



Munich Personal RePEc Archive

The symposium on " mr. Keynes' system" to the Oxford meeting and the is-lm model

Schilirò, Daniele

DESMaS "V.Pareto" Università degli Studi di Messina, CRANEC,
Università Cattolica di Milano

February 2005

Online at <https://mpra.ub.uni-muenchen.de/33019/>
MPRA Paper No. 33019, posted 28 Aug 2011 11:48 UTC

Università degli Studi di Messina

DESMaS "V.Pareto"

Daniele Schilirò*

**Il Simposio su “Mr. Keynes’ System”
all’Oxford Meeting e il Modello IS-LM**

February 2005

* DESMaS, Università di Messina; CRANEC, Università Cattolica S.C.

Abstract: The Symposium on Mr. Keynes' System at the Oxford Meeting and the IS-LM Model.

The aim of the paper concerns the analysis of the contributions presented by Meade, Harrod and Hicks at the Symposium on Keynes' General Theory during the Oxford Meeting in September 1936 to stress an important event for the development of macroeconomic theory. Moreover, this paper focuses on Hicks' IS-LM Model, discussing its origin and its theoretical and methodological implications. It also points out the evolution of Hicks' thought on some relevant issues as the relationship between Keynes and Marshall and that between Marshall and Walras, the analysis of expectations and of time in his IS-LM model and the liquidity preference theory. The first crucial proposition of the paper is that the contributions by Meade, Harrod and Hicks do not belong to a unique IS-LM approach, because they are analytically different and also differ in methodological terms, moreover Meade and Harrod did not share Hicks' intellectual background.

The second proposition is that the evolution and change of Hicks' opinion on ISLM model is a signal of discontinuity in his thought, but does not disprove his original attempt of limiting the theoretical content of Keynes' General Theory within the neoclassical tradition.

Keywords: IS-LM, Hicks, Keynes' System, Oxford Meeting

JEL classification: B22, E12.

1. Introduzione°

Il modello IS-LM è stato al centro di molte controversie e dibattiti di teoria macroeconomica e di politica economica dalla sua prima apparizione al *Meeting* di Oxford della Econometric Society nel settembre del 1936 sino ad oggi, caratterizzando in qualche modo la storia stessa della macroeconomia: dall'originario dibattito fra Keynes e i "Classici", a quello successivo fra i keynesiani della sintesi neoclassica ed i monetaristi.

In tempi più recenti abbiamo assistito alla controversia fra i "Nuovi Classici", che basano l'analisi sulle aspettative razionali e sull'utilizzo dell'equilibrio stocastico intertemporale di matrice walrasiana, fino al dibattito odierno fra i "Nuovi Keynesiani", che insistono sulle "imperfezioni", e la "Nuova Sintesi Neoclassica", che tenta di coniugare l'analisi del *real business cycle* con l'equilibrio stocastico intertemporale walrasiano, e la concorrenza imperfetta.

Questo saggio non si propone di dirimere queste controversie, ma poiché quasi tutte le idee su cui si basa ancora oggi la macroeconomia sono state elaborate negli anni trenta, da un lato esso descrive l'ambiente intellettuale di quegli anni e propone un'analisi, seppur non esaustiva, dei contributi interpretativi al modello teorico di Keynes durante il *Meeting* di Oxford, al fine di comprendere meglio le scelte interpretative riguardanti la *General Theory* da parte di alcuni dei protagonisti del dibattito su Keynes. Dall'altro, il saggio cerca di analizzare come Hicks sia giunto alla formulazione del suo modello IS – LM originario e quali fossero le questioni poste da tale modello sia in termini di contenuti teorici, sia soprattutto in termini di approccio metodologico.

Il saggio inoltre mette in evidenza l'evoluzione interpretativa da parte di Hicks, su alcune questioni dibattute riguardanti il modello ISLM.

Fra queste ricordiamo la questione del rapporto fra Keynes e Marshall, la relazione fra Marshall e Walras, quella relativa alla definizione di *teoria tradizionale* o "Classica" da parte di Keynes, la trattazione delle aspettative e del tempo, la teoria della *preferenza per la liquidità*.

In tal modo si sottolinea l'importanza della re-interpretazione da parte di John Hicks, il "vecchio", del modello originario di J.R. Hicks, il "giovane", che dimostra una certa discontinuità nel percorso teorico dell'ideatore del modello IS-LM, discontinuità che comunque non può modificare il tentativo originario di circoscrivere le proposte teoriche contenute nella *Teoria Generale* nell'alveo della tradizione neoclassica.

2. Il Simposio su "Mr. Keynes' System" all'Oxford Meeting del 1936

Il VI° *European Meeting* della Econometric Society si svolse a Oxford dal 25 al 29 Settembre del 1936. Keynes aveva già pubblicato la sua *General Theory* nei primi giorni di Febbraio dello stesso anno. La pubblicazione del nuovo libro era stato un evento atteso da parte di molti economisti a lui contemporanei. Keynes era infatti considerato un esperto di problemi monetari e il suo *Treatise on Money* del 1930 rappresentava l'opera più importante e l'espressione più eloquente del suo pensiero sui temi monetari in linea con la tradizione neoclassica allora dominante in Inghilterra, nel cui alveo Keynes stesso era stato educato, e di cui personaggi come Marshall, Hawtrey, Pigou e Robertson erano esponenti di spicco. Quindi la *General Theory*, che veniva presentata come una teoria che voleva rompere con la tradizione, e che già nelle lezioni tenute da Keynes a Cambridge durante il *Michaelmas Term* i suoi contenuti erano esposti dopo il 1932 con il titolo "A Monetary Theory of Production", non poteva non costituire argomento di analisi e di discussione.

Al *Meeting* fu dedicata proprio una sessione all'analisi dei contenuti della *General Theory*. Keynes tuttavia non era presente ad Oxford, poiché si trovava a Stoccolma per una conferenza sulla preferenza per la liquidità e poi avrebbe proseguito il suo viaggio in Russia con la moglie Lydia. In questo Simposio su "Mr. Keynes' System" furono presentati tre lavori, rispettivamente di J.E. Meade, R.F. Harrod e J.R. Hicks. James Meade era Fellow dell'Hertford College di Oxford, ma frequentava già nel 1930-1931 il Cambridge Circus ed era molto vicino a Richard Kahn ed anche a Keynes. Meade presentò al Simposio il contributo A Simplified Model of Mr. Keynes' System che fu successivamente pubblicato su *The Review of Economic Studies* del Febbraio 1937. L'idea di Meade era quella di costruire un modello semplificato del sistema economico discusso da Keynes nella *General Theory* attraverso un sistema con un numero ridotto di equazioni simultanee al fine di dimostrare: i) le condizioni necessarie per l'equilibrio; ii) le condizioni necessarie per la stabilità dell'equilibrio; iii) l'effetto sull'occupazione dei mutamenti in determinate variabili. In questo modello di Meade, formato da otto equazioni, data la quantità di moneta, il saggio del salario monetario e la propensione al risparmio, si determina il livello dell'occupazione. Nel modello valgono certe ipotesi quali, ad esempio, l'esistenza di concorrenza perfetta, la presenza di due soli settori (uno di beni di consumo, l'altro di beni capitali), la limitazione dell'analisi all'equilibrio di breve periodo, ecc. L'analisi, che applica la metodologia della statica comparata, si concentra sull'effetto delle variazioni in determinate variabili sulla domanda di lavoro nel breve periodo. È interessante notare che Meade utilizza una notazione nel modello che sarà ripresa da Hicks. Nella discussione successiva alla presentazione del modello di Meade, Frisch e Kalecki, presenti al *Meeting*, insistono sull'importanza degli aspetti dinamici dell'analisi proposta, poiché ambedue si erano già occupati di problemi di dinamica economica, utilizzando modelli di equazioni simultanee in un'ottica macroeconomica.

Il secondo contributo al Simposio è di Roy F. Harrod, che si trovava al Christ Church, e che era stato allievo di Keynes negli anni '20 a Cambridge. Egli apparteneva a quella ristretta cerchia di persone che aveva letto le bozze della *General Theory* prima della pubblicazione. Il suo lavoro Mr. Keynes and Traditional Theory pubblicato successivamente su *Econometrica* di Gennaio 1937, si proponeva di evidenziare le tesi principali sostenute da Keynes nella *General Theory* e, in modo più specifico, quali erano i cambiamenti che Keynes aveva introdotto rispetto alla teoria tradizionale del valore. Il suo intento era, comunque, più quello di esporre che di esprimere una valutazione di merito.

L'opinione di Harrod è che le tesi di Keynes non sono molto distanti dalla "teoria tradizionale fondamentale" intesa in senso generale, ossia come teoria del valore basata sulle schede di domanda e di offerta e sull'ipotesi di massimizzazione, di cui però non esiste, per così dire, una versione ufficiale autorizzata e che è difficile ricondurre ad un unico specifico autore; essa piuttosto va messa in relazione con i contributi di diversi economisti come Marshall, Edgeworth, Pigou, ma anche Wicksell, Pantaleoni, Taussig e Clark o anche della Scuola Austriaca o di quella di Losanna. Vi sono, invece, secondo Harrod, notevoli differenze per quanto riguarda un certo numero di questioni teoriche specifiche, alcune "scorciatoie" (*short-cut*), che hanno una rilevanza pratica e che sono di estrema importanza, poiché quando si affronta un problema specifico si possono evitare di considerare le varie ripercussioni più indirette, concentrandosi su quelle dirette.

Su tali questioni specifiche, Keynes, secondo Harrod, dà una sua risposta certamente originale:

Thus to those whom I may perhaps call without offence the ordinary working economists they [Keynes' short-cut conclusions] ought, if accepted, to appear to constitute quite a revolution. (Harrod, 1937, p.75).

Harrod rileva come l'approccio di Keynes, basato sull'equilibrio parziale, sia in linea con la tradizione, e che un risultato importante dell'analisi di Keynes riguarda il fatto che non si può assumere che il livello del reddito in un'economia sia indipendente dal volume degli investimenti decisi all'interno di essa. Egli, inoltre, accenna al fatto che l'efficienza marginale del capitale in Keynes dipende dalle aspettative, e l'introduzione delle aspettative nello schema di analisi keynesiano costituisce un passo in

avanti dal punto di vista teorico. Harrod, tuttavia, è dell'opinione che tali aspettative si possono incorporare nella teoria tradizionale della produttività marginale senza modifiche sostanziali nelle altre parti del sistema teorico.

Harrod presenta quindi un modello in forma ridotta rispetto a quello di Meade, basato su un sistema di tre equazioni, a cui farà riferimento anche Hicks (1937), dove la prima equazione riguarda la produttività marginale del capitale quale funzione del volume dell'investimento, la seconda equazione riguarda il reddito che dipende dal volume dell'investimento, la terza equazione è la scheda della *preferenza per la liquidità*, dove il tasso di interesse dipende dal reddito e dalla quantità di moneta fissata in maniera esogena dal sistema bancario. Queste tre equazioni determinano quindi il valore di tre incognite, rispettivamente il livello del reddito, il volume di risparmio, che in equilibrio è uguale al volume dell'investimento, e il tasso d'interesse, che in equilibrio è uguale alla produttività (o efficienza) marginale del capitale. Harrod sembra quindi interpretare il tasso di interesse come un tasso di interesse "reale", in quanto tende ad identificarsi con la produttività marginale del capitale, e che riflette il sacrificio marginale del risparmio, una posizione certamente diversa da quella di Keynes che dà al contenuto della *preferenza per la liquidità* una valenza prettamente monetaria (si veda più avanti a p. 12) mentre lo stesso Harrod si limita a dire:

It is not necessary to give a final pronouncement on the significance of the liquidity preference equation. (Harrod, 1937, p. 79)

La vera differenza fra Keynes e la teoria tradizionale riguarda invece, secondo Harrod, la determinazione del livello dei prezzi ed il ruolo della Teoria Quantitativa della Moneta.

In the traditional theory the supply and demand schedules of all the factors stand on the same footing; the level of activity is an unknown, but the price level is determined by the monetary equation. This determination of the price level enables the level of activity to be determined by the factors' money supply schedules, and by their marginal productivity schedules. (Harrod, 1937, p. 82).

Nella teoria di Keynes il livello di produzione è fissato dall'equazione che governa la relazione risparmio-interesse ("the savings/interest complex"), quindi diventa una quantità nota, ed il livello dei prezzi è determinato dal costo monetario di produzione e non dipende dalla quantità di moneta. L'equazione monetaria perde così il suo potere di influenzare il livello di attività economica. Ma il vero punto è, sempre secondo Harrod, che in Keynes tutti i vecchi pezzi della teoria tradizionale non scompaiono, ma rivestono un ruolo diverso poiché riappaiono in luoghi differenti da quelli consueti.

Nel sistema keynesiano è la *preferenza per la liquidità* la relazione chiave che assume il ruolo precedentemente occupato dalla Teoria Quantitativa, e in tal modo costituisce un legame fondamentale fra la teoria dei prezzi espressa nel sistema generale di equazioni e la teoria monetaria.

Afferma Harrod a proposito dell'innovazione introdotta da Keynes nell'affrontare i problemi monetari:

The old theory pre-supposed that income velocity of circulation was somehow determined. But precisely *how* was something of a mystery. Thus the old theory assumed that there was a piece there but did not state exactly what it was. Mr. Keynes innovation may thus be regarded as a precise definition of the old piece. (Harrod, 1937, p. 85).

Harrod conclude il suo saggio con una sola nota critica al sistema di Keynes: quello di essere un sistema statico, nonostante siano state introdotte le aspettative (*anticipations*) per determinare l'equilibrio.

Quindi traccia implicitamente un suo futuro programma di ricerca, su cui successivamente s'incamminerà, quando afferma che bisogna sviluppare sia l'analisi statica che quella dinamica, ma quest'ultima deve tener conto di nuovi termini nelle equazioni fondamentali quali il tasso di crescita, gli aspetti di accelerazione e decelerazione e così via.

Fra Harrod e Keynes vi fu uno scambio di lettere (tre per la precisione) precedenti al *Meeting* di Oxford, che riguardano proprio il saggio in questione. Vi è, infatti, una prima lettera del 24 agosto 1936 in cui Harrod invia una prima stesura del saggio precisando che:

my paper is a very freehand sketch, stressing what seems to me important and not what might seem to you, not even what I *think* would seem to you, important in your contribution... (Keynes, 1973a, pp. 83-84).

Vi è quindi la replica di Keynes del 30 agosto 1936 in cui afferma di apprezzare molto il saggio e non ha da fare alcun significativo rilievo critico, anzi guarda con favore pure l'accento alla futura teoria dinamica.

Scriva inoltre che sarà a Stoccolma proprio nei giorni del *Meeting* di Oxford, dove presenterà un saggio (che fino a quel momento non ha ancora scritto) in cui cercherà di sintetizzare le cose essenziali della sua teoria.

Quindi con tono un po' scherzoso, ma che dimostra ancor più di apprezzare il lavoro fatto da Harrod, afferma che potrebbe leggere a Stoccolma proprio il saggio di Harrod. Keynes si sofferma, comunque, su tre punti a commento del contributo harrodiano. Anzitutto, riferendosi alla sua transizione dalla posizione "classica" a quella sua attuale della *General Theory*, rivela che tale transizione non è stata facile per lui:

You don't feel the weight of the past as I do. (Keynes, 1973a, p. 85).

Ed esprime inoltre il senso di solitudine che la sua scelta gli ha comportato:

I have no companions, it seems, in my own generation, either of earliest teachers or of earliest pupils; I cannot in thought help being somewhat bound to them, which they find exceedingly irritating! (Keynes, 1973a, p. 85).

In secondo luogo, Keynes insiste sull'importanza della sua nozione di *domanda effettiva*, che Harrod non menziona esplicitamente dandola implicitamente per scontata nel moltiplicatore, mentre le sue relazioni specificano meglio l'offerta aggregata.

Infine, nota come Harrod non faccia rilevare come in condizioni di piena occupazione:

which I should like to define the limiting case in which the supply of output ceases to be elastic (Keynes, 1973a, p. 86)

la sua teoria si unifica alla teoria ortodossa.

La terza lettera è di Harrod ed è datata 3 settembre 1936. Egli si considera lusingato dall'apprezzamento di Keynes al suo contributo, ammette di essere stato schematico e di non aver fornito sufficienti spiegazioni su ogni questione, mentre il punto su cui insisterebbe nel futuro sarebbe senz'altro la *preferenza per la liquidità* al fine di darle una spiegazione più in linea con la definizione di Keynes. La lettera contiene infine un riferimento a Robertson che, invece, è critico nei confronti di Keynes, e qualche considerazione sul *Meeting* di Oxford che si sarebbe tenuto da lì a poco.

3. «Mr. Keynes and the "Classics"» di J.R. Hicks

Il terzo contributo al Simposio è di J.R. Hicks, che già dal 1935 si trovava a Cambridge presso il Gonville e Caius College e stava lavorando, era ormai nella fase avanzata, al suo *Value and Capital*. In effetti Hicks era abbastanza isolato e si trattenne a Cambridge dal 1935 al 1938 ma non si trovava bene e si considerava un *outsider*, come testimoniano le sue parole nella autobiografia:

My years at Cambridge (1935-38) were mainly occupied in writing *Value and Capital* which was based on the work I had done in London, so I was not in a state to learn very much from association with Cambridge economists. (Hicks, 1972).

Come ci conferma Axel Leijonhufvud i referenti teorici di Hicks non si trovavano a Cambridge, Hicks stava infatti elaborando una sua personale sintesi di teoria economica che guardava alla Scuole di Losanna, Vienna, Chicago e Stoccolma.

I suoi rapporti con i giovani economisti del “Cambridge Circus” (fra cui ricordiamo R. Kahn, J. Robinson, A. Robinson, P. Sraffa, J. Meade, L. Tarshis), erano quindi quasi inesistenti. Tuttavia conosceva Piero Sraffa, da cui ebbe delle note critiche per il suo *Value and Capital*, come risulta documentato nella Prefazione alla prima edizione del libro:

I have had some very useful criticism from Mr. Sraffa. (Hicks (1939) 1946, p.vi).

Per quanto riguarda Keynes, lo guardava con rispetto ma anche in questo caso a distanza. Hicks, quando si recò al *Meeting* di Oxford, aveva già recensito una prima volta la *General Theory*, appena pubblicata, probabilmente su invito di Keynes. Infatti nel fascicolo di giugno del 1936 sull'*Economic Journal*, era stato pubblicato il *review article* di J.R. Hicks dal titolo Keynes' Theory of Employment. In questo articolo Hicks basava la sua interpretazione della *General Theory* su quattro proposizioni:

- a) la *General Theory* è una nuova teoria dell'occupazione;
- b) l'opera è una teoria della produzione in generale, *vis a vis* Marshall, che aveva sì tenuto conto di molte delle complicazioni considerate da Keynes, ma ne aveva tenuto conto soltanto con riferimento ad una singola industria;
- c) la teoria di Keynes è una teoria dello *shifting equilibrium*, cioè dell'equilibrio che si modifica, e quindi ha in sé delle caratteristiche dinamiche e si contrappone quindi alle teorie statiche e stazionarie dell'equilibrio generale, come quelle di Ricardo, Böhm-Bawerk o Pareto;
- d) la *General Theory* è infine una teoria della moneta, in quanto riconduce la moneta dalla sua posizione isolata, e quindi analizzata come soggetto separato, al sistema economico generale, integrandola ad esso.

Hicks coglie soprattutto nelle aspettative (“anticipations of the future”) l'elemento chiave che consente a Keynes di uscire dall'analisi statica:

Once the missing element – anticipations – is added, equilibrium analysis can be used not only in the remote stationary conditions which many economists have found themselves driven back, but even in the real world, even in the real world in *disequilibrium*. (Hicks, 1936, p. 240).

Egli inoltre intravede un'analogia fra il metodo delle aspettative contenuto nel lavoro di Keynes ed i metodi utilizzati dagli economisti svedesi contemporanei, soprattutto Lindhal e Myrdal; e afferma a riguardo:

From the standpoint of pure theory, the use of the method of expectations is perhaps the most revolutionary thing about this book. (Hicks, 1936, p. 240).

Il punto centrale di tale metodo, secondo Hicks, è che esso reintroduce la determinatezza in un processo di cambiamento. Inoltre, Hicks coglie l'importante distinzione fatta da Keynes fra aspettative di breve periodo e aspettative di lungo periodo. Egli è d'accordo con Keynes circa l'estrema volatilità di quest'ultime e della loro influenza nell'industria dei beni di investimento e che, quindi, vanno trattate come variabili indipendenti; invece le aspettative di breve periodo sono più strettamente connesse ai redditi correnti e, di conseguenza, all'industria di beni di consumo. Questa importante distinzione fra aspettative di breve e di lungo periodo, individuata da Hicks in questa prima recensione della *General Theory*, non si riscontra, come vedremo, nel suo contributo presentato al *Meeting* di Oxford; dove, invece, le aspettative vengono trattate seguendo il metodo del *temporary equilibrium*, che Hicks, in modo molto personale, assimila al metodo delle aspettative in Keynes. Ma nel *temporary equilibrium* il tempo è molto breve e l'incertezza scompare. La versione hicksiana di tale

metodo, già utilizzata appunto da Myrdal e Lindhal, è infatti quel particolare metodo dinamico dove il processo di cambiamento che si svolge nel tempo viene suddiviso in senso logico in una successione di “periodi singoli”, in cui si ipotizza che ciascuno di essi sia un periodo brevissimo e che tutte le decisioni economiche vengono prese ed attivate

all’inizio di tali periodi. Di conseguenza, durante il periodo preso in considerazione ogni tipo di mutamento è escluso, in tal senso quindi il sistema economico si trova in equilibrio. Tale metodo introduce le aspettative, le quali danno il senso dinamico al modello, poiché costituiscono il legame fra i diversi “periodi singoli”. Hicks, proprio nel modello IS-LL contenuto nel suo contributo presentato al *Meeting*, assume che le aspettative circa i prezzi futuri sono certe, ossia applica l’ipotesi di aspettative concorrenziali e deterministiche. L’analisi dei processi di cambiamento, ossia l’analisi dinamica, diventa comparazione di “stati”, diventa cioè quasi-statica.

Hicks esprime un giudizio complessivo sulla *General Theory* abbastanza positivo; se da un lato essa utilizza infatti un apparato tecnico-analitico non nuovo e sostanzialmente simile a quello di Marshall, ad esempio l’utilizzo delle schede di domanda e di offerta, il concentrarsi su alcune variabili chiave ponendo le altre sotto la condizione *ceteris paribus*, dall’altro questo apparato tecnico-analitico viene applicato da Keynes a problemi mai affrontati da Marshall, con risultati che rimettono in discussione le conclusioni tipiche della tradizione ricardiana.

Hicks trae dall’opera di Keynes la seguente conclusione:

Thus we have to change, not so much our methods of analysis, as some important elements in the outlook which we have inherited from the classic. (Hicks, 1936, p. 253).

Nel settembre del 1936 Hicks presentò al *Meeting* di Oxford il saggio “Mr. Keynes and the Classics”: A Suggested Interpretation, che venne pubblicato successivamente su *Econometrica* di Aprile 1937, e che contiene il ben noto modello IS-LM. In questo contributo Hicks tentò effettivamente di tradurre Keynes nei suoi termini, ossia nel modello walrasiano dello scambio in equilibrio di *Value and Capital*, come egli stesso riconoscerà successivamente:

... the idea of the IS – LM came to me as a result of the work I had been doing on three-way exchange, conceived in a walrasian manner. I have already found a way of representing three-way exchange on a two dimensional diagram (to appear in due course in chapter 5 of *Value and Capital*). As it appears there it is a piece of statics; but it was essential to my approach (as already appears in “Wages and Interest: the Dynamic Problem”[1935]) that static analysis of this sort could be carried over to “dynamics” by redefinitions of terms. So it was natural for me to think that a similar device could be used for the Keynes’ theory. (Hicks, 1980/81, pp. 141-142).

Il lavoro di Hicks, che conosciamo, è quello pubblicato su *Econometrica*, in quanto nel resoconto che Phelps Brown dà del *Meeting* di Oxford non vi è alcuna presentazione o commento del contributo di Hicks, eccetto la semplice notizia della sua presentazione al Simposio e della sua successiva pubblicazione. La versione apparsa su *Econometrica* è comunque un po’ diversa da quella originaria, poiché, come lo stesso Hicks ci informa in una nota, a seguito della interessante discussione che si è sviluppata al Simposio e dopo altre discussioni a Cambridge, il lavoro è stato in parte modificato. Hicks molto probabilmente ha visto i contributi di Harrod e di Meade prima di scrivere il suo, e riprende verosimilmente la notazione dal modello di Meade, mentre il famoso diagramma IS-LL è proprio un’idea di Hicks.

L’autore cerca, anzitutto, di dirimere la questione su cosa s’intende per teoria “Classica”, e il suo primo obiettivo è appunto quello di costruire un modello più semplice rispetto a quello di Pigou, che Keynes aveva preso come paradigma di riferimento nella *General Theory* quale modello rappresentativo dei “classici”. Ne segue che Hicks riprende idee e formulazioni dell’economia tradizionale precedenti a Pigou lungo la tradizione ricardiana. Lo scopo del nostro autore è, quindi, quello di mettere a confronto il modello dei “classici”, in cui gli economisti che appartengono alla tradizione classica si possono riconoscere ampiamente, con il modello proposto da Keynes nella

General Theory al fine di individuare le innovazioni di Keynes rispetto ai “classici” e scoprire così quali siano le “vere” questioni su cui si discute. Di conseguenza si può affermare che l’approccio di Hicks è di tipo ermeneutico.

Hicks elabora uno schema di riferimento comune, basato sull’equilibrio fra domanda e offerta, con cui mettere a confronto diverse versioni della teoria dei “classici” e di Keynes. Le ipotesi hicksiane sono: l’analisi è ristretta al breve periodo, dove la quantità di beni capitali disponibili è fissa; il lavoro è considerato omogeneo; non vi è alcun deprezzamento dei beni capitali, così che la produzione di tali beni capitali corrisponde a nuovi investimenti; infine, il tasso del salario monetario è considerato fisso. Nel modello si considerano due settori, quello dei beni di investimento ed il settore dei beni di consumo. Abbiamo di conseguenza la produzione e l’occupazione relativa ai due settori e le loro relative funzioni di produzione, che sono date. Inoltre, data una certa quantità di moneta, in questo schema bisogna determinare i livelli di occupazione nei due settori. Per individuare tali livelli di occupazione basta determinare il reddito totale e il valore dell’investimento. Da questo schema generale comune, Hicks deriva cinque modelli, due di matrice classica, due di matrice keynesiana e l’ultimo, che è una generalizzazione del sistema keynesiano, di matrice wickselliana. Tali modelli si concentrano soprattutto sulle relazioni che determinano l’equilibrio dal lato della domanda aggregata. Abbiamo anzitutto il modello tipico della teoria “Classica” di matrice ricardiana-marshalliana, caratterizzato dall’equazione quantitativa di Cambridge, in cui la quantità di moneta determina il reddito monetario. In questo modello il tasso di interesse non influenza la domanda di moneta ma è invece un fenomeno puramente legato al mercato dei beni, è cioè un tasso di interesse “reale”, il quale assicura che gli investimenti ed i risparmi raggiungano l’equilibrio. Hicks riconosce che la teoria “Classica”, su cui si fonda questo primo modello, incorre in alcune serie difficoltà quando viene applicata all’analisi delle fluttuazioni economiche e ne spiega le ragioni.

Vi è poi una seconda versione leggermente diversa della teoria “Classica”, la “Treasury View”. Tale modello include un elemento caratteristico della teoria di Keynes e cioè che il risparmio è perfettamente inelastico rispetto al tasso d’interesse, ma non l’altro elemento caratteristico della *General Theory*, ossia la *preferenza per la liquidità*. Quando l’elemento “keynesiano” della funzione del risparmio viene combinato con l’equazione quantitativa di Cambridge ne segue che la quantità di moneta determina il risparmio e quindi l’investimento. Il tasso d’interesse agisce invece come un espediente di razionamento che riconcilia il livello di investimento con il predeterminato livello di risparmio.

Il terzo modello Hicks lo definisce la “teoria speciale” di Keynes (*Keynes’ special theory*).

A differenza dei due modelli precedenti che fanno riferimento alla teoria “Classica” qui l’equazione di Cambridge viene tralasciata. Al suo posto c’è la *preferenza per la liquidità*, in modo tale che la domanda di moneta dipende soltanto dal tasso di interesse. In questa versione speciale e ristretta della teoria di Keynes, il tasso d’interesse diventa un fenomeno puramente di mercato monetario, tale da garantire l’equilibrio fra domanda e offerta di moneta. In questo schema, dato il tasso di interesse di equilibrio, l’investimento è determinato dall’efficienza marginale del capitale e il reddito monetario dal moltiplicatore (ossia dalla funzione del risparmio). Quindi l’innovazione chiave in Keynes riguarda la *preferenza per la liquidità*, poiché questa crea la condizione necessaria affinché il reddito viene ad essere determinato dalle condizioni del mercato dei beni attraverso il processo del moltiplicatore. Hicks sostiene, comunque, che la vera innovazione di Keynes non è tanto la *preferenza per la liquidità* in sé, ovvero il legame fra moneta e tasso di interesse, quanto le implicazioni macroeconomiche di tale *preferenza per la liquidità*. Questa “teoria speciale” di Keynes è quindi la vera novità, mentre la “Teoria Generale” della *General Theory* è, secondo Hicks, qualcosa di più ortodosso. Hicks, tuttavia, non fa riferimento in questo terzo modello alla questione delle aspettative e dell’incertezza, a cui Keynes dava invece una grande importanza, ed anche a differenza di quanto Hicks stesso affermava nel suo precedente saggio “Mr. Keynes’ Theory of Employment”.

4. Il Modello IS-LL.

Il quarto modello proposto da Hicks è una rappresentazione in forma più generale della teoria di Keynes, in cui la domanda di moneta dipende sia dal reddito monetario che dal tasso di interesse. La scelta di aggiungere il reddito monetario nella funzione di domanda di moneta per rendere “più generale” la teoria di Keynes costituirà un grimaldello importante per far rientrare l’analisi di Keynes con le sue peculiari innovazioni nell’alveo della tradizione neoclassica. Infatti l’inserimento di tale variabile implica che il reddito monetario e il tasso di interesse adesso sono determinati in modo simultaneo dalle condizioni sia del mercato dei beni che del mercato monetario. Proprio per presentare questo modello Hicks ricorre al celebre diagramma IS-LL (ovvero LM), ma tale modello è comunque diverso dal modello IS-LM *standard* rappresentato nei testi di macroeconomia, che, di solito, configurano un modello con prezzi *fissi* ed un salario monetario *fisso* (*fixprice-fixwage model*).

Nel modello hicksiano si assumono due settori di produzione, il settore dei beni di consumo e il settore dei beni di investimento, un salario monetario *fisso*, e prezzi (o livelli di prezzi) *flessibili* di beni di consumo e di beni di investimento. All’interno di questo schema Hicks procede in termini di reddito monetario (o nominale) e non in termini di reddito reale, e presenta le curve IS ed LL in uno spazio a due dimensioni con il reddito ed il tasso di interesse rispettivamente sull’asse delle ascisse e delle ordinate.

Tali curve vengono concepite come uno strumento analitico utile per visualizzare l’equilibrio del sistema secondo la tecnica *a la Marshall* di rappresentare il mercato con due curve (di domanda e di offerta). Qui però entrambe le curve vengono costruite come *curve di equilibrio di mercato* (*market equilibrium curves*), ossia la curva IS è la curva di equilibrio del mercato dei beni, e la curva LL è la curva di equilibrio nel mercato monetario; esse non sono quindi delle semplici curve di domanda e di offerta.

Il punto di intersezione di entrambe le *curve di equilibrio di mercato* non solo determina le soluzioni di equilibrio per il tasso di interesse e il livello del reddito monetario, ma anche, sempre secondo Hicks, una situazione di “clearing” simultaneo di tutte e tre i mercati presi in considerazione. Il terzo mercato preso in considerazione da Hicks, ma non analizzato da lui nel modello in termini espliciti, è il mercato dei titoli (*market for bonds* ovvero *market for loans*), come chiarirà successivamente. Hicks non è del resto interessato in questo modello alle implicazioni relative all’occupazione contenute nella *General Theory*, quindi, non tratta, a sua volta, esplicitamente il mercato del lavoro e non lo considera neanche come il “terzo mercato”. Hicks applica al modello IS-LL, volto ad esporre la teoria di Keynes in termini generali, la “*Legge di Walras*” traducendo di fatto il sistema di Keynes nei termini walrasiani elaborati in *Value and Capital* e utilizzando, quindi, il suo metodo del *temporary equilibrium*. Secondo la visione hicksiana, Keynes aveva incorporato elementi della teoria tradizionale (l’“ortodossia marshalliana”), ovvero la teoria quantitativa e la teoria dei “fondi prestabili”, con la sua nuova teoria della *preferenza per la liquidità* e con il moltiplicatore.

Quindi la differenza cruciale fra Keynes ed i “classici” riguarda, secondo Hicks, una diversa opinione sulla pendenza della curva LL e, in modo specifico, il fatto che Keynes rappresenta nella *General Theory* quella che può definirsi l’“Economia della Depressione”, ovvero una situazione che si verifica a bassi livelli di reddito, quando la *preferenza per la liquidità* è il fattore dominante nella determinazione del tasso di interesse ed il moltiplicatore è il fattore dominante nella determinazione del reddito monetario, e quindi la curva LL è relativamente piatta. In tal modo la teoria innovativa di Keynes è considerata da Hicks un caso particolare di uno schema più generale dove le variabili e le relazioni fondamentali della teoria “Classica” si coniugano con le peculiarità proposte da Keynes.

Nel quinto ed ultimo modello Hicks propone una versione generalizzata della *General Theory*.

In tale schema analitico tutte e tre le funzioni che determinano la domanda aggregata dipendono sia dal

tasso di interesse che dal reddito monetario. Anche in questo caso Hicks ricorre ad un quadro sinottico composto da due grafici: nel primo si ha l'incontro della curva del risparmio con quella dell'efficienza marginale del capitale che determina il tasso d'interesse, nel secondo si hanno le curve IS-LL di tipo generalizzato.

Quindi i quattro modelli precedenti possono considerarsi dei casi più ristretti che sono compresi in quest'ultimo modello generalizzato. Hicks considera questo modello generalizzato una rappresentazione analitica non molto distante dalla teoria di Wicksell.

5. La reazione di Keynes ad Hicks

Come mai Keynes di fronte a questa formalizzazione della sua teoria da parte di Hicks non reagì o, quanto meno, non prese le distanze? Vi sono state valide ragioni da parte di Keynes come, ad esempio, il voler incoraggiare i giovani ad interessarsi alla sua nuova opera, Keynes ebbe infatti un atteggiamento di generale assenso nei confronti delle recensioni della *General Theory* da parte dei giovani economisti fra cui Reddaway, Champernowne, e quindi anche dei tre relatori al Simposio dell'Oxford Meeting e di altri ancora (come Leontief), i quali avevano tentato di formalizzare in modo spesso simile tra loro la teoria di Keynes. Un altro motivo può essere stato il poco tempo a sua disposizione, dati i suoi innumerevoli impegni, ma anche la sua precaria salute, che lo portava a concentrarsi solo sulle cose essenziali tralasciando il resto.

Sappiamo che vi fu una corrispondenza fra Keynes ed Hicks. Vi sono, infatti, anzitutto due lettere: la prima di Keynes del 31 agosto 1936 e la replica di Hicks del 2 settembre 1936, che fanno riferimento al primo articolo recensione della *General Theory* da parte di Hicks, Mr. Keynes' Theory of Employment, apparso sull'*Economic Journal* di Giugno 1936. In particolare, nella replica del 2 settembre Hicks accenna al Simposio sul libro di Keynes che si terrà ad Oxford a fine mese e dice che vi parteciperà con un suo intervento. Ha infatti ripreso a lavorare su questo argomento dopo le vacanze estive e quindi ringrazia Keynes per la lettera. Vi sono inoltre le lettere riguardanti proprio il saggio di Hicks: Mr. Keynes and the "Classics": A Suggested Interpretation.

Keynes scrisse a riguardo una prima lettera l'8 settembre 1936, dopo aver ricevuto la missiva di Hicks con il saggio, che sarebbe stato da lì a poco presentato al *Meeting* di Oxford. Qui Keynes discute fra l'altro della sua nozione di reddito, a cui dice di essere giunto dopo un percorso un po' tormentato, e della sua definizione di tasso d'interesse.

Hicks risponde, a sua volta, a questa lettera con un certo ritardo; il motivo era dovuto al fatto che doveva ultimare il saggio da presentare al *Meeting*, e dopo averlo scritto e presentato, ha voluto riscriverlo e solo dopo averlo riscritto si è sentito pronto a rispondere alla lettera di

Keynes, in quanto la nuova versione del saggio contiene una parte della replica. Hicks, comunque, insiste sulla questione della definizione di reddito, ed individua una similitudine fra le definizioni di "reddito netto" e di "reddito netto più le sopravvenienze" (*windfalls*) in Keynes e quelle riscontrabili in Lindhal di "reddito *ex ante*" e di "reddito *ex post*", mentre trova un po' ambiguo il concetto generale di "reddito" utilizzato da Keynes. Poi torna sulla definizione di tasso d'interesse e su quest'ultimo punto cita la curva LL, che fa parte del diagramma incluso nel saggio inviato a Keynes.

Ma la lettera probabilmente più famosa e conosciuta è quella scritta da Keynes, in risposta a Hicks il 31 marzo 1937, in cui non esprime alcuna critica sostanziale alla formalizzazione di Hicks:

I found it very interesting and really have next to nothing to say by way of criticism. (Keynes, 1973a, p. 81)

Questa frase anche se non rivela nessun particolare entusiasmo da parte di Keynes nei confronti di Hicks, rispetto invece a quanto lo stesso Keynes scriveva ad Harrod, costituisce tuttavia un giudizio di moderato assenso al contributo analitico di Hicks, poiché in esso probabilmente Keynes riscontra ben evidenziati quegli elementi fondanti la sua teoria della domanda effettiva a cui teneva particolarmente.

Keynes però dissente su due punti che riguardano la teoria del tasso di interesse di Hicks, troppo vicina a quella di Dennis Robertson, e l'uso della variabile *reddito corrente* nelle relazioni di comportamento specificate da Hicks. Su quest'ultimo punto osserva che il *reddito corrente* è più importante nell'influenzare la preferenza per la liquidità, mentre è meno importante per gli investimenti, riguardo ai quali, invece, è più importante il ruolo della variabile *reddito atteso*.

Hicks risponde il 9 aprile e comunica a Keynes che il saggio verrà pubblicato su *Econometrica* di Aprile 1937; scrive inoltre di essere molto soddisfatto che il saggio sia piaciuto, e che Keynes si trovi in larga misura d'accordo con lui. In questa lettera spiega, con riferimento alla domanda effettiva e alla determinazione del tasso di interesse, quali sono i tre mercati richiamati nel suo modello IS-LL ("good and services, loans, money") e le rispettive equazioni. Due di queste sono le equazioni operative e una è di controllo ("check equation"). Vi sono così sei possibili teorie alternative in cui si possono combinare queste tre equazioni. Hicks conclude affermando di credere fortemente nella teoria della preferenza per la liquidità, anche se è convinto che la si può, per l'appunto, formulare in modi diversi. Vi è infine la lettera di Keynes datata 11 aprile 1937 in cui dice di non essere convinto della determinazione del tasso di interesse dalla relazione risparmio-investimenti esposta da Hicks nelle prime pagine del saggio e lo "accusa" di avere una posizione simile agli economisti svedesi, quali ad esempio Ohlin, secondo il quale il tasso di interesse è determinato dalla domanda e offerta di fondi (*loans*), e in tal modo si perde quella dimensione tipicamente monetaria della *preferenza per la liquidità*.

Tale posizione di Keynes riflette peraltro quanto da lui affermato nel suo articolo *Alternative Theories of the Rate of Interest* apparso sull'*Economic Journal* del 1937, dove dibatteva con Ohlin e gli economisti della scuola svedese sul problema della determinazione del tasso di interesse. Proprio in questo articolo Keynes chiama in causa sia Robertson che Hicks, in particolare quanto scritto da quest'ultimo nel saggio sull'*Economic Journal* (1936), sulle teorie alternative del tasso di interesse rispetto a quella da lui formulata nella *General Theory*, teorie alternative fondate sulla domanda e offerta di credito (*credit*) o di prestiti (*loans*). Keynes ribadisce che la sua teoria della *preferenza per la liquidità* del tasso di interesse afferma che il tasso di interesse dipende dalla domanda e offerta di moneta, e quindi

... the rate of interest... is, strictly speaking, a *monetary* phenomenon in the special sense that it is the *own-rate* of interest (*General Theory*, p. 223) on money itself, *i.e.* that it equalises the advantages of holding actual cash and a deferred claim on cash. (Keynes, 1937b, p. 245).

6. IS-LM: Marshall o Walras?

Una delle questioni dibattute ancora oggi sul rapporto fra Keynes ed Hicks riguarda il perché Keynes non vide il pericolo di un'interpretazione walrasiana della sua teoria. Io credo che la ragione stia nel fatto che Keynes non colse questo aspetto, sia perché lui non ragionava in termini walrasiani, Walras era infatti estraneo alla sua formazione e quindi il suo occhio non lo coglieva; sia perché a Keynes premeva concentrarsi su quegli elementi volti ad evidenziare i contenuti della sua teoria, che erano comunque presenti nel modello IS-LL, in particolare l'enfasi sull'analisi della domanda aggregata. Inoltre, nel 1937 *Value and Capital* non era stato pubblicato e quindi non si conosceva l'approccio teorico di Hicks, innovativo per la tradizione inglese, basato su Walras.

Hicks quando nel 1936 commentava la *General Theory* di Keynes, aveva una sua personale idea della teoria del valore di Walras e, come si evince dal suo saggio del 1934 su Walras, egli trovava un'affinità fra Walras e Marshall. Tale affinità era giustificata dall'"individualismo metodologico" (più spiccato in Walras che in Marshall), basato sulle azioni individuali della scelta razionale, e dall'aver entrambi appreso da Cournot l'analisi della concorrenza perfetta e della curva di domanda e quindi il

ruolo cruciale del mercato. Questa concezione si contrapponeva a quella utilitarista benthamiana di Jevons e Menger, anch'essi esponenti di spicco del marginalismo.

Indeed, the modern reader of Walras' *Éléments d'Économie Politique Pure* is struck by its affinity, not with the work of Jevons and Menger, but with that of Marshall. For a quite considerable part of the way Walras and Marshall go together; and when they separate, it is a difference of interests, rather than of technique, that divides them. While Walras was seeking for the general principles which underlie the working of an exchange economy, Marshall forged an analytical instrument capable of easier application to particular problems of history or experience. (Hicks, 1934, p. 338).

L'interpretazione walrasiana di Hicks della *General Theory* contenuta nel modello IS-LL e basata sul *temporary equilibrium* è, abbiamo già detto sopra, un'interpretazione molto personale e particolare. Anzitutto Hicks non ricorre all'ipotesi del banditore, come invece fa Walras. In secondo luogo, egli non intende limitare la sua analisi allo studio dell'esistenza logica dell'equilibrio, come invece fa la tradizionale scuola walrasiana, quanto piuttosto tradurre l'analisi periodale di Keynes nel suo *temporary equilibrium* di matrice svedese. Osserva in proposito Leijonhufvud, per Hicks fare teoria non è soltanto un esercizio di pura logica, ma riguarda soprattutto le sequenze di fatti osservati e in che modo tali fatti andrebbero misurati ed organizzati per essere intelligibili; queste sono quindi per lui le questioni centrali ed inevitabili per costruire una teoria. In terzo luogo, Hicks preferisce seguire il metodo di analizzare il funzionamento di ogni singolo mercato e *dopo* cercare di cogliere le relazioni che intercorrono fra i vari mercati. In *Capital and Growth* egli afferma che un modello riferito all'intero sistema economico deve essere fondato su una spiegazione plausibile di come funziona un singolo mercato. Questo approccio metodologico avvicina Hicks più a Marshall che a Walras, infatti la metodologia seguita da Walras è quella di studiare direttamente l'intera economia nell'interdipendenza dei suoi *mercati* in un dato momento. Vieppiù la caratterizzazione del modello IS-LM originario come modello walrasiano nasce dal fatto che l'equilibrio generale viene identificato *tout court* con la teoria di Walras, questa corrispondenza tuttavia non è biunivoca.

Nel senso che certamente la teoria walrasiana è una teoria dell'equilibrio generale; mentre non è esattamente vero l'opposto. Hicks nel suo articolo IS-LM: An Explanation del 1980/81, le cui argomentazioni sono state prese purtroppo poco in considerazione, fa autocritica e riconosce che il suo modello "walrasiano" IS-LM non è il modello corretto per interpretare la *General Theory* di Keynes sia dal punto di vista metodologico, sia per quanto riguarda alcune questioni che riguardano i contenuti. A suo giudizio lo schema teorico di Keynes è un modello molto particolare, un po' ibrido, ma che comunque non è riconducibile alla matrice walrasiana; caso mai appartiene a quella marshalliana da cui, però, si discosta per molte ragioni. Con Keynes infatti si afferma la dimensione macroeconomica come realtà a sé, dove l'aspetto istituzionale assume una rilevanza fondamentale. L'importanza del tasso di interesse – del tasso a lungo termine – quale variabile strategica per stimolare gli investimenti e far diminuire la disoccupazione ne costituisce un altro esempio. Inoltre, il tempo assume in Keynes una dimensione "storica" piuttosto che "logica" e quindi non può essere trattato mediante il metodo del *temporary equilibrium*. Vi è un secondo aspetto della questione relativa al tempo nel modello IS-LM: le due curve IS ed LM rappresentano condizioni di equilibrio fra variabili che hanno caratteristiche temporali diverse. La curva IS rappresenta una relazione di flussi lungo un determinato periodo, mentre la curva LM configura una relazione fra consistenze patrimoniali o *stocks* riferita ad un preciso momento nel tempo. Quindi il raffigurarle insieme nello stesso diagramma indicando un punto di equilibrio per tutto il sistema rappresenta decisamente una forzatura. Infine, il legame tra efficienza marginale del capitale e moneta nella *Teoria Generale* è, secondo Hicks, molto più forte e significativo di quanto non appaia nel modello IS-LM, anzi l'aver riunito nella curva IS la funzione del consumo e l'efficienza marginale del capitale, invece di accoppiare quest'ultima con la moneta e la relativa *preferenza per la liquidità*, ha condotto a incomprensioni analitiche del messaggio keynesiano. Sono stati, così, messi in ombra fattori, come l'incertezza e le aspettative che costituiscono piuttosto l'anima innovatrice di quel messaggio,

anzi senza la considerazione di tali fattori risulterebbe di scarso interesse il significato stesso di *domanda effettiva*.

Hicks nella sua re-interpretazione della IS-LM insiste quindi sul legame fra Keynes e Marshall, come del resto chiarirà successivamente:

I have nevertheless come to feel sure that when Keynes spoke of 'classical' theory it was Marshall's he had in mind. He had learned and then taught in the school of economics that Marshall had founded at Cambridge; it was the doctrine that he himself had been teaching that he was now deliberately casting off. (Hicks, 1989, p. 72).

Vi sono stati quindi degli errori di interpretazione della *General Theory* da parte di J.R. Hicks, che egli stesso (J.Hicks) ha in seguito riconosciuto, ma vi sono stati anche malintesi ed errori di interpretazione riguardanti il modello IS-LM da parte di molti economisti.

Afferma Hicks in proposito:

My "Mr. Keynes and the classics" was published in *Econometrica* in 1937; it was written for econometricians who were no Marshallians. So it was that when Keynes saw it, though he found my version of his own theory fairly acceptable (it is what has later become known as the ISLM diagram), he insisted that I got the "classics" all wrong. My "classical" was much more primitive than his "classical" theory. I now regard this as evidence that his "classic" was Marshall. Though when I wrote that piece I had been teaching for some months in Cambridge; my background was still what I had learned in my years at LSE. As it turned out, there were many economists, not only econometricians, who were in much the same position as I was, so what I said went down well with them. It has gone on going well. (Hicks, 1989, nota 1, p.72).

In conclusione, vi è stato un duplice tentativo da parte di Hicks. Egli ha cercato da un lato di fare chiarezza, mediante una puntigliosa autocritica che riguarda le caratteristiche metodologiche, i riferimenti teorici (Walras o Marshall) e alcuni problemi di natura teorica del suo modello IS-LM originario quale strumento interpretativo della *General Theory*, come la trattazione del tempo, la nozione di equilibrio, la teoria della determinazione del tasso di interesse. Dall'altro vi è stato il tentativo di rivalutare alcuni elementi essenziali e innovativi dell'opera di Keynes, come, ad esempio, l'incertezza e le aspettative. Tutto ciò non può però modificare quello che fu lo scopo più o meno dichiarato del modello IS-LM, ovvero di incastonare la teoria di Keynes nell'alveo della tradizione neoclassica, con la conseguenza di delimitare la portata "rivoluzionaria" del messaggio keynesiano, favorendo, anche se non intenzionalmente, proprio quegli sviluppi di matrice neo-walrasiana di cui Patinkin fu l'artefice principale.

7. Conclusioni

Il primo obiettivo di questo lavoro è stato quello di rivisitare un evento significativo degli anni Trenta, il Simposio su "Mr. Keynes' System" al *Meeting* di Oxford del 1936 della Econometric Society, per descrivere il clima intellettuale di quegli anni, certamente importante per la teoria macroeconomica ed indicare alcune questioni teoriche e metodologiche significative, centrali al dibattito di allora e ancora oggi rilevanti.

La *General Theory* di Keynes aveva suscitato sin da prima della sua pubblicazione l'interesse di molti economisti impazienti di conoscere "il seguito" del *Treatise*, e tale interesse era forte, sia per i contenuti, sia per il rilievo del suo autore nella scena economica e politica in Inghilterra e all'estero.

I tre economisti che hanno proposto i loro contributi al Simposio, Meade, Harrod e Hicks, hanno offerto una lettura della *General Theory* che può sembrare omogenea, come, anzitutto, l'utilizzo di modelli ad equazioni simultanee, che però non comporta necessariamente l'adesione al modello teorico di equilibrio generale walrasiano, di cui peraltro Harrod e Meade, a differenza di Hicks, sapevano ben

poco, non appartenendo a quel circuito di economisti, soprattutto austriaci e svedesi, che seguiva questo filone teorico. Inoltre il modello di Harrod non può essere considerato un vero e proprio modello di equazioni simultanee, come è invece il modello IS-LM di Hicks. Di conseguenza la tesi di Warren Young (1987) di un approccio IS-LM condiviso da Harrod, Meade e Hicks non trova una convincente conferma.

L'interpretazione della *General Theory* da parte di Harrod è piuttosto quella di un "sistema causalmente strutturato". La tesi di Daniele Besomi (2005) invece ci convince maggiormente. Secondo questa tesi il modello di Harrod mette le variabili e le incognite in una posizione di "mutual dependency" nel senso che la variazione in una delle variabili determina una catena di eventi che porterebbe eventualmente a coinvolgere l'intero sistema, e non, quindi, che ogni cosa nel modello viene determinata all'istante. Infine, gli autori hanno sottolineato aspetti diversi dell'opera di Keynes; ad esempio Harrod ha messo in evidenza aspetti legati all'offerta aggregata, mentre Hicks si è concentrato quasi esclusivamente sul lato della domanda, senza però affrontare la questione dell'instabilità.

Un altro tema centrale di questo lavoro ha riguardato il modello hicksiano originario IS-LM, soprattutto il metodo del *temporary equilibrium* utilizzato nel modello ed anche alcuni dei suoi contenuti spesso oggetto di controversie, come ad esempio la determinazione del tasso di interesse.

Per quanto riguarda in particolare il metodo, Hicks segue un percorso originale, proponendo una sua versione del *temporary (general) equilibrium*, coniugando Walras con gli economisti svedesi (Lindhal e Myrdal). La scelta di interpretare Keynes attraverso le "lenti" walrasiane, nasce dalla convinzione da parte di Hicks di un'affinità fra Walras e Marshall sul piano della tecnica di analisi per quanto riguarda la teoria del valore; di conseguenza, anche la *General Theory* di Keynes, che in

qualche modo è collegata alla tradizione marshalliana da cui tuttavia cerca di distinguersi, può comunque essere interpretata utilizzando lo schema di Walras. Questa opinione di J.R. Hicks (il "giovane"), che risale al periodo 1934-1939, viene successivamente smentita da lui stesso sulla base di diverse motivazioni, ma soprattutto perché il legame fra Keynes e Marshall gli appare molto più significativo, mentre quello fra Marshall e Walras gli appare molto più labile. Infine, il legame fra Keynes e Walras sembra a John Hicks (il "vecchio") ingiustificato sul piano storico e incoerente sul piano logico-analitico.

Per quanto riguarda i contenuti teorici, il modello IS-LL sottolineava soprattutto l'importanza ed il ruolo della *preferenza per la liquidità* come tratto distintivo del nuovo sistema di Keynes, ma al tempo stesso apriva una controversia sul ruolo simmetrico della teoria dei fondi prestabili nel determinare il tasso di interesse. Tale ruolo veniva rivendicato da economisti come Robertson in Inghilterra e Ohlin ed altri in Svezia, ma Keynes dissentiva in modo inequivocabile su tale interpretazione ritenendola fuorviante rispetto alla natura "monetaria" della sua *preferenza per la liquidità*. Ma la fortuna del modello IS-LM passa attraverso il successo presso il mondo accademico, soprattutto statunitense, della "sintesi neoclassica" di Modigliani e degli altri economisti che l'hanno sviluppata, dove si insiste sulla questione della rigidità dei salari per spiegare la disoccupazione, facendo ricorso a ipotesi in parte diverse dal modello hicksiano, ed anche del filone "neo-walrasiano" di Patinkin che tende a considerare il modello teorico di Keynes una variante, in termini di aggiustamento delle quantità, del modello di equilibrio generale walrasiano.

Rimane la questione del perché il modello IS-LM abbia attraversato quasi settant'anni di storia di teoria macroeconomica, ricoprendo spesso il ruolo di modello di riferimento. Probabilmente la sua ambiguità costitutiva e la sua adattabilità alle mutate condizioni "ambientali" o di contesto possono essere considerate spiegazioni plausibili della sua sorprendente persistenza.

Appendice

Il modello di J.E. Meade

Il modello di otto equazioni che Meade propone sulla *Review of Economic Studies* (1937, February, Mathematical Appendix, pp.105-107) è il seguente:

$$(1) P_x = w \, dN_x/dx$$

dove p_x è il prezzo di una unità di beni capitali, w è il saggio di salario monetario, N_x corrisponde al volume di occupazione nelle industrie di beni capitali. La (1) dice che il prezzo di una unità di beni capitali è uguale al suo costo primo marginale.

$$(2) P_y = w \, dN_y/dy$$

dove p_y è il prezzo di una unità di beni di consumo e N_y corrisponde al volume di occupazione nelle industrie di beni di consumo. La (2) dice che il prezzo di una unità di beni di consumo è uguale al suo costo primo marginale.

$$(3) I = x p_x + y p_y$$

dove I è il reddito, x la produzione dei capitali e y la produzione di beni di consumo. La (3) afferma che il reddito totale è uguale alla somma spesa nei nuovi beni capitali prodotti più la somma spesa nei beni di consumo.

$$(4) I = P + wN$$

dove P indica i profitti ed N il volume totale dell'occupazione. La (4) afferma che il reddito totale eguaglia i profitti più i salari.

$$(5) N = N_x + N_y$$

La (5) che il volume totale dell'occupazione è uguale alla somma degli occupati nei due settori.

$$(6) X p_x = sI$$

dove $x p_x$ indica la quota del reddito spesa in beni di investimento, mentre s indica la propensione al risparmio. La (6) afferma che la spesa in investimento è uguale al volume di risparmio.

$$(7) i = E(P)/p_x$$

dove i indica il tasso di interesse ed $E(P)$ indica il rendimento atteso per ogni anno futuro su un'unità di beni capitali utilizzato adesso ad un prezzo p_x . La (7) afferma che il tasso di interesse eguaglia l'efficienza marginale del capitale.

$$(8) p_x K/M - kI = L(i)$$

dove $p_x K$ indica il valore delle attività non liquide esistenti. M indica l'offerta totale di moneta. k indica la proporzione di reddito che gli individui desiderano tenere sotto forma di moneta per motivi "transazionali". $M - kI$ indica la quantità di moneta "oziosa" ("idle") che gli individui tengono sotto forma di liquidità per motivi speculativi e precauzionali. La (8) è l'equazione della domanda di moneta che contiene la *preferenza per la liquidità*.

In queste otto equazioni vi sono otto incognite: x , y , p_x , p_y , I , P , i , N e vi sono due costanti: k e K , e tre variabili indipendenti: M , w , s quindi il volume di occupazione N è determinato in termini dell'offerta di moneta, del saggio di salario monetario e del proporzione del reddito risparmiato.

Il modello di R.F. Harrod

Il modello di tre equazioni che Harrod propone su *Econometrica* (1937, January, pp. 76-79) è il seguente:

$$(1) y = f(x)$$

dove y è la produttività marginale del capitale secondo la teoria tradizionale, che coincide, secondo Harrod, con l'efficienza marginale del capitale della *General Theory* di Keynes; x è invece il volume di capitale investito per unità di tempo. La (1) afferma quindi che la produttività marginale del capitale è una funzione del volume dell'investimento intrapreso.

$$(2) i = \psi(x, y)$$

dove i è il livello del reddito. Il livello del reddito dipende quindi dal volume dell'investimento x (che è uguale al volume di risparmio), e dal tasso di interesse y . La (2) contiene in sé la dottrina del moltiplicatore keynesiano.

$$(3) y = \chi(m, i)$$

dove m è la quantità di moneta, che è un termine noto che dipende dalla politica del sistema bancario. L'equazione (3) contiene in sé la *preferenza per la liquidità*.

Le tre equazioni determinano così il valore delle tre incognite: il livello del reddito, il volume di risparmio (che è uguale al volume dell'investimento), e il tasso di interesse (che è uguale alla produttività marginale del capitale).

Il modello IS-LL di J.R. Hicks

Il modello IS-LL, composto da tre equazioni, è il quarto dei cinque modelli contenuti nell'articolo «Mr. Keynes and the "Classics": A Suggested Interpretation» apparso su *Econometrica* (1937, April, pp. 153-156) e si presenta nel seguente modo:

$$(1) M = L(I, i)$$

questa prima equazione rappresenta l'equilibrio nel mercato monetario dove per una data quantità di moneta (M), fissata possibilmente dalla banca centrale, la funzione di domanda di moneta ci dà una relazione fra il reddito (I) e il tasso di interesse (i). Tale formulazione della domanda di moneta tiene conto non solo del tasso di interesse, come sostiene Keynes nella sua versione 'pura' della *preferenza per la liquidità*, ma anche del reddito e quindi del motivo transazionale per tenere moneta. L'equazione (1) può, secondo Hicks, essere rappresentata facendo ricorso ad una curva LL che ha un andamento crescente.

$$(2) I_x = C(i)$$

dove I_x è il volume dell'investimento. Questa seconda equazione è la scheda dell'efficienza marginale del capitale. Il volume dell'investimento dipende quindi dal tasso di interesse, che viene posto al livello tale da eguagliare l'efficienza marginale del capitale.

$$(3) I_x = S(I)$$

dove S è il volume di risparmio che è funzione solo del reddito. La (3) rappresenta l'equilibrio risparmio-investimento e diventa l'equazione del moltiplicatore keynesiano. Infatti il moltiplicatore ci dice quale livello di reddito è necessario per rendere uguali risparmio e investimento. Le equazioni (2) e (3) prese insieme danno un'altra relazione fra tasso di interesse e reddito che può essere rappresentata da una curva IS, che indica i valori che il reddito e il tasso di interesse devono assumere per rendere uguali il risparmio con l'investimento e quindi mantenere l'equilibrio nel mercato dei beni.

Le due curve LL e IS insieme determinano l'equilibrio del sistema e quindi fissano il livello di equilibrio del reddito e del tasso di interesse e in tal modo viene determinato il livello della domanda aggregata nel sistema.

Riferimenti bibliografici

- Baumol W.J., 1990. Sir John versus the Hicksians, or theorist *malgré lui*, *Journal of Economic Literature*, n. 28, pp.1708-1715.
- Besomi D. , 2005. The goodwilling outsider. The correspondence between Keynes and Harrod, in M.C. Marcuzzo and A.Rosselli (eds.), *Economists in Cambridge, A Study of Their Correspondence*, London, Routledge, pp. 92-108.
- Blanchard O., 1987. Neoclassical Synthesis, in J. Eatwell, M. Milgate e P. Newmann (eds.) *The New Palgrave . A Dictionary of Economics*, London, Macmillan, vol. III, pp. 634-636.
- Blanchard O., 2000. What do we know about macroeconomics that Fisher and Wicksell did not?, *Journal of Political Economy*, November, pp. 1375-1409.
- Boitani A., 1989. *Appunti sulle teorie dell'occupazione*, seconda edizione, Milano, Vita e Pensiero.
- Champernowne D.G., 1936. Unemployment, Basic and Monetary: The Classical Analysis and the Keynesian, *Review of Economic Studies*, June, pp. 201-216.
- De Vroey M., Hoover K.D., 2004. Introduction: Seven Decades of IS-LM Model, *History of Political Economy*, Supplement, vol. 36, pp. 1-11.
- De Vroey M.. 2004. The History of Macroeconomics Viewed against the Background of the Marshallian-Walras Divide, *History of Political Economy*, Supplement, vol. 36, pp. 57-91.
- Dimand R.W., 2000. Macroeconomics Without IS-LM: A Counterfactual, in Young W., Zilberfarb B.Z. (eds.), *IS-LM and Modern Macroeconomics*, Boston, Kluwer, pp. 121-131.
- Hansen A.H., 1951. Classical, loanable funds, and Keynesian interest theories, *Quarterly Journal of Economics*, vol. 65, pp. 429-432.
- Harrod R.F., 1937. Mr.Keynes and Traditional Theory, *Econometrica*, January, pp. 74-86.
- Hicks J.R., 1934. Leon Walras, *Econometrica*, October, pp. 338-348.
- Hicks J.R.,1935. Wages and Interest: The Dynamic Problem, *Economic Journal*, September, pp. 456-468.
- Hicks J.R.,1936. Mr. Keynes' Theory of Employment, *Economic Journal*, June, pp. 238-253.
- Hicks J.R., 1937. Mr.Keynes and the "Classics"; A Suggested Interpretation, *Econometrica*, April, pp. 147-159.
- Hicks J.R., (1939), 1946. *Value and Capital*, 2nd ed., Oxford, Clarendon Press.
- Hicks J.R., 1965, *Capital and Growth*, Oxford, Clarendon Press.
- Hicks J.R., 1972. Autobiography, in AA.VV. *Nobel Lectures, Economics 1969-1980*, Singapore, World Scientific Publishing.
- Hicks J., 1980/81. IS-LM: An Explanation, *Journal of Post-Keynesian Economics*, Winter, pp. 139-154.
- Hicks J., 1985. *Methods of Dynamic Economics*, Oxford, Basil Blackwell.
- Hicks J., 1989. *A Market Theory of Money*, Oxford, Clarendon Press.
- Keynes J.M., 1924. Alfred Marshal,1842-1924, *Economic Journal*, September, pp.311-372.
- Keynes J.M., 1936. *The General Theory of Employment, Interest and Money*, London, Macmillan.
- Keynes J.M., 1937a. The General Theory of Employment, *Quarterly Journal of Economics*, February, pp. 209-233.
- Keynes J.M., 1937b. Alternative Theories of the Rate of Interest, *Economic Journal*, June, pp. 241-252.
- Keynes J.M., 1973a. *The Collected Writings of John Maynard Keynes*, vol. XIII, *The General Theory and After – Part I Preparation*, London, Macmillan.
- Keynes J.M., 1973b. *The Collected Writings of John Maynard Keynes*, vol.XIV, *The General Theory and After – Part II Defence and Development*, London, Macmillan.

- Keynes J.M., 1979. *The Collected Writings of John Maynard Keynes*, vol. XXIX, *The General Theory and After – A Supplement*, London, Macmillan.
- Leijonhufvud A., 1994. Hicks, Keynes and Marshall, in Hagemann H. and Hamouda O.F. (eds.), *The Legacy of Hicks*, London, Routledge, pp. 147-162.
- Meade J.E., 1937. A Simplified Model of Mr. Keynes' System, *Review of Economic Studies*, February, pp. 98-107.
- Modigliani F., 1944. Liquidity Preference and the Theory of Interest and Money, *Econometrica*, January, pp. 45-88.
- Moggridge D.E., 1976. *Keynes*, London, Macmillan.
- Patinkin D., 1956. *Money, Interest and Prices*, Evanston, Ill., Row Peterson & Co.
- Phelps Brown E.H., 1937. Report on the Oxford Meeting, September 25-29, 1936, *Econometrica*, October, pp. 361-383.
- Reddaway B., 1936. The General Theory of Employment, Interest and Money, *Economic Record*, June, pp. 28-36.
- Schilirò D., 1987. Il modello IS-LM e la reinterpretazione di Hicks: una nota, *Economia Politica*, Dicembre, pp. 421-434.
- Solow R., 1984. Mr.Hicks and the Classics, *Oxford Economic Papers*, vol. 36, Supplement, pp. 1-25.
- Young W., 1987. *Interpreting Mr.Keynes: The IS-LM Enigma*, Cambridge, Polity Press.
- Vercelli A., 1999. The evolution of IS-LM models: empirical evidence and theoretical presuppositions, *Journal of Economic Methodology*, n. 2, pp. 199-219.