

DEPARTAMENTO DE ECONOMIA

PUC/RJ

SETEMBRO 1988

TEXTO PARA DISCUSSÃO

Nº 205

'FINANCE', POUPANÇA E INVESTIMENTO:
NEM KEYNES NEM ROBERTSON

Edward J. Amadeo
&
Gustavo H.B. Franco

Sumário

O artigo se ocupa de temas relacionados com a distinção entre o papel do crédito e da poupança no financiamento do investimento, e procura oferecer uma exposição analiticamente precisa dos mecanismos associados aí envolvidos. Discute-se com certo detalhe os conceitos e os problemas de liquidez envolvidos no processo de investimento, e especial as questões relativas ao chamado "finance motive" para a demanda por moeda.

Abstract

The paper addresses a number of themes related to the roles of savings and credit to the financing of aggregate investment, and seeks to offer a precise exposition of the mechanisms involved. Special attention is devoted to concepts and problems related to liquidity, and issues related to the "finance motive" for the demand for money.

1. Introdução

A existência prévia de poupança (abstenção de consumo) como condição necessária para a realização de gastos de investimento, constitui parte proeminente da sabedoria convencional, ou da ortodoxia, da profissão. No entanto, entre os economistas de orientação keynesiana ou kaleckiana, essa mesma noção provoca certo desconforto. Na verdade, as controvérsias conceituais referentes às relações entre poupança, investimento e crédito dividem os economistas pelo menos desde a época em que escreveu Wicksell. Esses temas são de óbvia relevância para o entendimento da dinâmica de uma economia capitalista. No contexto mais especificamente brasileiro, a discussão desses temas têm sido recorrente, pelo menos desde as reformas financeiras dos anos sessenta, a partir das quais o sistema financeiro passou a desempenhar um papel crescente na economia brasileira. Mais recentemente, a ideia frequentemente defendida de que um maior esforço de poupança deve ser empregado para viabilizar a recuperação das taxas históricas de crescimento, envolve, uma vez mais, esses mesmos temas.

Dentre as questões mencionadas acima cabe destacar especialmente a distinção entre o papel do crédito e da poupança no "financiamento" do investimento, as dimensões financeira e real da poupança e os processos causais de determinação da taxa de juros, da poupança e do investimento, e as noções de equilíbrio por detrás das diferentes viéses. Este ensaio procura fornecer uma exposição relativamente precisa dessas incertezas, buscando com isso identificar os真是 elementos de concordância entre as diversas abordagens, e com isso prover um ponto de partida mais sólido para o debate brasileiro recente.

O ensaio está organizado da seguinte forma. A seção II traz uma breve análise retrospectiva das diversas abordagens ao tema, buscando distinguir as teorias dos fundos de empréstimo, e da preferência pela liquidez. Em seguida, na seção III, discutimos os horizontes temporais dos processos desencadeados pela execução de gastos de investimento. Na seção IV examinamos o papel do crédito e da poupança no financiamento do investimento com ênfase na recente controvérsia em torno do significado do "finance motive" de Keynes. Por fim, na seção V, tratamos da dimensão real da poupança, ou dos problemas de consistência macroeconómica associados a diferenças entre poupança e investimento.

2. A problemática em perspectiva histórica

Tradicionalmente, nas controvérsias a respeito das relações entre investimento, crédito e poupança, duas abordagens, ou teorias, são identificadas: a dos fundos de empréstimo e a da preferência pela liquidez. Como já foi observado por diversos autores, as diferenças entre essas teorias e suas diversas versões alternativas se devem, em grande medida, ao modo como concebem o sistema financeiro, pois cada uma delas pode ser relacionada a um contexto histórico particular, e portanto, a um estágio específico de desenvolvimento do sistema bancário¹.

A versão "clássica" da teoria dos fundos de empréstimo, está caracteristicamente identificada com um sistema bancário "primitivo". Nesses modelos o passivo dos bancos não serve como meio de pagamento, ou seja, os bancos recolhem depósitos em troca de certificados não negociáveis, de modo que apenas a moeda "manual" (moedas de ouro provavelmente) é rotina nas transações da economia. Nessas condições, o estoque existente de depósitos nos bancos corresponde a poupanças passadas acumuladas, e este estoque

¹ Veja-se especialmente John Metc (1967) e Victoria Chick (1986).

varia apenas em função das poupanças correntes¹. O empresário que se dispõe a realizar gastos de capital, e não dispõe de poupanças próprias acumuladas, dirige-se aos bancos, e estes, assumindo a inexistência de reservas livres no início do período, poderiam financiar esses gastos apenas na eventualidade de um aumento nos depósitos, o que se obtém unicamente com a realização da poupança². Assim todo investimento não financiado diretamente por poupança prévia do próprio investidor, é financiado nos bancos com o uso de parte das poupanças depositadas nos bancos³. Os bancos, nessas condições, genuinamente cumprem o papel de repassadores de poupança aos investidores. A totalidade do investimento é financiada pela poupança, e mais do que isso, a poupança é claramente uma condição necessária para o investimento.⁴

As versões mais modernas da teoria dos fundos de espórtimo (cujas origens remontam aos trabalhos de Wicksell, Robertson e Ohlin), dão ao sistema bancário um papel mais ativo. No modelo típico, além das poupanças passadas e correntes dos agentes poupadore, os bancos contam com reservas advindas de depósitos (correspondentes a saldos de transação), agora aceitos como meios de pagamento, e eventualmente de recursos abtidos junto ao banco central. As demandas por fundos partem dos agentes

¹ Ou, por exemplo, da função de um superávit (ou déficit) em conta corrente, o que reforça a interpretação como "poupança externa".

² Os bancos, na verdade, trazem para a sociedade crédito reduzindo a taxa crítica sobre depósitos, ou seja, impõe-se que existe um limite inferior para essa taxa, e que esse limite é facilmente atingível nesse mundo. Veja-se J. Hicks (1937, pp. 68-69).

³ Note-se que para uma determinada acrição dos depósitos - correspondente à taxa poupança AD_p-Sp, quando essa taxa poderá ser satisfeita, e inválida, pois o banco necessita guardar reservas segundo a relação caixa/depositos estabelecida para os depósitos pré-existentes.

⁴ Há variações sobre esse mesmo tema: uma versão "forte" (ou mais "primitiva") do modelo nos leva à Lei de Say: o milho não consegue automaticamente se constituir em escassez, e o "banco" não é certo é o intermediário entre aqueles que não conseguem,

investidores, e os bancos, que determinam a oferta de crédito, podem ou não, a depender de suas políticas de empréstimos acomodar essas demandas. Segundo esta abordagem, há uma taxa de juros, a chamada "taxa natural" que é consistente com a igualdade entre a oferta e a demanda por fundos. A taxa de mercado, isto é, a que efetivamente prevalece nas operações de crédito, é determinada em função das políticas dos bancos, e o equilíbrio é caracterizado pela igualdade entre poupança e investimento (oferta e demanda de fundos de empréstimo), e portanto pela igualdade entre a taxa de mercado e a taxa natural. Assim, quando os bancos desempenham um papel ativo, interferindo no mercado e legitimando uma disparidade entre poupança e investimento, caracterizam situações de desequilíbrio que não ocorrem nas versões mais estritas da teoria dos fundos de empréstimo. O papel da taxa de juros na correção desses desequilíbrios, ou seja na restauração da igualdade entre poupança e investimento, é bastante característico dessas versões mais modernas da teoria dos fundos de empréstimo.

Segundo a teoria alternativa - a da preferência pela liquidez - a taxa de juros seria o benefício alternativo em se abrir mão da liquidez, e não a variável de ajuste entre poupança e investimento. Segundo esta abordagem, a taxa de juros não depende apenas dos fluxos de poupança e investimento, mas principalmente das decisões dos agentes (aí incluindo os bancos e o banco central) sobre a alocação de toda a sua riqueza entre os ativos já existentes (o estoque de ativos "velhos") e os "novos", e sobre o nível como financiar as suas decisões de gasto.

e os que pluralizam os componentes. Além disso, assume-se que o milho não é "reserva de valor", ou que não é transportável de um período para o outro. Desse modo, claramente, a poupança determina o investimento dentro do mesmo período.

A teoria da preferência pela liquidez tem sua origem no *Treatise on Money* de Keynes. As decisões sobre a alocação de ambos, poupança (a nova riqueza adicionada ao estoque anterior) e o estoque de riqueza propriamente dito, se confundem na determinação da taxa de juros, com a prevalência das decisões sobre o último. Na Teoria Geral a pouca relevância associada às decisões referentes à poupança corrente é mais acentuada. Daí o argumento usual de que há uma clivagem entre as dimensões de fluxos e estoques na Teoria Geral¹. As decisões de carteira dos agentes econômicos e do banco central determinam a taxa de juros segundo a teoria da preferência pela liquidez, e para esta taxa de juros, e em função da expectativa dos investidores quanto à rentabilidade de seus projetos, determinam-se os níveis compatíveis de renda e poupança segundo o princípio da demanda efetiva. Assim sendo, a igualdade entre poupança e investimento resulta de variações no nível de renda, e não na taxa de juros, e com isso a teoria de Keynes se torna inconsistente com a teoria dos fundos de empréstimo. A clivagem entre fluxos e estoques, todavia, não é completa, uma vez que variações no nível de atividade afetam a demanda por liquidez para fins de transação. Entretanto, o efeito sobre a taxa de juros do aumento na demanda por moeda pelo motivo transação é qualitativamente distinto daquela derivado da decisão dos agentes sobre como alocar a poupança resultante do crescimento do investimento.

É interessante observar, por outro lado, que se o estoque de ativos "velhos" na economia, por algum motivo, não pode ser negociado

¹ Como escreve A. Leijenhorst (1931, p. 161), "na Teoria e análise da determinação da taxa de juros é uma problemática de estoques e de fluxos, nenhuma questão sobre o planejamento de novos investimentos, mas também de negócios envolvendo o estoque de títulos velhos" (énfase no original).

rapidamente e a qualquer momento (porque os mercados financeiros não são suficientemente desenvolvidos, por exemplo), a determinação da taxa de juros pelos fluxos ou pelos estoques (ou estoques mais fluxos) é claramente equivalente. Em economias onde o sistema financeiro é bem desenvolvido, no entanto, todo (ou algo próximo disso) o estoque de riqueza financeira pode ser realocado entre os vários ativos (moeda inclusive) a cada instante, e não somente a "nova" riqueza, ou a poupança corrente; ou seja, as carteiras dos agentes são "fluidas", no sentido de Hicks¹. Assim sendo, a determinação da taxa de juros pelos estoques, tal como proposto por Keynes parece uma abordagem mais "moderna", pois parece mais sintonizada com mercados financeiros mais desenvolvidos, nos quais as adições contemporâneas à riqueza financeira (a poupança corrente) não só são pequenas relativamente ao estoque de riqueza, como também este pode ter sua composição drasticamente modificada muito rapidamente, ou seja em função de mudanças nas demandas por ativos individuais os preços desses últimos podem sofrer modificações súbitas e significativas.

Um dos pontos mais significativos da contra-argumentação dos vários adversários de Keynes era o de que, a equivalência entre a determinação da taxa de juros pelos estoques (preferência pela liquidez) ou pelos fluxos (fundos de empréstimo) se observava mesmo em um contexto onde a "velha" figura não está "atualizada" como em um sistema financeiro primitivo. O argumento mais simples ali é o de que em um contexto Walrasiano de equilíbrio geral as duas abordagens seriam claramente equivalentes, pois o equilíbrio no âmbito percebido, que pode ser o mercado de moeda (estoques) ou

¹ Veja-se J. A. Hicks (1932, p. 260).

o de fundos de empréstimo-(fluxos), é redundante pela Lei de Walras.¹ Esta, na verdade, constitui a essência da posição que resultou dominante no bojo da chamada síntese neo-clássica. Admite-se que o tratamento de estoques é mais rico, e efetivamente este é o tratamento mais utilizado nos dias de hoje. A equivalência entre as duas abordagens é, contudo, aceita². De fato, com isso a controvérsia desaparece por muitos anos: o uso da abordagem de estoques na determinação da taxa de juros parece indicar uma vitória de Keynes, embora a igualmente ampla disseminação da noção de que é preciso poupança para que o investimento aconteça pareça apontar no sentido oposto.

3. A direção temporal do investimento

A análise dos mecanismos associados aos gastos de investimento há de considerar que as decisões envolvidas envolvem três fluxos monetários distintos ou três diferentes horizontes de decisão: em primeiro lugar, dá-se a liberação dos recursos líquidos represados pela firma investidora no período que antecede o gasto, ou seja observa-se uma redistribuição da posse de ativos líquidos no momento em que se efetua o gasto de investimento.

¹ Segundo Hicks: "o método econômico na teoria econômica seria o de conceber cada preço como determinado pelas equações de oferta e procura para a mercadoria ou fator correspondente, sendo a taxa de juros determinada pela oferta e demanda de empréstimos. Tratando da forma inversa, as equações de demanda e oferta de juros são idênticas, pois seguem-se da resto... Mas poderíamos agir de modo diverso e igualmente legítimo. Poderíamos... omitir a certa mercadoria ou fator suas equações respectivas de oferta e demanda, como éates, eis poderíamos associar à taxa de juros oferta e demanda por moeda. Se fizéssemos isso, as equações para empréstimos se tornariam idênticas, seguindo-se automaticamente do resto." J. Hicks (1982, p. 92). A argumentação de Robertson no sentido da equivalência entre preferência pela liquidez e fundos de empréstimo tem fundamentos semelhantes aos de Hicks: a determinação da taxa de juros seria "um caso especial da teoria geral de determinação dos preços", cf. D. H. Robertson (1940, p. 10) e Ohlin é ligeiramente diferente... Ohlin (1937, p. 427).

² S. C. Tiebout (1960) por exemplo.

Assume-se que a firma acumula ativos líquidos no período anterior ao investimento, o que configura uma demanda por moeda (ou por ativos muito líquidos) pelo finance motive, que em termos agregados se expressa por um aumento na preferência pela liquidez. Quando a firma finalmente compra o novo equipamento, o estoque de ativos líquidos acumulados, que designamos por "F", é transferido a outro capitalista, e o nível original de preferência pela liquidez seria aparentemente reestabelecido. Tal como observou Keynes, "para que o empresário possa se sentir suficientemente líquido para se engajar [no processo de investimento ...], alguém mais terá de concordar em permanecer, pelo menos por enquanto, menos líquido do que antes"¹, do contrário por certo haverá uma elevação da preferência pela liquidez agregada. Esta, ainda segundo Keynes, se anularia no momento em que o gasto de investimento é executado².

Nesse momento, tem início o processo multiplicador, que prossegue durante um certo período de tempo, durante o qual são gerados fluxos de renda e poupança: o fluxo "S". A dimensão temporal ai não é propriamente cronológica, pois a igualdade entre poupança e investimento se obtém, como se sabe, apenas assintoticamente. Note-se que o período de tempo correspondente ao funcionamento do multiplicador é maior do que o correspondente ao período dentro do qual se resolvem as modificações nas carteiras dos agentes em função do finance motive.

¹ Veja a nota 17.

² Em "The 'ex-ante' Theory of the Rate of Interest" em D. E. Maggridge (1973, p. 214).

² A passagem mais comumente citada nesse artigo é a seguinte: "essencialmente 'finance' é um fundo rotativo. Não compreaga poupança de forma alguma. É, para a comunidade como um todo, apenas uma transação contábil. Tão logo é 'utilizada', no sentido de ser gasta, a farta de liquidez automaticamente se recebe, e à disposição para se tornar temporariamente líquido se torna disponível para ser usada novamente." Em "The 'ex-ante' Theory of the Rate of Interest" em D. E. Maggridge (1973, p. 219).

O horizonte relevante para as decisões de investimento, contudo, é bem mais extenso, pois engloba toda a vida útil estimada do novo equipamento. Quando este começa a operar, e portanto se materializam os fluxos de quase-rendas geradas pelo novo capital, que designamos por "Q", o efeito multiplicador já terá, por certo, cumprido a maior parte de sua trajetória, e provavelmente já terá se esgotado quando o novo equipamento terminar sua vida útil.

Há dois tipos de problemas de liquidez encontráveis no processo de investimento que não devem ser confundidos: um de "financiamento" outro de "viabilidade econômica". O primeiro diz respeito ao fato de que o financiamento obtido pela firma investidora para os gastos de investimento frequentemente não tem uma duração igual ao horizonte relevante para a decisão de investimento, ou seja, a vida útil estimada do novo equipamento. Dessa forma, em algum momento ao longo do processo será preciso refinanciar dívidas, e nesse momento a intermediação financeira terá papel importante a cumprir, como se verá em detalhe na próxima seção.

O segundo se observa em função de dificuldades em se gerar receitas de vendas compatíveis com as expectativas da época da decisão de investir, a firma experimentará problemas que elevarão, na terminologia de Minsky, o grau de fragilidade financeira do sistema. O problema ai está associado à qualidade ou à viabilidade econômica do projeto de investimento específico. Na verdade, este é um problema de solvência, enquanto que o primeiro é genuinamente um problema de liquidez.

A dificuldade em se relacionar estes três horizontes de decisão e diferenciar o papel dos fluxos a elas associados - finance, poupança e o fluxo "Q" - está na raiz das controvérsias sobre a relação entre crédito, poupança e

investimento. Esta dificuldade é compreensível em função do fato de os três fluxos serem, em equilíbrio¹, exatamente iguais ao valor do investimento:

$$I = F = P_k \Delta K = S = \sum_{i=1}^Q [Q_i(1+r)^{-i}]$$

onde F corresponde à demanda de moeda pelo finance motive, $P_k \Delta K$ o preço de compra do novo equipamento, e o somatório corresponde ao fluxo "Q", isto é, o fluxo descontado de quase-rendas associadas às receitas geradas pelo novo equipamento. Cada uma dessas igualdades está associada a fenômenos bastante diferentes, e as complexidades associadas à relação entre poupança, investimento e finance serão examinadas em detalhe no que se segue.

4. A dinâmica financeira do investimento

O ponto central da argumentação keynesiana sobre o financiamento do investimento é relativo ao papel desempenhado pelo sistema financeiro no processo. A provisão de recursos financeiros para a realização de gastos de investimento, que Keynes associa ao chamado finance motive, se obtém do sistema financeiro, e não propriamente da poupança. A poupança ex ante (a partir de rendas esperadas), ou ex-post (realizada a partir de rendas de períodos anteriores), seria apenas um dos fatores a influenciar o estado da liquidez, e "é fora de questão que isso possa ter uma influência decisiva"². De talis partibus, contudo, é muito claro que um aumento na demanda por liquidez associada a gastos de investimento (a demanda por moeda pelo

¹ É sob previsão perfeita.

² Segundo o próprio Keynes em "The 'ex Ante' Theory of the Rate of Interest" em D. E. Moggridge (1973, p. 220).

motivo financeiro)¹ resulta em pressionar a taxa de juros, e deteriorar o estado da liquidez. Nesse sentido, pode-se perguntar em que medida a poupança exposta criada após a operação do multiplicador se tornaria afinal necessária para solucionar as alterações na liquidez produzidas pela necessidade de adiantar fundos para a realização do investimento.

A polêmica argumentação de Keynes nesse sentido, tal como mencionado acima, foi a de que a iliquidez gerada pela demanda por moeda pelo motivo financeiro "automaticamente se resolve", no momento em que o gasto de investimento se realiza. Este ponto foi amplamente contestado na época, principalmente por Robertson², para quem a iliquidez gerada pelos gastos de investimento somente se restaura com a amortização das dívidas contraídas pela firma investidora, o que, em geral, é condicionado ao completo funcionamento do multiplicador³. Mais recentemente, estes mesmos pontos foram novamente objeto de discussão⁴.

Uma maneira interessante de reexaminar esses pontos parte da noção de que, em grande medida, as posições em disputa podem ser reconciliadas ao notar-se que Keynes e seus seguidores de um lado, e os robertsonianos de outro, parecem trabalhar com conceitos diferentes de liquidez, de modo que "solucionar a iliquidez" ou "restaurar o estado da liquidez" é algo que tem sentido diverso para cada uma das partes. Para os primeiros, a liquidez

¹ Ou seja, considera-se que o investimento financeiro no período corrente é maior que o fluxo da poupança sobre rendos permanentes que vêm a ter no mercado financeiro no período.

² Veja-se por exemplo Robertson a Keynes, 31/12/1937 em D. E. Moggridge (1973, p. 226).

³ Ibid., pp. 228-229, por exemplo.

⁴ Cojas "áreas" têm sido o Cambridge Journal of Economics e o Journal of Post Keynesian Economics. Em ambos os casos os debates se originaram de artigos de A. Asimakopoulos. No JPE o debate se inicia com Asimakopoulos (1983), que recebe sucessivos comentários: J. Scipio (1985), A. Terzi (1986) e D. R. Richardson (1986). No JPK o debate se inicia com um comentário de Asimakopoulos (1986) sobre um artigo de J. Kregel (1984-1985), que gera respostas de J. Kregel (1986) e P. Davidson (1986).

refere-se ao volume de ativos líquidos à disposição dos bancos para empréstimo, enquanto que para os outros diz respeito à recomposição da estrutura do ativo dos bancos, e. g. a relação caixa/depósitos.

As dificuldades analíticas envolvidas não são nada triviais, e com o intuito de esclarecê-las vamos considerar uma economia hipotética, para a qual vamos representar os três balanços consolidados para os três principais grupos de agentes, o sistema bancário, os capitalistas e os trabalhadores. Seja a posição inicial dada por:

<u>bancos</u>	<u>capitalistas</u>	<u>trabalhadores</u>
emprést. 50 depós. 150	imob. 50 capital 50	depós. 150 riqueza 150
caixa 100		

Considere que os bancos concedem um empréstimo a um determinado capitalista no valor de 50, que deverão ser utilizados na compra de um bem de capital no mesmo valor. Os efeitos da "criação de poder de compra", na terminologia kaleckiana, são mostrados abaixo:

<u>bancos</u>	<u>capitalistas</u>	<u>trabalhadores</u>
emprést. 50 depós. 150	imob. 50 capital 50	depós. 150 riqueza 150
caixa 100		
	Δdepós. 50 Δemprést. 50	
Δemprést. 50 Δdepós. 50		

Esse processo de "criação de poder de compra" tem como exata contrapartida um processo de criação de depósitos no sentido tobiniiano, e o empréstimo concedido é creditado na conta de seu titular, o capitalista investidor. A argumentação de Keynes parece supor que o receptor do empréstimo retira esses recursos dos bancos, e somente após a compra do bem de capital os recursos retornam aos bancos, porque os produtores dos bens de investimento assim o determinam. Tudo se passa como se, para o

investidor, a razão "comportamental" papel moeda em poder do público sobre depósitos à vista fosse unitária, e para os produtores dos bens de capital o valor fosse, ao contrário, igual a zero¹. É bastante claro, no entanto, que se a transação entre a firma investidora e a firma produtora se desse através da simples transferência da posse de depósitos bancários no valor do equipamento sendo comprado, o estado da liquidez no sentido keynesiano não se alteraria jamais. Obviamente o estado da liquidez no sentido robertsoniano não se reestabelece com a simples realização do gasto de investimento.

Antes de retirar conclusões sobre essas questões convém retomar o exercício. O capitalista investidor, após obter o financiamento, faz a encomenda do equipamento junto a outro capitalista. A produção do bem de capital, que aparece abaixo no balanço consolidado dos capitalistas, é representada como um acréscimo no estoque de capital cuja contrapartida é o pagamento de salários e lucros²:

banco	capitalistas	trabalhadores
emprest. 100 depós. 200	imob. 50 capital 50	depós. 150 riqueza 150
caixa 100	depós. 50 emprést. 50

	Δimob. 50 Δsalários 25	Δdepós. 25 Δsalários 25
	Δlucros 25	
	
	
	Adepós. -25 Δsalários -25	

Notic-se que, em seguida à produção do capital, há uma transferência de depósitos bancários para os trabalhadores em montante igual ao dos salários pagos, ou seja 25. A compra do equipamento implica uma transferência de depósitos bancários de capitalista para capitalista, que não tem efeito algum

¹ Isto se observa de forma bastante clara em R. Richardson (1986).

² Tudo se passa como se os fluxos de salários e lucros fossem divididos a setor a igualdade apenas no final do período.

sobre o total dos depósitos nos bancos. Da mesma forma, a posse do equipamento passa de um capitalista a outro sem que isso apareça no balanço consolidado dos capitalistas. O processo multiplicador prossegue com os trabalhadores se utilizando da totalidade de seus novos depósitos, que correspondem ao total de salários pagos, para fins de consumo. Os trabalhadores, portanto, não pouparam. Nos balanços abaixo isso aparece logo após a produção do bem de consumo, que tem como contrapartida pagamentos de salários e lucros. Novamente o pagamento de salários corresponde a uma transferência da posse dos depósitos bancários de capitalistas para trabalhadores, sem que isso implique em qualquer alteração no montante total de depósitos.

bancos	capitalistas	trabalhadores
emprest. 100 depós. 200	imob. 100 capital 50	depós. 175 riqueza 175
caixa 100	depós. 25 emprést. 50
	lucros 25	Addepós. -25
	Δcons. 25
	Δcons. 25 Δsalários 12.5	
	Δlucros 12.5	
	
	Δcons. -25	
	Δdepós. 25	
	
	Δdepós. -12.5	Δsalários -12.5

É fácil antecipar, em função do que foi mostrado nessas duas primeiras "rodadas", a situação que resulta após o completo funcionamento do multiplicador. Por conveniência expositiva vamos admitir que é exatamente no momento em que o processo multiplicador se encerra que se opera a amortização do crédito inicial. Desse modo teríamos:

bancos	capitalistas	trabalhadores
emprést. 100	imob. 100	depós. 150
caixa 100	capital 50	riqueza 200
	depós. 50	cons. 50
Δemprést. -50	Δlucros 50	
Δdepós. -50	Δlucros -50	

Do que resulta, após a incorporação dos lucros ao capital inicial (no sentido contábil), a seguinte configuração:

bancos	capitalistas	trabalhadores
emprést. 50	imob. 100	depós. 150
caixa 100	capital 100	riqueza 200

Observa-se, portanto, que para os bancos a configuração final é exatamente igual à inicial. Do ponto de vista dos capitalistas a diferença está em que se acumulou capital, e para os trabalhadores, o aumento na riqueza corresponde exatamente à compra de bens de consumo, de modo que poderíamos cancelar as duas magnitudes e retornar exatamente à situação original.

O processo de expansão de uma economia capitalista examinado acima envolve algumas sutilezas relativas ao papel dos bancos. Vejamos, por exemplo, a seguinte passagem de Kalecki (1935a, p. 24):

O financiamento do investimento adicional é realizado pela assim chamada criação de poder de compra. Há um aumento na demanda por créditos bancários e estes são concedidos pelos bancos... Os meios usados pelos empresários para a construção de novos estabelecimentos são desenvolvidos da indústria de bens de capital. O aumento no emprego é uma fonte de demanda adicional por bens de consumo e... Finalmente a dívida de investimento adicional vai, diretamente e através dos gastos dos trabalhadores, para os bolsos dos capitalistas... Os lucros adicionais retornam aos bancos como depósitos... Os empresários que se engajam em investimento adicional "tampalam" para os bolsos de outros capitalistas os lucros que não iguais a seus investimentos, e tornam-se devedores desses capitalistas em igual montante através dos bancos.

Há vários pontos a observar. Em primeiro lugar é inerente dizer que os lucros "retornam aos bancos como depósitos", pois na verdade esses recursos,

embora tendo trocado de mãos várias vezes, nunca deixaram de ter como contrapartida o mesmo depósito bancário inicial. Quando esses recursos ainda correspondiam a um simples empréstimo, tinham como contrapartida um depósito de igual montante. Quando foram utilizados na encomenda de um bem de capital o depósito apenas teve sua posse transferida. Quando o equipamento foi construído parte do depósito inicial teve sua posse transferida para os assalariados, e a outra parte foi transferida para outros capitalistas. Quando os assalariados gastaram toda a sua renda, nada mais fizeram do que transferir a posse de seus depósitos de volta aos capitalistas em troca de bens de consumo. E finalmente, após a completa operação do multiplicador, lucros foram criados em montante igual ao do depósito original, mas a contrapartida pelo lado do ativo dos capitalistas é o aumento do estoque de capital (do ativo imobilizado). A criação de lucros não implica em criação de depósitos, que, bem entendida, é uma prerrogativa exclusiva dos bancos, e somente acontece no momento da concessão de um empréstimo¹.

Este ponto é de suma importância para que se entenda corretamente em que momento do processo a liquidez original dos bancos no sentido robertsoniano se recompõe. Pelo que o exercício sugere isto se observa somente quando: (a) o processo multiplicador se completa, e (b) o crédito inicial é amortizado. Enquanto (b) não ocorre, é muito claro que o sistema bancário permanece em uma situação de liquidez mais frágil, pois no

¹ É importante advertir, nesse caso, que estas conclusões não se alteram se trabalharmos com uma economia onde os agentes usam moeda suave (papel moeda em poder do público) e depósitos à vista em uma proporção estável dos meios de pagamento. A única diferença é que a deterioração da liquidez bancária seguindo-se ao empréstimo seria mais acentuada, e teríamos que assumir que todos os capitalistas e trabalhadores teriam a mesma propensão a retar depósitos como proporção de M_1 , e que todos os pagamentos desses para aqueles, e vice versa, seriam feitos parte em depósitos, parte em "papel moeda em poder do público", de acordo com a proporção comum.

momento inicial a relação caixa sobre depósitos era de 0.66, e após o empréstimo, e ao longo de todo o processo ficou em 0.50. Isso somente se resolve quando o empréstimo é amortizado. Note-se que o funcionamento do multiplicador garante, no contexto do exercício, a existência de lucros depositados nos bancos, e no processo de geração desses lucros a posse desses depósitos passou dos capitalistas investidores para os produtores de bens de capital e de consumo. Esses depósitos têm, portanto, o caráter de um "fundo rotativo", e certamente não guardam qualquer relação com o fluxo de poupança gerado ao longo do processo multiplicador. É menos claro, no entanto, que o volume desses depósitos possa ser tomado como um indicador apropriado de liquidez bancária. Foi notado recentemente nesse sentido que "finance pode ser essencialmente um fundo rotativo, mas as exigibilidades sobre esse fundo podem aumentar, e podem até exaurir a disponibilidade de recursos líquidos, no sentido de pressionar a taxa de juros para cima."¹

O exercício acima deliberadamente ignorou problemas de timing, e portanto de intermediação financeira. Sómente por conveniência expositiva fizemos coincidir os períodos correspondentes ao prazo do empréstimo inicial e ao tempo necessário para a completa operação do multiplicador. Além disso, também ignoramos possíveis mudanças no nível de atividade, ou na taxa de investimento, durante esses períodos. Na prática nada indica que estas coincidências ocorram, e se este é o caso, os problemas associados envolvem diretamente o aparato de intermediação financeira da economia.

É interessante notar, nesse sentido, que a nível microeconômico os empréstimos tomados para fins de investimento em geral têm como base a distribuição temporal das receitas associadas ao projeto, e estas somente

¹ J. Seippe (1963, p. 268).

acontecem depois que a nova capacidade produtiva se encontra instalada e em operação. Via de regra, o processo multiplicador se encerra antes disso, pois afinal pertence ao domínio do "curto prazo", dentro do qual a capacidade instalada é constante. Assim sendo, seria lógico assumir que os créditos para fins de investimento devem ser de "longo prazo", o que nos permite supor que, em geral, os prazos dos empréstimos desse tipo devem ser mais longos que o período associado ao funcionamento do multiplicador. Mas isso pode muito bem não se observar. O investidor pode, por exemplo, ter-se preocupado unicamente em prover finance para as primeiras fases do projeto contando que pudesse conseguir funding adicional mais adiante. Neste caso, o investidor terá de ir ao mercado financeiro em busca de refinanciamento, e nesse momento a intermediação financeira é de importância crucial.

Considere, nesse sentido, uma situação onde o investidor necessita amortizar seu débito junto aos bancos, onde o processo multiplicador já se operou, mas o equipamento novo ainda não está em operação, de modo que o empresário investidor ainda não obteve nenhuma receita para amortizar sua dívida. Esta é exatamente a situação do penúltimo dos grupos de balanços do exercício acima. Note-se que os investidores devem aos bancos, mas os bancos devem aos outros capitalistas (sob a forma de depósitos), de modo que é legítimo dizer, como faz Kalecki na passagem acima, que os investidores devem aos outros capitalistas "através dos bancos", ou indiretamente. Se os capitalistas credores compram ações dos investidores, ou compram diretamente as dívidas destes junto aos bancos, tudo se cancela, e para usar uma expressão de Kalecki (1935b, p. 343), "o círculo se fechará". Mas nada indica a priori que isso deva acontecer. Em princípio temos ai um problema de intermediação financeira, através da qual a poupança (os lucros) gerada é canalizada de alguma forma para o funding da dívida dos

empresários investidores. Em princípio, um intermediário (um "especulador", para usar a terminologia de Kaldor¹) pode facilmente oferecer aos empresários que dispõem de lucros acumulados uma aplicação financeira qualquer, e com os fundos obtidos refinanciar o empresário investidor que necessita quitar seu débito junto aos bancos. Há todo um problema em se compatibilizar prazos, modalidades e denominações, em função das aversões ao risco de cada um dos atores envolvidos². Se é verdade que esta complexa teia de débitos e créditos é bem sucedida em intermediar os dois grupos de capitalistas, então o que temos aí é que a poupança "financia" o investimento, não no sentido estrito do termo, uma vez que, de fato, o gasto de investimento já foi financiado no início do processo pelos bancos, mas no sentido de gerar débitos dos bancos junto aos capitalistas em valor igual ao crédito concedido aos outros capitalistas para fins de investimento.

É fundamental observar-se contudo que a poupança gerada pela operação do multiplicador define apenas o potencial para o funding das dívidas contraídas pelos investidores: a existência desta poupança não é condição nem necessária nem suficiente para que o funding tenha lugar. Pode, por um lado, ocorrer que o sistema financeiro não esteja disposto a refinanciar dívidas mesmo que o multiplicador já tenha operado e que a poupança potencialmente utilizável esteja disponível. Por outro lado, podem certamente ocorrer modificações na preferência pela liquidez, mesmo antes que o multiplicador opere, que tornam redundante a geração de poupança

¹ N. Kaldor (1939).

² Kaldor concebia a atividade dos "especuladores" em uma economia capitalista justamente nesses termos, isto é, no sentido de intermediar credores e devedores, e cobrando pelos riscos, e pelo serviço de modificar prazos e modalidades. Isso é percebido, e devidamente explorado em Assimakopoulos (1983, pp. 228-230). Na mesma liada, podemos também alinhar Hicks em Capital and Growth (1963, pp. 236-237).

através deste último e que permitam o funding das dívidas dos investidores. E além disso é preciso também considerar que mudanças no nível de atividade observadas durante o período de operação do multiplicador podem interferir de modo decisivo com o volume de lucros que vem a ter ao sistema financeiro, e desse modo podem afetar o potencial de funding das dívidas anteriores.

Em suma, existem algumas observações importantes a fazer, uma a de que o multiplicador é relevante - considerando como constante o nível de atividade - para gerar poupanças (lucros) que potencialmente viriam a ser recicladas aos investidores-devedores, no caso de os créditos concedidos a estes não serem de "longo prazo", tal como sugerido acima, isto é, desses créditos serem devidos antes que os projetos de investimento gerem as rendas esperadas. Em segundo lugar, é importante observar que se qualquer "reciclagem" for necessária, a intermediação financeira (os "especuladores") tem aí um importante papel a cumprir. Se a intermediação não funciona, segue-se a inadimplência do devedor, ou algum aumento da fragilidade financeira do sistema. Mais interessante seria pensar, todavia, que a probabilidade dessa "falha", tal como percebida ex-ante pelos investidores, termina atuando como um fator a constranger a atividade de investimento. Nesse sentido, a garantia de que o sistema bancário seguirá uma postura acomodativa, ou que o banco central o influenciará nessa direção, serviria, dentro da lógica keynesiana, como um poderoso indutor ao investimento.

Uma terceira observação é a de que, do ponto de vista estritamente financeiro, os limites à atividade de investimento advêm unicamente dos graus aceitáveis de "vulnerabilidade" da parte do sistema financeiro. Ou seja, qualquer acréscimo desejado ao investimento se traduz em maiores demandas sobre o sistema financeiro, que as considera à luz do estado geral

e particular da liquidez. É claro, no entanto, que manter IGS, para uma determinado estado da preferência pela liquidez, "vulnerabilidade" desejada do sistema financeiro e política do banco central, traz implicações no tocante à dimensão "real" da relação entre poupança e investimento. Esta é, na verdade, o objeto da próxima seção.

5. A dimensão "real" da poupança

A poupança desempenha um certo papel na compatibilização dos fluxos correspondentes aos componentes da demanda agregada entre si e também com relação a variáveis como o grau de utilização da capacidade e a taxa de inflação. Para ilustrar esse ponto pode-se partir de um modelo simples. Supõe-se que a totalidade da poupança advém de lucros não distribuídos das firmas, que se assume corresponder a uma proporção fixa "d" dos lucros totais. A poupança como proporção do capital (Z) é dada por:

$$S/Z = s \cdot (P/Z) = s \cdot (P/Y) \cdot (Y/Z) = s \cdot [1 - a] \cdot u$$

onde Y é a renda efetiva, "a" é a participação dos salários na renda, e "u" o grau de utilização da capacidade. Seja a taxa de crescimento do produto e da capacidade produtiva (medida pela proporção do investimento com relação ao capital $g=I/Z$) dada a partir das condições de crédito e das expectativas de lucratividade. Se, por hipótese, estão dados os valores da propensão a consumir e o grau de utilização da capacidade instalada, a igualdade entre os fluxos de poupança e investimento (como proporções do capital) torna endógena a distribuição funcional da renda. Nessas condições uma elevação da taxa de crescimento "g" "exige" a redução da participação dos salários na renda "a", e a consequente redução da proporção do consumo com relação à

renda. Esta redução "acomoda" o novo nível de investimento à capacidade produtiva da economia.

Há três outras formas de ajustamento a uma variação no nível de investimento. Em primeiro lugar, se a propensão a poupar e a utilização da capacidade produtiva permanecem dados, a resistência por parte dos assalariados à redução do salário real e da participação dos salários na renda (que se manifesta através de pressão sobre os salários nominais), acarretará o ajuste via inflação. Se a indexação dos salários aos preços não for instantânea e total, os assalariados verão, apesar de seus esforços em contrário, frustrados os seus planos de gastos.

Em segundo lugar, pode-se supor que haja capacidade ociosa na economia, e neste caso, o ajuste se daria via um aumento no grau de utilização da capacidade produtiva e do consumo. Por último, supondo dadas a participação dos salários na renda e o grau de utilização, um acréscimo do investimento pode vir acompanhado de um incremento da propensão a poupar a partir dos lucros o que significa redução do consumo dos agentes cuja renda advém dos lucros: acionistas, executivos, etc.

Note-se que o crescimento da propensão a poupar está associado a uma taxa de crescimento maior apenas no caso em que haja crescimento concomitante da demanda por investimento. Caso contrário o efeito é inverso: o crescimento da propensão a poupar dada a taxa de crescimento, leva à redução do grau de utilização da capacidade e/ou ao crescimento da participação dos salários na renda (se os preços são sensíveis a movimentos na demanda agregada).

É interessante ainda investigar o papel dos fluxos de lucros (os fluxos "Q") neste processo. A geração desses fluxos está intimamente associada à forma como o sistema se ajusta às variações na decisão de investir (que

líder o processo de crescimento). Sendo assim, em termos da análise dos últimos parágrafos, o fluxo "Q" estaria relacionado com movimentos do grau de utilização da capacidade, da distribuição da renda e da inflação. Quanto maior a taxa de crescimento, maiores os fluxos de lucro, independente dos mecanismos de ajuste. Interessa aqui o efeito de variações nos fluxos de lucros sobre a estrutura financeira das empresas. Note-se que o investimento passado recente gera variações no nível de atividades e lucros correntes que afetam a estrutura financeira das firmas em geral.

Seja a totalidade da poupança dada pelos lucros retidos pelas firmas e pela proporção não consumida dos lucros distribuídos. A poupança total é dada por:

$$S = [d + s \cdot (1-d)] \cdot [1-a] \cdot Y$$

Note-se porém que a renda agregada (ou receita de vendas agregada) mantém a seguinte relação com o capital próprio das firmas "C":

$$Y = (Y / Z) \cdot (Z / C) \cdot C = u \cdot (1 / h) \cdot C$$

onde "h" representa a proporção do capital próprio sobre o capital total, um indicador de fragilidade financeira das firmas. Pode-se portanto escrever a poupança como função do capital próprio como se segue:

$$S = [d + s \cdot (1 - d)] \cdot [1 - a] \cdot u \cdot (1 / h) \cdot C$$

Pode-se supor que a totalidade dos lucros retidos esperados (associados ao grau de utilização esperado u^*) estejam comprometidos com a amortização de dívidas das empresas E^* , ou seja:

$$d \cdot [1 - a] \cdot u^* \cdot (1 / h) \cdot C = E^*$$

Supondo uma redução inesperada na taxa de crescimento: se o grau de utilização observado "u" se ajusta de tal modo que $u < u^*$, as firmas serão incapazes de saldar seus compromissos com o sistema bancário. A alternativa que lhes resta é repactuar as dívidas, endividando-se mais, isto é, aceitando

uma redução na proporção do capital próprio sobre o capital total "h", ou seja uma piora no grau fragilidade financeira. Alternativamente, as firmas podem optar por manter inalterada esta proporção, saldando suas dívidas, porém reduzindo a proporção dos lucros distribuídos, isto é aumentando o valor "d". Neste caso, as firmas teriam de assumir os possíveis custos da redução da parcela distribuída dos lucros: queda nos preços da ações, dificuldades para novos lançamentos, riscos de take-over, etc. Em ambos os casos - em função do aumento da fragilidade financeira ou das consequências sobre a posição das firmas no mercado no mercado acionário - o efeito da redução no crescimento sobre a decisão de investir será negativo. As firmas evitarão investir se isto representar a necessidade de reduzir ainda mais a proporção de seu capital próprio sobre o capital total (sem contar os aumentos nos spreads cobrados pelos bancos), ou se forem obrigados a emitir ações com preços significativamente depreciados.

Nota-se assim que a massa de lucros gerada a cada período (função do nível de investimentos recentes) e a política de distribuição de lucros pode afetar a capacidade e decisão das firmas de realizar novos investimentos. Essas limitações, advindas de uma redução inesperada do fluxo de lucros (fluxo "Q") não afeta a liquidez bancária entendida como a disponibilidade de recursos líquidos. Tal disponibilidade depende do volume de depósitos, e não do volume de dívidas amortizadas. As dificuldades das firmas de saldarem suas dívidas podem afetar as relações de débito e crédito entre os agentes-firmas, bancos e demais agentes do sistema financeiro. E a partir dessas mudanças, poderá haver dificuldades para as firmas levantarem financiamentos para novos investimentos (restrições quantitativas de crédito, spreads mais altos, deságio na venda de ações).

Referências

- A. Assimakopoulos (1986) "Finance, Liquidity, Savings and Investment" *Journal of Post-Keynesian Economics* 9(1) Fall.
- _____ (1983) "Kalecki and Keynes on Finance, Investment, and Saving" *Cambridge Journal of Economics* 7.
- V. Chick (1986) "The Evolution of the Banking System and the Theory of Savings, Investment and Interest" *Economies et Sociétés*
- P. Davidson (1986) "Finance, Funding, Saving, and Investment" *Journal of Post-Keynesian Economics* 9(1) Fall.
- J. Hicks (1982) *Money, Interest and Liquidity* Cambridge: Harvard University Press.
- _____ (1967) *Critical Essays in Monetary Theory* Oxford: Clarendon Press.
- _____ (1965) *Capital and Growth* Oxford: Clarendon Press.
- N. Kaldor (1939) "Speculation and Economic Stability" em *Essays on Economic Stability and Growth* London: Duckworth, 1964.
- M. Kalecki (1935a) "O Mecanismo da Recuperação Econômica" em *Crescimento e Ciclo das Economias Capitalistas* São Paulo: Hucitec, 1977.
- _____ (1935b) "A Macrodynamic Theory of the Business Cycle" *Econometrica* 3.
- J. Kregel (1986) "A Note on Finance, Liquidity, Saving, and Investment" *Journal of Post-Keynesian Economics* 9(1) Fall.
- _____ (1984-1985) "Constraints on the Expansion of Output and Employment: Real or Monetary" *Journal of Post-Keynesian Economics* 7(2) Winter.
- A. Leijonhufvud (1981) "The Wicksellian Connection" in *Information and Coordination* New York: Oxford University Press.
- D. B. Moggridge (1973) *The Collected Writings of John Maynard Keynes* Volume XIV: "The General Theory and After, Part II: Defense and Development" London: Macmillan & St. Martin's Press for the Royal Economic Society.
- B. Ohlin (1937) (também D. Robertson e J. R. Hicks) "Alternative Theories of the Rate of Interest: Three Rejoinders" *Economic Journal* September.
- D. R. Richardson (1986) "Assimakopoulos on Kalecki and Keynes on Finance" *Cambridge Journal of Economics* 10(2).

- D. H. Robertson (1940) Essays in Monetary Theory. London: P. S. King & Son.
- J. Snippe (1985) "Finance, Saving and Investment in Keynes's Economics"
Cambridge Journal of Economics 9 (2)
- A. Terzi (1986) "The Independence of Finance from Saving: a flow of funds interpretation" Journal of Post-Keynesian Economics 9(2) Winter.
- S. C. Tsiang (1980) "Keynes's Finance" Demand for Liquidity, Robertson's Loanable Funds Theory, and Friedman's Monetarism" Quarterly Journal of Economics May.