

Note in margine alla funzione degli investimenti di Keynes *

1. L'importanza relativa delle idee che formano la teoria keynesiana è da tempo oggetto di una controversia che ruota intorno alla possibilità di individuare un nucleo di concetti fondamentali, logicamente separabile da altri. Uno dei punti discussi è il ruolo della teoria dell'investimento e della preferenza per la liquidità rispetto al principio della domanda effettiva: costituiscono questi aspetti un tutt'uno le cui parti si sorreggono vicendevolmente, oppure sono in qualche modo "autonomi", scindibili sul piano analitico e dunque sostituibili?

Stando alla interpretazione che, a posteriori, Keynes ha dato,¹ la sequenza in cui si articolano le idee contenute nella *Teoria generale* vede, come primo stadio, la critica della teoria "classica" dell'interesse e l'affermazione dell'autonomia degli investimenti dalla capacità di risparmio della collettività; ne scaturisce l'attribuzione al livello del reddito del compito di portare in equilibrio risparmio ed investimento, *vale a dire* il principio della domanda effettiva.² Con questo modo di procedere restava però scoperta la determinazione del saggio dell'interesse, per la quale — dopo aver vagliato altre soluzioni — Keynes approda alla teoria della preferenza per la liquidità.

* Sono grato a A. Boitani, G. Caravale, R. Castellani, P. Garegnani, P. Guerrieri, L. Milone, L. Pasinetti, F. Vicarelli e a un anonimo "referee" per le utili osservazioni su precedenti stesure di questo lavoro. Naturalmente la responsabilità per eventuali errori e omissioni è interamente mia.

¹ In tal senso cfr. J.M. KEYNES (1937a, pp. 211-2); si veda anche J.M. KEYNES, *Collected Writings*, (C.W.), vol. XIV, pag. 85.

² L'accezione impiegata qui si richiama a quella proposta da Keynes in (1937a, pag. 211) ma anticipata, in forma chiara, fin dal 1932 (cfr. C.W., vol. XIII, pag. 387). Nella *Teoria generale*, invece, si definisce domanda effettiva "il punto della funzione di domanda complessiva che diviene effettivo perché, in rapporto con le condizioni dell'offerta, corrisponde al livello di occupazione che rende massima l'aspettativa di profitto dell'imprenditore" (pag. 51). Non vi è però contrasto fra i due modi di intendere il concetto: quello utilizzato nella *Teoria generale* è più articolato e comprensivo, poiché prende esplicitamente in considerazione le aspettative e le condizioni di offerta; l'altro (che pure non implica il ripudio di quegli elementi) ha il vantaggio di ridurre il punto all'essenziale.

Da questa successione si ricava che il principio della domanda effettiva — pur richiedendo l'esistenza di moneta come riserva di valore, poiché solo in questo contesto è spezzata la subordinazione degli investimenti al risparmio — è indipendente da una particolare teoria dell'interesse e dell'investimento, e pertanto sopravvive a spiegazioni di queste variabili diverse da quelle concepite da Keynes³ (purché, ovviamente, non implicino un ritorno a posizioni "classiche"). In questa prospettiva appare corretto concludere che lo schema keynesiano sia scomponibile in un nucleo imprescindibile — il principio di aggiustamento del reddito — ed in altre parti accessorie rispetto a questo, sebbene non necessariamente di importanza secondaria nella concezione generale dell'autore.⁴

A questa interpretazione se ne contrappone un'altra⁵ che, anche richiamandosi alla visione che Keynes ha dell'economia capitalista ed al processo di maturazione delle sue idee, ribadisce la sostanziale unitarietà della sua concezione, nella quale la preferenza per la liquidità, l'efficienza marginale del capitale e la domanda effettiva costituirebbero aspetti inscindibili. Non si intende qui entrare nel merito della controversia, i cui esiti appaiono incerti e comunque non essenziali ai fini delle tesi argomentate in questo lavoro. Tuttavia, pur riconoscendo che nel modo di vedere di Keynes i fenomeni monetari, l'incertezza e l'instabilità sono caratteri inseparabili del capitalismo, appare ugualmente utile individuare una "graduatoria" fra gli aspetti dianzi ricordati. Questo modo di procedere è giustificato, sul piano esegetico, dal fatto di essere rivendicato da Keynes;⁶ inoltre, purché siano onestamente chiarite le premesse e gli intenti dell'operazione, questa impostazione permette di costruire *sul* contesto originariamente concepito dall'autore, aprendolo ad apporti di diversa origine.⁷

³ In tal senso cfr. L. PASINETTI (1974, pp. 47-8) e P. GAREGNANI (1979, pp. 111-2); si vedano anche N. KALDOR (1981) e J. ROBINSON (1983).

⁴ Ai fini di una corretta valutazione di queste "parti accessorie" bisogna distinguere il referente specifico — il principio della domanda effettiva — da quello generale, la visione di fondo di Keynes. Questa distinzione è necessaria per valutare correttamente il ruolo della teoria della preferenza per la liquidità, la quale ha importanza secondaria nel meccanismo di aggiustamento del reddito, e quindi nella determinazione dell'equilibrio ad un dato istante, mentre costituisce il fondamento dell'incapacità dell'economia di esprimere tendenze sistematiche verso la piena occupazione.

⁵ Cfr. in particolare F. VICARELLI (1975), J. A. KREGEL (1981), M. TONVERONACHI (1983).

⁶ Anche se si ammette che Keynes abbia offerto una razionalizzazione storicamente infondata delle tappe di avvicinamento alla *Teoria generale*, il fatto stesso di averla rivendicata ne fa tuttavia l'interpretazione "autentica" del suo punto di vista al momento della pubblicazione dell'opera.

⁷ Da questa premessa muovono gli sforzi per pervenire a sintesi teoriche con altri approcci per molti versi eterogenei. Fra i tentativi più significativi in questa direzione è quello di Garegnani,

In questa prospettiva la teoria keynesiana dell'investimento appare fra gli aspetti più bisognosi di riconsiderazione e di emendamenti. Essa è stata infatti oggetto di numerosi rilievi: alcuni relativi alla sua dubbia affinità con la visione generale di Keynes del fenomeno dell'accumulazione di capitale;⁸ altri concernenti l'esistenza o meno di una rottura categoriale con la tradizione marginalista; altri infine riguardanti il rigore o il realismo della sua formulazione. Su questo tema si è così acceso un dibattito la cui portata va oltre l'interpretazione della funzione dell'investimento in sé e tocca il nodo centrale della teoria keynesiana, la natura degli equilibri di sottoccupazione; vale a dire, se la sottoccupazione sia un fenomeno connaturato al "modus operandi" della economia capitalista, oppure se la sua causa vada individuata in ostacoli, frapposti dall'"esterno", al naturale funzionamento di questa.

In questo lavoro tralascieremo gli aspetti generali della controversia keynesiana, e daremo altresì per acquisita la visione complessiva di Keynes del processo di accumulazione, per concentrare l'attenzione sulla funzione dell'investimento, sulle sue fondamenta teoriche e sull'opportunità di apportarvi cambiamenti.

2. Proprio in rapporto a quest'ultimo aspetto, è da notare come il modo di procedere di Keynes sia contrassegnato dalla commistione di elementi "ex ante" e di elementi "ex post".

Intesa in termini "ex ante", la funzione dell'investimento è una relazione virtuale fra possibili alternativi livelli dell'investimento e i corrispondenti valori dell'efficienza marginale del capitale, e quindi

teso alla "costituzione di un corpo teorico nuovo mediante l'appropriazione e lo sviluppo di elementi esistenti ma in forma dispersa e non sistematica" (1982, pag. 813). In questo spirito Garegnani si propone di integrare la teoria del reddito di Keynes con: a) una teoria dell'accumulazione fondata sul principio di accelerazione e sui fenomeni della concorrenza e dell'innovazione tecnologica; b) una teoria della distribuzione che attinga "dalla miniera di quanto scritto dagli autori classici e soprattutto da Marx" (*ibid.*, pag. 813); c) una teoria "istituzionale" della determinazione del saggio monetario dell'interesse.

⁸ Vi è in questa visione la ripresa della concezione classica della "vocazione" all'accumulazione personificata nell'imprenditore; l'enfasi sulla necessità che il calcolo economico sia sostenuto da un "ottimismo spontaneo", tanto più indispensabile quanto più precarie sono le basi della conoscenza; l'ineliminabilità dell'incertezza ed il ruolo che essa svolge nel promuovere l'instabilità. Inoltre viene posta in risalto l'importanza delle strutture finanziarie nel condizionare il meccanismo accumulativo: la separazione, di cui quelle strutture sono causa ed effetto, fra proprietà ed amministrazione delle imprese, così come fra la figura del risparmiatore e quella dell'investitore, e quindi la concorrenza fra investimenti finanziari ed investimenti in capitale reale; lo spazio che esse offrono alla "speculazione" per prevalere sull'"intraprendenza", stimoli compresenti in ognuno ed in perenne equilibrio precario; le conseguenze contrastanti che ingenerano sull'incentivo ad investire, favorendolo con l'accrescere il grado di liquidità degli investimenti, e nello stesso tempo scoraggiandolo a causa dell'instabilità e dell'incertezza cui concorre proprio la reversibilità delle decisioni.

— in equilibrio — fra ipotetici valori del saggio dell'interesse e i conseguenti volumi di investimento; nel senso "ex post", invece, essa descrive l'andamento dell'efficienza marginale del capitale in seguito a variazioni dell'investimento, e quindi l'andamento di quest'ultimo al mutare del saggio dell'interesse. Nell'un caso si tratta di una costruzione puramente logica, ad un dato istante, fra coppie alternative delle grandezze considerate; nell'altro di una relazione che si svolge nel tempo storico, le cui variabili possono essere datate.

Keynes evita di scegliere fra le due impostazioni, tant'è che le giustificazioni addotte per la decrescenza della funzione implicano che questa sia interpretata nei due modi *insieme*; infatti l'aumento del prezzo di offerta dei beni capitali non può che operare "ex post", mentre il declino dei rendimenti prospettivi richiede un'ottica "ex ante".⁹ Quanto al primo punto, la crescita dei prezzi dei beni strumentali è *conseguenza* dell'avvenuta espansione dell'attività di investimento (stante l'esistenza di rendimenti decrescenti nella produzione di quei beni), mentre non è da pensare che possa essere prevista dai singoli in sede di valutazione delle scelte di investimento.¹⁰ Quanto al secondo punto, un aumento generalizzato degli investimenti nel tempo, promosso da una flessione del saggio dell'interesse, si rifletterà verosimilmente, per il tramite del moltiplicatore, sulle aspettative, modificando le condizioni di redditività dei nuovi programmi di investimento. L'interdipendenza fra profittabilità attesa e livello degli investimenti, che emerge nella prospettiva "ex post", impedisce pertanto di arrivare ad una conclusione precisa circa il profilo della funzione dell'investimento, intesa in quel senso, o (se si vuole) ne provocherebbe la continua trasposizione. Ne segue che l'unica accezione valida della funzione keynesiana dell'investimento è quella di relazione virtuale, destinata ad essere rielaborata una volta che l'investimento sia stato compiuto.

Questa impostazione è ben diversa da quella che pretende di concepire una vera e propria funzione di domanda dell'investimento, cioè una relazione definita fra *variazioni* del saggio dell'interesse (varia-

⁹ In tal senso cfr. M. KALECKI (1936); cfr. anche J. ROBINSON (1964, pag. 338).

¹⁰ Non è verosimile che gli investitori singolarmente siano in grado di prevedere la spinta al rialzo dei prezzi dei beni capitali a causa delle decisioni di investimento che *si avviano* a prendere (almeno non nel caso in cui la domanda di questo tipo di beni sia frazionata fra un elevato numero di operatori). Ma ammesso anche che ciascun soggetto sia in grado di percepire il simultaneo operare di altri investitori (mettendo erroneamente in connessione con il proprio comportamento quella che è una conseguenza del comportamento di tutti), allora egli non potrà nemmeno ignorare l'impatto che l'espansione generalizzata degli investimenti eserciterà sulla profittabilità dei suoi propri progetti.

zioni nel tempo) e cambiamenti del livello degli investimenti. Nel nostro caso si richiede solo che le aspettative quanto ai redditi prospettivi siano indipendenti dai valori via via assegnati al saggio dell'interesse; nell'altro si pretende che esse siano indipendenti anche dall'ammontare dell'investimento realizzato. L'accezione qui proposta costituisce comunque una base sufficientemente salda per la tesi centrale di Keynes, l'esistenza di equilibri di sottoccupazione; attraverso di essa è infatti possibile stabilire l'ammontare delle decisioni di investimento, e quindi le virtuali posizioni di equilibrio, che possono associarsi ad ogni ipotetico saggio dell'interesse.¹¹

3. Con le qualificazioni apportate la funzione dell'investimento ha una sua congruenza, e il fondamento del suo profilo viene a risiedere unicamente nell'andamento della redditività prospettiva al variare delle decisioni di investimento. Ciò non estingue gli spunti del dibattito poiché lascia impregiudicate le più diverse giustificazioni della decrescenza della redditività.

A questo riguardo si fronteggiano un'interpretazione in chiave tradizionale ed una che invece rivendica l'originalità dell'impostazione keynesiana. Nelle pagine seguenti verrà discusso, per il primo orientamento, il punto di vista di Garegnani (che, sul lato dei "critici", appare quello che offre le tesi più argomentate), e successivamente la tesi di Pasinetti, che è fra i maggiori sostenitori della novità del modo di procedere di Keynes. Si argomenterà che né l'uno né l'altra appaiono convincenti e si indicheranno alcune linee interpretative che sembrano più plausibili e promettenti.

La tesi di Garegnani poggia su due elementi: a) la natura della funzione degli investimenti di Keynes; b) le conseguenze che tale natura, una volta accertata, ha sulla economia generale dello schema keynesiano.

Sul primo aspetto Garegnani sostiene che Keynes avrebbe costruito la funzione dell'investimento su fondamenta teoriche mutate dal marginalismo, in quanto l'elasticità degli investimenti a variazioni del saggio dell'interesse poggerebbe inevitabilmente sulla spinta a variare le proporzioni fra fattori produttivi al mutare dei saggi relativi di remunera-

¹¹ Ciò che si esclude, invece, è che al variare del tasso di interesse nel tempo si debbano necessariamente raggiungere proprio quelle posizioni previste nella situazione iniziale. Una volta attuato, infatti, l'investimento retroagisce sulle aspettative provocando la riformulazione della funzione dell'investimento; ma questo è un argomento che attiene al confronto fra situazioni "ex ante" e situazioni "ex post", e dunque alla dinamica, ed è estraneo ai problemi che stanno più a cuore a Keynes.

razione degli stessi; la decrescenza della funzione dell'investimento rifletterebbe dunque il declino della produttività marginale del capitale al crescere dell'intensità capitalistica.

Garegnani giunge a questa conclusione dopo aver distinto gli investimenti diretti a variare *i metodi* di produzione, indipendentemente dagli effetti sulla capacità produttiva, da quelli diretti ad ampliare la *scala* della produzione, indipendentemente dall'accompagnarsi o meno a mutamenti nei metodi. Orbene, mentre l'interpretazione convenzionale di Keynes segue questa seconda via, solo la prima sarebbe, secondo Garegnani, percorribile; infatti l'efficienza marginale del capitale — convenzionalmente intesa come indice della convenienza ad effettuare investimenti allo scopo di accrescere la scala della produzione — non sarebbe indipendente dal saggio dell'interesse, cosicché mutamenti in quest'ultimo, trascinandolo con sé la prima, non sortirebbero effetti sulla convenienza ad effettuare investimenti diretti a quel fine; ne segue che il meccanismo incentivante opererebbe attraverso l'opportunità di introdurre cambiamenti nell'intensità capitalistica.¹²

Una volta accertato questo aspetto, prosegue Garegnani, "l'idea di una funzione di domanda di investimenti costituisce per una teoria monetaria dell'interesse un ostacolo difficilmente superabile. Ammessa la funzione di domanda di investimenti si giunge infatti ad affermare, da un lato, l'esistenza di un livello del saggio di interesse di pieno impiego, e, dall'altro, l'esistenza di inflazione o deflazione e disoccupazione quando il saggio corrente di interesse non sia quello di pieno impiego: diviene allora plausibile che il saggio di interesse di mercato tenda a gravitare verso il suo livello di pieno impiego" (*ibid.*, pag. 81). In tal modo la disoccupazione keynesiana potrebbe essere ricondotta a divergenze fra il tasso di interesse monetario e quello "naturale".

La funzione dell'investimento costituisce dunque, secondo Garegnani, l'anello debole della costruzione keynesiana, quello in cui si riflettono con maggiore evidenza i limiti del compromesso attuato con la tradizione marginalista e di conseguenza quello che ne ha più facilitato la rielaborazione in questa chiave; tanto più che l'insufficienza della

¹² "Quando [...] si ammetta l'adattamento dei rendimenti attesi ai rilevanti tassi di interesse vigenti, una generale relazione inversa fra questi ed il livello degli investimenti non potrebbe trovare fondamento teorico diverso da quello marginalista della 'sostituibilità' tra capitale ed altri fattori. Non sembra, in particolare, esservi ragione generale per cui la costruzione di nuovi impianti produttivi, utilizzabili con lavoro prima disoccupato, debba essere permanentemente favorita da una diminuzione piuttosto che da un aumento del saggio dell'interesse (un aumento dell'interesse potrebbe, ad esempio, favorire tali investimenti associandosi a più alti tassi di profitto)" (P. GAREGNANI, 1979, pag. 81n).

teoria monetaria keynesiana come spiegazione di lungo periodo dell'interesse, la costringerebbe a cedere il campo ad un'altra spiegazione, che si esprime in termini di bilanciamento fra investimenti e risparmio di piena occupazione. In tale prospettiva non vi sarebbe più un sostanziale scostamento fra il punto di vista keynesiano e quello tradizionale, se si eccettua il ruolo del reddito nell'aggiustamento fra risparmio e investimenti, ruolo peraltro confinato al periodo breve; nel compromesso che verrebbe così consolidato, i fattori che operano nel periodo breve (l'incertezza, l'instabilità, la rigidità dei prezzi e dei salari) e i loro riflessi monetari lascerebbero al reddito il compito di riequilibrare risparmio e investimenti, mentre a lungo andare emergerebbero elementi (la stabilità di fondo della domanda di moneta, la flessibilità del sistema dei prezzi, l'elasticità degli investimenti al saggio dell'interesse) atti a riportare il sistema verso la sua naturale posizione di equilibrio di piena occupazione, unificando nell'interesse la duplice funzione di equilibrare la domanda con l'offerta di moneta e gli investimenti con i risparmi di pieno impiego.

La tesi di Garegnani va valutata nei due aspetti nei quali si articola: il fondamento della elasticità degli investimenti al saggio dell'interesse, e le conseguenze di tale elasticità sul significato generale dello schema keynesiano.

Per quanto concerne il primo aspetto, le conclusioni di Garegnani poggiano su due ordini di considerazioni, l'uno consistente nell'estensione alla teoria di Keynes di conclusioni originariamente derivate in rapporto a Wicksell, l'altro nella ricerca di conferme testuali nella *Teoria generale*. Sul primo punto Garegnani argomenta che, nel contesto wickselliano di piena utilizzazione dei fattori originari, il problema della spinta ad investire, posta in atto da un divario fra il tasso di profitto ottenibile nella produzione ed il tasso di interesse di mercato, va visto come incentivo a variare *i metodi* anziché *la scala* della produzione. Infatti "le decisioni di investimento intese a variare la scala della produzione verrebbero [...] annullate quando, cominciando esse a realizzarsi, la distribuzione ed i prezzi relativi (compresi quelli dei beni capitali, da cui dipende la scelta dei metodi di produzione) si adeguino al saggio dell'interesse vigente sul mercato dei prestiti. La domanda di fondi investibili tenderà allora ad essere definita esclusivamente dalla tendenza a modificare la proporzione fra capitale e fattori 'originari'" (*ibid.* pag. 57n).¹³

¹³ E ancora: "Una conclusione che risulta rafforzata quando si consideri che variazioni del saggio di interesse a lunga scadenza, ritenute permanenti, potrebbero indurre gli operatori a rivedere nella stessa direzione il saggio di profitto atteso sui nuovi investimenti, prima ancora che tale revisione sia loro imposta dalla concorrenza sul mercato dei prodotti e dei fattori" (*ibid.*, pag. 58n).

Questa conclusione viene successivamente richiamata in relazione a Keynes: "Si sono però viste [...] alcune ragioni per cui l'ipotesi di prezzi e quindi di rendimenti futuri, indipendenti dall'interesse vigente, non appare accettabile; possiamo qui aggiungere che è Keynes stesso a tenere conto dell'effetto dei tassi di interesse sui rendimenti attesi" (*ibid.*, pagg. 80-1n).

Il brano appena riportato contiene due affermazioni: l'estensione a Keynes di conclusioni derivate in relazione a Wicksell ed il richiamo dell'opinione dello stesso Keynes. Sul primo punto vi è da dire che le argomentazioni condotte in riferimento a Wicksell sono strettamente dipendenti dall'ipotesi di piena occupazione dei fattori originari, e debbono dunque cadere con questa quando si passa a considerare un quadro diverso.¹⁴

Quanto al secondo punto, il senso della dipendenza dell'efficienza marginale del capitale dal saggio dell'interesse è per Keynes assai diverso da quello suggerito da Garegnani. Scrive infatti Keynes: "L'aspettativa di una futura discesa del saggio di interesse avrà l'effetto di *abbassare* la scheda della efficienza marginale del capitale; giacché essa comporta che la produzione ottenuta da impianti costruiti oggi dovrà entrare in concorrenza, durante una parte della durata di quelli, con la produzione ottenuta da impianti per i quali è sufficiente una remunerazione minore" (1936, pag. 143). Non sono dunque le variazioni *correnti* dell'interesse, bensì quelle *attese*, ad influenzare l'efficienza marginale del capitale; queste agiscono, del resto, in armonia con gli effetti esercitati da variazioni prospettive dei costi di produzione in genere.¹⁵ Proseguendo, Keynes osserva inoltre: "Quell'aspettativa [di ribasso dell'interesse] non avrà un effetto molto deprimente [sugli investimenti], poiché le aspettative formulate riguardo all'insieme dei saggi di interesse che prevarranno in futuro, a seconda delle diverse condizioni dei mutui, si rifletteranno in parte nell'insieme dei saggi di interesse vigenti oggi" (*ibid.*, pag. 143). L'esistenza di un legame fra l'efficienza marginale del capitale ed il saggio *corrente* dell'interesse è qui chiaramente smentita:¹⁶ è questo il senso dell'affermazione che la

¹⁴ Questo significa che le conclusioni di Garegnani sono, su quella base, indimostrate, non che siano necessariamente invalide. L'esistenza di disoccupazione di lavoro è condizione necessaria ma non sufficiente affinché gli investimenti siano diretti ad accrescere la scala della produzione; resta infatti la possibilità che — a causa della sensibilità degli investitori a variazioni dei prezzi relativi dei fattori — a fronte di una flessione del saggio dell'interesse si preferisca effettuare investimenti intensivi piuttosto che attingere al "parco" di lavoratori disoccupati.

¹⁵ In tal senso cfr. J.M. KEYNES (1936, pag. 141).

¹⁶ Sulla indipendenza reciproca fra interesse ed efficienza marginale del capitale si veda inoltre J.M. KEYNES (1936, pagg. 184-5), (1937b, pag. 118).

flessione del tasso corrente di interesse, provocata da un'aspettativa in tale direzione, ha l'effetto di *controbilanciare* la diminuzione subita, per lo stesso motivo, dalla efficienza marginale del capitale.

Nemmeno sulle conseguenze di una funzione dell'investimento elastica rispetto all'interesse si può convenire con Garegnani. La dipendenza in linea di principio degli investimenti dal saggio dell'interesse — e quindi la possibilità di *individuare* un valore di questo che corrisponda, "ex ante", alla piena occupazione — non appare in sé tale da costituire una falla nella "cittadella" keynesiana. Ciò in quanto, innanzitutto, l'essenza della teoria di Keynes è, come osserva Vicarelli (1983), che "le forze keynesiane in azione in un punto del tempo non permettono di desumere *logicamente* il pieno impiego dei fattori dagli assunti di partenza" (pag. 313); è questo il terreno su cui Keynes sceglie in primo luogo di muoversi, non quello delle tendenze di lungo periodo.

Ma anche ponendosi in una prospettiva di lungo termine, si tratterebbe di verificare gli argomenti della pretesa convergenza a lungo andare del tasso di interesse verso il suo valore "naturale" (tenuto anche conto che, nella visione di Keynes, quest'ultimo è destinato alla lunga a declinare sotto la spinta della accumulazione di capitale), e quelli offerti dalle rielaborazioni in chiave tradizionale di Keynes sono alquanto carenti. Ciò appare tanto più vero se si considera che — al di là di una teoria dell'interesse, che concorre a spiegare le decisioni di investimento in un dato momento — vi è in Keynes una concezione monetaria complessiva che sostiene la sua visione della disoccupazione come fenomeno di natura non contingente.¹⁷

4. In un'ottica diversa si muove l'interpretazione suggerita da L. Pasinetti,¹⁸ secondo il quale la funzione keynesiana dell'investimento va pensata come un insieme di *progetti differenti*, classificati in ordine di redditività decrescente;¹⁹ il declino della efficienza marginale del

¹⁷ Keynes elabora la teoria monetaria nel quadro più ampio di una teoria del capitale, nella quale la moneta è considerata attività patrimoniale con caratteristiche sue proprie, ma confrontabile e sostituibile con altre. In virtù di queste sue caratteristiche peculiari il "bene capitale moneta" svolge un ruolo del tutto particolare, quello di scoraggiare, con la rigidità del suo saggio di interesse, la produzione di ogni altro bene capitale e per questa via di frenare l'attività di investimento. Questo carattere della moneta costituisce un ostacolo permanente al processo di accumulazione e mostra, al di là del taglio analitico di breve periodo cui Keynes è principalmente interessato, l'esistenza di una prospettiva di lungo periodo, cui sarebbe soggetta l'economia di "laissez-faire", avversa allo sviluppo dell'occupazione.

¹⁸ L. PASINETTI (1974, pp. 37 e segg.); nello stesso senso cfr. J. ROBINSON (1964, pag. 338).

¹⁹ "Si può immaginare che gli imprenditori cataloghino tutti i possibili progetti di investimento in ordine di redditività decrescente, e che quindi realizzino gli investimenti fino al punto in cui il saggio di profitto atteso dall'ultimo progetto [...] sia appena maggiore, o al minimo uguale, al saggio di interesse corrente" (L. PASINETTI, 1974, pag. 36).

capitale sarebbe pertanto il risultato del procedimento di costruzione e non implicherebbe decrescenza della produttività marginale all'aumentare dell'intensità capitalistica.²⁰

Le argomentazioni di Pasinetti non sono, a nostro avviso, sufficienti a dimostrare l'originalità della funzione keynesiana dell'investimento. In primo luogo il declinare dell'efficienza marginale del capitale da un progetto all'altro non viene spiegato, ma è assunto come ipotesi sulla base della constatazione che — “in ogni data situazione di breve periodo” — vi sono più tipi di investimento fra cui poter scegliere, ciascuno con una redditività attesa presumibilmente diversa dagli altri; viene però escluso che i divari di redditività siano necessariamente da imputare a differenze nell'intensità capitalistica. Con questo modo di procedere l'estraneità della funzione keynesiana dell'investimento dal retroterra marginalista non rappresenta la conclusione di una analisi condotta sul terreno dei suoi fondamenti teorici, ma è la premessa da cui questa muove.

Per dare una valutazione della formulazione di Pasinetti il primo aspetto da chiarire riguarda dunque le cause della diversa redditività dei progetti, ciò che richiede di precisare il concetto di “progetto” di investimento. Nell'accezione usata da Pasinetti sembra doversi intendere con questo termine l'investimento diretto alla produzione di beni o servizi di un certo tipo, ossia l'investimento in un determinato settore produttivo. Un ulteriore problema di definizione si pone se esistono più tecniche per produrre uno stesso bene, e quindi differenti beni capitali in cui alternativamente investire allo scopo di accrescere la produzione di uno stesso tipo di merce. In questo caso vi sarebbe da chiarire se in uno stesso progetto rientrano indifferentemente le varie opzioni tecnologiche, oppure se ciascun progetto identifichi — per ogni dato bene “finale” — un singolo metodo di produzione; la seconda delle due eventualità non appare accettabile all'interno dello schema di Pasinetti, poiché condurrebbe inevitabilmente a conclusioni simili a quelle della teoria marginalista.²¹

²⁰ “In una situazione recessiva l'ultimo progetto ad essere realizzato potrebbe benissimo essere quello che tra tutti ha l'intensità di capitale più bassa e comportare perciò una diminuzione (e non un aumento) dell'ammontare medio di capitale per unità di lavoro impiegato” (*ibid.*, pag. 43).

²¹ In questa ipotesi potrebbe verificarsi che più progetti di investimento differiscano unicamente per i metodi produttivi cui sarebbero associati; in tal caso la spinta a passare dall'uno all'altro poggierebbe nuovamente sull'incentivo ad adottare tecniche più o meno “capital-intensive” a seconda del livello del saggio dell'interesse. Questo punto è superabile se si assume che tecniche diverse diano luogo a prodotti differenti, cosicché il criterio “merceologico” di definizione di settore coincide con quello “tecnologico”; alternativamente si potrebbe fare riferimento alle tecniche “dominanti”.

Una volta esclusa la diversità delle tecniche, a giustificare il profilo della funzione dell'investimento resta la circostanza che le condizioni di domanda e di produzione appaiono, in prospettiva, più favorevoli in alcuni settori che in altri. La funzione è troncata in corrispondenza del saggio dell'interesse vigente, e le imprese lucrano, o si attendono di lucrare, sui progetti “a monte” *quasi-rendite*, destinate a scomparire con l'operare, alla lunga, del meccanismo concorrenziale.²²

Non sembra però che su questo terreno si possa ricavare la conclusione che la funzione keynesiana dell'investimento riveli “origini alquanto diverse” da quelle proprie dell'analisi marginalista.²³ Questa diversità, infatti, andrebbe verificata nella possibilità — partendo da uno stesso ambito di ipotesi (l'uniformità o meno dei saggi di rendimento attesi dai vari progetti) — di giungere a conclusioni differenti, e ciò, quindi, proprio in virtù del differente schema logico impiegato. Sarebbe altrimenti ambiguo distinguere in che misura la diversità delle conclusioni dipenda dalla natura dello schema o dalle ipotesi di partenza.

Ebbene, anche la teoria neoclassica potrebbe giungere alle conclusioni di Pasinetti se ne assumesse le stesse ipotesi di partenza, la diversità dei tassi attesi di rendimento. Come è noto, la condizione che deve sussistere nella teoria marginalista degli investimenti²⁴ affinché sia confermata l'esistenza di una relazione inversa fra saggio dell'interesse ed intensità capitalistica è che i tassi di rendimento attesi nei vari settori siano uniformi; solo una volta esaurite le opportunità *differenziali* di investimento in questo o in quel settore (solo una volta che il capitale si sia distribuito in modo tale da livellare i tassi attesi di profitto) avverrà che ad una flessione del saggio dell'interesse segua un impiego *generalizzato* di metodi più intensivi; questo principio non è invece necessaria-

²² Non pare si possa eccepire che la diversità dei saggi attesi di rendimento dei progetti ordinati lungo la funzione dell'investimento abbia fondamento nella sua origine di scheda individuale e nel fatto che ogni investitore ha criteri suoi propri di giudizio, sì che le valutazioni possano rivelarsi anche molto contrastanti. Certo questo rispecchia la realtà, ma affinché la funzione possa avere in via generale capacità interpretativa deve poter rispecchiare elementi comuni alle valutazioni di tutti.

²³ In tal senso L. PASINETTI (*cit.*, pag. 43).

²⁴ La possibilità di definire, nella teoria neoclassica, una funzione dell'investimento distinta dalla domanda di capitale come *stock* è questione controversa, in particolare per la difficoltà di passare da un'impostazione in termini di *stock* ad una in termini di flusso (in tal senso cfr. ad esempio T. HAAVELMO (1960)): inutile dire che questa difficoltà conferma le differenze esistenti fra la posizione keynesiana e quella marginalista. Comunque, la problematica connessa alla derivazione, all'interno dello schema neoclassico, di una funzione dell'investimento non interessa il tema qui affrontato, per il quale è sufficiente rimarcare che *ove* la relazione inversa fra tasso dell'interesse ed intensità capitalistica sia accettata per il capitale come *stock*, deve esserlo anche per l'investimento. Ciò premesso, per brevità si userà nel testo il termine di funzione marginalista dell'investimento. È forse inutile precisare, inoltre, che prescindiamo dai limiti che la critica alla teoria neoclassica del capitale ha messo in luce in ordine alla generalità della relazione inversa fra saggio dell'interesse ed intensità di capitale.

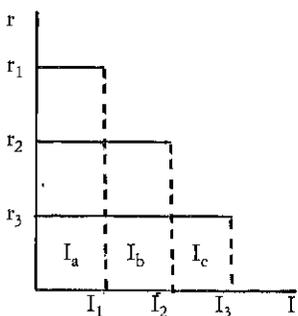
mente confermato (concederebbero i marginalisti) quando i cambiamenti del saggio dell'interesse si inseriscano in una situazione, come quella in esame, caratterizzata da differenti saggi attesi di rendimento.

Se dunque l'analisi si ferma allo stadio a cui la lascia Pasinetti, diviene possibile trarre la conclusione che la diversità delle funzioni di investimento keynesiana e marginalista ha origine non già in una indimostrata differente natura, bensì nei diversi contesti considerati, di breve periodo l'uno (stante la diversità dei tassi di rendimento), di lungo periodo l'altro; in tal modo le due spiegazioni risulterebbero *complementari* anziché alternative.

Un secondo motivo di insoddisfazione nel modo di procedere di Pasinetti è che manca una giustificazione del perché gli operatori si astengano dall'investire "illimitatamente" in uno stesso progetto, per passare invece ad altri che per ipotesi danno una redditività minore. Si potrebbe essere tentati di spiegare questo comportamento con il fatto che ad insistere su di uno stesso progetto si prevede di andare incontro ad una redditività decrescente, sicché risulta conveniente, oltre un certo punto, passare ad altri progetti.

Questo modo di argomentare presuppone che l'investitore sia portato a livellare i saggi *marginali* di rendimento attesi da *tutti* i progetti che è in grado di attuare. Questa eventualità non sembra però quella considerata da Pasinetti; d'altra parte, ove lo fosse, precluderebbe la possibilità di descrivere (nei termini illustrati dall'autore (figura I)) la relazione fra saggio dell'interesse e investimento.

FIGURA I



In termini della figura I, Pasinetti sembra dire che ad un tasso di interesse $r_3 < r_2$ corrisponde un investimento complessivo I_3 che è maggiore di I_2 a causa dell'aggiunta del progetto I_c , solo ora divenuto

conveniente. Se però la condotta degli operatori è volta ad investire là dove il saggio atteso di rendimento è maggiore del saggio dell'interesse, allora con un $r_3 < r_2$ risulterà conveniente non solo "aggiungere" il progetto I_c , ma anche estendere i progetti I_a e I_b fino al punto in cui la loro redditività marginale non sia scesa al livello del nuovo saggio di interesse. Ne segue che l'investimento aggiuntivo sarà $(I_3 - I_2 = I_c + \Delta I_a + \Delta I_b)$, vale a dire che ad ogni tasso di interesse corrisponde un diverso assetto della funzione dell'investimento.²⁵

Certamente, nella costruzione della scheda è anche possibile tenere conto della circostanza menzionata (figura II), nel qual caso ad ogni "gradino" corrisponderebbe non già un singolo progetto ma una *soglia di profittabilità*,²⁶ e la funzione descriverebbe l'accavallarsi di progetti nuovi, appetibili solo a più bassi valori del saggio dell'interesse, con altri la cui riproposizione torna di volta in volta ad essere nuovamente conveniente. Questa correzione comporterebbe però il ritorno alla versione usuale della funzione degli investimenti e, inoltre, la profittabilità relativa dei progetti ripetibili verrebbe a dipendere dall'ordine in cui questi sono posti, anziché il contrario.

Questo modo di procedere confermerebbe del resto le difficoltà che si incontrano all'interno dello schema di Pasinetti a rispondere al tipo di obiezioni sollevate da Garegnani; infatti il fenomeno della redditività decrescente cui esso rinvia è suscettibile di spiegazioni differenti, *ivi inclusa* quella che si fonda sulla diminuzione della produttività marginale all'aumentare dell'intensità capitalistica. Per provare l'originalità della funzione keynesiana dell'investimento rispetto alla tradizione, occorre però di più: occorre mostrare che *non è proponibile* (e che comunque non è rilevante) per essa una giustificazione fondata sul principio della variabilità delle proporzioni fra fattori in funzione dei loro saggi di remunerazione. Come vedremo, sembrano esservi nell'opera di Keynes precisi elementi a sostegno di questa ipotesi interpretativa.

5. La professione di continuità con la tradizione "classica" — particolarmente con Marshall e Fisher — è sparsa qua e là nella *Teoria generale* e negli scritti preparatori, mescolata ad opposte rivendicazioni di distacco;²⁷ una scelta appropriata delle citazioni potrebbe pertanto

²⁵ Ciò vale, beninteso, anche attribuendo alla funzione significato "ex ante".

²⁶ Ciò richiede di precisare una base uniforme (quale l'ipotesi di parità della spesa) per i confronti di redditività fra progetti; così un progetto sarà considerato più profittevole di un altro se, a parità di spesa, ci si attende che dia un tasso di rendimento più elevato.

²⁷ Cfr. ad esempio i seguenti passi: "credo che la definizione che ho dato sopra sia abbastanza vicina a ciò che Marshall intendeva dire con [...] 'efficienza marginale netta' di un

condurre a conclusioni opposte, ugualmente controvertibili. Il quadro diviene più chiaro se da questo ginepraio di dichiarazioni apparentemente contraddittorie si passa a considerare gli aspetti di fondo della questione. Allorché questa è affrontata da Keynes in modo sistematico,²⁸ viene in evidenza una concezione del capitale radicalmente in contrasto con quella tradizionale, ed è precisamente da questa concezione che bisogna partire per analizzare il fondamento della funzione dell'investimento.

Keynes respinge la nozione di capitale come fattore produttivo e l'idea connessa che sia il suo apporto a determinarne la redditività: "Invece di dire che il capitale è *produttivo*, è molto meglio dire che esso fornisce, nel corso della sua vita, un reddito maggiore del suo costo originario. Giacché l'unica ragione per la quale un bene capitale offre una prospettiva di rendere, durante la sua vita, servizi aventi un valore complessivo superiore al suo prezzo di offerta iniziale è perché esso è *scarso*; e viene mantenuto scarso a causa della concorrenza del saggio di interesse monetario" (*ibid.*, pag. 213).²⁹

In questo modo Keynes contrappone alla tradizionale teoria della produttività quella che definisce come "teoria della scarsità" (*ibid.*, pag. 215), dalla quale ricava che il rendimento del capitale non ha necessaria attinenza con la sua produttività fisica, e dunque può variare indipendentemente da questa. Con ciò l'efficienza marginale del capitale viene a configurarsi come concetto distinto ed autonomo dalla produttività marginale, mentre cade ogni legame *sistematico* fra intensità capitalistica e tasso dell'interesse. Il saggio dell'interesse determina il rendimento dei beni capitali in quanto, agendo sulla convenienza ad investire, ne influenza la scarsità relativa, non in quanto ne regoli la produttività

fattore di produzione" (1936, pag. 139); oppure: "Dunque il prof. Fisher usa il suo 'saggio di remunerazione sul costo' nello stesso senso e precisamente per lo stesso scopo di quello per il quale io impiego l'efficienza marginale del capitale" (*ibid.*, pag. 141). Dal canto opposto si veda, ad esempio, il seguente brano di una lettera del 1935, indirizzata a Harrod: "La mia definizione di efficienza marginale del capitale è molto diversa da quanto si può trovare nel suo [di Marshall] lavoro o in quello di ogni altro economista classico [...]. Ribadisco ciò in quanto la scoperta della definizione di efficienza marginale del capitale sembra di poca importanza, mentre è stata vitale nello sviluppo del mio pensiero" (C.W., vol. XIII, pag. 549).

²⁸ Cfr. in particolare il cap. XVI della *Teoria generale*.

²⁹ E ancora: "Sono quindi vicino alla dottrina pre-classica che ogni cosa è *prodotta dal lavoro*, coadiuvato da ciò che allora usava chiamarsi arte e che ora si chiama tecnica, dalle risorse naturali che sono gratuite o che costano una rendita a seconda della loro abbondanza o scarsità, e dai risultati del lavoro passato, incorporati in attività capitali, le quali pure hanno un prezzo secondo la loro scarsità o abbondanza. È preferibile usare il lavoro, compresi naturalmente i servizi personali dell'imprenditore e dei suoi collaboratori, come l'unico fattore di produzione operante in un dato ambiente di tecnica, di risorse naturali, di beni capitali e di domanda effettiva" (*ibid.*, pagg. 213-4). In tal senso si veda anche la lunga digressione volta a negare che esista necessariamente una relazione fra efficienza e "lunghezza" dei processi produttivi (*ibid.*, pagg. 214-5).

fisica; naturalmente, anche quest'ultima potrà variare a seguito di mutamenti dell'attività di investimento, ma il *fondamento concettuale* della funzione dell'investimento riposa solo sul primo elemento. Così, se in seguito al declino del saggio dell'interesse "il capitale diviene meno scarso, diminuirà il suo rendimento in eccedenza del costo, senza che il capitale sia divenuto meno produttivo, *almeno in senso fisico*":³⁰ vale a dire, stante il principio marginalistico, senza che aumenti necessariamente l'intensità capitalistica.

È verosimilmente sulla base di questa acquisizione che a Keynes appare sterile discutere intorno alla nozione di produttività marginale del capitale: "Vi è l'ambiguità se considerare l'incremento del prodotto fisico per unità di tempo, dovuto all'impiego di un'ulteriore unità fisica di capitale, oppure l'incremento di valore dovuto all'impiego di un'ulteriore unità, in valore, di capitale. La prima alternativa implica difficoltà quanto alla definizione dell'unità fisica di capitale, che ritengo insolubili oltre che non necessarie" (*ibid.*, pag. 138).³¹ Keynes non entra nel merito se la produttività fisica del capitale diminuisca, perché considera non indispensabile l'accertamento di questa circostanza, stante la decrescenza *comunque* in valore della grandezza in questione (cioè dell'efficienza marginale del capitale). Naturalmente questo andamento può essere, in astratto, causato sia dal declino prospettivo dei prezzi (ovvero dal paventato accumulo di capacità produttiva in eccesso) che da quello della produttività fisica: ad una valutazione comparativa delle due componenti Keynes ha però già dato risposta con la "teoria della scarsità"; questa stessa teoria, d'altra parte, escludendo l'esistenza di una relazione definibile in via generale fra saggio dell'interesse ed intensità di capitale, rende non necessario precisare il ruolo che quest'ultima eventualmente svolge come concausa della redditività decrescente.

6. Un ultimo aspetto da considerare è se il deterioramento prospettivo delle condizioni della domanda, che a questo punto resta da solo a spiegare la natura della funzione dell'investimento, non sia esso stesso un elemento spurio all'interno dello schema keynesiano o, quantomeno, un elemento sopravvalutato.

³⁰ *Ibid.*, pag. 213 (corsivo aggiunto).

³¹ "Con questi termini vi è sempre il dubbio se intendere l'incremento in termini fisici del prodotto a causa dell'impiego di un'ulteriore unità fisica di capitale, oppure l'incremento in valore del prodotto in seguito all'aggiunta di un'unità in più, in valore, di capitale [...]. Ad ogni conto intendo qui riferirmi al secondo. Potremmo forse usare il termine *produttività marginale del capitale* per intendere gli incrementi in quantità ed il termine *efficienza marginale del capitale* per intendere gli incrementi in valore" (C.W., vol. XXIX, pag. 112n).

In un'economia di concorrenza pura la flessione dei prezzi al crescere della capacità produttiva è conseguenza del comportamento di tutti gli investitori dell'industria — opera "ex post" — e difficilmente può essere *anticipata* da ciascuno individualmente, come effetto delle proprie decisioni. Se si interpreta l'intera *Teoria generale* alla luce dei passaggi³² in cui Keynes sembra far proprio questo contesto concorrenziale, e se nel contempo si assume la prospettiva "ex ante", la spiegazione del profilo della funzione dell'investimento basata sulle aspettative di domanda risulta infondata. Sul piano generale, però, l'argomentare di Keynes si muove in un contesto più ampio della concorrenza pura — in un contesto, potremmo dire, di concorrenza imperfetta³³ — e in una situazione di tal fatta diviene verosimile che gli investitori scontino la difficoltà a vendere quantità crescenti di beni a prezzi sufficientemente profittevoli.

Anche se la giustificazione in questione tiene in linea di principio, si tratta di vedere se sia plausibile la *misura* in cui si assume che operi. Qui emergono forti motivi di perplessità, in quanto affinché possa, da solo, imporre un limite sufficientemente definito alle decisioni di investimento, il grado di imperfezione del mercato dovrebbe essere notevole,³⁴ quasi a configurare una situazione oligopolistica, che d'altra parte si porrebbe fuori dal quadro strettamente keynesiano.

La funzione dell'investimento richiederebbe dunque che l'effetto esercitato dal peggioramento della domanda sia rafforzato da qualche altro fattore limitazionale. Questo è abbozzato da Keynes nella fattispecie del *rischio* legato all'investimento,³⁵ che si aggiunge "al saggio puro di interesse per dare il minimo rendimento prospettivo sufficiente a creare l'incentivo ad investire. Infatti se un'impresa è rischiosa chi prende a prestito richiederà un margine maggiore fra la sua aspettativa di reddito ed il saggio di interesse al quale riterrà che sia conveniente prendere denaro a prestito; mentre, precisamente per la stessa ragione, chi presta richiederà un margine maggiore fra quanto fa pagare per l'uso del denaro ed il saggio puro di interesse, affinché sia indotto a prestare" (*ibid.*, pag. 145). Essendo avvertito sia dal debitore che dal creditore, il rischio agisce due volte a sfavore dell'investimento, innalzando la soglia di

³² Cfr. J. M. KEYNES (1936, in particolare pag. 68).

³³ Ai fini del problema qui dibattuto, l'alternativa fra l'ipotesi concorrenziale e quella imperfettamente concorrenziale può essere anche resa in termini di libera concorrenza con piena conoscenza v. libera concorrenza con incertezza.

³⁴ In tal senso cfr. M. KALECKI (1937).

³⁵ J. M. KEYNES (1936, spec. pp. 144-5).

profittabilità richiesta e rendendo più onerose le condizioni dei finanziamenti; ovvero diminuendo l'efficienza marginale del capitale ed aumentando nello stesso tempo la preferenza per la liquidità.³⁶

La percezione di un rischio crescente con l'investimento potrebbe verosimilmente rafforzare gli effetti negativi esercitati dal peggioramento atteso nella domanda, ma vi è un anello mancante nella linea di argomentazioni di Keynes: l'assenza di un legame *definito e sistematico* fra il volume dell'investimento e l'entità del rischio, legame d'altra parte indispensabile per fare di questo un elemento che concorra a spiegare il profilo della funzione. È da pensare che l'esistenza del rischio agisca, nell'opinione di Keynes, in modo sotterraneo, nel senso che l'investitore ne tiene in qualche modo conto in sede di valutazione delle prospettive di domanda; l'impostazione è però troppo generica per consentire di poggiare su questo elemento l'assetto della funzione dell'investimento.³⁷ In questo contesto va rilevata la superiorità della soluzione data da Kalecki (1937), che consiste nel "trasferire il rischio dal lato della domanda a quello dell'offerta",³⁸ ossia dalle condizioni del mercato a quelle interne dell'impresa investitrice; non si può non rilevare, tuttavia, come questa integrazione si presti ad essere apportata alla funzione dell'investimento pensata da Keynes.³⁹

7. Nelle pagine precedenti sono state esaminate le opposte interpretazioni della funzione degli investimenti di Keynes offerte da Garegnani e da Pasinetti. Per la prima si è concluso che non appare possibile dividerne la tesi; per la seconda, che il metodo non sembra adeguato a provarne la tesi, che pure appare valida.

Si è invece argomentato che la dimostrazione della originalità della funzione dell'investimento di Keynes va colta nella concezione del

³⁶ In tal senso cfr. J. M. KEYNES (1936, pag. 351).

³⁷ Un elemento che può concorrere a spiegare il declino dell'efficienza marginale del capitale è l'esigenza di diversificazione degli impieghi, che verrebbe compromessa dall'aumentare dell'investimento in capitale reale; in questo caso il diminuire della convenienza ad investire verrebbe spiegato non più solo con considerazioni inerenti alle caratteristiche dello specifico investimento, ma anche dall'accrescersi del rischio con lo scompenso nella composizione degli impieghi. Una linea interpretativa di questo tipo può essere estensivamente tratta dal capitolo XVII della *Teoria generale*.

³⁸ J. ROBINSON, (1964, pag. 338).

³⁹ Diversamente da Keynes, Kalecki unisce all'analisi "ex ante" una condotta in termini "ex post", la prima essendo diretta a definire le posizioni di equilibrio ad un dato istante, la seconda ad esaminare l'origine del cambiamento. La possibilità di stabilire un terreno comune con Keynes, su cui eventualmente mutuare alcuni elementi, ovviamente è circoscritta al piano "ex ante"; su questo si colloca la teoria dell'investimento basata sul principio del rischio crescente.

capitale, che risulta inconciliabile con il postulato marginalista dell'adattamento delle proporzioni fra fattori produttivi al variare dei loro saggi di remunerazione. Questo modo di procedere consente, a nostro avviso, di collocare nella giusta luce le numerose occasioni — nella *Teoria generale* e negli scritti di contorno — in cui Keynes sembra cadere, su questo tema, in ripetute contraddizioni.

Non per questo la funzione dell'investimento è inattaccabile. Anche prescindendo dalla sua capacità o meno di spiegare i reali processi decisionali (nel cui merito non ci si è addentrati in questo lavoro), resta il fatto che il deterioramento prospettivo delle condizioni del mercato non sembra sufficiente — in un contesto *prossimo* alla concorrenza — a svolgere il compito di fattore limitazionale; l'altro elemento che potrebbe concorrere allo scopo, l'esistenza del rischio dell'investimento, pur essendo considerato da Keynes, non viene poi tradotto in termini di assetto della funzione. Un'eventuale integrazione in tal senso appare quanto mai opportuna per dare maggiore attendibilità alla funzione dell'investimento di Keynes, né del resto costituirebbe una forzatura della sua impostazione; nello stesso tempo, però, la farebbe in pratica confluire nella formulazione di Kalecki, privandola in ultima analisi di ogni ragione di autonoma sopravvivenza.

MARIO SEBASTIANI

BIBLIOGRAFIA

- P. GAREGNANI (1979) - *Valore e domanda effettiva*, Einaudi, Torino.
- P. GAREGNANI - F. PETRI (1982) - "Marxismo e teoria economica oggi", in *Storia del marxismo* (vol. IV, pp. 749-822), Einaudi, Torino.
- T. HAAVELMO (1960) - *A Study in the Theory of Investment*, The University of Chicago Press, Chicago.
- N. KALDOR (1981) - *Origins of New Monetarism* University College, Cardiff.
- M. KALECKI (1936) - "Pare uwag o teorii Keynesa" (recensione alla *Teoria generale*) *Economista* (pubblicato in lingua italiana in Kalecki, (a cura di A. Chilosi), il Mulino, Bologna 1979; pubblicato in lingua inglese in *Australian Economic Papers*, dicembre 1982).
- M. KALECKI (1937) - "The Principle of Increasing Risk", *Economica*.
- J. M. KEYNES (1936) - *The General Theory of Employment, Interest and Money*, Macmillan, London.
- J. M. KEYNES (1937a) - "Alternative Theories of the Rate of Interest", *The Economic Journal* (citazioni tratte da J.M. Keynes C.W. vol. XIV, pp. 201-223).

- J. M. KEYNES (1937b) - "The General Theory of Employment", *The Economic Journal* (citazioni tratte da J.M. Keynes, C.W. vol. XIV, pp. 109-113).
- J. M. KEYNES (1973) - *Collected Writings, vol. XIII: The General Theory and After: Preparation*, Macmillan, London.
- J. M. KEYNES (1973) - *Collected Writings, vol. XIV: The General Theory and After: Defence and Development*, Macmillan, London.
- J. M. KEYNES (1979) - *Collected Writings, vol. XXIX: The General Theory and After: A Supplement*, Macmillan, London.
- J. A. KREGEL (1981) - *Effective Demand, Origins and Development of the Notion* (ciclostilato).
- L. PASINETTI (1974) - "The Economics of Effective Demand", in (dello stesso Autore) *Growth and Income Distribution*, Cambridge University Press, London.
- J. ROBINSON (1964) - "Kalecki and Keynes", in (AA.VV.) *Problems of Economic Dynamics and Planning — Essays in Honour of M. Kalecki*, Pergamon Press, London (ristampato in J. Robinson, *Collected Economic Papers*, vol. III, Blackwell, Oxford 1965).
- J. ROBINSON (1983) - "Ideologia e logica" in *Attualità di Keynes* (a cura di F. Vicarelli), Laterza, Roma-Bari.
- M. TONVERONACHI (1983) - *J.M. Keynes. Dall'instabilità ciclica all'equilibrio di sottoccupazione*, La Nuova Italia Scientifica, Roma.
- F. VICARELLI (1975) - *Keynes. L'instabilità del capitalismo*, Etas Libri, Milano.
- F. VICARELLI (1983) - "Dall'equilibrio alla probabilità: una rilettura del metodo della Teoria generale", in *Attualità di Keynes* (a cura di F. Vicarelli), Laterza, Roma-Bari.