

**Além do curto prazo?
Explorando os nexos entre a teoria pós
keynesiana e a macrodinâmica de fluxos e
estoques**

**Antonio Carlos Macedo e Silva
Cláudio H. Dos Santos**

**Texto para Discussão. IE/UNICAMP
n. 141, abr. 2008.
ISSN 0103-9466**

Além do curto prazo? Explorando os nexos entre a teoria pós keynesiana e a macrodinâmica de fluxos e estoques

Antonio Carlos Macedo e Silva ¹
Cláudio H. Dos Santos ²

We have all of us become used to finding ourselves sometimes on the one side of the moon and sometimes on the other, without knowing what route or journey connects them, related, apparently, after the fashion of our waking and our dreaming lives (Keynes, 1936).

Resumo

Este texto argumenta que modelos de “consistência entre fluxos e estoques” – i.e. modelos que identificam os agentes econômicos com as principais categorias sociais/setores institucionais, descrevem o comportamento desses agentes no curto prazo e tratam de forma consistente as implicações patrimoniais desses comportamentos “período a período” – são (i) perfeitamente compatíveis com empreendimentos intelectuais (teóricos ou históricos) inspirados na visão e nas teorias elaboradas por Keynes ao longo de toda sua carreira; (ii) a ferramenta teórica ideal para análises pós-keynesianas de médio prazo; e, portanto, (iii) cruciais para a afirmação do projeto de pesquisa pós-keynesiano mais amplo.

Palavras-chave: Fluxos e estoques; Análises macrodinâmicas; “Escola pós-keynesiana”.

Abstract

This work argues that stock-flow consistent models – i.e. models in which economic agents are identified with the main social categories/institutional sectors, the short period behavior of these agents is thoroughly described, and the “period by period” balance sheet dynamics implied by the latter is consistently modeled – are (i) perfectly compatible with Keynes’ theoretical views; (ii) the ideal tool for post-Keynesian analyses of the medium run; and, therefore, (iii) crucial to the consolidation of the broad post-Keynesian research program.

Key words: Stocks and flows; Medium run analyses; Post-Keynesian “school”.

Códigos JEL: B50, E12.

Introdução

Economistas neoclássicos *tendem* a valorizar a construção de modelos em que o livre funcionamento das forças de mercado gera uma “ordem” perfeita (ou quase

(1) Professor do Instituto de Economia da Universidade Estadual de Campinas (Unicamp).

(2) Técnico de Planejamento e Pesquisa e Coordenador de Finanças Públicas da Diretoria de Estudos Macroeconômicos do Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada (Ipea).

isso). Essa ordem ótima, de acordo com a maior parte da profissão, reinaria no *longo prazo*.³ Economistas heterodoxos – mais particularmente os pós-keynesianos – rejeitam radicalmente essa abordagem, *tendendo* a refugiar-se em modelos de curto prazo. A justificativa para isso deriva da ênfase na incerteza radical em relação ao futuro. Economistas neoclássicos transportam-se, por meio de parábolas, para o êxtase de um mundo ótimo “onde o futuro de alguma forma já aconteceu” (Robinson, 1979, p. xiii); a própria viagem (mística?) lhes proporciona os instrumentos para formular juízos normativos. Pós-keynesianos, para quem o futuro neoclássico é mera ilusão, freqüentemente resignam-se a viver no aqui e no agora; relutam em, ou mesmo recusam-se a, mobilizar os conhecimentos históricos e institucionais que lhes são típicos para a construção de modelos que lancem um olhar sobre prazos mais longos.

Essa descrição, embora caricatural (mas a graça da caricatura consiste em acentuar os traços fisionômicos mais marcantes), permite-nos situar os propósitos desse artigo: sugerir que modelos de “consistência entre fluxos e estoques” – i.e., que identificam os agentes econômicos com as principais categorias sociais/setores institucionais, descrevem o comportamento desses agentes no curto prazo e tratam de forma consistente as implicações patrimoniais desses comportamentos “período a período” – são (i) perfeitamente compatíveis com empreendimentos intelectuais (teóricos ou históricos) inspirados na visão e nas teorias elaboradas por Keynes ao longo de toda sua carreira; (ii) a ferramenta teórica ideal para análises pós-keynesianas “para além do curto prazo”; e, portanto, (iii) cruciais para a afirmação do projeto de pesquisa pós-keynesiano mais amplo.

Tendo em vista esses objetivos, optamos por dividir o restante desse texto em cinco seções. A primeira desenvolve a contraposição entre o “longo-prazismo” ortodoxo e o “curto-prazismo” pós-keynesiano. As duas seções subseqüentes têm por objetivo realçar a afinidade entre a proposta dos modelos de consistência entre fluxos e estoques (SFC, para simplificar) e a economia de Keynes. O tema da segunda seção é a centralidade das decisões relativas ao estoque de riqueza para a determinação do “equilíbrio de curto período” keynesiano. A seção seguinte revisita o *Tract on Monetary Reform* (Keynes, 1923), na intenção de salientar alguns aspectos da visão de Keynes sobre a economia política do capitalismo e a importância dada pelo autor às heterogeneidades (notadamente de *poder*, ver Carvalho, 1992, p. 45) existentes entre os agentes econômicos e, portanto, aos elementos de “economia política” que devem fazer parte de análises macrodinâmicas na tradição keynesiana. À luz dos argumentos apresentados nas seções anteriores, a quarta seção discute o que entendemos precisamente por modelos SFC (e algumas idiosincrasias dos mesmos), enquanto que

(3) Ainda que macroeconomistas ortodoxos (novos clássicos, em particular) com freqüência achem útil assumir que os mercados funcionam perfeitamente mesmo no curto prazo.

a quinta seção revisita o conceito de “equilíbrio de longo período”, exposto por Keynes no capítulo 5 da *Teoria Geral* e mostra como o mesmo pode ser re-interpretado para iluminar análises macrodinâmicas de médio prazo. Segue-se uma breve conclusão.

1 O tempo e a ordem na ortodoxia e na heterodoxia

A ciência econômica ganhou identidade e autonomia com a percepção de que as inumeráveis decisões econômicas tomadas por inumeráveis agentes poderiam resultar numa certa “ordem” (ou “coerência”). Essa percepção, que tanto deslumbrou Smith quanto instigou Marx, atravessa a história da disciplina, abrangendo ortodoxos e heterodoxos. Os economistas divergem, entretanto, em sua “visão” quanto às características dessa ordem. Divergem também nas estratégias adotadas para estudá-la.

A ordem pode ser mais ou menos “perfeita” e estável; pode ser percebida como uma criação dos mercados ou como um resultado também dependente da interação entre os homens em outros espaços (como o político). Na maior parte da profissão, prevalece o fascínio pela capacidade de coordenação dos agentes por meio dos mercados. Esse fascínio, em suas vertentes mais extremas, confunde-se com a exaltação: os mercados são o único mecanismo aceitável para a ordenação da produção e da distribuição de riqueza; nada pode produzir um resultado superior àquele derivado da operação (quase!) desimpedida da “mão invisível”.⁴ Nesse caso, a reflexão econômica é inseparável da visão de mundo “liberal”.

Mas casos extremos de forma alguma descrevem a maioria dos economistas, nem mesmo aqueles ligados à “ortodoxia”. A imensa maioria dos economistas ortodoxos – mesmo aqueles mais radicalmente contrários a qualquer ativismo por parte da política macroeconômica (como hayekianos e “novos clássicos”) – está pronta a admitir que, no “mundo real”, a coordenação por meio dos mercados está sempre (ou ao menos “no curto prazo”) a produzir resultados sub-ótimos. Há uma infinidade de explicações: os agentes cometem erros; os mercados são incompletos e imperfeitos; outras instituições (econômicas ou não), também importantes para assegurar a coordenação entre os agentes, estão ausentes ou não exercem a contento suas funções.⁵ Esse tipo de percepção, quando articulada a uma visão de mundo mais “ativista” – ou à visão de que as “falhas de mercado” podem ter um custo social mais elevado do que as

(4) Cumpre destacar que a identificação com o “*laissez-faire*” é sempre uma questão de grau. Mesmo os macroeconomistas menos favoráveis à intervenção do governo na (macro) economia reconhecem papéis importantes para o Estado na provisão de diversos bens públicos e no desenvolvimento de mecanismos (como “regras monetárias e/ou fiscais”) para garantir o “bom funcionamento das forças de mercado”.

(5) Há muito tempo a ênfase na importância das instituições deixou de ser uma exclusividade da heterodoxia. Como outras intuições e teorias heterodoxas, foi também engolfada – sem o devido reconhecimento – pela “cheia do *mainstream*” (Possas, 1997).

“falhas de governo”⁶ – abre uma pauta de pesquisas que visa identificar situações sub-ótimas (por exemplo, envolvendo desequilíbrios nos mercados de trabalho ou de crédito) e investigar maneiras de mitigá-las por meio de políticas econômicas e/ou reformas institucionais. Este é, fundamentalmente, o espaço ocupado por keynesianos ortodoxos, “velhos” (vinculados à chamada síntese neoclássica) ou “novos” (que reagiram ao desafio novo clássico absorvendo parte de suas propostas metodológicas).^{7, 8}

No interior da “cidadela” (Keynes, 1934, p. 489) neoclássica, há grande diversidade na avaliação da importância relativa das “falhas de mercado” e das “falhas de governo”. Há, porém, uma virtual unanimidade no apreço pela construção de modelos teóricos nos quais essas falhas estão ausentes, e que pretendem replicar a operação de uma economia em que a capacidade de coordenação pelos mercados é máxima. A empreitada não é movida por mera curiosidade intelectual. Muito pelo contrário: modelos desse tipo produzem configurações (estados ou trajetórias) às quais se atribui uma importância nada menos do que transcendental. Na visão neoclássica, tais modelos permitem ao analista *transcender* o “véu” imposto pelas imperfeições do mundo real e revelar a essência de uma economia regida pelos mercados: a capacidade de gerar uma ordem *ótima*, em que vigora o *equilíbrio geral*.⁹

No bastião da macroeconomia, finda a guerra civil desencadeada pelos novos clássicos,¹⁰ os modelos que supõem mercados perfeitos em geral situam essa perfeição num hipotético “longo prazo”,¹¹ cujo significado raramente é discutido. Mas como as interações entre os agentes – que no curto prazo produzem desemprego, crises financeiras, recessões, *booms*, mudanças estruturais de todos os tipos – produzem a trajetória de longo prazo? Na visão ortodoxa que nos parece dominante, a resposta a

(6) Naturalmente, nessa interpretação, os chamados (macro) economistas novos clássicos seriam contra políticas macroeconômicas ativistas simplesmente por acreditarem que as “falhas de governo” têm um custo social maior do que as “falhas de mercado”.

(7) Novos keynesianos tendem a ver a maior parte das falhas de mercado como passíveis de correção mesmo no curto prazo, bastando para isso que a intervenção do governo seja suficientemente “cirúrgica”. A antiga síntese neoclássica, por sua vez, via os efeitos negativos das falhas de mercado como essencialmente inevitáveis no curto prazo, mas acreditava que esses efeitos se dissipariam no longo prazo (ainda que a um grande custo social).

(8) Os heterodoxos, de forma geral, são ativistas mas não “imperfeccionistas”: não explicam os resultados efetivos produzidos pelos mercados pela distância entre o “mundo real” e o mundo abstrato (e “perfeito”) em que vigem as condições tidas como necessárias à existência do e à convergência ao equilíbrio geral neoclássico.

(9) Os neoclássicos assim radicalizam a tradição da economia clássica; nela também os processos de mercado desdobram-se de modo a depurar a relativa desordem do tempo presente (os preços de mercado tendem aos preços “naturais”; as taxas de lucro igualam-se, etc.).

(10) Em cujos modelos sempre há *market clearing* em todos os mercados.

(11) Outro caso de “perfeição sempiterna” – mas que não se enquadra nas definições usuais de macroeconomia – é o dos modelos de equilíbrio geral à la Arrow-Debreu (que estabelecem *agora* as configurações de equilíbrio para todo o sempre).

essa pergunta basicamente... não importa.¹² O objetivo do projeto é, justamente, o de construir trajetórias nas quais a única dinâmica é a do ajustamento. Noutros termos, mecanismos que possam adiar (ou, de um ponto de vista heterodoxo, inviabilizar) o “advento” do longo prazo neoclássico¹³ são abstraídos como irrelevantes.¹⁴ Para anunciar a eterna boa nova da ordem ótima produzida pelos mercados, nada melhor do que uma boa “parábola” (na expressão reveladora de Solow, 1970-2000). Ora, uma boa parábola deve ser simples e, portanto, “elegante”. O que interessa é que o filho pródigo a casa torne e tenha o retorno festejado. Suas peripécias durante o périplo têm pouca importância. E naturalmente nem se cogita a hipótese de que se perca no caminho ou de que, ao voltar, a casa não esteja mais no mesmo lugar.¹⁵

Aos olhos de Keynes, a teoria ortodoxa impunha a seus praticantes o suplício (e as delícias) de uma existência dividida entre as duas (e incomunicáveis) faces da lua. De um lado, a luminosa face regida pela “teoria do valor”, onde a moeda é neutra e os preços (se flexíveis) garantem o equilíbrio geral de longo prazo. De outro, a névoa espessa do curto prazo, onde vige uma “teoria do dinheiro e dos preços” compatível com a ocorrência de vários tipos de desequilíbrio (Keynes, 1936, p. 292). Como o próprio Solow (1970-2000) reconhece, a rota entre curto e longo prazos ainda é desconhecida.¹⁶

Mas será correto afirmar que a maior parte dos economistas neoclássicos presume *realmente* que, com a passagem do tempo, o exercício da racionalidade individual (ou a seleção pelos mercados, como sugere Friedman) chegue a eliminar as

(12) Há, é claro, exceções. Uma delas, talvez surpreendentemente, é a do próprio Solow (1970-2000, p. xiv), quando afirma que o “problema de combinar a macroeconomia do curto e do longo prazos ainda não foi resolvido”. Mais que isso, Solow lamenta ter abstraído, nos artigos sobre o crescimento que lhe renderam o prêmio Nobel, o problema da demanda efetiva (id. Ibid.).

(13) Exemplos abundam. Um deles está na maneira como, elegantemente, Modigliani (1944) extrai do capítulo 19 da *Teoria Geral* apenas o efeito-Keynes e não percebe (ou decide abstrair) *todos* os outros mecanismos (ligados à distribuição da renda e da riqueza e à formação das expectativas) que podem conturbar a relação entre preços e demanda agregada com a qual restabelece o pleno-emprego. Um outro é a *postulação*, por Solow (1956), de que a flexibilidade de preços permite abstrair problemas de demanda efetiva (e portando de desemprego) já durante o processo de convergência ao *steady state* de longo prazo (ver também Solow, 1970-2000).

(14) Ou melhor, são irrelevantes para o economista que se propõe a revelar a essência da configuração de longo prazo, mas podem ser importantes para os que se preocupam com o tempo e o custo social do ajustamento, e eventualmente com propostas normativas para torná-lo mais eficiente.

(15) Não ignoramos que diversos economistas ortodoxos trabalham com modelos de “histerese” – e aqui, novamente o nome de Solow (1999) nos vem à lembrança, assim como os de Blanchard e Summers (1988), Aghion e Banerjee (2006) e Acemoglu e Robinson (2007).

(16) Mais interessante ainda é o fato de Solow (1970-2000, p. xvii) reconhecer que, conforme a dimensão dos desvios em relação à trajetória de equilíbrio, torna-se “impossível acreditar que a própria trajetória de equilíbrio não seja afetada pela experiência do curto ao médio prazos”. Daí seu alerta – convenientemente ignorado em vários contextos – de que “o *steady state* não é um mau lugar por onde começar a teoria do crescimento, mas talvez seja um lugar perigoso para concluí-la” (Solow, 1970-2000, p. 7).

falhas responsáveis pelas ineficiências do curto prazo? Esperam *mesmo* que a economia venha a ajustar-se, em definitivo, aos trilhos da trajetória ótima? Talvez a própria precisão dos modelos formais tenha induzido críticos (e praticantes mais ingênuos) a uma resposta positiva às duas questões. Numa interpretação menos literal (e talvez mais representativa), a idéia deve ser a de que, situações “patológicas”¹⁷ à parte, as falhas (que perturbam a absorção dos choques de todo tipo a que está sujeito o sistema) são relativamente “inconseqüentes” (ou *qualityless*, como em Carvalho, 1984-1985). Em outros termos, são responsáveis apenas por desvios relativamente pequenos, pouco duradouros e, na média, próximos de zero – de tal sorte que a configuração de equilíbrio descrita pelo modelo consista numa aproximação razoável dos valores médios das variáveis estudadas. *Se* isso for verdade, torna-se razoável o entendimento de que parábolas muito simplificadas e abstratas são aproximações aceitáveis das trajetórias de economias reais.¹⁸

Com efeito, é muito difícil encontrar, na literatura contemporânea, uma preocupação com legitimar a conexão entre longo prazo e otimalidade.¹⁹ Em nossa opinião, a única justificativa racional para a popularidade dessa conexão – por oposição a um mero ato de fé – pode ser encontrada na idéia exposta no parágrafo acima. Se a configuração de longo prazo descrita pelo modelo corresponde, grosso modo, aos “fatos estilizados” colhidos pela pesquisa empírica seria possível concluir que vivemos, grosso modo, num mundo ótimo.^{20, 21} Essa perspectiva, que não é suficiente para embalar os espíritos mais inquietos dentro da cidadela, provoca perplexidade e repulsa nos quartéis heterodoxos. Não há melhor exemplo de desconforto ortodoxo do que o do próprio Keynes (1923), no *Tract on Monetary Reform*. Na famosa *boutade* sobre o longo prazo, Keynes não questiona a existência do equilíbrio de longo prazo nos moldes neoclássicos. Questiona, sim, a eficiência dos

(17) Para usar uma expressão de Blanchard (2007), que assim se refere a fenômenos como a depressão e a hiperinflação.

(18) “*If it is too much to say that steady-state growth is the normal state of affairs in advanced capitalist economies, it is not too much to say that divergences from steady-state growth appear to be fairly small, casual, and hardly self-accentuating. You would not react to the sight of an economy in steady-state growth as you would react to the sight of a pendulum balanced upside-down, or a vacuum sitting in plain daylight while Nature abhors it*” (Solow, 1970-2000, p. 10-11).

(19) Teóricos do equilíbrio geral neoclássico são os primeiros a reconhecer a instabilidade dinâmica desse último (ver a respeito Lavoie, 1992, cap.1 e Ingrao e Israel, 1990).

(20) O fato de que essa explicitação seja rara sugere que, em muitos casos, prevalecem a aposta religiosa na eficácia da mão invisível ou a adesão irrefletida a uma liturgia consagrada.

(21) Essa parece ser a interpretação de Arrow (ver Serrano, 2001) e Solow (1970-2000). Mankiw (1998, p. 33) contenta-se com afirmar que a “hipótese básica” dos modelos clássicos – a flexibilidade dos preços – “se aplica ao comportamento de uma economia no longo prazo”. Blanchard (2007, p. 187) afirma que, “quando olhamos para trás e examinamos a atividade econômica em períodos mais longos (...) [as] flutuações desaparecem. O **crecimento** (...) torna-se o fator dominante”. Stiglitz e Walsh (2003, p. 119) acreditam que, “no longo prazo, criam-se os empregos necessários para os que desejam trabalhar”.

mercados na promoção da convergência a esse equilíbrio. E coloca em questão, com isso, a relevância *dos economistas*,²² desafiados a definir instrumentos de política econômica que evitem desvios persistentes (e talvez patológicos) em relação ao equilíbrio. Há uma semelhança evidente, pois, entre o Keynes do *Tract* e os keynesianos do *mainstream*.

Já para economistas heterodoxos, inferir da relativa ordem do mundo econômico a convergência ao equilíbrio geral não é muito diferente de tomar a beleza do pôr do sol e a complexidade do cérebro humano como evidências do *intelligent design*. Se, porém, os economistas heterodoxos rejeitam por unanimidade a identificação entre ordem e otimalidade, há muito menos clareza no que se refere à descrição das características dessa ordem e às estratégias para explicá-la.

Carvalho (1984-85) dispõe as várias correntes heterodoxas mais vinculadas ao keynesianismo num gradiente ao longo do qual variam as definições acerca do próprio objeto da reflexão econômica. Um extremo muito peculiar seria o ocupado por Shackle, que, ao questionar a própria idéia de que o “comportamento humano possa ser modelado” (ibid, p. 227), estaria a impugnar não somente o estudo do longo prazo mas a própria possibilidade (ou o interesse) de estudar configurações de curto prazo. No outro extremo, estariam economistas que, como Kaldor²³ e os neoricardianos (como Pasinetti e Garegnani), investem pesadamente no estudo dos “centros de gravidade” que supostamente dariam coerência ao desempenho de longo prazo das economias. Segundo Carvalho (p. 221),

A common feature of all these gravity center theories is that one freely passes from definitions of abstract equilibrium conditions to descriptions of actual growth paths. The whole possible field of research regarding the relations between short and long run is completely ignored. This prevents the development of a complete theory of the gravitation process itself beyond the point of merely stating its necessity, which is especially obvious in the theory of investment.

A crítica de Carvalho parece sugerir um programa de pesquisa semelhante àquele que pretendemos descrever e defender neste artigo. No nosso entender, esse projeto parte da hipótese de que o curto prazo é, além de inteligível, uma base sólida sobre a qual construir teorias que – apoiadas sobre os fatos estilizados conhecidos – osem perscrutar prazos “mais longos”.²⁴ Nessas teorias, os eventos de curto prazo não

(22) “Economists set themselves too easy, too useless a task if in tempestuous seasons they can only tell us that when the storm is long past the ocean is flat again” (Keynes, 1923, p. 65).

(23) O texto de Carvalho só considera o Kaldor do artigo de 1956. Não nos parece muito claro o posicionamento, no gradiente proposto, do Kaldor que resgata a discussão de Young sobre os retornos crescentes de escala e o papel das restrições externas nas trajetórias de longo prazo.

(24) Distanciando-se aqui dos neoricardianos, para quem, como nos clássicos, só o longo prazo é realmente inteligível, uma vez que o curto prazo é o reino do circunstancial e do transitório.

são “*qualityless*”, mas afetam as trajetórias mais longas. A proposta consistiria, portanto, em explorar “as relações entre curto e longo prazos”, sem o recurso apriorístico a um centro de gravidade, seja ele ótimo (como nos neoclássicos) ou sub-ótimo (como nos neoricardianos).²⁵ A supressão do centro de gravidade não implicaria que “tudo é possível”, uma vez que “limitações emergem na forma de instituições e inter-relações” (Carvalho, 1984-85, p. 224).

Como, porém, efetivar tal proposta? Carvalho descarta o Kalecki dos textos modelísticos, por serem “mecanicistas” e por separarem de forma artificial os fenômenos de curto e de longo prazos.²⁶ Resta apenas, na opinião do autor, a “quarta via”, defendida por ele e pelos pós-keynesianos norte-americanos, como Davidson, Kregel e Minsky.²⁷

Segundo Carvalho, nesses autores, “o tema da análise é radicalmente alterado, das *posições* de longo prazo para as *expectativas* de longo prazo” (p. 225). A proposição apenas reitera a familiar hipótese keynesiana segundo a qual o investimento é a “*causa das causas*” (Keynes, 1937, p. 121). O problema, porém, é fazer avançar a análise *além* desse ponto. Nos pós-keynesianos, encontramos uma descrição cristalina da complexidade própria à decisão de investir em condições de incerteza radical, decorrente do caráter inergódico (Davidson, 1982-83) do ambiente econômico. Encontramos também o desenvolvimento de outras contribuições seminais de Keynes, como as idéias de que a incerteza radical propicia o surgimento de “convenções” entre os agentes que, juntamente com a presença de instituições (como os contratos salariais e o Estado), ajudam a “ancorar” as expectativas dos agentes (Davidson, 1972-78; Minsky, 1975; Carvalho, 1992).

O que *difícilmente* encontramos é justamente um esforço para *encadear períodos*,²⁸ construindo, como sugeriu Kalecki (1968), “a tendência de longo prazo [como] um componente vagarosamente mutável de uma cadeia de situações de curto prazo”. Não é por acaso. A ênfase na autonomia do investimento e na instabilidade potencial das expectativas de longo prazo, se confundida com a recusa liminar a

(25) Nos neoricardianos, como se sabe, o pleno-emprego *não* é reconhecido como um “fato estilizado” característico do longo prazo. A equivalência observacional entre os fatos estilizados identificados por Solow e a visão heterodoxa é examinada em Serrano (2001). A relativa estabilidade da taxa de desemprego é explicada, na tradição heterodoxa, por processos que ocorrem pelo lado da oferta de trabalho (variações na taxa de participação, no emprego informal e nos movimentos migratórios).

(26) A argumentação de Carvalho parece sugerir que modelos dinâmicos formais – que inevitavelmente requerem certas simplificações – sejam necessariamente perversos, o que nos parece questionável.

(27) No texto, Carvalho refere-se a todas as quatro vertentes mencionadas como pós-keynesianas. Aqui, reservamos o adjetivo à tradição associada à tríade supramencionada (sem deixar de notar que o próprio Davidson – cf. 2003-2004 – parece hoje considerar demasiadamente amplo um grupo assim definido) e a Kalecki

(28) Uma exceção notável é, obviamente, a contribuição de Minsky, repleta de *insights*, mas exposta pelo autor de modo demasiadamente informal.

qualquer tentativa de modelar essas expectativas a partir dos resultados realizados, introduz uma cunha intransponível entre o equilíbrio de curto prazo e o futuro – inviabilizando a proposta, sugerida por Carvalho (1990, p. 288-289), de analisar o transcurso do tempo por meio do “estudo dos fatores de continuidade que conectam cada “período curto”²⁹ ao subsequente”.³⁰

O resultado é paradoxal: a teoria mais aberta ao caráter intrinsecamente dinâmico do capitalismo cinge deliberadamente uma camisa de força que a limita à determinação *estática* do equilíbrio com desemprego; o estudo do “equilíbrio móvel” (Kregel, 1976) permanece uma virtualidade; os economistas teoricamente mais capacitados, por sua atenção à história e às instituições, a espiar “para além dos limites do curto prazo” (Robinson, 1978, p. 80), relegam aos economistas neoclássicos o estudo teórico da dinâmica. As conseqüências são potencialmente desastrosas: como formular e legitimar juízos normativos sem um aparato que permita construir cenários onde se desdobram suas implicações futuras? Como transformar a intuição de que as trajetórias econômicas são balizadas por “instituições e inter-relações” em algo mais do que uma boa idéia?

Acreditamos que um meio termo entre as ênfases excessivas no curto prazo (majoritariamente heterodoxa) e no longo prazo (majoritariamente ortodoxa) é simultaneamente indispensável à afirmação do projeto de pesquisa heterodoxo, e perfeitamente factível do ponto de vista prático³¹. Em nossa opinião, modelos de consistência entre fluxos e estoques, originalmente propostos por Tobin (e.g. 1980 e 1982) no âmbito da síntese neoclássica e posteriormente desenvolvidos de uma perspectiva pós-keynesiana por Godley (1996, 1999a), Lavoie e Godley (2001-02) e Godley e Lavoie (2007), *inter alia*, são uma aproximação bastante razoável desse meio termo.³² A fim de desenvolvermos esse último ponto (nas seções 4 e 5 abaixo), convém

(29) Carvalho refere-se aqui à possibilidade de conectar no tempo sucessivos “pontos de demanda efetiva”, cada um deles sintetizando os resultados de algo que pode ser concebido como uma espécie de “período de produção macroeconômico”. Mais sobre isso adiante.

(30) Carvalho (1990) diferencia os conceitos de “*long period*” (que diz respeito ao “grau de completude” dos processos admitidos em um estudo teórico) de “*long run*” (que diz respeito à passagem efetiva do “tempo de calendário”). No trecho citado, refere-se especificamente à análise de “*long period*”. Para nós, o problema começa na análise de qualquer período *mais* longo do que o período de produção. Daí preferirmos falar em “médio prazo”, termo que não carrega as conotações de ajustamento (por exemplo, do estoque de capital) associadas à expressão “longo prazo” (mesmo na tradição keynesiana).

(31) Nesse sentido, concordamos inteiramente com – isso mesmo – Solow (2000) sobre a necessidade de se desenvolver uma “macroeconomia do médio prazo”.

(32) É claro que a preocupação com a consistência entre fluxos e estoques não surgiu com Tobin (e, pelo lado heterodoxo, Godley e Cripps, 1983). Para ficar apenas no plano dos heterodoxos, há importantes contribuições de autores como Lerner, Steindl, Davidson e Minsky que exploram justamente esse ponto. É com Tobin, porém, que surgem as primeiras tentativas de apresentar um modelo relativamente completo e seqüencial de uma economia em que fluxos e estoques relacionam agentes diversos (inclusive financeiros). Para uma explicação exemplar da natureza desse modelo, recomendamos uma consulta às primeiras páginas de Backus et al. (1980).

relembrar o leitor da importância dos estoques de riqueza para a determinação do equilíbrio de curto período keynesiano (na seção 2, a seguir) e da heterogeneidade dos agentes econômicos para o desenvolvimento de uma “economia política” compatível com (e crucial para) análises macrodinâmicas keynesianas (na seção 3).

2 A dinâmica da riqueza em Keynes e a pobreza da dinâmica keynesiana

O simplismo das interpretações convencionais da *Teoria Geral* foi sistematicamente criticado pelos pós-keynesianos. Modelos como o da reta de 45 graus ou o IS-LM, além de outros problemas, abrem mão de uma das mais importantes contribuições econômicas de Keynes: o capítulo 17 da *Teoria Geral*. Nele, Keynes apresenta os elementos básicos de uma teoria das decisões concernentes à riqueza (Possas, 1986 e 1987; Cardim de Carvalho, 1997). Essa teoria – que parte dos atributos essenciais dos ativos para uma descrição (preliminar) sobre a forma como os agentes interagem quando decidem alterar a composição de seus portfólios – é fundamental para o entendimento tanto do equilíbrio de curto período keynesiano como dos pré-requisitos teóricos para a construção de análises pós-keynesianas verdadeiramente macrodinâmicas.

Para Keynes, os múltiplos agentes que integram a “classe proprietária” (“*wealth-owning class*”, Keynes, 1936, p. 93) gozam da prerrogativa de, a cada momento, redefinir a composição de seus *estoques* de riqueza – contando para isso com a existência de mercados mais ou menos líquidos e organizados (Davidson, 1972-78) e com a capacidade de alavancar recursos por meio do crédito (Minsky, 1986).³³ Desse jogo patrimonial – no qual os fluxos diretamente relacionados à poupança desempenham papel secundário (Keynes, 1930; Davidson, 1972-78) – resultam variações nos preços e nas quantidades de ativos e passivos. Alterações na preferência pela liquidez, por exemplo, podem gerar constelações de preços relativos inteiramente distintas das anteriores.³⁴ Decisões de adquirir ativos velhos ou novos, financeiros ou produtivos, podem ensejar a emissão de novos passivos, quando necessários ao financiamento do dispêndio.³⁵

(33) O tema do crédito não é enfatizado nem no capítulo 17 nem no restante da *Teoria Geral* (ver, sobre isso, Macedo e Silva, 2007). Entretanto, há trechos em que Keynes mostra-se perfeitamente ciente da importância do crédito para o financiamento de operações estritamente financeiras (como a aquisição e carregamento de ações), para a produção corrente e para o investimento. O tema aparece repetidas vezes no *Treatise* e na famosa série de artigos publicados após a *Teoria Geral*.

(34) Provém daí a insistência de Kregel (e, antes dele, de Towshend) de que a elaboração do capítulo 17 (onde a preferência pela liquidez tem papel proeminente) devem ser entendidos como parte de uma teoria do valor. Ver, a respeito, Towshend (1937) e Kregel (1997 e 1998).

(35) Assim, como ressalta Keynes (1937b, por exemplo), a decisão de investir requer a mobilização de *finance* (que pode ser obtido, *por exemplo*, mediante a contratação de empréstimos bancários), assim como, posteriormente, a emissão de passivos adequados ao *funding* da operação (Davidson, 1965 e Carvalho, 1996, entre outros).

Entre os muitos preços determinados pela interação dos proprietários de riqueza estão os “preços de demanda” dos ativos produtivos.³⁶ Do contato entre o sistema em que se determinam os preços dos ativos e o sistema em que se determinam os preços da produção corrente (ancorados, para Keynes, no nível dos salários nominais e no estado da tecnologia), resultam as decisões de investimento, das quais dependem, *prima facie*, os níveis de produção de bens de investimento e de bens de consumo, o nível (e a composição) do emprego e o bem-estar de toda a comunidade.

Noutros termos, a cadeia causal, como interpretada por muitos pós-keynesianos, começa no capítulo 17 e dele se estende ao capítulo 3 (Possas, 1986; Macedo e Silva, 1999). Nessa interpretação, a investigação macroeconômica deve refletir a existência de uma hierarquia que parte da riqueza em geral – multifacetada e relativamente móvel – para a riqueza produtiva em particular. As decisões de produzir e empregar são apenas um sub-produto de um movimento mais amplo no qual a riqueza capitalista procura os caminhos mais apropriados à sua valorização. O último elo da cadeia causal consiste na determinação da renda e do emprego agregados,³⁷ bem como do salário real.³⁸

Naturalmente, é possível questionar a maneira como Keynes abre mão, sem maior justificativa, de uma investigação mais detida da dinâmica *ex ante/ex post* (Macedo e Silva, 1995). Não é descabido argumentar, porém, que o cerne da teoria da determinação do emprego no período curto (Kregel, 1976) encontra-se nas operações de portfólio (e não na forma como os capitalistas *qua* produtores acertam ou erram na estimativa da demanda efetiva). Essas operações é que determinam, no essencial, a posição do “ponto de demanda efetiva”, que sintetiza o que ocorre durante a “unidade mínima efetiva de tempo econômico” (Keynes, 1936, p. 47n).

Dito isso, é necessário reconhecer que uma teoria da determinação do emprego em um período curto qualquer³⁹ é apenas um ponto de partida para uma questão muito

(36) Vale dizer, o valor atribuído pelos investidores potenciais aos ativos, tendo em vista suas expectativas quanto aos retornos futuros e o grau de confiança nessas expectativas.

(37) Para ser mais preciso, o “processo” começa com as operações de portfólio e encerra-se com o esgotamento do efeito multiplicador. A dinâmica “intra-período” é simplificada por meio da hipótese (implícita na *Teoria Geral* e só revelada nas notas de aula de 1937) de que as expectativas de curto prazo são sempre corretas (ou, alternativamente, de que os erros expectacionais desse tipo são “inconseqüentes” – não alteram o ponto de demanda efetiva – e são mais ou menos rapidamente eliminados). Ver Keynes (1937c).

(38) Na expressão de Carvalho (1992, p. 45), a abordagem de Keynes obedece ao “princípio da estratégia dominante”, que “reconhece poderes diferenciados dos agentes na determinação da dinâmica” da economia – e subverte a visão neoclássica, na qual os trabalhadores são co-responsáveis, com as firmas, pela determinação do nível de emprego.

(39) A hipótese simplificadora de que as expectativas de curto prazo são corretas permite abstrair a dinâmica do multiplicador – que numa abordagem mais realista e dinâmica envolve o transcurso de um número indeterminado de períodos curtos (Keynes, 1936, cap. 10) – tornando possível, com isso, a afirmação de que o ponto de demanda efetiva resume “o” período curto “macroeconômico”.

mais importante e complexa: como se comportam as economias capitalistas *ao longo do tempo*? E, aqui, a afirmação de Joan Robinson, segundo quem “Keynes praticamente nunca lançou um olhar para além dos limites do período curto” (Robinson, 1978, p.80) é rigorosamente correta.

É claro que há na *Teoria Geral* um vasto acervo de *insights* relativos a uma dinâmica (em alguma medida) mais longa. No capítulo 17 (ou no 24), Keynes formula hipóteses ousadas sobre as tendências de longo prazo da economia capitalista.⁴⁰ No capítulo 19, organiza de forma brilhante os fatores condicionantes das várias trajetórias possíveis em uma economia em deflação. E no capítulo 22, afinal, trata do ciclo econômico. Nele, porém, o objetivo de Keynes é, explicitamente, modesto: conectar o debate prévio (e suas próprias contribuições no *Treatise*) à nova teoria, com forte ênfase ao fenômeno da “crise”. Não há, sequer remotamente, uma tentativa de estabelecer uma ligação entre períodos. Nada seria mais natural, porém, do que construir uma narrativa da trajetória de uma economia tomando como unidade de tempo o período curto, cuja natureza ele viera de elucidar.

No intuito de edificar e defender uma fortaleza conceitual centrada no conceito de equilíbrio com desemprego, Keynes soube identificar e mobilizar vários dos elementos necessários a uma teoria dinâmica mais completa. Entretanto, sua contribuição foi apenas parcialmente aproveitada pelos economistas que, após a *Teoria Geral*, elaboraram teorias dinâmicas baseadas na extensão do princípio da demanda efetiva, na forma da interação entre multiplicador e acelerador. No essencial, essas teorias descrevem o movimento pelo qual o investimento, ao alterar o estoque de capital e o nível de renda, determina uma nova relação capital/produto, a qual, por sua vez, afeta o investimento num período posterior. Há dinâmica, sem dúvida. À luz da *Teoria Geral*, porém, podemos questionar o alcance de uma teoria do investimento sem articulações visíveis com uma teoria mais geral da riqueza, contemplando de forma mais efetiva a diversidade dos ativos e a presença de agentes financeiros. Modelos como os de Harrod (1939) ou Kalecki (1954), em certa medida, subscrevem as interpretações simplistas da *Teoria Geral* criticadas pelos pós-keynesianos. Embora aportem *insights* importantes sobre a dinâmica da demanda efetiva, fazem *tabula rasa* dos aspectos financeiros cuja centralidade Keynes destacou no *Treatise* e na *Teoria Geral*.

A literatura pós-keynesiana, inicialmente pelas mãos de autores como Davidson e Minsky, fez um enorme esforço para reconstituir o elenco de atores e instituições inventariado por Keynes. Ambos chamam de volta ao palco os bancos comerciais e de investimento, a bolsa de valores e os agentes não-financeiros que

(40) Por exemplo, quando prevê dificuldades decorrentes da inflexibilidade da taxa de juros e da abundância crescente do capital.

operam *portfólios* em que há ações e títulos de dívida (os “poupadores”, numa denominação infeliz). Mas Davidson e Minsky propõem-se, no máximo, a delinear cenários, ou trajetórias em que somente a interação de parte dos agentes é acompanhada (como, por exemplo, na típica descrição por Minsky da fragilização progressiva dos portfólios das empresas durante uma fase de otimismo). Chama-nos a atenção, em particular, o modo como os capítulos finais de *Money and the Real World* – a grande obra de Davidson, em nossa opinião, e um livro de muitos e inegáveis méritos – se limitam a *descrever*, em grande detalhe, a riqueza das interações financeiras implícitas na determinação do equilíbrio de curto período.

Em nossa opinião, modelos SFC se propõem simultaneamente a formalizar e dinamizar o(s) “*historical model(s)*” apresentado(s) por Davidson nos capítulos finais de *Money and the Real World*. Nesse sentido, modelos SFC nos parecem teoricamente muito próximos da literatura minskyana de caráter mais formal (e.g. Taylor e O’Connell, 1985; Skott, 1994; Taylor, 1991, cap. 5) – que também incorpora muitos dos elementos “financeiros” enfatizados pela interpretação da *Teoria Geral* à luz do cap. 17 em um contexto explicitamente dinâmico. Nosso problema com essa literatura é que a mesma não se preocupa, via de regra, em modelar a dinâmica patrimonial dos agentes de modo rigoroso – podendo gerar, com isso, trajetórias “dinâmicas” teoricamente incompletas⁴¹ (na melhor das hipóteses), ou mesmo logicamente absurdas (na pior, ver Dos Santos, 2005).

3 A estrutura social em Keynes e nos modelos SFC

Keynes herdou da tradição clássica a idéia de que, para compreender o funcionamento da economia capitalista, é necessário compor um quadro no qual estejam presentes todos os principais tipos de agentes sociais. Essa opção fica explícita já no *Tract*, onde divide a sociedade em três “classes”: a “classe investidora” (constituída pelos proprietários de ativos financeiros, que corresponde aos rentistas da *Teoria Geral*), a *business class* (ou “classe ativa”)⁴² e a classe trabalhadora. Sem deixar de reconhecer a existência de *overlaps* individuais, Keynes acredita que essa divisão ilumina uma “clivagem social e uma divergência real de interesses” (Keynes, 1923, p. 4).⁴³

(41) Porque focadas em apenas um ou outro setor institucional – desconsiderando as inter-relações do(s) setor(es) em questão com os demais (i.e. aqueles apenas implícitos nos modelos).

(42) É interessante ressaltar a preocupação de Keynes (1923) com a historicidade dessa classificação. Durante o século XIX, resalta ele, a separação entre propriedade e gestão dividiu a “*propertied class*” (p. 5) em investidores e empresários – e permitiu o crescimento acelerado e equilibrado entre “capital e população” (p. 29). Como se sabe, o tema voltaria à baila, mas num contexto teórico distinto, no capítulo 12 da *Teoria Geral*.

(43) Vale notar que, ainda nesse livro, há menções à presença e aos interesses próprios do Estado, bem como da “classe média” (cujas poupanças seriam a “criação e o orgulho do século XIX”, p. 12) e de sub-conjuntos da classe ativa (agricultores e industriais).

No *Tract*, talvez mais do que em qualquer outro de seus livros, essa clivagem está integrada ao estudo de temas econômicos, como crescimento, inflação e deflação, distribuição de renda e riqueza. Vejamos de forma muito rápida alguns de seus *insights*.

O empresário é “o esteio da sociedade” (“*prop of society*”) e “o construtor do futuro” (p. 24), porque só ele – por definição – responde diretamente pelo aumento da capacidade de produção de riqueza. Para isso, porém, ele precisa estabelecer contratos de financiamento que têm na ponta oposta membros da classe investidora. Mas a harmonia entre os diversos interesses envolvidos é precária. De fato, o processo histórico pode resultar em situações em que a “mão morta” (p. 9) do estoque de dívida – privada ou pública – torna-se um obstáculo à continuidade do crescimento e à própria preservação da ordem social.⁴⁴ O caso típico considerado por Keynes é aquele em que a deflação promove uma redistribuição de renda e riqueza em favor dos rentistas, e em prejuízo das finanças públicas, dos empresários e dos trabalhadores: a produção se contrai porque a queda dos preços e o aumento real da dívida reduzem o lucro real esperado pelos empresários.

Essa argumentação seria retomada e desenvolvida no capítulo 19 da *Teoria Geral*. Note-se como a mera consideração de um quadro social mais complexo já lança suspeitas sobre a relação inversa entre preços e produção (que muito depois seria fixada na forma da função de demanda agregada da síntese neoclássica).

Ainda mais interessante – e quase chocante, no contexto político-ideológico atual – é a defesa, por Keynes, da tese de que “nada pode preservar a integridade dos contratos entre os indivíduos senão a autoridade discricionária do Estado para revisar o que se tornou intolerável” (p. 56).⁴⁵ Vale dizer, a reprodução de uma ordem sócio-econômica fundada na celebração de contratos⁴⁶ pode exigir que o Estado promova um tipo de (isso mesmo!) quebra estrutural.⁴⁷

Para os propósitos desse texto, porém, o que interessa é evidenciar a afinidade entre essa visão de Keynes (e as várias intuições a ela associadas), e as características de uma abordagem SFC:

(44) Naturalmente, a oposição entre a riqueza “velha” dos rentistas e a riqueza “nova”, que só pode ser criada pelos empresários, reapareceria na *Teoria Geral*.

(45) Este é o famoso trecho em que Keynes afirma que os “absolutistas do contrato (...) são os verdadeiros pais da revolução”.

(46) Ponto que, como é sabido, abre o *Treatise*, quando Keynes define a unidade de conta como função primordial do dinheiro e a seguir introduz o Estado como o agente que define o numerário e o meio de pagamento e zela pelo cumprimento das obrigações assumidas.

(47) “Algo deve mudar para que tudo continue como está”...

a) Os agentes econômicos são, em larga medida, *definidos* pelos estoques de riqueza por eles carregados: pela natureza desses estoques (seu tipo, sua liquidez, sua mobilidade internacional...) e por seu valor líquido.

b) As relações contratuais por eles travadas mobilizam seus estoques de riqueza⁴⁸ e geram fluxos monetários que determinam novas variações nos estoques.

c) Existem cadeias extensas de inter-relações entre ativos e passivos de agentes⁴⁹ com interesses em alguma medida contraditórios.

d) Variações no valor dos estoques decorrentes de ganhos ou perdas de capital têm implicações não triviais sobre as decisões futuras dos agentes e, portanto, sobre a dinâmica econômica.

e) Numa trajetória de crescimento econômico, os agentes tendem a acumular um volume crescente de ativos e passivos. São concebíveis trajetórias nas quais os portfólios se ampliam de forma equilibrada. Mas na prática, a acumulação de ativos e passivos altera de modo assimétrico os portfólios de agentes e de setores no que tange a aspectos como grau de alavancagem, risco e liquidez, tornando-os mais frágeis ou mais robustos.

f) Trajetórias em que a situação patrimonial de agentes importantes (como o Estado) ou segmentos (como o conjunto das firmas produtivas ou das famílias) torna-se mais frágil podem, por razões endógenas ou devido a choques externos, ensejar quebras estruturais que dêem origem a novos regimes.

g) A acumulação de ativos ou passivos promove igualmente a criação e distribuição de uma outra substância, mais dificilmente mensurável (e cujo nome é quase um tabu entre economistas), e que vem a ser o poder político. Segue-se que o acompanhamento da dinâmica de fluxos e estoques fornece pistas importantes não apenas para compreender as trajetórias econômicas e suas eventuais crises, como também a economia política desses processos, ajudando a iluminar – por exemplo – a natureza do processo de transição rumo a um novo regime.

Acreditamos que a maioria dos pós-keynesianos concordaria que as várias características acima são teoricamente compatíveis com a “visão” pós-keynesiana sobre as (inter-relacionadas) dinâmicas econômica e política de economistas capitalistas em tempo histórico. É chegada a hora, portanto, de sermos explícitos sobre por que exatamente acreditamos que essas características estão presentes em modelos SFC. E é precisamente disso que tratam as seções 4 e 5.

(48) Do qual provém o poder de compra (um estoque) por eles despendido em qualquer operação.

(49) O ativo da empresa tem como contrapartida o capital de terceiros em seu passivo, que corresponde aos empréstimos no ativo do banco, que corresponde ao certificado de depósito bancário do rentista etc.

4 Modelos *Stock-Flow Consistent*: O que são e porque são como são

Há várias formas de se definir modelos SFC.⁵⁰ Acreditamos, entretanto, que a melhor forma de se entender o que exatamente é um modelo SFC é seguir os passos necessários à construção de um desses modelos.

O primeiro passo na construção de um modelo SFC é a definição dos agentes (ou categorias sociais/setores institucionais) relevantes e de seus respectivos (e interdependentes) estoques de riqueza. A definição dos agentes e estoques depende crucialmente do contexto que se quer analisar. As empresas estatais, por exemplo, tiveram importância central no Brasil dos anos 1970 – de acordo, por exemplo, com as “estórias” contadas por Davidoff Cruz (1984) e Werneck (1987) – de modo que não devem ser esquecidas em uma descrição SFC da economia brasileira do período. Já para a economia americana dos anos 1990 – tal como descrita, por exemplo, por Godley (1999b) ou Dos Santos (2004) – a exclusão das empresas estatais é perfeitamente justificável. O papel do mercado acionário na dinâmica macroeconômica, pouco relevante no Brasil da década de 1970, foi decisivo nos Estados Unidos da década de 1990; portanto, para esses períodos, é razoável que um modelo SFC abstraia a presença das ações no patrimônio das famílias brasileiras, mas é indispensável que as inclua em qualquer análise da trajetória americana.

Seguindo Dos Santos (2006), acreditamos ser possível argumentar que grande parte dos keynesianos convergiu por volta dos anos 1970 para um “modelo” no qual o equilíbrio de curto período em uma economia fechada depende dos comportamentos interligados de famílias, das firmas, do governo e do setor financeiro. Definidos os agentes, o próximo passo para a construção de uma versão SFC desse modelo “keynesiano-financeiro” é escrever os balanços patrimoniais desses agentes/setores institucionais, como na Tabela 1.

(50) Na Introdução desse texto definimos esses últimos como “modelos que identificam os agentes econômicos com as principais categorias sociais/setores institucionais, descrevem o comportamento desses agentes no curto prazo e tratam de forma consistente as implicações patrimoniais desses comportamentos período a período”. Dos Santos (2006, p. 543-544), por outro lado, prefere “[construtos em que] a dinâmica dos balanços patrimoniais de todos os setores institucionais assumidos (dada pelos fluxos de poupança setoriais, mudanças na composição de portfólios e ganhos e/ou perdas de capital) são explícita e rigorosamente modeladas”.

Tabela 1
Balancos Patrimoniais Nominais em uma “economia keynesiana artificial”

	Famílias	Firmas	Bancos	Banco Central	Governo	Totais por Linhas
1 – Base Monetária	$+H_{fam}$	$+H_{fir}$	$+H_b$	$-H$		0
2 – Empréstimos do Banco Central			$-A$	$+A$		0
3 – Depósitos Bancários	$+M_{fam}$	$+M_{fir}$	$-M$			0
4 – Empréstimos Bancários		$-L$	$+L$			0
5 – Títulos Públicos	$+B_{fam}$		$+B_b$	$+B_c$	$-B$	0
6 – Capital		$+p \cdot k$				$+p \cdot k$
7 – Ações	$+pe \cdot E$	$-pe \cdot E$				0
8 – Patrimônio Líquido (Totais por coluna)	$+V_{fam}$	$+V_{fir}$	0	0	$-B$	$+p \cdot k$

Nota: p e k significam, respectivamente, o preço do bem único produzido na economia e o número de unidades desse bem utilizadas no processo produtivo, enquanto que pe e E significam, respectivamente, o preço de uma ação e o número total de ações emitidas pelas empresas. Um sinal (+) antes de uma variável denota um ativo enquanto que um (-) denota um passivo.

Como mencionado nos itens (a) e (c) da seção 3, trata-se de explicitar os estoques de riqueza de todos os agentes econômicos do modelo, assim como as interdependências existentes entre seus patrimônios. Um exemplo: as empresas possuem bens de capital e algum dinheiro no banco, adquiridos com o patrimônio dos próprios capitalistas ou mediante a emissão de passivos, i.e., empréstimos bancários (que aparecem como ativos nos portfólios de instituições financeiras) e/ou ações (pertencentes a famílias, que também possuem depósitos à vista, dinheiro vivo e títulos públicos).

Nesse ponto o leitor poderia perfeitamente se perguntar por que, na tabela, as famílias não tomam empréstimos nem possuem imóveis e o governo não tem dinheiro em caixa. A resposta é simples: tais ativos não são importantes nas “estórias” contadas, por exemplo, por Davidson (nos capítulos finais de *Money and the Real World*), Minsky (e.g. 1982, 1986), Tobin (1981) e/ou Godley (e.g. 1996) – os autores “keynesianos-financeiros” resenhados em Dos Santos (2006). Mas nada nos impediria de acrescentar essas variáveis se quiséssemos (ou tivéssemos que) trabalhar com modelos mais complexos; tanto o endividamento das famílias quanto o ciclo de apreciação/desvalorização dos imóveis foram determinantes cruciais, por exemplo, da trajetória da economia americana após 2001, de modo que não podem ser excluídos de uma modelagem SFC dessa última.

De todo modo, é importante frisar que, como notado no item (b) da seção 3, a Tabela 1 é apenas o começo da “estória” ou, mais especificamente, do período curto (que, tal como Asimakopulos, 1991, supomos igual ao curto prazo de alguns meses a um ano) que será empregado como unidade de tempo no modelo. Os estoques de riqueza/dívida explicitados acima – além, obviamente, das atividades produtivas/reais características do capitalismo – geram diversos fluxos financeiros entre os setores que, ao final de cada período contábil, resultam em uma nova configuração dos estoques de riqueza e dívida setoriais. A Tabela 2 explicita esses fluxos e as conseqüências patrimoniais dos mesmos.

Apesar do aspecto algo assustador, a Tabela 2 contém informações bastante intuitivas. Como em praticamente todas as economias capitalistas, as famílias recebem salários, dividendos, juros de suas aplicações financeiras (em depósitos bancários e/ou títulos públicos) e utilizam parte desse dinheiro para adquirir bens de consumo e pagar impostos, guardando o restante (i.e. sua poupança) para aumentar seu estoque de riqueza – que é modificado, ainda, por ganhos/perdas de capital. Os bancos ganham dinheiro com a diferença entre os juros que pagam pelos depósitos dos correntistas (e, se precisarem, pelos adiantamentos do Banco Central) e os juros que recebem dos empréstimos que fazem (às firmas ou ao governo); na tabela, o lucro dos bancos é zero, mas apenas porque ele não é uma variável importante nas “estórias” dos keynesianos-financeiros (Dos Santos, 2006). A tabela adota ainda um conjunto de hipóteses simplificadoras em relação a famílias, firmas e governo, muitas das quais são encontradas na literatura pós-keynesiana convencional.⁵¹

Para além das peculiaridades da economia descrita nas tabelas, o que desejamos destacar é que as transações implícitas em cada equilíbrio de (cada) período curto keynesiano têm implicações patrimoniais não triviais, de modo que os balanços patrimoniais dos agentes no final de cada período serão diferentes dos iniciais.

Naturalmente, não se deve confundir esquemas contábeis com modelos teóricos. Esses últimos devem necessariamente conter hipóteses comportamentais⁵² sobre as variáveis que aparecem nos esquemas contábeis. Mas se supusermos – seguindo o capítulo 17 da *Teoria Geral* – que as escolhas de portfólio dos agentes são os determinantes cruciais do equilíbrio em cada período curto, então *o encadeamento de vários períodos curtos pressupõe que as implicações patrimoniais de cada um desses períodos sejam rigorosamente mapeadas* (dado que afetarão as decisões de portfólio dos agentes no período seguinte). Essa é, precisamente, a *raison d'être* dos (apenas aparentemente) complicados esquemas contábeis que caracterizam os modelos SFC.

(51) Na economia simplificada da tabela 2, nem o governo nem o Banco Central pagam salários, as famílias não emprestam diretamente às firmas e estas não emprestam ao governo, etc.

(52) Dos Santos (2006) apresenta uma descrição detalhada das hipóteses comportamentais assumidas por Minsky, Davidson, Tobin e Godley em vários contextos.

Tabela 2
Transações em nossa “economia keynesiana artificial”

	Famílias		Firmas		Bancos		Governo		Banco Central		Totais (linhas)
	Corr.	Cap.	Corr.	Cap.	Corr.	Cap.	Corr.	Cap.	Corr.	Cap.	
1- Consumo	$-C$		$+C+G$				$-G$				0
2- Invest.			$+p\cdot\Delta k$	$-p\cdot\Delta k$							0
3- Salários	$+W$		$-W$								0
4- Tributos	$-T_{fam}$		$-T_{fir}$				$+T$				0
5- Juros dos empréstimos às firmas			$-rl_{1\cdot L_{-1}}$		$+rl_{1\cdot L_{-1}}$ $-ra_{1\cdot A_{-1}}$				$+ra_{1\cdot A_{-1}}$		0
6- Juros dos Títulos Públicos	$+rb_{1\cdot B_{fam_{-1}}}$				$+rb_{1\cdot B_{b_{-1}}}$		$-rb_{1\cdot B_{-1}}$		$+rb_{1\cdot B_{c_{-1}}}$		0
7- Juros dos Depósitos	$+rm_{1\cdot M_{ffam_{-1}}}$		$+rm_{1\cdot M_{fir_{-1}}}$		$-rm_{1\cdot M_{-1}}$						0
8- Dividendos	$+F_{fir}+F_b$		$-F_{fir}$		$-F_b$		$+F_c$		$-F_c$		0
Usos e Fontes de Recursos											
9- Poupança Corrente (total da coluna)	$+Poup_{fam}$		$+Lucros\ retidos$		0		$+Poup_{gov}$		0		$+Poup$
10- Δ base		$-\Delta H_{fam}$				$-\Delta H_b$				$+\Delta H$	0
11- Δ empréstimos do BC						$+\Delta A$				$-\Delta A$	0
12- Δ depósitos banc.		$-\Delta M_{fam}$		$-\Delta M_{fir}$		$+\Delta M$					0
13- Δ empréstimos bancários.				$+\Delta L$		$-\Delta L$					0
14- Δ títulos públicos		$-\Delta B_{fam}$				$-\Delta B_b$		$+\Delta B$		$-\Delta B_c$	0
15- Δ ações		$-pe\cdot\Delta E$		$+pe\cdot\Delta E$							0
16- Poup. corr + Transações de Capital Líquidas	0		0		0		0		0		0
Variações no Patrimônio Líquido dos Setores											
17- Δ Patrimônio Líquido	$Poup_{fam} + \Delta pe\cdot E_{1\cdot}$		$Lucros\ retidos + \Delta p\cdot k_{-1} - \Delta pe\cdot E_{-1}$		0		$Poup_{gov}$		0		$Poup + \Delta p\cdot k_{-1}$

Nota: Um sinal (+) antes de uma variável denota uma receita (ou fonte de recursos) enquanto que um (-) denota um pagamento (ou uso de recursos)

5 O longo período em Keynes e o médio prazo pós-keynesiano

É evidente que mapear as mudanças patrimoniais ocorridas durante um período curto não é condição *suficiente* para encadeá-lo com o período curto seguinte. Para isso, é necessário definir como as funções comportamentais no período $t+1$ reagirão ao equilíbrio obtido no período t – vale dizer, especificar como variam os parâmetros dessas funções comportamentais. Um período curto t , em que haja um excepcional crescimento do produto em relação a $t-1$, poderia ensejar, por exemplo, uma mudança no estado das expectativas de longo prazo e na preferência pela liquidez dos empresários no período $t+1$. Exatamente o mesmo tipo de raciocínio pode ser aplicado a toda e qualquer uma das (muitas) hipóteses comportamentais que devem necessariamente ser feitas em relação ao comportamento de famílias, bancos, governo e banco central (para não falar do “resto do mundo”), de forma a “fechar” qualquer modelo da economia artificial descrita acima.

Exigências draconianas⁵³ quanto à completude na modelagem das “funções de reação” dos vários agentes econômicos característicos das parábolas pós-keynesianas financeiras⁵⁴ representam, em nossa opinião, o principal entrave à construção de “estórias” pós-keynesianas que se prolonguem para além do período curto. Nessa seção explicaremos porque acreditamos que essa necessidade é apenas aparente. Para isso, é conveniente revisitar o conceito de equilíbrio de longo período e a noção de estabilidade apresentados na *Teoria Geral*.

No capítulo 5 da *Teoria Geral*, Keynes dedica um esforço considerável para introduzir uma das idéias menos seminais do livro:

If we suppose a state of expectation to continue for a sufficient length of time for the effect on employment to have worked itself out so completely that there is, broadly speaking, no piece of employment going on which would not have taken place if the new state of expectation had always existed, the steady level of employment thus attained may be called the long-period employment corresponding to that state of expectation (Keynes, 1936, p. 48).

Numa primeira leitura, o conceito de “emprego de longo prazo” parece irremediavelmente estático e inconseqüente. É estático, por ser construído sobre a

(53) Essas exigências talvez sejam explicadas tanto pela ambição de realizar uma teoria no tempo “histórico” quanto pela frustração frente à conquista da hegemonia na profissão por parte da síntese neoclássica. Na síntese (como em toda elaboração neoclássica), o “congelamento” dos parâmetros de fato serve à causa da convergência ao equilíbrio geral. Acreditamos, porém, que: (i) mapear exaustivamente todas as mudanças que podem ocorrer é uma operação importante (até para deixar claros os limites de qualquer exercício mais determinado), mas não é o ponto final da análise dinâmica; e (ii) a descrição de cenários *menos* movediços do que aqueles apresentados (por exemplo) no capítulo 19 da *Teoria Geral* não necessariamente significa uma conciliação com a idéia da convergência a uma configuração de longo prazo definida e muito menos ótima, além de ser consistente (ver abaixo) com a percepção do próprio Keynes de que o capitalismo apresenta períodos de relativa estabilidade.

(54) Novamente os últimos capítulos do *Money and the Real World* nos vêm à mente.

hipótese de um dado estado de expectativas. É inconseqüente, num livro cujo principal objetivo – tornado ainda mais claro no famoso artigo de 1937 – é justamente o de enfatizar a instabilidade das expectativas e sua dominância entre os fatores que afetam a determinação do nível de atividade. De que adianta, nesse contexto, saber que

although expectation may change so frequently that the actual level of employment has never had time to reach the long-period employment corresponding to the existing state of expectation, nevertheless every state of expectation has its definite corresponding level of long-period employment (id. ibid.)?

É verdade que esse caráter estático é consistente com *algum* dinamismo: na nota de rodapé, Keynes esclarece que a hipótese de um dado estado das expectativas é compatível com um crescimento constante (“*steady*”) da riqueza ou da população e, conseqüentemente, do emprego (Asimakopulos, 1984-85). Mas é forçoso reconhecer que: (i) esse tipo de abordagem nunca apeteceu aos herdeiros mais diretos de Keynes, descontado o breve flerte de Joan Robinson e o esforço infrutífero de neoricardianos como Eatwell e Milgate; e (ii) o mesmo padece da mesma “pobreza” institucional que identificamos nas tentativas pós-keynesianas de ir além do período curto na seção 2.

Em nossa opinião, modelos SFC permitem uma redefinição muito mais ampla, precisa e explicitamente dinâmica desse equilíbrio. Acreditamos, além disso, que a análise desses equilíbrios – ou, mais precisamente, de seqüências deles – pode ser útil tanto para a interpretação histórica quanto para a confecção de cenários futuros.

Na construção de um modelo SFC, é perfeitamente possível introduzir qualquer tipo e grau de desequilíbrio.⁵⁵ Pode-se, por exemplo, supor que as expectativas dos agentes estão sempre erradas, no que tange (por exemplo) a suas receitas e aos preços dos ativos. Pode-se, ainda, supor que os agentes reagem fortemente a esses desequilíbrios, tornando-os cumulativos e explosivos. Ocorre que essa descrição do funcionamento da economia capitalista – i.e. como um sistema em “crise permanente” (o que, já dizia Marx, é uma impossibilidade) ou mesmo como um sistema sempre à beira de uma ruptura – além de problemática do ponto de vista empírico, não parece corresponder à própria visão de Keynes.⁵⁶ No capítulo 18, após descrever a determinação do emprego e da renda de uma forma que se aproxima (perigosamente) do modelo IS-LM, Keynes afirma que

In particular, it is an outstanding characteristic of the economic system in which we live that, whilst it is subject to severe fluctuations in respect of output and employment, it is not violently unstable. Indeed it seems capable of remaining in a chronic condition of

(55) Modelos SFC são, afinal, economias artificiais, cujas trajetórias sempre podem ser simuladas em computador.

(56) Em que pese a afirmação de que “*at all times the vague panic fears and equally vague and unreasoned hopes are not really lulled, and lie but a little way below the surface*” (Keynes, 1937a, p. 115).

subnormal activity for a considerable period without any marked tendency either towards recovery or towards complete collapse (Keynes, 1936, p. 249).

Parece, portanto, razoável que a modelagem de condições relativamente “crônicas” (por oposição a “críticas”) lance mão de hipóteses simplificadoras quanto aos desequilíbrios e às mudanças nas funções comportamentais. Modelos SFC usualmente supõem que, (i) a cada período curto, um equilíbrio “keynesiano” é atingido⁵⁷ e que (ii) todos (ou a grande maioria dos) parâmetros comportamentais permanecem constantes (curto) período após (curto) período. Como se supõe que as expectativas de curto prazo estejam sempre corretas e como o estado das expectativas de longo prazo (que usualmente toma a forma de um termo constante na “função investimento” assumida em modelos SFC) é (como outros parâmetros) dado, cremos ser possível interpretar as trajetórias resultantes dessas simulações como uma versão sofisticada e útil do equilíbrio de longo prazo do capítulo 5 da *Teoria Geral*. A sofisticação é inquestionável, pois advém da capacidade de abarcar as expectativas e as variações patrimoniais de *todos* os setores institucionais de uma economia capitalista com mercados financeiros complexos (e não apenas as expectativas das firmas quanto ao nível de produto).

Mas por que seria útil descortinar uma visão rigorosa de “para onde a economia está indo” sob a hipótese assumidamente irrealista de que todos os parâmetros permanecerão constantes? Há pelo menos três bons motivos. Para explicitá-los, é importante ter em mente que é possível obter três tipos de trajetórias com modelos SFC:

- trajetórias rumo a um *steady state* sustentável;
- trajetórias rumo a um *steady state* acima de certo limiar;
- trajetórias explosivas.

A análise do *steady state* pode ser útil, em primeiro lugar, porque pode sugerir se o regime descrito no modelo é sustentável ou se caminha para algum tipo de ruptura, nos casos de trajetória explosiva ou convergente a uma configuração inaceitável dos pontos de vista da distribuição de renda, riqueza e poder. Nesses casos, como diria o Keynes do *Tract*, o analista poderá concluir que alguma coisa terá que mudar⁵⁸ e mesmo obter pistas sobre (i) *o que* provavelmente irá mudar (dado que a sensibilidade da dinâmica do sistema aos diferentes parâmetros comportamentais não é a mesma); e

(57) O conceito vai além da satisfação das expectativas de curto prazo dos empresários, por incluir também, a princípio, as expectativas relativas a outros fluxos de rendas e a preços de ativos. Naturalmente, nada (além da complexidade crescente na modelagem e da existência de enormes lacunas na teoria e no conhecimento empírico sobre o comportamento dos agentes) impede o usuário mais ousado de abrir mão dessas hipóteses simplificadoras.

(58) Talvez – mas não necessariamente – para permanecer como está...

(ii) *quando* ocorrerá a mudança (dado que trajetórias dinâmicas podem convergir ou divergir mais ou menos rapidamente).

Em segundo lugar, a análise pode ajudar a compreender os requisitos necessários para um *steady-growth* “socialmente desejável” e, portanto, iluminar a discussão normativa e a elaboração de cenários e para a elaboração de propostas de política econômica.

Em terceiro lugar, pode iluminar situações históricas replicando com certa facilidade as trajetórias concretas, sempre que os parâmetros comportamentais relevantes permaneçam mais ou menos estáveis por períodos suficientemente longos *ou* que mudem numa direção conhecida.⁵⁹

A dinâmica de fluxos e estoques já está presente (ainda que de modo implícito e informal) nas melhores análises histórico-literárias produzidas pela heterodoxia. Um exemplo notável é a análise, pela chamada Escola de Campinas, do processo de endividamento externo que levou, no caso brasileiro, à estagnação dos anos 80. Em textos seminais como Davidoff (1984) ou Belluzzo e Gomes de Almeida (2002), figuram a fragilização do setor privado e da economia como um todo, causada pela acumulação de passivos externos denominados em dólares e remunerados por taxas de juros flutuantes; a imposição, às empresas estatais, da obrigação de tomar no exterior, de forma a proteger as empresas privadas do risco cambial e a garantir os influxos de divisas necessários à cobertura do déficit em transações correntes; a posterior estatização da dívida privada; o processo de ajustamento das empresas privadas, acumulando superávits financeiros cuja contrapartida era o déficit público. Um segundo exemplo – agora mais formalizado e explicitamente vinculado a essa metodologia – é obviamente o da análise da dinâmica da economia americana nas décadas de 1990-2000 levada a cabo por Wynne Godley e outros economistas ligados ao Levy Economics Institute e à Universidade de Cambridge (ver Dos Santos, 2004, para um resumo dos pontos principais dessa análise).

Tais análises certamente não partem do pressuposto de que o estado das expectativas de longo prazo dos capitalistas brasileiros tenha permanecido constante durante o “milagre”, ou de que isso tenha ocorrido com a propensão marginal a consumir das famílias americanas durante o longo *boom* dos anos 90. Porém, para a interpretação de ambos os períodos, interessam menos as eventuais variações do que o fato de que os empresários brasileiros permaneceram otimistas e as famílias americanas perdulárias. O que nos parece ser a lição de ambos os episódios é que, em muitos contextos históricos, a análise da dinâmica patrimonial dos setores assumindo a hipótese heróica de parâmetros comportamentais constantes nos permite obter *insights*

(59) Como seria o caso, por exemplo, de uma crise cambial em que as decisões dos proprietários de riqueza trocam moeda nacional pelos dólares do Banco Central.

não triviais sobre o que “muito provavelmente” (afinal, nunca podemos desconsiderar a hipótese de quebras estruturais suficientemente fortes e exógenas ao modelo em questão) acontecerá no futuro.

Conclusão

Modelos SFC nos parecem ferramentas particularmente úteis a economistas (notadamente pós-keynesianos) que, não se deixando embalar pelas parábolas neoclássicas (ou clássicas) sobre o longo prazo, tampouco se resignam a viver num “eterno agora”. Naturalmente, ir além do curto prazo requer um outro tipo de resignação. O economista deve aplicar sua racionalidade (limitada) ao estudo de um mundo sobre o qual detém informação imperfeita e que evolui em condições de incerteza. Nessas condições, a modéstia parece ser uma atitude prudente. Dadas as hipóteses simplificadoras assumidas, modelos SFC são tentativas assumidamente modestas de compreender aspectos das trajetórias dinâmicas de economias capitalistas em tempo histórico.⁶⁰

Não queremos, com essas qualificações, deixar de manifestar nosso entusiasmo com o potencial dessa linha de pesquisa.⁶¹ Não deve ser difícil convencer o leitor desse texto que é sempre melhor contar com ferramentas modestas do que não contar com nenhuma ferramenta para um determinado fim. E que o programa de pesquisa pós-keynesiano terá muito mais chance de se afirmar como uma alternativa real ao paradigma dominante se estimular seus praticantes a ir além de análises de curto prazo.

Bibliografia

- ACEMOGLU, D.; ROBINSON, J. A. (2007). *Economic origins of dictatorship and democracy*. Cambridge: Cambridge University Press.
- AGHION, P.; BANERJEE, A. (2006). *Volatility and growth*. Oxford: Oxford University Press.

(60) O emprego dessas hipóteses simplificadoras – muitas das quais envolvendo estados de equilíbrio – não implica, porém, o “equilíbrio” de clássicos e neoclássicos, quando presumem que as configurações (ótimas ou não) determinadas nos modelos são de fato “centros de gravidade” da economia real. Como apontam Godley e Cripps (1983, p.44, ênfase no original), “*We do not ask the reader to believe the way economies work can be discovered by deductive reasoning. We take the contrary view. The evolution of whole economies, like their political systems, is a highly contingent historical process. We do not believe that it is possible to establish precise behavioral relationships comparable with the natural laws of physical sciences by techniques of statistical inference. Few laws of economics will hold good across decades or between countries. On the other hand, we must exploit logic so far as we possibly can. Every purchase implies a sale; every money flow comes from somewhere and goes somewhere; only certain configurations of transactions are mutually compatible. The aim here is to show how logic can help to organize information in a way that enables us to learn as much from it as possible. This is what we mean by macroeconomic theory (...)*”.

(61) Ver Dos Santos e Zezza (2007) para uma resenha da literatura SFC publicada nos últimos anos.

- ASIMAKOPULOS, A. (1984-85). "Long-period employment". *The General Theory. Journal of Post Keynesian Economics*, v. VII, n. 2, p. 207-213.
- ASIMAKOPULOS, A. (1991). *Keynes's General Theory of Accumulation*. Cambridge: Cambridge.
- BACKUS, D.; BRAINARD, W.; SMITH, G.; TOBIN, J. (1980). A model of the U. S. financial and non-financial economic behavior. *Journal of Money, Credit and Banking*. May, p. 259-293.
- BELLUZZO, L. G.; GOMES DE ALMEIDA, J. (2002). *Depois da queda – a economia brasileira da crise da dívida aos impasses do Real*. Rio de Janeiro: Civilização Brasileira.
- BLANCHARD, O. (1997/2007). *Macroeconomia*. São Paulo: Pearson.
- BLANCHARD, O.; SUMMERS, L (1988). Beyond the natural rate hypothesis. *American Economic Review*, v. 78, May, p. 182-187.
- CARVALHO, F. C. (1996). Sorting out the issues: the two debates on Keynes' finance motive revisited. *Revista Brasileira de Economia*, Jul./Sept. v. 50, n. 3, p. 312-327.
- CARVALHO, F. C. (1984-85). Alternative analyses of short and long run in Post Keynesian economics. *Journal of Post Keynesian Economics*, v. VII, n. 2, p. 214-234.
- CARVALHO, F. C. (1990). Keynes and the long period. *Cambridge Journal of Economics*, v. 14, p. 277-290.
- CARVALHO, F. C. (1992). *Mr. Keynes and the Post Keynesians - Principles of Macroeconomics for a Monetary Production Economy*. Aldershot: Elgar.
- DAVIDOFF, P. C. (1984). *Dívida externa e política econômica: a experiência brasileira nos anos 70*. Campinas: Unicamp, 1999.
- DAVIDSON, P. (1965). Keynes's finance motive. *Oxford Economic Papers*, v. 17, n. 1, Mar., p. 47-65.
- DAVIDSON, P. (1972-1978). *Money and the real world*. 2. ed. London: Macmillan, 1978.
- DAVIDSON, P. (1982-83). Rational expectations: a fallacious foundation for studying crucial decision-making processes. *Journal of Post Keynesian Economics*, v. 5, p. 182-196.
- DOS SANTOS, C. H. (2004). Notas sobre a crescente (e peculiar) fragilidade financeira do capitalismo norte-americano. *Economia e Sociedade*, v. 13, n. 2 (23), p. 23-49, jul./dez.
- DOS SANTOS, C. H. (2005). A stock-flow consistent general framework for formal Minskyan analyses of closed economies. *Journal of Post-Keynesian Economics*, v. 27, n. 4, p. 711-735.
- DOS SANTOS, C. H. (2006). Keynesian theorising during hard times: stock-flow consistent models as an unexplored 'frontier' of Keynesian macroeconomics. *Cambridge Journal of Economics*, v. 30, n. 4, p. 541-565.
- DOS SANTOS, C. H. e ZEZZA, G. (2007). *A simplified "Benchmark" stock-flow consistent (SFC) post-Keynesian growth model*. Levy Economics Institute of Bard College, Annandale-on-Hudson, N.Y. (Working Paper, 503). A ser publicado em *Metroeconomica*.

- GODLEY, W. (1996). *Money, income and distribution: an integrated approach*. Levy Economics Institute of Bard College, Annandale-on-Hudson, N.Y. (Working Paper, 167).
- GODLEY, W. (1999a). Money and credit in a Keynesian model of income determination, *Cambridge Journal of Economics*, v. 23, n. 4, p. 393-411.
- GODLEY, W. (1999b). *Seven unsustainable processes*. Levy Economics Institute of Bard College, Annandale-on-Hudson, N.Y. (Special Report).
- GODLEY, W.; CRIPPS, F. (1983). *Macroeconomics*. Oxford: Oxford University Press.
- GODLEY, W.; LAVOIE, M. (2007). *Monetary economics: an integrated approach to credit, money, income, production and wealth*. New York: Palgrave MacMillan.
- HARROD, R. (1939). An essay in dynamic theory. *Economic Journal*, p. 14-33.
- INGRAO, B.; ISRAEL, G. (1990). *The invisible hand - Economic equilibrium in the history of science*. Cambridge: The MIT Press.
- KALECKI, M. (1954). *Theory of economic dynamics – an essay on cyclical and long-run changes in capitalist economy*. London: Allen & Unwin. Edição brasileira - São Paulo: Abril Cultural, 1983. (Os Economistas).
- KALECKI, M. (1968). Tendência e ciclo econômico. In: KALECKI, M. *Crescimento e ciclo das economias capitalistas*. São Paulo: Hucitec.
- KEYNES, J. M. (1923). *A tract on monetary reform*. The Collected Writings of John Maynard Keynes (CW), IV. London: Macmillan, 1973.
- KEYNES, J. M. (1930). *A treatise on money*. CW, v. V e VI.
- KEYNES, J. M. (1934). *Poverty in plenty: is the economic system self-adjusting?* CW, v. XIII.
- KEYNES, J. M. (1936). *The General Theory of Employment, Interest and Money*. CW, v. VII.
- KEYNES, J. M. (1937a). *The general theory of employment*, 1937b. Reprinted in CW, v. XIV.
- KEYNES, J. M. (1937b). Alternative theories of the rate of interest. Reprinted in CW, v. XIV.
- KEYNES, J. M. (1937c). *Ex Post and Ex Ante*. CW, v. XIV.
- KREGEL, J. A. (1976). Economic methodology in the face of uncertainty: the modeling methods of Keynes and the Post-Keynesians. *The Economic Journal*, v. 86, Jun.
- KREGEL, J. A. (1997). The theory of value, expectations and chapter 17 of The General Theory. In: HARCOURT; RIACH (1997). *A 'second edition' of The General Theory*. London: Routledge.
- KREGEL, J. A. (1998). The multiplier and liquidity preference; two sides of the theory of effective demand. In: BARRÈRE, A. (Ed.). *The foundation of Keynesian analysis*. New York: St Martin's Press.
- LAVOIE, M. (1992). *Foundations of post-Keynesian economic analysis*. Aldershot: Elgar.
- LAVOIE, M.; GODLEY, W. (2001-2002). Kaleckian growth models in a stock and flow monetary framework: A Kaldorian view. *Journal of Post Keynesian Economics*, v. 24, n. 2, Winter, p. 277-312.

- MACEDO E SILVA, A. C. (1995). A Economia de Keynes e a “armadilha do equilíbrio”. *Economia e Sociedade*, 5, 1995, 111-159. Paper presented at the III Workshop on Post Keynesian Economics, Knoxville, Tennessee, United States, 1993.
- MACEDO E SILVA, A. C. (1999). *Macroeconomia sem equilíbrio*. Rio de Janeiro: Vozes.
- MACEDO E SILVA, A. C. (2007). Missing Details and Conspicuous Absences: from the *Treatise to The General Theory*. A ser publicado no *Journal of Post Keynesian Economics*.
- MANKIW, N. G. (1998). *Macroeconomia*. Rio de Janeiro: LTC.
- MINSKY, H. P. (1975). *John Maynard Keynes*. New York: Columbia University Press.
- MINSKY, H. P. (1986). *Stabilizing an unstable economy*. New Haven and London: Yale University Press.
- MODIGLIANI, F. (1944). Liquidity preference and the theory of interest and money. In: LUTZ, F. A.; MINTS, L. W. (Org). *Readings in monetary theory*. Homewood: Richard D. Irwin, 1951.
- POSSAS, M. L. (1986). Para uma releitura teórica da *Teoria Geral*. *Pesquisa e Planejamento Econômico*, v. 16, n. 2, p. 295-308, ago.
- POSSAS, M. L. (1987). *Dinâmica da economia capitalista: uma abordagem teórica*. São Paulo: Brasiliense.
- POSSAS, M. L. (1997). A cheia do *Mainstream*. Comentário sobre os rumos da ciência econômica. *Economia Contemporânea*, Rio de Janeiro, v. 1, n. 1, p. 13-37.
- ROBINSON, J. (1962). *Essays in the theory of economic growth*. London: Macmillan.
- ROBINSON, J. (1978). Keynes and Ricardo. In: *What are the questions? and other essays - Further contributions to modern economics*. M. E. Sharpe, 1980.
- ROBINSON, J. (1979). *The generalization of the General Theory and other essays*. London: Macmillan.
- SERRANO, F. (2001). Equilíbrio neoclássico de mercado de fatores: um ponto de vista raffiano. *Ensaio FEE*, Porto Alegre, v. 22, n. 1, p. 699-730.
- SKOTT, P. (1994). On the modelling systemic financial fragility. In: DUTT, A. (Ed.). *New directions in analytical political economy*. Aldershot: Elgar.
- SOLOW, R. (1956). A contribution to the theory of economic growth. *Quarterly Journal of Economics*, v. 70, p. 5-94.
- SOLOW, R. (1970-2000). *Growth theory – an exposition*. Oxford: Oxford University Press.
- SOLOW, R. (1999). How cautious must the Fed be? In: SOLOW, R.; TAYLOR, J. B. (1999). *Inflation, unemployment and monetary policy*. Cambridge, Mass.: MIT Press.
- SOLOW, R. (2000). Toward a macroeconomics of the medium run. *The Journal of Economic Perspectives*, v. 14, n. 1, p. 151-158, Winter.
- STIGLITZ, J.; WALSH, C. E. (2003). *Introdução à macroeconomia*. Rio de Janeiro: Campus.
- TAYLOR, L. (1991). *Income distribution, inflation and growth*. Cambridge, Mass.: MIT Press.

TAYLOR, L.; O'CONNELL, S. (1985). "A Minsky Crisis." *Quarterly Journal of Economics*, v. 100 (Supplement), p. 871-885.

TOBIN, J. (1980). *Asset accumulation and economic activity*. University of Chicago Press.

TOBIN, J. (1982). Money and the macroeconomic process. *Journal of Money, Credit and Banking*, v. 14, n. 2, May, p. 171-204.

TOWNSHEND, H. (1937). Liquidity-premium and the theory of value. *Economic Journal*, p. 157-169, Mar.

WERNECK, R. L. F. (1987). *Empresas estatais e política macroeconômica*. Rio de Janeiro: Ed. Campus.