidos) suba em relação à taxa que eles recebem sobre seus ativos. Senso assim, uma política apertada do *Fed* pode reduzir a taxa de crescimento da oferta de moeda pela elevação do preço que os bancos têm de pagar para atrair empréstimos e, desse modo, por reduzir seu desejo de conceder empréstimos ou de renová-los a taxas de juros previamente negociadas. Ao mesmo tempo, os empréstimos que eles de fato fizerem devem exigir uma taxa de juros mais alta, o que pode reduzir a demanda de empréstimos (novamente reduzindo a taxa de crescimento da oferta de moeda). Assim, política contracionista do *Fed* pode reduzir a taxa de crescimento da oferta de moeda<sup>141</sup>.

Normalmente, porém, a pressão da autoridade monetária, combinada à resistência do sistema financeiro em conter a expansão do crédito durante períodos de otimismo, conduz à fragilização do sistema financeiro. Assim, a política monetária apertada conseguirá afinal interromper a expansão do crédito, mas apenas quando o sistema bancário atingir a iminência de uma crise. Nesse momento, a oferta de crédito de fato se retrai, mas isso ocorre de maneira abrupta. Então o banco central tem de abandonar sua política restritiva, revertendo-a em expansão de reservas. Atuará como emprestador de última instância para evitar a instalação de uma crise sistêmica:

Uma política monetária apertada restringiu o crescimento das reservas e fez com que os bancos economizassem em reservas. Enquanto a oferta de moeda, de início, continuou a crescer rapidamente, isso significou que a liquidez ficou mais esticada. Finalmente, a taxa de crescimento da oferta de

141. Wray, Larry R. *Money and Credit in Capitalist Economies*. p.88.



moeda desacelerou, e algumas unidades econômicas descobriram ser incapazes de obter fundos a custos que pudessem pagar. O *Fed* então foi finalmente forçado a intervir para evitar um colapso, engajando-se em uma política monetária mais frouxa e proporcionando liquidez<sup>142</sup>.

Como visto, a taxa de juros resulta de uma interação entre a demanda de crédito por parte do público e da oferta de crédito, dada pela combinação da postura do sistema bancário e da política do banco central. Mas Wray destaca que não se trata de um equilíbrio entre oferta e demanda via preços, pois os bancos operam paralelamente com restrições de preços e de quantidades. Os bancos alteram sua política de juros, mas simultaneamente racionam crédito. Desse modo, existe normalmente uma parcela não atendida da demanda:

As taxas de juros de curto prazo são determinadas endogenamente pela demanda de crédito e pelas normas práticas em relação às taxas adequadas de alavancagem bancária. No entanto, as taxas de juros de curto prazo não são completamente determinadas pelo mercado, pois grande parte do crédito é concedida apenas a clientes estabelecidos e o racionamento de crédito é o caso geral<sup>143</sup>.

Os bancos não atendem a toda a demanda de crédito existente a dada taxa de juros. O racionamento de crédito é uma prática constante e há fortes razões para tanto: (1) os bancos normalmente têm passivos com prazos mais curtos do que os de seus ativos. Assim, a ampliação de seu balanço implica redução de sua liquidez e, portanto, a aceitação de maior nível de risco. Não é razoável supor que os bancos tenham como estratégia empresarial aceitar a expansão ilimitada de seu balanço, e, assim, de seu grau de risco; (2) os bancos não têm informações suficientes para saber com elevado grau de confiança qual a situação financeira de cada cliente. Assim, racionam o crédito de modo a diluir o risco de sua carteira de ativos; (3) racionar o crédito é uma política bancária coerente, pois não limitar a expansão, como visto, faria com que o banco perdesse o controle sobre o grau de risco que está assumindo, mas limitar a expansão do crédito por meio da elevação progressiva das taxas de juros, ou seja, por *market clearing* via preços, conduziria a uma seleção perversa de passivos. Os recursos seriam tomados

142. *Ibidem*, p.251.

143. *Ibidem*, p.290.

preferencialmente por empresas envolvidas em atividades de maior risco, ou com pior situação patrimonial ou de liquidez. As empresas mais sólidas, ao contrário, seriam menos propensas a tomar recursos a taxas muito elevadas; (4) a expansão dos empréstimos com taxas de juros tão altas quanto fosse necessário para esgotar a demanda de crédito viabilizaria projetos de elevado risco. É claro que os bancos não operam até o limite máximo de risco em suas operações de empréstimo.

O racionamento de crédito é uma característica normal da economia capitalista<sup>144</sup>.

Como os bancos não podem obter informações completas com relação ao grau de risco de seus tomadores de empréstimos, um aumento na taxa de juros pode efetivamente levar a uma carteira de empréstimos com maior número de inadimplentes potenciais<sup>145</sup>.

Porque distribuem riscos, eles estão parcialmente protegidos de inadimplências aleatórias nos empréstimos. (...) Eles podem reduzir ainda mais suas perdas potenciais colocando limites para cada cliente<sup>146</sup>.

Os bancos não acomodam completamente a demanda por empréstimos — eles sempre usam uma combinação de proporções de preços e quantidades em sua atividade de concessão de empréstimos<sup>147</sup>.

Moore sustenta que a oferta de moeda é determinada apenas pela demanda existente a dada taxa de juros. Ou seja, que os bancos não colocam limites efetivos à expansão do crédito a seus clientes. Evidência disso seria que o volume de créditos pré-aprovados sempre supera em muito o montante de linhas de crédito efetivamente utilizadas. Wray contra-argumenta que abundância e escassez de crédito existem simultaneamente, pois se referem a agentes econômicos distintos:

144. *Ibidem*, p.73.

145. *Ibidem*, p.180.

146. *Ibidem*, p.181.

147. Wray, Larry R. "Commercial Banks, the Central Bank, and Endogenous Money". p.305.

As linhas de crédito não são distribuídas igualmente, como argumenta Rousseas (1986, p.65), a maior parte dos direitos de saque ociosos continuam ociosos, pois eles não estão onde deles mais precisam<sup>148</sup>.

O racionamento de crédito é, portanto, outro fator que faz com que uma curva horizontal não seja uma descrição apropriada da oferta de moeda creditícia. Os bancos não são “tomadores de quantidade”.

Ainda que a endogeneidade seja devida essencialmente à elasticidade do sistema financeiro, e que a curva de oferta seja positivamente inclinada, é possível encontrar na obra de Wray passagens nas quais se entende que o banco central está obrigado a acomodar a demanda de reservas. Também há outras em que se admite que a oferta de moeda se expande endogenamente sem alteração nas taxas de juros.

Wray sustenta posição fundamentalmente “estruturalista”, mas reconhece a possibilidade de circunstâncias similares às descritas pelos “horizontalistas”, circunstâncias nas quais a função de empresário de última instância do banco central se sobrepõe ao eventual desejo de restringir a oferta de reservas por conta da gestão da política monetária:

Naqueles casos em que um banco não é capaz de obter fundos nos mercados de varejo ou de atacado, e não é capaz de fazer os ajustes necessários em seu balanço, ele recorre ao *Fed* como prestador de última instância. Se o *Fed* se recusar a emprestar as reservas necessárias nesse ponto, o banco será forçado a liquidar ativos. Devido à natureza de alguns ativos bancários, existe um limite em sua capacidade de liquidar. Ademais, como os balanços de diferentes unidades econômicas estão conectados, a liquidação forçada de ativos por uma unidade pode ter repercussões por todo o sistema e de repúdio geral de débitos. Assim, eu argumentarei que o *Fed* não está livre, em última instância, para se recusar a prover reservas por meio de empréstimos no redesconto ou por operações de mercado aberto<sup>149</sup>.

A autoridade monetária, assim como os bancos privados, tem comportamento distinto em fases diferentes da expansão do crédito e em períodos nos quais prevalecem diferentes graus de confiança:

148. Wray, Larry R. *Money and Credit in Capitalist Economies*. p.181.

149. *Ibidem*. p.85.

Com expectativas otimistas, a curva de oferta de moeda é quase horizontal. (...) Em tempos ruins, a curva de oferta de moeda será mais provavelmente vertical: os bancos tornam-se resistentes a atender a demanda por empréstimos<sup>150</sup>.

A argumentação de Wray permite construir uma seqüência ao longo da qual variam a margem de manobra do banco central, bem como a postura dos bancos.

Nas fases iniciais de um período de expansão da renda, a ampliação da oferta de moeda creditícia que ocorre *pari passu* ao aumento de demanda de crédito não será entendida pelo banco central como fenômeno problemático. Na ausência de choques adversos de oferta, não devem ocorrer pressões inflacionárias, nem estará o banco central preocupado com o surgimento de uma inflação de ativos. De sua parte, os bancos comerciais tampouco estarão propensos a elevar suas taxas de juros, pois o ambiente otimista tende a manter elevada a disposição das instituições financeiras em abrir mão de liquidez e expandir seus balanços:

Quando as expectativas estão elevadas, os bancos expandirão o tamanho de seus balanços sem requerer taxas de juros em alta. Eles financiam posições em ativos (como empréstimos) primeiramente pela expansão dos passivos. Isso necessariamente requer alavancagem do capital, e normalmente está associado a proporções declinantes de recursos à vista/ativos e de recursos à vista/passivos. (...) Assim, a expansão dos balanços ocorre à base de taxas de alavancagem crescentes e de liquidez decrescente da carteira<sup>151</sup>.

À medida que a expansão progride, sinais de que a trajetória do nível de produção tende a ultrapassar o máximo potencial, ou indícios de que a inflação pode ultrapassar os limites convencionalmente toleráveis, tendem a fazer com que o banco central procure conter a expansão do ritmo de atividade. Mas, segundo Wray, sua atuação normalmente não tem alcance para efetivamente limitar a expansão de crédito, e portanto de moeda creditícia, na magnitude necessária a uma bem sucedida sintonia fina. Nesta segunda fase, após certo período de expansão, o nível de confiança do público e do sistema bancário deve

150. *Ibidem*. p.92-93.

151. *Ibidem*. p.92.

ser elevado. E os bancos continuam a sancionar a maior demanda de empréstimos. O aumento da alavancagem dá início então ao processo de fragilização dos balanços bancários:

No caso típico, quando se aproxima o pico da expansão, o *Fed* tenta conter o crescimento dos agregados monetários. Como a demanda por empréstimos inicialmente se mantém forte, os bancos encontram maneiras de continuar a oferecer empréstimos. Isso envolve inovação e administração de passivos para economia de reservas, ambos os quais tendem a reduzir a liquidez dos bancos<sup>152</sup>.

Em seguida, no que poderíamos descrever como terceira fase, os bancos finalmente começam a reagir à pressão do banco central. Tem início uma elevação das taxas de juros bancárias, em razão da percepção de que a elevação do nível de risco já deixou de ser irrelevante, devido ao patamar mais elevado de iliquidez dos balanços dos bancos.

A partir de certo ponto, (...) os bancos requererão uma taxa de juros mais alta sobre os empréstimos para induzi-los a aumentar a alavancagem ou reduzir a liquidez. No entanto, inovação e revisão das convenções práticas deslocam a oferta de moeda. Assim, a curva de oferta de moeda pode apropriadamente ser considerada como uma função ascendente. Isto é, por um período ela será horizontal, enquanto será ascendente em geral<sup>153</sup>.

Essa elevação das taxas de juros encontra um ambiente de elevada alavancagem, resultado de um processo no qual agentes econômicos bancários e não-financeiros construíram posições de menor liquidez, enquanto a economia passava por período de crescimento e de confiança no futuro. Esse encontro de marés contrárias pode reverter rapidamente as expectativas. E a busca de liquidez daí resultante pode conduzir a uma crise de liquidez:

Finalmente, (...) a restrição monetária começará a empurrar para cima as taxas de juros dos passivos já adquiridos. (...) Unidades econômicas em posições *short* (...), como instituições financeiras, especuladores e unidades *ponzi* ficam em posição precária<sup>154</sup>.

A eventual crise de liquidez tende a ser agravada não só porque os agentes econômicos aceitaram construir posições menos líquidas ao longo do período de expansão, como também porque a verdadeira posição de liquidez, em situação de maior insegurança, tende a ser ainda menor do que o previsto antes da crise. Isto porque a liquidez de muitos ativos privados cai — e pode cair fortemente — quando se generaliza um aumento da preferência pela liquidez e, portanto, uma pressão de venda de tais posições. Assim, não apenas a demanda por liquidez é maior, como a oferta de ativos líquidos é menor do que a percebida anteriormente:

Quando as expectativas estão altas, *commercial papers* podem ser quase tão líquidos quanto depósitos à vista. Quando as expectativas cedem, *commercial papers* podem se tornar subitamente ilíquidos: eles são negociados por depósitos à vista somente a uma taxa de desconto mais elevada<sup>155</sup>.

Quando finalmente se instala uma crise de liquidez, ou quando a economia se encontra na iminência dela, Wray prevê que o banco central atuará de modo a elevar a oferta de reservas, para evitar que se aprofundem a contração de crédito e a venda de ativos menos líquidos; impedir um efeito em cadeia de falências bancárias, um pânico financeiro. Nesta fase, ao final portanto de uma seqüência de expansão do crédito, e após um período de política monetária restritiva, que incluiu elevação de juros e também restrições quantitativas à oferta de reservas, aí sim o banco central terá forçosamente de acomodar as solicitações de reservas do sistema bancário:

Uma corrida geral por liquidez cria as condições para uma crise financeira, porque (...) uma liquidação geral de ativos requer cortes maciços no valor dos ativos e repúdio de débitos. O *Fed* evita a crise quando ele abandona a restrição monetária<sup>156</sup>.

Nesta seqüência, portanto, o banco central exerce também pressão quantitativa sobre o sistema bancário, quando avalia que a política monetária deve ser mais restritiva. Não é válida, aqui, a hipótese horizontalista de que o banco central fixa apenas a taxa de juros e acomoda toda a quantidade de reservas demandada àquela taxa. Mas,

152. *Ibidem.* p.88.

153. *Ibidem.* p.92.

154. *Ibidem.* p.88.

155 *Ibidem.* p.17.

156. *Ibidem.* p.88.

ainda assim, esta pressão quantitativa não consegue ter eficácia suficiente para que o exercício de uma sintonia fina mantenha a expansão do crédito sempre em ritmo adequado ao crescimento estável da economia. Na descrição de Wray, ela tem efeito, mas ele é insuficiente, pois os bancos têm meios de contornar a menor disponibilidade de reservas. A maior pressão quantitativa contribui para que o sistema bancário assuma posições de menor liquidez. Quando a pressão da autoridade monetária finalmente provocar uma reversão na tendência de expansão do crédito, as posições mais frágeis antes assumidas colocarão a economia no limite de uma crise. E o banco central então reverterá sua política restritiva de modo a impedir que a crise se instale ou se aprofunde<sup>157</sup>. Somente nestas circunstâncias, vale o apelo dos “horizontalistas” à responsabilidade da autoridade monetária em manter a liquidez do sistema.

Desse modo, pode-se afirmar, em certo sentido, que a política monetária é capaz de conter a expansão da quantidade de moeda a longo prazo. Mas apenas se essa afirmação for qualificada pelo predicado de que isso não ocorre de maneira suave e regular. Dá-se por um processo de reversão de expectativas, quebra de tendências e risco de crise financeira.

Ainda que esta descrição, abertamente similar ao processo de fragilização financeira descrito por Minsky, seja apresentada por Wray, o modelo com o qual o autor conclui seu livro descreve fundamentalmente o processo pelo qual o sistema bancário e o setor privado atuam de modo a expandir a produção e como esse processo exige que a oferta de moeda seja ampliada na medida da expansão do produto. Não se trata de um modelo de fragilização financeira, mas principalmente da descrição de um processo de substituição de ativos que permite a expansão da produção.

157. Thomas Palley descreve um ciclo muito similar. Em artigo no JPKE de 1991, afirma que, em condições normais, a posição acomodacionista é falsa, pois o BC pode recusar-se a acomodar demanda adicional de moeda. Mas, em condições de severa iliquidez, o BC deve acomodar a demanda, para não pôr em risco o sistema financeiro. Em suas palavras: “em condições normais, nas quais alterações na demanda por empréstimos são pequenas, a proposição [de que ‘bancos centrais devem acomodar aumentos nos empréstimos bancários ou arriscar ameaçar a viabilidade da estrutura financeira’] é patentemente falsa. (...) No entanto, podem existir condições ‘anormais’ nas quais a escassez de liquidez seja tão severa que o banco central deve acomodar ou arriscar pôr em perigo o sistema financeiro” (JPKE, Spring, 1991, p. 400).

Wray fundamenta abstratamente a endogeneidade da oferta de moeda como uma necessidade posta pela lógica de crescimento do sistema capitalista. O acúmulo de riqueza dá-se por meio da expansão da produção, que por sua vez demanda crédito de modo a obter meios de pagamento que permitam mobilizar bens e serviços. Ao final do ciclo de produção, a venda do produto permitirá saldar os débitos, mas, além disso, dará como resultado uma riqueza adicional, o lucro. Nesse processo, o setor privado é capaz de criar por si a moeda creditícia necessária à expansão da produção.

Em uma economia capitalista, moeda é criada endogenamente à medida que se incorre em débitos privados e em que indivíduos e firmas compram ativos financeiros com a esperança de obter lucro. A compra de ativos frequentemente envolve a criação de débitos, uma vez que se pode financiar posições em ativos emitindo débitos<sup>158</sup>.

#### *O modelo de Wray com consumo e investimento*

Wray diferencia, no processo de produção, os passivos que devem financiar a compra de serviços do público, ou seja, o pagamento da força de trabalho, e aqueles que devem financiar a aquisição de bens de capital, de mais longo prazo. Neste modelo, por simplificação, Wray supõe que a riqueza adicional só é criada no setor de bens de consumo (sem prejuízo de que ela seja posteriormente distribuída entre os demais setores). O processo de expansão da produção pode ser descrito da seguinte maneira.

A expansão da produção tem início pelo investimento. O setor de produção de bens de capital amplia a produção, obtendo \$100 necessários a seu capital de giro em passivos de curto prazo:

(1)

Bancos comerciais		Setor de bens de capital		Setor de bens de consumo		Público	
Ativo	Passivo	Ativo	Passivo	Ativo	Passivo	Ativo	Passivo
+ 100 CP	+ 100 DD	+ 100 DD	+ 100 CP				

158. Wray, Larry R. *Money and Credit in Capitalist Economies*. p.287.

E compra \$100 em serviços do público. O público, ao prestar seus serviços, cria riqueza (NW, "new worth") no mesmo montante:

(2)

Bancos comerciais		Setor de bens de capital		Setor de bens de consumo		Público	
Ativo	Passivo	Ativo	Passivo	Ativo	Passivo	Ativo	Passivo
100 CP	100 DD	100 DD	100 CP				
		- 100 DD				+ 100 DD	+ 100 NW
		+ 100 GS					

Supondo que a proporção de "bens de capital/serviços do trabalho" seja de 1/10, quando o setor de bens de consumo decide produzir \$1000, obterá \$900 em créditos bancários de curto prazo e em seguida os despenderá na compra de serviços do público. O público, ao prestar os serviços, mais uma vez, criará riqueza no mesmo montante:

(3)

Bancos comerciais		Setor de bens de capital		Setor de bens de consumo		Público	
Ativo	Passivo	Ativo	Passivo	Ativo	Passivo	Ativo	Passivo
100 CP	100 DD	100 GS	100 CP			100 DD	100 NW
+ 900 CP	+ 900 DD			+ 900 DD	+ 900 CP	+ 900 GS	+ 900 NW
				- 900 DD		+ 900 DD	
				+ 900 GS		- 900 GS	

O setor de consumo também emitirá um passivo de longo prazo, no valor de \$100, para financiar a compra de bens de capital (cuja depreciação é lenta). E venderá esse título ao setor bancário. Assim, os bancos trocarão \$100 de empréstimos de curto prazo por \$100 de ativos de longo prazo associados à compra de bens de capital. No setor de bens de capital, os serviços do público resultam na produção de bens de capital no mesmo valor:

(4)

Bancos comerciais		Setor de bens de capital		Setor de bens de consumo		Público	
Ativo	Passivo	Ativo	Passivo	Ativo	Passivo	Ativo	Passivo
1000 CP	1000 DD	100 GS	100 CP	900 GS	900 CP	1000 DD	1000 NW
- 100 CP		- 100 GS		+ 100 CP	+ 100 PB		
+ 100 PB		+ 100 I					

O setor de bens de consumo comprará os bens de capital (I, "investment"). Desse modo, o setor de bens de capital entrega sua produção; recebe o pagamento e liquida seus passivos:

(5)

Bancos comerciais		Setor de bens de capital		Setor de bens de consumo		Público	
Ativo	Passivo	Ativo	Passivo	Ativo	Passivo	Ativo	Passivo
900 CP	1000 DD	100 I	100 CP	900 GS	900 CP	1000 DD	1000 NW
100 PB				100 CP	100 PB		
		- 100 I	- 100 CP	- 100 CP			
				+ 100 I			

Durante o processo de produção foi criada riqueza adicional correspondente ao valor do investimento, menos a depreciação, ou seja, \$90. Desse modo o consumo produtivo de \$900 GS (força de trabalho) + \$10 PB (capital depreciado) resultaram na produção de \$1000 C (produtos de consumo):

(6)

Bancos comerciais		Setor de bens de capital		Setor de bens de consumo		Público	
Ativo	Passivo	Ativo	Passivo	Ativo	Passivo	Ativo	Passivo
900 CP	1000 DD			900 GS	900 CP	1000 DD	1000 NW
100 PB				100 I	100 PB		
				- 900 GS	+ 90 NW		
				- 10 I			
				+ 1000 C			

O público então comprará \$1000 em mercadorias produzidas pelo setor de consumo:

(7)

Bancos comerciais		Setor de bens de capital		Setor de bens de consumo		Público	
Ativo	Passivo	Ativo	Passivo	Ativo	Passivo	Ativo	Passivo
900 CP 100 PB	1000 DD			90 I 1000 C	900 CP 100 PB 90 NW	1000 DD	1000 NW
				- 1000 C + 1000 DD		+ 1000 C - 1000 DD	

O setor de consumo então liquida seus passivos de curto prazo, amortiza 10% dos passivos de longo prazo (correspondentes à depreciação dos bens de capital):

(8)

Bancos comerciais		Setor de bens de capital		Setor de bens de consumo		Público	
Ativo	Passivo	Ativo	Passivo	Ativo	Passivo	Ativo	Passivo
900 CP 100 PB	1000 DD			90 I 1000 DD	900 CP 100 PB 90 NW	1000 C	1000 NW
- 900 CP - 10 PB	- 910 DD			- 910 DD	- 900 CP - 10 PB		

E assim termina o processo com um ganho líquido de \$90, sob a forma de um aumento nesse mesmo montante nos depósitos à vista:

(9)

Bancos comerciais		Setor de bens de capital		Setor de bens de consumo		Público	
Ativo	Passivo	Ativo	Passivo	Ativo	Passivo	Ativo	Passivo
90 PB	90 DD			90 I 90 DD	90 PB 90 NW	1000 C	1000 NW

Neste processo a moeda foi criada endogenamente pelo sistema bancário. E o saldo adicional de moeda existente ao final do processo corresponde ao exato valor em que foi aumentada a riqueza.

No entanto, se houver frustração do nível esperado de consumo, haverá acúmulo indesejado de estoques, e o setor de consumo tenderá a reduzir a produção no próximo ciclo. Se o público entesourar 9% de seus depósitos à vista e comprar apenas \$910 em itens de consumo, o resultado será o seguinte:

(7A)

Bancos comerciais		Setor de bens de capital		Setor de bens de consumo		Público	
Ativo	Passivo	Ativo	Passivo	Ativo	Passivo	Ativo	Passivo
900 CP 100 CP	1000 DD			90 I 1000 C	900 CP 100 PB 90 NW	1000 DD	1000 NW
				- 910 C + 910 DD		+ 910 C - 910 DD	

Neste caso, o setor de bens de consumo ainda poderá eliminar seus passivos de curto prazo e amortizar 10% dos passivos de longo prazo (correspondentes à depreciação dos bens de capital), pois o entesouramento, neste exemplo, foi precisamente do mesmo montante que o setor de bens de consumo teria como renda líquida, \$90:

(8A)

Bancos comerciais		Setor de bens de capital		Setor de bens de consumo		Público	
Ativo	Passivo	Ativo	Passivo	Ativo	Passivo	Ativo	Passivo
900 CP 100 CP	1000 DD			90 I 90 C 910 DD	900 CP 100 PB 90 NW	90 DD 910 C	1000 NW
- 900 CP - 10 PB	- 910 DD			- 910 DD	- 900 CP - 10 PB		

Neste caso, há acúmulo involuntário de estoques, mas não acúmulo de dívidas. Para os bancos comerciais o resultado é o mesmo, mantém-se passivos de \$90 DD e ativos de \$90 PB. A única diferen

ça é que os passivos pertencem aqui aos consumidores, que decidiram entesourar:

(9A)

Bancos comerciais		Setor de bens de capital		Setor de bens de consumo		Público	
Ativo	Passivo	Ativo	Passivo	Ativo	Passivo	Ativo	Passivo
90 PB	90 DD			90 I	90 PB	90 DD	1000 NW
				90 C	90 NW	910 C	

Se o ciclo termina com acúmulo de estoques, é natural que a produção seja reduzida no ciclo seguinte. Desse modo, o entesouramento inibe o crescimento, ao passo que o consumo o estimula.

Wray reconhece, porém, que na descrição deste modelo ignorou o incremento de reservas necessário ao cumprimento das exigências do banco central durante os períodos em que foi ampliada a quantidade de moeda, sob a forma de depósitos à vista.

Os depósitos adicionais que resultaram ao final do ciclo poderiam eventualmente servir ao resgate dos passivos de longo prazo. Neste caso (- \$90 PB em troca de - \$90 DD), o balanço dos bancos terminaria o ciclo inalterado e o setor de bens de consumo teria em seus ativos apenas os bens de capital e em seus passivos apenas o lucro obtido. Essa hipótese, entretanto, parece pouco realista. É mais razoável supor que o setor de bens de consumo prefira manter passivos de longo prazo com contrapartida de bens de capital sem liquidez, cujo consumo produtivo ocorre igualmente ao longo de um período mais alongado. Ademais, esta hipótese permitiria liquidar a moeda creditícia adicional que restou ao final do ciclo, mas ainda não dá conta de explicar a origem das reservas que foram necessárias ao longo do ciclo, quando, a moeda creditícia foi criada para financiar a produção.

Este modelo simplificado descreve a hipótese básica da endogeneidade da oferta de moeda, ou seja, como esta é criada pelo sistema bancário para atender à demanda de crédito relacionada à expansão da produção; mostra a capacidade do sistema bancário de expandir por iniciativa própria a oferta de moeda, pois a decisão de aumentar ativos pela concessão de empréstimos cria no mesmo ato, do outro lado do balanço, os passivos correspondentes. Desse modo, os bancos não têm de esperar pelos depósitos para somente depois oferecerem crédito.

Mas o modelo não mostra como o sistema bancário obtém as reservas necessárias à realização dessas operações. A resposta de Wray a essa questão está na descrição anterior sobre o comportamento do sistema bancário. Como mencionado no modelo anterior de expansão da renda, as reservas necessárias durante o processo podem ser obtidas junto ao banco central, no mercado internacional ou junto ao público — neste último caso, mediante elevação das taxas de juros.

#### 4.5. HYMAN MINSKY

A determinação do nível de investimento agregado é apresentada, na *Teoria Geral*, de dois modos alternativos. São diferentes maneiras de fazer a comparação entre, de um lado, o rendimento de ativos financeiros e, de outro, o retorno esperado da aquisição de um novo bem de capital.

Uma delas é confrontar diretamente a eficiência marginal do capital à taxa de juros. A renda esperada de cada tipo de bem de capital tende a diminuir à medida que aumenta o estoque existente desses bens, pois o rendimento do capital é, para Keynes, uma quase-renda resultante da escassez. Assim, os investimentos ocorrerão até que a eficiência marginal do capital caia ao ponto de igualar a taxa de juros.

O outro modo de determinar o investimento agregado é calcular o “preço de demanda” de um novo bem de capital, e compará-lo ao “preço de oferta” desse mesmo bem.

O preço de demanda é definido na *Teoria Geral* como o valor presente da soma da renda líquida esperada do investimento, descontada pela taxa de juros:

$$\text{Preço de Demanda} = \sum Q_r d_r \text{ onde: } Q_r \text{ é o retorno esperado no período } r; \text{ e } d_r \text{ é o valor presente de “£1 diferida por } r \text{ anos à taxa corrente de juros”}^{159}. \text{ Ou seja, } d_r = 1/(1+i)^r, \text{ onde } i \text{ é a taxa de juros.}$$

159. No original: “ $d_r$  is the present value of £1 deferred  $r$  years at the current rate of interest”, Keynes, John M. *The General Theory of Employment, Interest and Money*. p.137. Itálicos no original.

À medida que bens de capital de um determinado tipo passam a ser mais abundantes, a diminuição em sua renda esperada resulta em queda no preço de demanda.

O preço de oferta, por sua vez, é dado pelo custo de produção, definido “não [como] o preço de mercado ao qual se pode comprar efetivamente no momento um bem desse tipo, mas o preço que bastaria para induzir um fabricante a produzir uma nova unidade suplementar desse capital, isto é, aquilo a que, por vezes, se chama custo de reposição”<sup>160</sup>. Ele tende a aumentar lentamente à medida que o nível de investimentos se eleva, pois crescem a demanda sobre os insumos e sobre a capacidade instalada, disponíveis para a produção desses bens. No curto prazo, entretanto, ele pode ser considerado constante.

Segundo esta definição, ocorrerão novos investimentos até o ponto em que o preço de demanda caia ao nível do preço de oferta.

Minsky prefere esta segunda forma de determinar o nível de investimentos, pois a comparação entre o preço de oferta e o de demanda permite sofisticar o modelo para explicitar o prêmio de liquidez e dar conta da influência do risco na decisão de investir em ativos financeiros ou em bens de capital. A determinação do nível de investimentos apresentada por Minsky pode ser resumida do seguinte modo<sup>161</sup>:

(1)  $PI = PI(I)$  onde: PI: preço de oferta dos bens de capital;

I: nível de investimentos.

(2)  $Pk_i = C_i(Q_i)$  onde:  $Pk_i$ : preço de demanda do bem de capital;

$C_i$ : fator de capitalização do rendimento esperado do bem de capital<sup>162</sup>;

$Q_i$ : rendimento esperado do bem de capital.

160. *Ibidem*. p. 115.

161. O modelo que apresentamos a seguir está baseado em Minsky, Hyman. *John Maynard Keynes*, especialmente capítulos 4 e 5 e em *Stabilizing an Unstable Economy*, mais diretamente, na exposição dos capítulos 8 e 9.

162. “Fator de capitalização” é a fração pela qual um valor futuro deve ser multiplicado para ser trazido a valor presente. Se, por exemplo, a capitalização fosse de apenas um período, com taxa de desconto de 25%, o fator de capitalização seria 0,8.

(3)  $Q_i = q - c$  onde:  $Q_i$ : retorno monetário esperado de um ativo;

$q$ : retorno “operacional”;

$c$ : custo de carregamento, que inclui custo dos passivos financeiros.

(4)  $C_i = \mu(C_L)$  onde:  $C_L$ : fator de capitalização do rendimento de um ativo financeiro;

$\mu$ : relação entre o fator de capitalização do rendimento de um ativo financeiro e o fator de capitalização do rendimento esperado de bens de capital.  $\mu$  ( $1 > \mu > 0$ ) serve como indicador do grau de incerteza quanto à confirmação dos rendimentos esperados do investimento. O fator de capitalização de um compromisso financeiro é utilizado como parâmetro de comparação, pois, como se trata de um rendimento líquido, já expresso em moeda, seu fator de capitalização pode ser considerado o maior possível.

(5)  $PI = Pk_i$

As equações (2) a (4) servem para definir o comportamento do preço de demanda dos bens de capital. No capítulo 17 da *Teoria Geral*, Keynes inclui o prêmio de liquidez “l” entre as variáveis que determinam o retorno esperado de um ativo<sup>163</sup>. Na descrição do modelo de Minsky, diferentemente, é mais adequado não incluir o prêmio de liquidez na equação 2, pois “l” entra em seu modelo subsumido na função  $\mu$ . A percepção de risco também está subsumida na equação 4, que expressa o fator de capitalização ( $C_i$ ) do retorno esperado desses bens.

163. “Em consequência, o retorno total esperado da propriedade de um ativo durante um período é igual a seu rendimento, menos seu custo de carregamento, mais seu prêmio de liquidez, i.e. a  $q - c + l$ ”. *The General Theory of Employment, Interest and Money*. p.226.



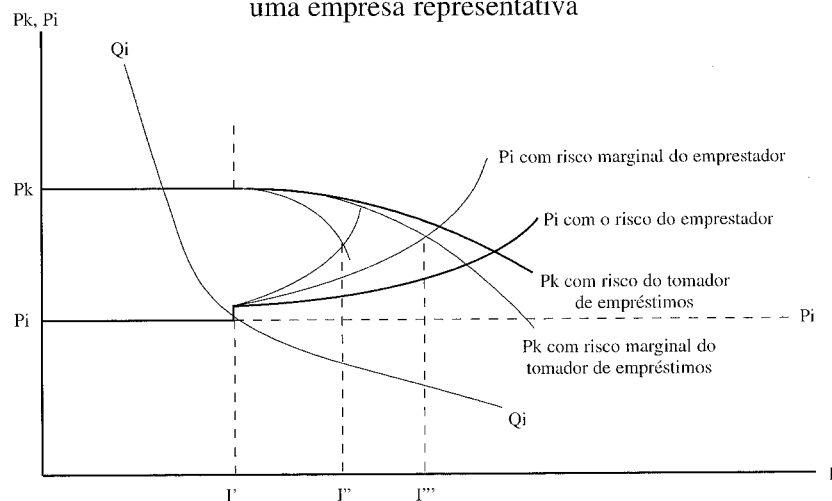
É a equação 4 que, no modelo acima, indica como o prêmio de liquidez e a percepção de risco afetam o preço de demanda dos bens de capital. A função  $\mu(C_L)$  será tanto maior quanto menor for a percepção de risco e quanto maior for o prêmio de liquidez dos bens de capital em dado ambiente econômico.

Quanto menor for a confiança no futuro da economia (e, portanto, no rendimento esperado dos bens de capital), menor será o prêmio de liquidez atribuído aos bens de capital, pois a demanda por investimentos cai muito quando o horizonte não está claro. Inversamente, em períodos de prosperidade e otimismo, bens de capital e ações são considerados ativos mais líquidos. Como a liquidez da moeda é constante, a diferença entre o fator de capitalização de bens de capital e o de ativos financeiros é menor durante as fases de maior crescimento econômico.

As avaliações de risco, tanto por parte do empreendedor, como por parte do prestador, permitem descrever como as condições financeiras afetam o nível de investimentos no modelo de Minsky.

Para que determinado investimento ocorra, são necessárias duas condições: (1) que o preço de demanda dos bens de capital seja superior ao preço de oferta, e (2) que existam fundos disponíveis para custear ou financiar o investimento.

Gráfico 1. Nível de investimentos de uma empresa representativa



No gráfico 1, a curva “Qi-Qi” descreve a previsão de fundos próprios disponíveis para investimento, já descontados impostos, dividendos distribuídos e custos financeiros. Ela descreve o volume de investimentos na ausência de recursos externos, para diferentes preços de oferta dos bens de capital. Se a empresa decidir investir contando apenas com recursos próprios, o nível de investimentos será  $I'$ . Até esse ponto, não há risco de crédito do ponto de vista do empreendedor.

Quando a empresa recorre ao financiamento externo, ou seja, quando o nível de investimento supera o montante custeado internamente, ela fica sujeita a um risco de crédito crescente à medida que aumenta o grau de alavancagem. Esse risco crescente faz com que, depois do nível de investimento  $I'$ , o fator de capitalização do rendimento esperado do bem de capital ( $C_i$ ) caia progressivamente. Isso reduz o preço de demanda dos bens de capital ( $P_k$ ). Como o risco marginal do tomador de empréstimos é superior ao risco médio, o preço de demanda marginal é inferior ao preço de demanda médio.

No que se refere ao preço de oferta, para além do nível de investimentos  $I'$ , a aquisição de bens de capital passa a ter um custo adicional, dado pelo ônus financeiro. Esse custo é sobreposto ao preço de oferta tal como definido pelo custo de produção dos bens de capital. Como o risco do prestador cresce *pari passu* ao nível de investimento financiado, o risco marginal, e portanto a taxa de juros marginal, é superior ao risco médio (e à taxa de juros média). Desse modo, o preço de oferta médio dos bens de capital,  $P_i$ , aumenta paulatinamente por conta dos custos financeiros — Minsky supõe que o custo de produção é estável no curto prazo e que, ao longo dos ciclos de crédito, sua variação é menor que aquela decorrente da alavancagem financeira. O preço de oferta marginal é superior ao preço médio, como se observa no gráfico 1.

O nível de investimentos é determinado pelo ponto em que o preço de demanda dos bens de capital, considerando o risco marginal do tomador de empréstimos, iguala o preço de oferta dos bens de capital, também ajustado pelos custos financeiros e, portanto, pelo risco marginal do prestador.

A percepção desses riscos pode variar significativamente, pois está sujeita a avaliações até certo ponto subjetivas, relacionadas ao grau de confiança em relação ao futuro. Durante períodos de prosperi-

dade, reduz-se a incerteza do tomador de empréstimos quanto às projeções de rendimentos futuros. Isso permite que o fator de capitalização desses rendimentos ( $C_i$ ) continue alto, mesmo com expressivo grau de alavancagem. O mesmo ocorre com o prestador, que passa a ter maior confiança na capacidade de pagamento dos empreendedores. Essa diminuição da percepção de risco do prestador permite que o prêmio dos empréstimos suba lentamente, mesmo com uma elevação expressiva no volume de créditos concedidos. No gráfico 1, esse processo é ilustrado pela expansão do investimento do nível  $I''$  para  $I'''$ . Em sentido inverso, uma piora nas expectativas em relação ao futuro faz com que os preços de demanda e de oferta dos bens de capital convirjam mais rapidamente, o que leva à retração dos investimentos de  $I'''$  para  $I''$ .

A determinação do nível de investimento agregado, entretanto, depende também da situação geral de liquidez da economia. Na medida em que as autoridades monetárias interferem no nível de liquidez, Minsky utiliza, em *John Maynard Keynes*, a quantidade de moeda como indicador da política monetária<sup>164</sup>. Assim, o preço de demanda dos bens de capital pode ser definido pela equação 6 abaixo, que substitui a equação 2 e a equação 4. A função  $P_k$  substitui o fator  $C_i$  da antiga equação 4, além de dar conta dos efeitos de variações em  $M$ .

$$(6) P_k = P_k(M, Q_i)$$

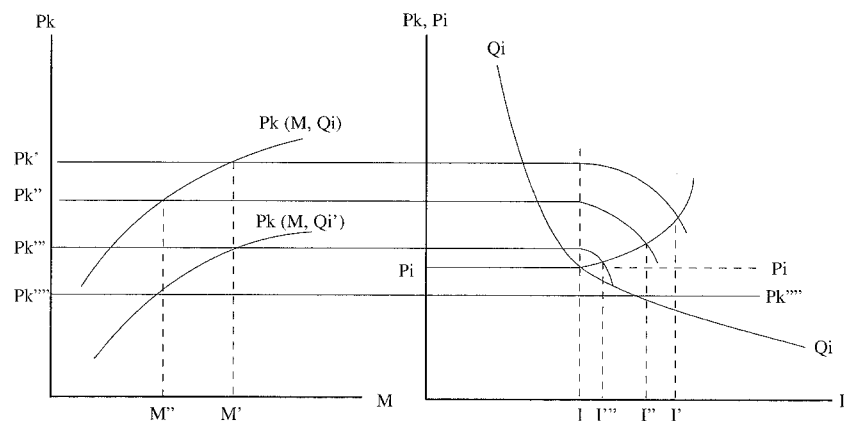
Quanto maior a quantidade de moeda, menor o prêmio de liquidez. Desse modo, a diferença entre o fator de capitalização dos ativos financeiros e o dos bens de capital será menor e o preço de demanda dos bens de capital será mais elevado, o que estimula o investimento. Nas antigas equações 2 e 4 (agora subsumidas na equação 6), teríamos que, com uma maior quantidade de moeda,  $\mu$  seria mais próximo de 1 e, assim,  $C_i$  seria maior. Na equação 6, uma maior quantidade de moeda resulta diretamente em um preço de demanda dos bens de capital mais elevado.

O efeito positivo de maior quantidade de moeda sobre o preço de demanda dos bens de capital cresce a taxas decrescentes, devido ao impacto marginal decrescente sobre a taxa de juros.

164. Vide capítulos 4 e 5. A função aparece especificamente nas páginas 90 e 91.

A relação entre a quantidade de moeda e o preço de demanda dos bens de capital pode variar significativamente devido a alterações no rendimento esperado, as modificações na relação entre quantidade de moeda e taxa de juros, ou mesmo na relação entre a taxa de juros e a taxa de desconto dos bens de capital.

Gráfico 2. Determinação do investimento Agregado



No gráfico 2, a curva  $P_k(M, Q_i)$  relaciona o preço de demanda dos bens de capital à quantidade de moeda, dada uma mesma expectativa de receitas,  $Q_i$ . A interseção do preço de demanda marginal (considerando o risco do tomador de empréstimos) com o preço de oferta marginal (que dá conta do risco do prestador) determina o nível de investimento agregado. Uma redução na quantidade de moeda de  $M'$  para  $M''$ , promovida pelas autoridades monetárias, induz à diminuição do nível de investimentos de  $I'$  para  $I''$ .

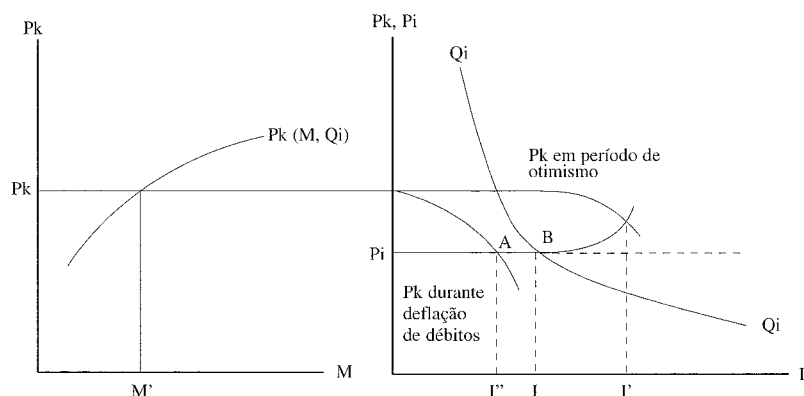
Uma variação na expectativa de retorno, por sua vez, é representada por um deslocamento da curva  $P_k(M, Q_i)$  para  $P_k(M, Q_i')$ . Nesse caso, mesmo sem alteração na quantidade de moeda, o investimento agregado cairá de  $I'$  para  $I'''$ .

No limite, uma situação na qual as expectativas estão baixas e a quantidade de moeda não é suficiente para elevar o preço de oferta dos bens de capital acima do preço de demanda, os investimentos cessariam. No gráfico 2, essa situação é descrita por  $P_k'''$ , que é

inferior a  $P_i$ , o preço de oferta, dado pelo custo de produção dos bens de capital.

Fica claro, portanto, que o nível de investimento agregado é determinado por duas condições: pela vigência de um preço de demanda dos bens de capital superior ao preço de oferta e, dada a satisfação da primeira condição, pela disponibilidade de fundos para realizar os investimentos<sup>165</sup>.

Gráfico 3. Investimento durante período de deflação de débitos



Existem situações nas quais, mesmo com  $P_k$  acima de  $P_i$ , o nível de investimentos cai abaixo do que a empresa é capaz de realizar baseada em fundos próprios. Trata-se das situações de deflação de débitos, que ocorrem mais freqüentemente após uma crise no valor dos ativos. Nessas circunstâncias, investimentos são relegados

165. Keynes descreve tais condicionantes do seguinte modo: "até este ponto, tivemos em mente principalmente o estado de confiança do próprio investidor especulativo, e pudemos ter parecido assumir tacitamente que, se ele estiver satisfeito com suas perspectivas, ele tem poder de comando ilimitado sobre moeda, à taxa de juros de mercado. Não é esse o caso, obviamente. Por isso, devemos também considerar a outra faceta do estado de confiança, qual seja, a confiança das instituições emprestadoras em relação àqueles que procuram delas tomar empréstimos, algumas vezes descrita como as condições de crédito. Um colapso no preço das ações, que provocara reações desastrosas na eficiência marginal do capital, pode ser devida ao enfraquecimento ou da confiança especulativa, ou das condições de crédito. Mas, enquanto o enfraquecimento de qualquer delas é suficiente para causar um colapso, a recuperação requer o restabelecimento de ambas". *The General Theory of Employment, Interest and Money*. p.158. Itálicos no original.

em favor de uma reestruturação dos passivos, com redução no grau de endividamento das empresas. Isso pode ocorrer, seja por decisão própria, seja por uma dificuldade em renovar empréstimos devida à retração das condições de crédito resultante de decisões do sistema financeiro. Nessas circunstâncias, parte do fluxo de rendimentos operacionais é destinada à redução do estoque de passivos.

No gráfico 3, o nível de investimento durante um período de deflação de débitos cairia a  $I''$ , inferior não apenas ao nível  $I'$ , que conta com parcela de investimentos financiados, como também inferior ao nível  $I$ , que corresponde à capacidade de investimento com recursos próprios. A parcela dos rendimentos descrita pela área  $I''ABI$  é destinada à amortização de débitos e a parcela delimitada por  $O, P_i, A, I''$  corresponde aos recursos destinados a investimentos.

As diversas situações de crédito descritas acima não ocorrem aleatoriamente. Minsky descreve processos financeiros e econômicos que conduzem a situações de fragilização financeira propícias à deflagração de crises e, com estas, à conseqüente retração do crédito.

O processo de fragilização financeira descrito por Minsky<sup>166</sup>, ocorre fundamentalmente pela conjunção do otimismo empresarial e da expansão endógena da oferta de crédito — e, portanto, de moeda creditícia — nos períodos de expansão da renda nominal e do investimento.

Em períodos de crescimento econômico estável, empresas financeiras procuram desenvolver instrumentos capazes de aumentar sua capacidade de empréstimos em relação às disposições determinadas pelas autoridades monetárias. Esse é um procedimento previsível, que decorre do objetivo de maximizar lucros e das condições de avaliação de risco durante períodos de bom desempenho da economia.

Em fases de prosperidade, ademais, crescem os lucros e a expectativa de retorno dos investimentos. E isso faz com que os bancos tenham maior confiança na capacidade de pagamento das empresas e concedam maior volume de empréstimos. Essa avaliação favorável das empresas é reforçada pela valorização dos ativos que servem de garantia. A expectativa de alta nos preços desses ativos é considerada na avaliação dos riscos de empréstimo, reduzindo a margem real de

166. A partir daqui, refiro-me principalmente ao livro *Stabilizing an Unstable Economy*.

segurança exigida pelos bancos. Há, portanto, uma tendência ao aumento da alavancagem de crédito.

À medida que os projetos de investimento se tornam mais intensivos em capital e têm maturação mais longa, cresce a necessidade de financiá-los com débitos e emissão de títulos. Quanto menos o investimento é custeado por receitas da própria produção, mais frágil torna-se a estrutura financeira. A necessidade de financiamento externo dos investimentos é, assim, a fonte de instabilidade.

Para descrever a progressão da alavancagem financeira, Minsky cria uma taxonomia dos investimentos com três classes: (1) *hedge*, são os investimentos cujo retorno é suficiente para cobrir todos os vencimentos financeiros do período. Não se baseiam em uma grande parcela de endividamento; (2) especulativos, são aqueles cujas receitas logram pagar pelo menos uma parte dos custos de financiamento. O investimento é capaz de autofinanciar pelo menos os juros do empréstimo inicial, ou seja, não há capitalização de juros e o valor do principal não cresce com o tempo. Nesta classe de investimentos, o principal das dívidas é “rolado”, mas a renda esperada por período é superior aos pagamentos; e (3) *ponzi*, são os investimentos nos quais as receitas não somam nem sequer o suficiente para cobrir os juros do financiamento<sup>167</sup>. Nestes casos, recorre-se a novos financiamentos para pagar parte dos juros e o principal cresce com o tempo. Em períodos de grande otimismo (ou durante “bolhas especulativas”), a alavancagem de investimentos com baixo retorno conhecido deve-se à expectativa de futura valorização do capital.

Os investimentos *hedge* dependem somente do desempenho da produção e das vendas. Gozam de suficiente autonomia em relação ao mercado financeiro. Podem ser afetados por uma crise financeira, mas somente através da conseqüente retração na demanda efetiva. As crises não começam aqui, portanto. Os investimentos especulativos e *ponzi* dependem de operações de portfólio e, assim, das condições do mercado financeiro para que os compromissos assumidos pelo empreendimento sejam honrados.

167. O conceito é similar ao que, no Brasil, ficou conhecido vulgarmente como investimento em “pirâmide”. Só é possível sustentar a continuidade desses investimentos enquanto houver um fluxo de aportes de capital, próprio ou financiado.

O movimento de maximização de lucros por parte do sistema financeiro faz com que a economia caminhe de investimentos predominantemente *hedge* para uma maior proporção de investimentos especulativos e *ponzi*. Como as taxas de juros de curto prazo costumam ser mais baixas do que as de longo prazo, os bancos tendem a criar inovações que permitam emprestar no longo prazo tendo passivos de curto prazo.

O sistema torna-se mais frágil, pois uma economia que se financia crescentemente por endividamento e operações de portfólio fica mais exposta aos efeitos de eventuais turbulências financeiras.

Durante o *boom*, o aumento dos lucros conduz a um ritmo crescente de investimentos. A maior eficiência marginal do capital, a aplicação de critérios menos conservadores de avaliação de risco e a extensão da disponibilidade de crédito elevam o preço de demanda dos bens de capital.

Um ciclo típico de fragilização financeira ocorre então do seguinte modo: (1) diminui a proporção dos investimentos financiados com recursos internos; (2) nesse ambiente de maior dependência de financiamentos externos ao empreendimento, o crescimento da demanda agregada começa a produzir pontos de estrangulamento na produção. Estes provocam atrasos, que elevam as despesas financeiras dos projetos; (3) ocorrem aumentos (ainda que lentos) nos custos de mão-de-obra e nas matérias-primas; (4) à medida que o estágio de maturação dos projetos avança, a demanda de recursos financeiros torna-se mais inelástica e, assim, os juros tornam-se mais sensíveis a mudanças na oferta de crédito.

A partir de um dado ponto, a escassez de crédito gera um aumento na taxa de juros, que diminui o valor presente descontado dos projetos de investimento, e deixa as empresas em posição mais frágil, pois seus custos financeiros aumentam, forçando-as a dispor de suas reservas de liquidez. Esse impacto é tão maior quanto mais longa for a duração dos investimentos em curso. Assim, caem as margens de segurança dos investimentos, tanto do ponto de vista da lucratividade do projeto, como do custo de financiamento. A avaliação de que os investimentos são menos seguros, por sua vez, reforça o movimento de elevação dos custos financeiros, já que os bancos, estimando maiores riscos, exigem maiores retornos. Além disso, a percepção de dificuldades de obtenção de crédito e a eventual alta

dos juros, com a conseqüente queda no valor dos ativos que servem de garantia aos empréstimos, podem mudar, para pior, a classificação dos investimentos.

A rapidez do processo de fragilização financeira é determinada pelo comportamento dos emprestadores e dos tomadores de empréstimos, ou seja, pelo grau de otimismo dos empreendedores e pelo grau de ampliação endógena da oferta de crédito pelo sistema bancário, em resposta à maior demanda de crédito que decorre da expansão da renda e dos investimentos planejados. Essas gradações serão definidas pela velocidade de generalização das oportunidades de lucro através de novos instrumentos financeiros, contrabalançada pelo grau de conservadorismo dos bancos. Serão definidas também pelas perspectivas quanto ao desempenho geral da economia, a eficiência marginal do capital, e pela relação entre o passo dos custos financeiros e o ritmo de crescimento dos fundos internos, decorrentes do montante de lucros disponíveis para novos investimentos, ou seja, da proporção de autofinanciamento dos empreendimentos.

Durante a fase de aceleração dos investimentos, a demanda agregada cresce mais rápido que a expansão da oferta, uma vez que esta só se efetiva quando o investimento estiver completo.

A crescente demanda por liquidez faz com que os investidores demandem crédito e vendam ativos em carteira. No momento em que esse movimento levar a uma posição predominantemente vendedora no mercado, a trajetória dos preços dos bens de capital se inverte e tem início uma crise, com investimentos, lucros e preços de ativos em queda. O grau de liquidez e as características institucionais de cada economia, como o tamanho do Estado (que nessas circunstâncias tem um efeito estabilizador) e o comportamento do empresário de última instância, determinarão se a crise tende a uma depressão ou, diferentemente, pode resultar apenas em uma recessão não traumática.

Após a deflagração de uma crise, a renda, os lucros e o emprego são normalmente sustentados por meio de déficit público e da atuação anti-cíclica do banco central. Assim, os lucros voltam a aumentar temporariamente em relação ao nível de investimentos. Ademais, a crescente quantidade de títulos públicos (decorrente do déficit público) no portfólio dos bancos contribui para que a estrutura financeira da economia volte a ficar mais robusta. Com os cus-

tos e riscos da excessiva alavancagem ainda frescos na memória de empreendedores e banqueiros, os novos investimentos tenderão a ser mais conservadores quanto ao risco financeiro. Desse modo, voltam a predominar investimentos *hedge*. E os investimentos *ponzi*, por um período, deverão ser muito raros.