

Teoria e método nos primórdios da macroeconomia (II): a tríade pós-wickselliana*

Edward J. Amadeo**

O artigo procura diferenciar as contribuições de Keynes (no *Tratado* e na *Teoria geral*), Ohlin, Robertson e Lindhal sobre determinação do preço e produto agregados. Propõe-se um modelo estilizado "pós-wickselliano" composto de três elementos: o choque pós-wickselliano (interrupção do circuito renda-gasto), a poupança forçada como mecanismo de ajuste e a análise estática-finita como método de análise. Com base nestes três elementos conclui-se que Keynes, na *Teoria geral*, rompe com a análise pós-wickselliana da qual fazem parte os trabalhos de Robertson, Ohlin, Lindhal e do próprio Keynes em seu *Tratado*.

1. Introdução; 2. Exposição da tríade pós-wickselliana; 3. Alguns teóricos pós-wicksellianos; As contribuições de Keynes comparadas com o enfoque pós-wickselliano.

1. Introdução

Muito se tem escrito sobre as diferenças e semelhanças entre a Escola de Estocolmo e a *Teoria geral* (*General theory*) de Keynes.¹ A atenção tem-se concentrado principalmente na questão da antecipação da *Teoria geral*. Deixando de lado as questões de política econômica associadas ao debate, parece razoável dizer que, enquanto Keynes concentrou-se numa teoria de desemprego endêmico, a preocupação central da Escola de Estocolmo estava relacionada com a análise no tempo de um processo de expansão ou contração. Contribuições recentes para o debate giram em torno dos elementos teóricos da dimensão de gastos dos trabalhos da Escola. Como pode o investimento sair de linha em relação à poupança e, quando isso ocorre, qual o mecanismo e quais as variáveis de ajuste? Trata-se de perguntas recorrentes. Não vamos deixá-las de lado, mas tratá-las

* Este artigo é o segundo de uma série sobre os primórdios da macroeconomia moderna; o primeiro foi publicado nesta revista (Amadeo, 1986). O autor agradece a Murray Milgate, Lance Taylor e Amitava Dutt pelos úteis comentários e assume a responsabilidade por eventuais erros e falhas de interpretação.

** Professor assistente na Pontifícia Universidade Católica do Rio de Janeiro.

¹ Nas seguintes referências se encontra um guia para a bibliografia pertinente: Ohlin (1937), The Ohlin Symposium (1978), Steiger (1978), Patinkin (1976, 1983), Gustavson (1973) e Hansen (1981).

aqui como características de um modelo estabilizado pós-wickselliano conforme a descrição contida no item 2. Além disso, abordaremos também a questão dos métodos de análise.

Método foi um tema debatido nas décadas de 20 e 30. Lindhal (1939, p. 11) estava cômico de seu método, que consistia em estudar “*um processo dinâmico como uma série de equilíbrios temporários* entre os quais ocorrem eventos imprevistos com conseqüentes ganhos e perdas”. Segundo Keynes no *Tratado* (1973, v. 5, p. 120), o “problema da teoria monetária” deve ser tratado “*de forma dinâmica (...)*, de maneira a mostrar o *processo* causal mediante o qual o nível de preço é determinado bem como o método de *transição* de uma posição de equilíbrio para outra” (grifo nosso). Todavia, embora estivesse interessado pela “dinâmica do processo” que, no *Tratado*, jazia por detrás do estudo do ciclo do crédito, parece ser que o estado de desemprego endêmico típico da década de 20 afetou a posição de Keynes sobre métodos de análise. Em 1931 ele sustentava que “há uma possibilidade de que a duração da depressão seja muito mais prolongada do que a maioria está esperando, e de que muita coisa será alterada, tanto em nossas idéias como em nossos *métodos*” (Keynes, 1972, v. 13, p. 344). De fato, já sustentamos em Amadeo (1986) que o método de análise de Keynes modificou-se entre o *Tratado* e a *Teoria geral* e que o desenvolvimento do mecanismo do multiplicador se deve tanto à condição de estabilidade subjacente ao ajuste da poupança a mudanças no investimento como a um tratamento adequado do papel das expectativas (no período de emprego).

Sustentaremos neste trabalho que os teóricos monetários mais eminentes das décadas de 20 e 30 utilizaram o mesmo método que Keynes empregou no *Tratado*, e que todos pertenceram à tradição pós-wickselliana — tradição da qual Keynes se afasta na *Teoria geral*. A fim de expor esta argumentação, este trabalho está organizado como se segue. Na seção 2, usamos os conceitos e as definições expostos no primeiro artigo desta série (Amadeo, 1986) a fim de apresentar o modelo pós-wickselliano. No item 3 estudamos até que ponto o trabalho de alguns dos expoentes da economia monetária pós-wickselliana (Robertson, Ohlin e Lindhal) são coerentes com o modelo. Finalmente, no item 4 concluímos sustentando que a *Teoria geral* se afasta da tradição pós-wickselliana.

2. Exposição da tríade pós-wickselliana

Neste item expomos concisamente o modelo ou enfoque *estilizado* pós-wickselliano.² O primeiro elemento do modelo é o *choque wickselliano*, uma discrepância entre a renda corrente e a despesa agregada. O estudo sistemático das causas desses distúrbios muito deve a Wicksell (1935, v. 2) que, ao estudar um *sistema de crédito puro*, sustentou a independência do investimento em relação à poupança e, portanto, da despesa em relação à renda. O choque wickselliano é a fonte

² É um *modelo estilizado* no sentido de que nenhum economista pós-wickselliano expôs de maneira explícita seus componentes da forma precisa que este texto propõe.

da mudança exógena *par excellence* em nosso modelo; as outras duas características do modelo se associam com o ajuste do sistema a essa mudança.

Os produtores, os quais presumivelmente estiveram tomando suas decisões num período de relativa normalidade, são surpreendidos pelo choque. Essa surpresa é medida pela discrepância entre seu preço esperado (ou nível de estoques esperado) e o preço de equilíbrio do mercado (ou nível efetivo dos estoques). Ao observarem a mudança, são afetadas suas expectativas de período de emprego, e mudam os níveis planejados de preço, estoque e produto. As expectativas desempenham papel importante na reverberação do choque no sistema. A maneira segundo a qual presumimos que elas são formadas na cabeça dos produtores faz uma grande diferença para o método de análise empregado. Se elas não possuem um padrão definido de formação, o sistema pode simplesmente seguir uma trajetória aleatória durante certa sequência de períodos finitos. Se, por outro lado, elas se formam segundo determinada regra — uma função de expectativas —, o processo dinâmico pode ser estudado em termos de uma posição de equilíbrio que o sistema poderá atingir no futuro, e considerações de estabilidade começam a ter peso.

Na contribuição pós-wicksellianatípica, a idéia de uma trajetória aleatória é muito mais forte do que a da trajetória dinâmica associada com uma posição de descanso. A “análise de período finito” (definida em meu primeiro trabalho) parece caracterizar bastante bem a noção de trajetória aleatória e, por conseguinte, o *método* subjacente aos modelos pós-wicksellianos.

A última característica do modelo se refere às *variáveis de ajuste* “internas” ao período de emprego e durante a transição entre os dois períodos. Quanto ao ajuste *interno* ao período finito, na maioria dos casos estudados o nível de preço é a variável relevante de ajuste. Identificaremos o ajuste através do nível de preço com o mecanismo da *poupança forçada* segundo o qual aqueles que têm rendas monetárias fixas (ou contratuais) sofrem uma mudança em seu poder aquisitivo como consequência do choque de despesa e de seu ajuste. No caso de ajuste entre períodos, ou seja, quando avançamos além do período de emprego, supostamente o produto e o emprego também se ajustam.

3. Alguns teóricos pós-wicksellianos

Nem todos os teóricos monetários das décadas de 20 e 30 deram peso semelhante aos componentes do modelo. Lindhal, contudo, era uma exceção, razão pela qual o escolhemos para uma análise detalhada.³ Outros, como Robertson e Oh-

³ Entre os componentes da Escola de Estocolmo, Lindhal desempenha papel proeminente na síntese da teoria de Wicksell, conforme atesta a seguinte passagem de Ohlin (1937, p. 53): “*Geldzins und Guterpreise* (de Wicksell) de 1898 e seus livros e trabalhos posteriores sobre moeda continham o embrião de uma teoria do produto como um todo, embora tal fato não tenha sido percebido com clareza até o final da década de 20, quando o Prof. Lindhal apresentou seu estudo sobre Wicksell”

lin, fizeram uso parcial dos três componentes.⁴ Antes de voltar a atenção para Lindhal, dedicaremos alguns parágrafos a esses dois outros teóricos pós-wicksellianos.

No sistema robertsoniano, podemos identificar claramente dois dos elementos do modelo: o choque wickselliano e o mecanismo da poupança forçada. Quanto ao primeiro, ele resulta do postulado de Robertson de uma função de consumo defasada:⁵ o consumo de hoje (C_1) presumivelmente é uma função da renda de ontem (E_0), $C_1 = f(E_0)$. A poupança de hoje (S_1), portanto, é dada pela diferença entre a renda de ontem e o consumo de hoje: $S_1 = E_0 - C_1$. Ora, a renda de hoje (E_1) — ou, como preferimos dizer, a despesa de hoje — é dada pelo consumo de hoje mais o investimento (I_1): $E_1 = C_1 + I_1$. Essas equações implicam, naturalmente, que $E_1 - E_0 = I_1 - S_1$, a *defasagem da despesa* robertsoniana (*expenditure log*) ou o choque de despesa wickselliano.

Quanto ao mecanismo de ajuste, pode ser descrito da maneira seguinte.⁶ Um aumento na demanda de investimento (suscitado por uma produtividade marginal do capital mais elevada) produz um aumento na demanda de fundos de empréstimo (crédito). Se o sistema bancário acomodar essa demanda, a produção dos bens de capital aumentará da mesma forma que os custos salariais nesse setor. A demanda de bens de consumo será aumentada mas, como o produto está fixo no período imediato, os preços sobem, forçando aqueles que têm uma renda monetária fixa a *sofrer carência*, isto é, a consumir menos do que poderiam em condições de equilíbrio de despesa. A *carência automática* é o termo que Robertson emprega para descrever o mecanismo de poupança compulsória.⁷

Substituindo-se a expressão de Robertson consumo *defasado por planejado*, teremos que seu sistema é bastante semelhante ao descrito por Ohlin (1937). Não apenas as decisões sobre o investimento se baseiam em expectativas (de lucro) como também o consumo depende da renda esperada pelas famílias no futuro.⁸ O consumo (C_A) e a poupança (S_A) *ex-ante* exaurem a renda esperada período seguinte (E_A): $E_A = C_A + S_A$.

⁴ Um terceiro nome que nos ocorre é o de Myrdal, cuja principal contribuição neste contexto foi a introdução da distinção *ex-ante/ex-post* mas que foi bastante crítico quanto ao método da análise de período, como observaremos em seguida.

⁵ Ver Robertson (1933 e 1936).

⁶ Veja em Presley (1978, parte 2, cap. 4; 1981, p. 189) uma exposição detalhada do processo de ajuste.

⁷ Para melhor comparar, o leitor observará que no *Tratado* de Keynes os lucros (Q) são resultado de um choque wickselliano, ou seja $Q = I - S$, e que o próprio Keynes, num memorando enviado a Robertson em março de 1932 (Keynes, 1973, v. 13, p. 286), iguala Q a L_2 , sendo que L_2 representa a “carência automática” de Robertson.

⁸ Ohlin (1937, p. 62-3) critica a noção keynesiana de propensão a consumir com base em que ela não dá conta das expectativas. Sustenta Ohlin que a “expressão ‘propensão a consumir’ bem poderia ser usada para indicar a relação entre a renda *esperada* e o consumo planejado”.

Ora, o investimento planejado (I_A) pode ser diferente da poupança *ex-ante*, isto é, $S_A \neq I_A$ — versão de Estocolmo do choque wickselliano. Nesse caso, as variações *ex-post* serão diferentes de sua contrapartida *ex-ante*.

O processo de ajuste, de acordo com Ohlin, não pode ser chamado de poupança compulsória *pura* pois ele admite que não apenas os preços e estoques mas também o produto poderão mudar.⁹ Naturalmente, sua análise vai *além* do período de emprego — de outra forma, o produto seria fixo e a poupança forçada seria o mecanismo de ajuste. Mas a análise não se refere tampouco a um período de equilíbrio. Antes, presume-se que Ohlin esteja descrevendo um processo de expansão que ocorre no decorrer de uma série de períodos finitos.¹⁰

A essa altura, vale ressaltar que mudanças no produto de *per si* não diferenciam a Escola de Estocolmo (e, como observamos em nosso primeiro trabalho, tampouco o *Tratado da Teoria Geral*. A diferença está antes no método de análise subjacente aos movimentos do produto.

A introdução explícita de expectativas do período de emprego por parte dos produtores diferencia Lindhal tanto de Robertson como de Ohlin. As duas consequências dessa ênfase nas expectativas são, primeiro, tornar elementos da dimensão da oferta parte do modelo e, segundo, permitir uma exposição mais clara da análise de período finito.

O reconhecimento de que o tempo desempenha importante papel na compreensão das decisões que cercam a produção e a determinação de preços é uma etapa decisiva, para o enfoque de Lindhal. “Uma produção fora do tempo”, sustenta ele, “é (...) no senso estrito, impossível” (1939, p. 272). Lindhal se afasta do modelo estático (fora do tempo)¹¹ ao introduzir dois novos elementos no sistema: o elemento tempo, parcelando o período de análise em porções bastante pequenas do tempo cronológico, e a natureza da previsão (perfeita ou imperfeita) mediante a qual os agentes presumivelmente tomam suas decisões. Lindhal, em seu *The Place of Capital in the Theory of Prices* (1929), estuda um movimen-

⁹ Ohlin (1937, p. 68) sustenta que durante uma expansão a poupança *ex-post* é igual ao investimento porque “(...) alguns indivíduos e firmas verificam que tiveram rendas superiores ao que esperavam. Em outras palavras, a poupança realizada excede a poupança planejada”.

¹⁰ Como observamos no primeiro artigo, esse enfoque de sequência de períodos finitos também é usado por Keynes no *Tratado* a fim de descrever o ciclo de crédito, no qual o produto supostamente também muda. Mas o leitor compreenderá que mudanças no produto têm uma trajetória errática provocada, de qualquer forma, por mudanças nas expectativas. Na *Teoria geral*, Keynes impõe explicitamente algumas condições de estabilidade subjacentes à análise, o que lhe permite desenvolver uma teoria de produto de equilíbrio. De fato, Ohlin (1937, p. 235-6) sustenta que o método de Keynes na *Teoria geral* é “antiquado” e representa um processo de retrocesso às “construções do equilíbrio ortodoxo” comparado com o método de análise de período finito.

¹¹ O modelo estático se associa de perto ao método do período do longo (*long-period analysis*) (ver Garegnani, 1976, p. 133). Ao contrário do modelo dinâmico em que as expectativas (subjettivas) desempenham papel central, no modelo estático fatores objetivos (ou, como os chama Lindhal, ‘primários’ constituem o centro da análise. Deve ficar claro que a escolha desses fatores objetivos depende da teoria na qual o método é aplicado. Os economistas clássicos consideravam a distribuição, os métodos de produção, o nível e a estrutura do produto como fatores objetivos, enquanto para os neoclássicos (inclusive Lindhal) estes são a tecnologia, as preferências e os recursos.

to que parte de um sistema fora do tempo para um sistema no qual o fator tempo e a incerteza são centrais.

Um sistema no qual o tempo desempenha um papel explícito pode ser *estacionário* ou *dinâmico*, dependendo dos fatores primários serem fixos ou cambiantes no tempo¹². No primeiro caso, os preços relativos serão os mesmos ao longo dos períodos e, no segundo, eles tenderão a diferenciar-se de acordo com o padrão temporal seguido pelos fatores primários.

Admitindo-se previsão *perfeita* — ou seja, “que as pessoas têm conhecimento pleno de todos os dados futuros” (Lindhal, 1929, p. 285) — num sistema no qual o elemento temporal é considerado, implica o que Hicks define como *equilíbrio intertemporal* em *Value and capital*; uma trajetória de equilíbrio que Lindhal caracteriza como sendo uma na qual “(...) preços e custos de produção coincidirão e (...) todos os recursos produtivos serão inteiramente empregados” (1929, p. 330). Se admitirmos previsão *imperfeita*, as expectativas ocuparão o primeiro plano, e eventos imprevistos mudam os planos dos agentes. Expectativas incorretas desequilibram o sistema como se definiu acima — produzindo ganhos e perdas inesperados e a utilização indesejada dos recursos. Se supusermos que o sistema de preços acomoda as discrepâncias entre os planos dos diferentes agentes, o sistema se caracterizará por uma série de *equilíbrios temporários* — para usar a expressão hickseniana.¹³ O alvo do método, no dizer do próprio Lindhal (1939, p. 338), está associado intimamente com o estudo dos efeitos de se admitirem *eventos imprevistos* que fazem com que “as pessoas modifiquem suas idéias quanto ao futuro” o que leva a “um novo sistema de preços que corresponde às previsões durante o período [atual]”

Muitos críticos consideram que o perigo desse método é o abandono da noção de equilíbrio e, por conseguinte, de *resultados definidos* ou consequências definidas das mudanças nos dados ou fatores primários.¹⁴ O que nos interessa aqui é observar que fatores subjetivos, vale dizer expectativas, são necessários para explicar o desvio do sistema da posição de equilíbrio caracterizada pelo

¹² “A principal característica das condições estacionárias é a ausência de mudança” segundo Lindhal (1939, p. 286); sob condições dinâmicas, obtemos “(...) uma série de estados que diferem mais ou menos entre si tanto quanto aos fatores que determinam os preços como quanto aos próprios preços” (1939, p. 318).

¹³ O próprio Hicks atravessou esse movimento — de *equilíbrio intertemporal* a *temporal* em *Value and capital*. De fato, ele reconhece a influência de Lindhal sobre suas contribuições (veja Hicks, 1977 e 1982). É interessante observar que Hicks (1936, p. 86) foi o primeiro a mencionar a semelhança entre as contribuições da Escola de Estocolmo e a *Teoria geral* de Keynes.

¹⁴ Myrdal (1936, p. 31) foi o primeiro a ressaltar que a tentativa feita por Lindhal no sentido de “livrar-se [do conceito de equilíbrio] privou sua análise teórica da claridade em algumas direções, que ela poderia, de outra forma, ter alcançado”. Hicks, cujo *Value and capital* tem sido amplamente considerado como a obra mais influente sobre o método do *equilíbrio temporário*, também ressaltou seus problemas quando escreveu, em 1936, que “o método [das expectativas] é admirável para analisar-se os efeitos imediatos de causas perturbadoras, mas é menos confiável para estudar os efeitos subsequentes. Quanto mais avançamos futuro a dentro, tanto maior é a fonte de erro, havendo, portanto, o perigo, quando ele é aplicado a longos períodos, de que o método venha a falhar” (Hicks, 1936, p. 87).

emprego pleno dos fatores de produção. É exatamente o contrário do movimento feito por Keynes entre *Tratado* e a *Teoria geral*. Na realidade, ele *se livra* das expectativas do período de emprego e estabelece o conceito de *desemprego de equilíbrio*.

Uma vez reconhecido e esclarecido o papel das expectativas, a porta está aberta para o estudo da versão de Lindhal do modelo pós-wickselliano que ele apresenta em *The rate of interest and the price level* (1930). Seu objetivo e seu método são bastante claros, ou seja, estudar “um *processo dinâmico* como uma *série de equilíbrios temporários* entre os quais ocorrem *eventos imprevistos* com conseqüentes ganhos e perdas” (1939, p. 2). O elemento central dessa análise é uma equação de preço segundo a qual o preço de bens de consumo (p) se relaciona com a renda nominal (E), a propensão para poupar (s) e a quantidade de bens (X) disponível num certo período: $pX = (1-s)E$. O nível de preço presumivelmente depende de s , E e X .

Ele apresenta um exercício no qual a fonte de choque externo está associada a uma mudança na política das autoridades monetárias, cujas “ações podem (...) ser consideradas como *causas primárias* do ponto de vista da determinação de preços” (1939, p. 151). Os efeitos de uma mudança na política monetária são estudados mediante a equação de preço apresentada acima. Embora Lindhal analise resumidamente os efeitos sobre a renda e a propensão a poupar, ele dá grande ênfase aos efeitos sobre o nível de produto de bens de consumo os quais, basicamente, “dependem das hipóteses quanto à organização produtiva da comunidade bem como às *expectativas dos empresários*” (1939, p. 162).

Vamos admitir que a mudança na política monetária seja tal que reduza a taxa de juros. O efeito *imediato* (digamos, durante o primeiro período de emprego) é aumentar os estoques dos bens de consumo, o que tende a reduzir a oferta e, por conseguinte, provocar um aumento no nível de preço. Outros efeitos (nos períodos seguintes) dependem basicamente da mudança na lucratividade do investimento e das expectativas dos empresários quanto à tendência futura dos preços dos bens de consumo.¹⁵

O efeito de taxas de juros mais baixas sobre a demanda de investimento caracteriza o choque wickselliano. Outras conseqüências, que dependem das expectativas dos empresários quanto à lucratividade relativa da produção de bens de consumo e de capital, suscitam a análise de período finito ou o estudo de um processo dinâmico no qual as expectativas conduzem o sistema, período após período. Este, portanto, é o método segundo o qual Lindhal se propõe a apresentar sua versão do processo cumulativo de Wicksell.

¹⁵ Quanto ao primeiro efeito, uma taxa de juros mais baixa aumenta a lucratividade do investimento; quanto ao segundo, presume-se que, se há expectativa de que o preço dos bens de consumo subirá, a lucratividade do investimento corrente aumentará. Ambos os efeitos tendem a induzir a transferência dos fatores de produção do setor produtor de bens de consumo para o setor produtor de bens de capital, gerando uma redução do produto dos últimos e uma elevação do seu nível de preço.

Quanto à terceira e última característica do enfoque pós-wickselliano ela também está presente na análise. A poupança forçada (caracterizada por uma redução no poder aquisitivo dos que percebem rendas monetárias fixas) é o mecanismo de ajuste sempre que se presumir a plena utilização dos recursos. Lindhal reconhece esse fato ao afirmar que “a elevação do nível de preços reduz a renda real de todas as pessoas com ganhos contratuais (...) em favor de outros receptores de renda (...). O deslocamento do nível de preço será suficientemente grande para provocar, na distribuição de rendas, uma mudança de tal ordem que a poupança total da comunidade corresponderá ao valor do investimento real, cujo montante se determina basicamente pela taxa de juros” (1939, p. 175). Lindhal também considera o caso da existência de recursos ociosos, caso em que a reação à nova política seria um aumento do produto (ao invés de apenas um aumento dos preços) ao longo do processo de expansão. Se nos concentrarmos, porém, no efeito imediato apenas (ou seja, durante o primeiro período de emprego), a poupança forçada ainda seria o mecanismo pertinente de ajuste.

Em seu *Note on the dynamic pricing problem* (enviada a Keynes em 1934; Keynes, 1973, v. 29, p. 123-9), Lindhal enfatiza ainda mais do que em 1930 o papel das expectativas dos produtores na caracterização dos processos dinâmicos. Embora não nos aprofundemos nos detalhes do exercício algébrico apresentado nessa nota, vale apresentar um esboço da idéia geral.

No início de qualquer período, os produtores têm uma expectativa quanto ao valor dos bens a serem entregues durante esse período ($E[pX]$, onde $E[]$ representa um operador de expectativa, p é o nível de preço e X é o volume físico dos bens a serem transacionados). Lindhal presume que esse valor esperado é igual à *renda* (E) dos fatores de produção, ou seja, $E = E[pX]$. No final do período, o valor realmente entregue será igual a $Y = pX$, onde Y é a *despesa efetiva*. Os consumidores decidem quanto consumir e os investidores demandam bens de capital. Embora cada agente individual não veja necessariamente concretizados seus planos de despesa (*ex-ante*), a soma de todos os planos determina o fluxo (*ex-post*) de despesa agregada.

Se a despesa agregada exceder a renda ($Y > E$), os produtores verificarão que “a demanda (...) foi maior (...) do que esperavam quando anunciaram previamente o preço de oferta” (1934, p. 124). Nesse caso, ou $p > E[p]$ (se se admitir que os estoques permanecem fixos) ou $X > E[X]$ (se o preço é fixo). Essas desigualdades — consequência de eventos imprevistos — serão levadas em consideração pelos produtores em suas decisões no período seguinte. A interação dos resultados esperados e concretizados é a idéia básica subjacente à análise de Lindhal do processo dinâmico.

No final de sua nota, Lindhal expõe com clareza o método de análise empregado no modelo. Ele sustenta que o “processo dinâmico” que está sendo analisado “não é contínuo mas (...) consiste em *dois* tipos de movimentos: em primeiro lugar, os eventos durante certos *períodos* de tempo e, em segundo, os even-

tos nos *pontos* de transição entre esses períodos. A determinação destas mudanças *descontínuas*, ou seja, das alterações dos planos de produção e consumo, principalmente quanto aos preços da oferta e à demanda de bens e serviços por parte dos consumidores, pode ser considerada a parte central da teoria dinâmica” (Keynes, 1973, v. 29, p. 130-1).

A análise é feita de acordo com o método *estático finito*, segundo o qual uma sequência de períodos de emprego ligados por eventos imprevisíveis descreve a trajetória das variáveis no tempo. Não há qualquer referência à noção de equilíbrio. Como observado em Amadeo (1986), Keynes, *en route* para a *Teoria geral*, abandonou gradualmente o método de análise da *série de períodos finitos* e optou pelo método do *equilíbrio*. Por conseguinte, numa carta enviada a Lindhal, ao comentar a nota, Keynes escreve que está “inclinado a pensar (...) que a maneira pela qual (Lindhal) trata do tempo produz complicações desnecessárias e que é muito difícil de ser aplicada ou analisada de modo geral” (Keynes, 1973, v. 29, p. 131).

4. As contribuições de Keynes comparadas com o enfoque pós-wickselliano

Podemos identificar os elementos do modelo pós-wickselliano no *Tratado* de Keynes. De fato, Keynes reconhece as semelhanças entre seu próprio enfoque e o de Wicksell, em especial quanto à dimensão dos gastos nos quais discrepâncias entre a poupança e o investimento desempenham o papel de fonte exógena de mudança *par excellence*. Nessa dimensão, a contribuição inovadora de Keynes foi a elaboração do que, na *Teoria geral*, é designado como a teoria da preferência pela liquidez. Essa teoria oferece uma explicação para a determinação da taxa de juros monetária (ou de mercado), questão que Wicksell não tratou sistematicamente. Contudo, o conceito geral de que desvios da taxa de mercado em relação a taxa de juros natural são a origem das mudanças do nível de preço é central no modelo de Keynes.

O papel das expectativas no período de emprego por parte dos produtores como determinante dos níveis de preço, emprego e produto, também é muito importante. Os lucros (ou as perdas), como resultado de expectativas não-realizadas, afetam os planos dos produtores para o período seguinte, determinando dessa forma a trajetória dos preços, produto e emprego no tempo. A análise dinâmica que Keynes desenvolve no Livro 4 do *Tratado* é estruturada segundo o método de *seqüência de períodos finitos*, bastante semelhante ao encontrado na Escola de Estocolmo e, em particular, no trabalho de Lindhal.

Finalmente, o mecanismo da *poupança forçada* também está presente no *Tratado*. O produto agregado e a remuneração nominal dos fatores de produção são supostamente fixos no período de emprego. Portanto, quaisquer discrepâncias nas proporções ou nos volumes de bens de consumo e bens de capital produzidos ou demandados implicam um movimento de preços relativos e/ou absolutos. Um aumento do nível de preços dos bens de consumo, por sua vez,

tende a reduzir o poder aquisitivo dos que têm uma renda monetária fixa, caracterizando dessa forma o processo de ajuste da *poupança forçada*.

Não há diferença básica em termos do choque wickselliano entre o modelo estilizado pós-wickselliano e a *Teoria geral*: o princípio geral de que o sistema é conduzido principalmente por distúrbios da despesa é preservado por Keynes. As diferenças fundamentais se relacionam com as outras duas características do modelo: o mecanismo de ajuste e o método de análise.

Quanto ao processo de ajuste, a introdução de mudanças sistemáticas no produto através do mecanismo multiplicador faz uma diferença significativa. É fato que um trabalhador com uma renda monetária fixa (ou contratual) sofrerá certa perda; mas um número maior de trabalhadores estará empregado, e o poder aquisitivo global — medido pelo produto do setor dos bens de consumo — aumentará, dado o aumento da demanda de investimento. O dilema central entre investimento e consumo, sempre que o nível do produto é presumido como fixo, dá lugar a uma nova solução segundo a qual tanto o consumo como o investimento mudam na mesma direção.

Em termos de métodos de análise, Keynes se afasta da análise de período finito ao adotar o método do equilíbrio. É crucial para essa transição a hipótese de equilíbrio contínuo na dimensão da oferta. Na dimensão do gasto, também desempenha papel importante o enunciado de Keynes de sua *lei psicológica fundamental* segundo a qual a demanda de consumo varia na mesma direção da renda porém num montante menor.

O método de *análise de período finito* é adequado ao estudo dos efeitos imediatos de mudanças nos dados (por exemplo, uma mudança na demanda de investimento) e numa série de períodos finitos mas não se presta ao estudo de seus efeitos *finais* ou mais duradouros. O argumento deste trabalho é que a mudança experimentada por Keynes quanto aos métodos empregados no *Tratado* e na *Teoria geral*, foi influenciada pela necessidade de explicar as causas do desemprego endêmico na Grã-Bretanha na década de 20 (e no mundo inteiro depois de 1929).

Em termos puramente analíticos, deve-se observar que, segundo o enfoque pós-wickselliano o desemprego e a capacidade ociosa são o resultado de erros de expectativa e de eventos imprevistos, constituindo-se, de fato, em uma característica das posições de desequilíbrio; Keynes, na *Teoria geral*, ao afastar-se desse enfoque relega os erros de expectativa a um segundo plano e elabora um sistema que dá conta do *equilíbrio com desemprego*.

Referências bibliográficas

Amadeo, E. *Keynes' principle of effective demand and its relationship to alternative theories of distribution and accumulation*. Tese de doutorado não publicada. Harvard University, 1985.

———. Teoria e método nos primórdios da macroeconomia (I): a transição do *Tratado* para a *Teoria geral* de Keynes. *Revista Brasileira de Economia*, Rio de Janeiro, Fundação Getúlio Vargas, 40(1):19-35, jan./mar. 1986.

- Garegnani, N. On a change on the notion of equilibrium in recent work on value and distribution. 1976. Apud: Eatwell, J. & Milgate, M. Keynes' economics and the theory of value and distribution. London, Duckworth, 1983.
- Gustavson, B. A perennial of doctrinal history: Keynes and the Stockholm School. *Economy and History*, n.16, 1973.
- Hansen, B. Unemployment, Keynes and the Stockholm School. *History of Political Economy*, 1981.
- Hicks, J.R. The general theory — a first impression. *Economic Journal*, n. 46, 1936.
- . *Value and capital*. Oxford, Clarendon Press, 1939.
- . *Capital and growth*. Oxford, Clarendon Press, 1965.
- . *Economic perspectives*. Oxford, Clarendon Press, 1977.
- . *Money, interest and wages*. Cambridge, Harvard University Press, 1982.
- Keynes, J.M. *The collected writings of J.M. Keynes*. Edited by D. Moggridge. London, Macmillan, 1973. v. 5, 6, 7, 13, 14, 29.
- . *A treatise on money*. 1930. v. 1 e 2. Reimpresso em Keynes, 1973. v. 5 e 6.
- . *The general theory of employment, interest and money*. 1936. Reimpresso em Keynes, 1973. v. 7.
- Lindhal, E. The place of capital in the theory of prices. 1929. In: Lindhal, E. 1939.
- . The rate of interest and the price level. 1930. In: Lindhal, E. 1939.
- . Notes on the dynamic pricing problem. 1934. In: Keynes, 1973. v. 29, p. 123-9.
- . *Studies on the theory of money and capital*. New York, A.M. Kelley, 1939.
- Lundberg, E. *Studies in the theory of economic expansion*. New York, A.M. Kelly, 1937.
- Milgate, M. On the origin of the notion of *intertemporal equilibrium*. *Economica*, 1979.
- . *Capital and employment*. New York, Academic Press, 1982.
- Myrdal, G. *Monetary equilibrium*. New York, A. Kelly, 1939.
- Ohlin, B. Some notes on the Stockholm theory of saving and investment. *Economic Journal*. n. 47, 1937.
- . Some comments on keynesianism and the swedish theory of expansion before 1935. In: Patinkin & Leith, 1977.
- Ohlin Symposium, The. *History of Political Economy*, 1978.
- Patinkin, D. *Keynes' monetary thought*. Durham, Duke University Press, 1976.
- . *Antecipations of the general theory*. Oxford, Blackwell, 1983.
- & Leith, J.C., ed. *Keynes, Cambridge and the general theory: the process of criticism and discussion connected with the development of the general theory*. London, Macmillan, 1977.

Presley, J.R. *Robertsonian economics*. London, Macmillan, 1978.

———. D.H. Robertson. In: O'Brien & Presley, ed. *Pioneers of modern economics in Britain*. London, Macmillan, 1981.

Robertson, D.H. Saving and hoarding. *Economic Journal*, 1933.

———. Some notes on Mr. Keynes's general theory of employment. *Quarterly Journal of Economics*, 1936.

———. *Essays in monetary theory*. Hiperion Press, 1940.

Shackle, G.L.S. *The years of high theory*. Cambridge, Cambridge University Press, 1967.

Steiger, O. Bertil Ohlin and the origins of the keynesian revolution. *History of political economy*, 1976.

Wicksell, K. *Lectures in political economy*. New York, A. Kelley, 1935. v. 2.