



UNIVERSITA' DEGLI STUDI DI TRENTO - DIPARTIMENTO DI ECONOMIA

**L'ECONOMIA SENZA BANDITORE DI AXEL
LEIJONHUFVUD: LE 'FORZE OSCURE
DEL TEMPO E DELL'IGNORANZA'
E LA COMPLESSITÀ DEL
COORDINAMENTO**

Elisabetta De Antoni

Discussion Paper No. 6, 2002

The Discussion Paper series provides a means for circulating preliminary research results by staff of or visitors to the Department. Its purpose is to stimulate discussion prior to the publication of papers.

Requests for copies of Discussion Papers and address changes should be sent to:

Prof. Andrea Leonardi
Dipartimento di Economia
Università degli Studi
Via Inama 5
38100 TRENTO ITALY

**L'ECONOMIA SENZA BANDITORE DI AXEL
LEIJONHUFVUD: LE 'FORZE OSCURE
DEL TEMPO E DELL'IGNORANZA' E LA**

COMPLESSITÀ DEL COORDINAMENTO

ELISABETTA DE ANTONI
UNIVERSITÀ DI TRENTO
VIA INAMA 5-38100-TRENTO
TEL 0461-882218/FAX 0461 882222
E-MAIL: elisabetta.deantoni@economia.unitn.it

I) INTRODUZIONE¹

Rinunciando al conforto dei percorsi consolidati, A.L. si è cimentato con nodi di fondo tendenzialmente rimossi dalle teorie dominanti, primo tra tutti quello del coordinamento dell'attività economica. Allo scopo di precisare i limiti e la natura delle capacità omeostatiche del sistema, ha analizzato con estrema attenzione le principali patologie del Novecento: le

¹ Pur avendo il privilegio di conoscere personalmente A.L. da molti anni, la responsabilità di questo lavoro è esclusivamente mia.

grandi depressioni, le alte inflazioni, l'instabilità finanziaria, le economie in transizione e così via. Avventurandosi in questi terreni impervi, si è adoperato per snidare quelle 'forze oscure del tempo e dell'ignoranza' che a suo avviso costituiscono l'essenza della General Theory. In questo percorso pionieristico, ha saputo anticipare molti sviluppi destinati a guadagnare terreno all'interno della disciplina: i limiti della razionalità individuale e collettiva, la prospettiva intertemporale, la centralità dell'informazione, delle aspettative e dell'incertezza relativa al futuro, il ruolo cruciale dei processi di apprendimento e delle istituzioni e così via.

Per la sua originalità e poliedricità, A.L. è tuttavia un autore difficile da inquadrare. Non a caso, le sue posizioni hanno dato luogo a qualche fraintendimento in letteratura.² In considerazione di ciò questo lavoro si propone di illustrare i nodi essenziali del pensiero di questo autore, ripercorrendo il suo iter intellettuale e la sua collocazione nel dibattito.³ Questo non solo per colmare un vuoto esistente in letteratura, ma anche e soprattutto per riproporre una delle autorevoli ed ostinate voci del dissenso nei confronti dell'evoluzione della teoria macroeconomica sino ad oggi.

II) LA METAFORA DEL BANDITORE: UNA RIFORMULAZIONE DEL DIBATTITO TRA KEYNES ED I NEOCLASSICI IN TERMINI DI INFORMAZIONE E COORDINAMENTO

Negli anni Cinquanta la Sintesi Neoclassica aveva dimostrato che, se vi è perfetta flessibilità dei salari nominali e dei prezzi, il sistema tende spontaneamente al suo equilibrio di pieno impiego. Su quelle basi, era giunta alla conclusione che la General Theory è il caso speciale della General Equilibrium Theory in cui la rigidità di salari nominali e prezzi

² A proposito del suo primo libro, A.L. stesso riconosce ad esempio: '*Some readers, therefore, have found the book 'anti-Keynesian' and see it, even, as 'just another Chicago-school attack'...*' (1973, in A.L. 1981 p.109).

³ La presente rassegna si concentrerà sui contributi di A.L. relativi alla teoria macroeconomica e monetaria, che sono in parte confluiti nei seguenti volumi: A.L. 1968b, A.L. 1981, D. Heymann e A.L. 1995 ed infine A.L. 2000. Per ragioni di spazio, lasceremo invece sullo sfondo i contributi di tipo metodologico, quelli prettamente di storia del pensiero e quelli relativi alle economie in transizione.

impedisce il raggiungimento della piena occupazione. Con questo, la teoria dominante aveva ridimensionato la rivoluzione Keynesiana declassandola a caso particolare della teoria neoclassica.⁴

Sin dal suo esordio, A.L. prende le difese di Keynes respingendo l'interpretazione riduttiva dei Keynesiani della Sintesi.⁵ Pur utilizzando metodi statici, a suo avviso la *General Theory* affronta il problema dinamico della stabilità del sistema. Sotto questo profilo inoltre il suo contributo non è quello di introdurre l'ipotesi estrema di rigidità dei salari nominali e dei prezzi, come vuole la Sintesi. E' piuttosto quello di respingere l'ipotesi estrema di perfetta flessibilità adottata dai Neoclassici, ammettendo che la velocità di aggiustamento di salari nominali e prezzi possa essere finita. Stando così le cose, la *General Theory* è davvero la teoria generale mentre la *General Equilibrium Theory* è soltanto un caso particolare.

'The strong assumption of 'rigid' wages is not necessary to the explanation of such system behavior. It is sufficient only to give up the equally strong assumption of instantaneous price adjustments. Systems with finite price velocities will show Keynesian multiplier responses to initial changes in the rate of money expenditures.' (1967, in A.L. 1981 p. 5)

Le considerazioni che precedono si ricollegano tuttavia ad un problema più radicato e sostanziale. Il dissenso sulla velocità di aggiustamento solleva infatti il seguente quesito: qual è il mistero per cui nel mondo neoclassico i prezzi raggiungono istantaneamente il proprio valore di equilibrio? Nel rispondere a questa domanda, A.L. ha il merito di introdurre in letteratura la fortunata metafora del banditore.⁶ Dietro le quinte, l'intera costruzione neoclassica poggia a suo avviso sulle spalle di

⁴ Nel presente lavoro utilizzeremo la dizione Teoria Neoclassica in omaggio alla Sintesi; più propriamente dovremmo tuttavia parlare di Teoria Neo Walrasiana.

⁵ Non a caso del resto, il suo primo libro (A.L. 1968b) è intitolato *'On Keynesian Economics and the Economics of Keynes'*.

⁶ La paternità della figura del banditore è documentata dalla citazione che segue. Ad ispirare l'intuizione del banditore sembra essere stato in ogni caso il 'Maxwell's Demon' della fisica ottocentesca, che grazie alla sua natura sovranaturale possedeva per ipotesi una conoscenza perfetta. Per questo, si veda 1967, in A.L. 1981 p.15.

'Now, there existed a 'story', sketched by Walras, of how an economic system could solve the system of interdependent demand and supply equations by iterations in prices. I personified this algorithm as 'Walras' auctioneer' in an attempt to make it concrete to readers and make them realize that it would not in general work as presupposed. Following up on the original insight of Robert Clower, I argued that Keynes' theory implied that this procedure for finding the equilibrium price vector could fail- and that this was his revolutionary contribution.' (A.L. 1993)

un fantomatico banditore, la personificazione dell'altrettanto occulta mano invisibile del mercato. Il compito del banditore è quello di informare istantaneamente gli agenti del vettore dei prezzi di equilibrio per poi dare avvio gli scambi. In questo modo, egli coordina l'intero sistema assicurando che ogni venditore sia in grado di trovare il suo acquirente e viceversa.

'In Walrasian general equilibrium theory, all transactors are regarded as price takers. As noted by Arrow, 'there is no one left over whose job is to make a decision on price'. The job, in fact, is entrusted to a deus ex machina: Walras' auctioneer is assumed to inform all traders of the prices at which all markets are going to clear. This always trustworthy information is supplied at zero costs. Traders never have to wrestle with situations in which demands and supplies do not mesh; all can plan on facing perfectly elastic demand and supply schedules without fear of having their trading plans disappointed.' (1967, in A.L. 1981 p.6)

L'essenza del contributo di Keynes consiste allora nell'aver rimosso il banditore (l'ipotesi di piena informazione e coordinamento) ammettendo la possibilità che gli scambi avvengano a prezzi diversi da quelli di equilibrio. Se i prezzi non sono quelli 'giusti', il sistema si colloca in disequilibrio.⁷ Data l'interdipendenza vigente al suo interno, è inoltre sufficiente che prevalga un prezzo 'falso' in uno qualsiasi degli altri mercati per generare disoccupazione sul mercato del lavoro. Sempre in assenza del banditore, nulla ci assicura infine che il prezzo 'falso' tenda al suo valore 'giusto' e dunque nulla ci assicura che la disoccupazione tenda a riassorbirsi. In definitiva, se rimuoviamo il banditore dall'idillico equilibrio generale neoclassico precipitiamo bruscamente nel disequilibrio di sottoccupazione previsto da Keynes.

'The only thing which Keynes 'removed' from the foundations of classical theory was the deus ex machina-the auctioneer which is assumed to furnish, without charge, all the information needed to obtain the perfect coordination of the activities of all traders in the present and through the future. Which, then, is the 'more general theory' and which the 'special case'?' (1967, in A.L. 1981 p.15)

Con questo, A.L. converge a posizioni analoghe a quelle di R. W. Clower 1965. Non a caso, egli indica nello stesso Clower il vero interprete delle intuizioni di Keynes.⁸

⁷ Si osservi che A.L. usa il termine disequilibrio in senso walrasiano, ovvero come scostamento dall'equilibrio generale. Il disequilibrio walrasiano può naturalmente corrispondere ad un equilibrio marshalliano.

⁸ Traendo spunto dalla lettura del lavoro di Clower, nel riscrivere la propria PhD Dissertation per pubblicarla come A.L. 1968b A.L. aggiunse i capitoli 2 e 3 appositamente per dimostrare che l'analisi di questo autore rispecchiava le intuizioni di Keynes. A distinguere l'analisi di A.L. da quella di R.W. Clower è tuttavia il rilievo attribuito ai

'One must conclude, I believe, that Keynes' theory, although obscurely expressed and doubtlessly not all that clear even in his own mind, was still in substance that to which R.W. Clower has recently given a precise statement.' (A.L. 1968b, a pag 102).

Unendo nuovamente la propria voce a quella di Clower, A.L. utilizza infine la metafora del banditore per reinterpretare il dibattito corrente sulla moneta. Nel mondo neoclassico in cui gli scambi avvengono ai prezzi di equilibrio, ogni bene offerto trova la propria domanda ed in virtù di ciò risulta perfettamente liquido. La General Equilibrium Theory si riferisce di conseguenza ad un mondo di baratto, in cui la moneta non ha alcun ruolo e dunque alcuna ragione d'essere. Non sorprende pertanto che in quel contesto la moneta stessa finisca per risultare neutrale.⁹

'In Walrasian general equilibrium theory, ...All goods are perfectly 'liquid', their full market values being at any time instantaneously realizable. Money can be added to such models only by artifice.' (1967, in A.L. 1981 p.6)

Rimuovendo il banditore, Keynes si cala invece in un mondo reale in cui i prezzi non sono necessariamente quelli di equilibrio e quindi i beni non sono perfettamente liquidi. Arriviamo così ad un'economia monetaria in cui le domande sono finanziate con moneta invece che con le offerte. Quest'ultima acquisisce dunque la facoltà di condizionare la spesa, cessando di rappresentare esclusivamente un velo. Affossando il banditore, Keynes in definitiva riesce a far riemergere tanto i disequilibri di sottoccupazione quanto la non neutralità della moneta.

La metafora del banditore che coordina l'intero sistema comunicando i prezzi di equilibrio ha infine il pregio di evidenziare il ruolo cruciale dell'informazione ai fini del coordinamento.¹⁰ Di lì a poco la New Classical Economics avrebbe recepito la centralità dell'informazione collocandola tuttavia in un contesto ex ante di pieno coordinamento. Ad avviso di A.L., quest'ultimo rappresenta invece un problema troppo importante per essere liquidato con semplicistiche ipotesi ad hoc di prezzi

problemi informativi (A.L. 1968b, a pag 74) e l'approccio risparmio-investimento di cui diremo in seguito. Per il pensiero di R.W.Clower, si veda in ogni caso E. De Antoni 1999.

⁹ Questa tesi è sostenuta anche in Clower 1967. Essa trova riscontro nel vincolo di bilancio del consumatore neoclassico. Tale vincolo assume che le domande di beni siano finanziate attraverso l'offerta di lavoro e dunque fa palesemente riferimento ad un'economia di baratto.

¹⁰ Non a caso, alla raccolta di saggi del 1981 A.L. dà il titolo *'Information and Coordination'*. Nel ruolo chiave attribuito all'informazione ai fini del coordinamento, A.L. si richiama inoltre ad Hayek anticipando il 'revival' che questo autore avrebbe sperimentato in seguito.

perfettamente flessibili da un lato e rigidi dall'altro. Come alternativa, sin dal suo esordio egli propone un approccio 'cibernetico' che ha il merito di non dar nulla per scontato.

'Instead of this walrasian approach, Leijonhufvud proposed what he called a cybernetic approach, one with no presumption that the system is in equilibrium state. Such an approach would model the economy as an algorithm that determines how the state evolves from any given initial position... The central question Leijonhufvud was trying to get the profession to address was how, and under what circumstances, the algorithm of a decentralized market economy might exhibit attraction to a state of full employment equilibrium.' (P. Howitt 2002, a pag 3)

III) LA METAFORA DEL 'CORRIDOIO': UNA PROPOSTA DI SINTESI TRA LE OPPOSTE VISIONI IN TEMA DI STABILITÀ

Nel paragrafo precedente abbiamo visto come ad avviso di A.L. il vero nodo del dissenso tra i Neoclassici e Keynes riguardi la presenza del banditore ovvero riguardi la stabilità del sistema. Non sorprende dunque che sin dal suo esordio A.L. affronti con determinazione questo tema. Per chiarezza espositiva, suddivideremo il suo approccio in quattro stadi. I primi due caratterizzano la fase iniziale in cui A.L. riprende lo schema dell'equilibrio economico generale e -rimuovendo il banditore- mette a fuoco il problema dell'instabilità sollevato da Keynes. Gli ultimi due stadi rappresentano una fase successiva di ripensamento, in cui A.L. ridimensiona l'instabilità del sistema e su quelle basi prefigura uno schema più generale capace di ricomporre la spaccatura tra Keynes ed i Neoclassici in tema di stabilità.

Il primo stadio rappresenta una 'scelta di campo' al tempo stesso cruciale e controintuitiva. L'aspetto intrigante è che, pur contestandolo senza sosta per l'infondatezza e l'irrealismo dei suoi presupposti¹¹, A.L. recupera il modello dell'equilibrio generale ponendolo saldamente al centro

¹¹ Si pensi innanzitutto all'ipotesi neoclassica del banditore, che -implicando la piena informazione ed il pieno coordinamento- esclude l'incertezza, i fallimenti della domanda effettiva, il ruolo chiave dei processi di apprendimento e delle istituzioni (tra cui la moneta) e così via. Possiamo tuttavia pensare anche alla teoria neoclassica della scelta ed alla funzione di produzione. Delle critiche mosse alla prima diremo diffusamente in seguito. Per le critiche mosse alla seconda, si veda invece A.L. 1986a. Partendo dalla divisione del lavoro che caratterizza il mondo reale, alla funzione di produzione tradizionale A.L. in particolare contesta sia l'ipotesi di sostituibilità tra i fattori produttivi sia l'ipotesi di rendimenti di scala costanti.

della propria analisi. Lo usa come prototipo di un mondo ideale di piena informazione e coordinamento in cui la velocità di aggiustamento dei prezzi è infinita in tutti i mercati, con il risultato che gli scambi avvengono esclusivamente ai prezzi di equilibrio.

Con questa scelta, A.L. prende le distanze dai Keynesiani Non Neoclassici. Per dirla con le sue parole:

'Certain authors-e.g. Kaldor, Lachmann, Robinson, Shackle-argue that a realistic appreciation of the role of ignorance in the human condition must preclude the use of equilibrium models.' (1978, in A.L. 1981 p. 137)

A.L. aggiunge inoltre di forzare in certa misura lo stesso pensiero di Keynes:

'Implicitly the illustration used in the text assumes that a balanced deflation of appropriate magnitude would simultaneously erase the excess demand for money and the corresponding excess supply of commodities (that constitute the 'deflationary shock') if only this general price-level adjustment took place instantaneously. The reader should be warned, however, that this would not do the trick if the disequilibrium were of the type that Keynes postulated.' (A.L. 1968b, a pag 58)

Prevenendo lo sconcerto del lettore, A.L. tuttavia precisa di usare il modello dell'equilibrio generale esclusivamente come "benchmark" ideale:

'Whether or not full adjustment will ever occur is not, at this juncture, the point at issue. The point rather is that without a full information equilibrium to refer to we cannot define precisely what the coordination failure is that is supposed to be present. The inability to do so, in turn, is bound to bedevil our attempts to explain precisely why the coordination failure exists and persists.' (1978, in A.L. 1981 p. 150)

Nella sostanza la convinzione di A.L. è che -per passare da Walras a Keynes- non occorra rinnegare lo schema dell'equilibrio generale, ma sia invece sufficiente rimuovere da quest'ultimo il banditore ovvero l'ipotesi di piena informazione e coordinamento:

'...it is not necessary to deny the existence of a vector of non negative prices...consistent with the full utilization of resources. To be a Keynesian, one need only realize the difficulties of finding the market-clearing vector.' (1967, in A.L.1981 p. 7)

Per essere ancora più precisi, la posizione di A.L. sull'argomento è la seguente:

'We should think, I suggested, of a system that differed from the GE model only in that agents do not know the equilibrium price vector to start with but have to find it. The economy should be looked at as a machine that has to 'compute' the equilibrium.' (A.L. 1993, a p. 7)

Partendo da questi presupposti, A.L. considera il termine equilibrio come sinonimo di equilibrio economico generale e lo usa come prototipo 'bell' e pronto' di un mondo ideale di piena informazione e coordinamento.

Arriviamo così al secondo stadio dell'analisi, nel quale A.L. affronta il problema dell'instabilità sollevato da Keynes. Partendo da una situazione di equilibrio generale, supponiamo che il sistema venga investito da uno shock da domanda di tipo recessivo. Immaginiamo inoltre che il banditore esca di scena, consentendo che il sistema finisca in disequilibrio. Come vedremo, nelle circostanze in esame gli agenti incontrano vincoli di quantità oltre che di prezzo ed i mercati registrano aggiustamenti di quantità oltre che di prezzo.¹² L'importanza di questi vincoli ed aggiustamenti di quantità consiste nel fatto che essi distorcono gli eccessi di domanda, compromettendo le facoltà riequilibratrici della piena flessibilità dei prezzi.

Procedendo con ordine, iniziamo dai vincoli di quantità. In disequilibrio, gli scambi avvengono a prezzi 'falsi' ovvero a prezzi in corrispondenza dei quali i piani individuali cessano di essere mutualmente compatibili e dunque realizzabili. I lavoratori che non riescono a vendere i servizi lavorativi desiderati si vedono in particolare costretti a ridimensionare la quantità domandata di beni. Per dirla con Keynes, il consumo è condizionato dal reddito oltre che dai prezzi. Per dirla con Clower, la domanda effettiva scende al di sotto di quella nozionale. Ci imbattiamo così in un 'fallimento della domanda effettiva' in base al quale gli eccessi di domanda effettivi si discostano da quelli nozionali distorcendo il meccanismo dei prezzi e dunque impedendo il riequilibrio del sistema.

Passiamo ora a quegli aggiustamenti di quantità di derivazione marshalliana che ad avviso di A.L. rappresentano il contributo innovativo della General Theory. Agli aggiustamenti di prezzo di tipo 'deviation-counteracting' ai quali i Neoclassici avevano affidato il compito di riequilibrare istantaneamente tutti i mercati Keynes in particolare oppone aggiustamenti di quantità di tipo 'deviation-amplifying', che all'opposto

¹² A quest'ultimo proposito A.L. 1970 distingue tra il mercato Walrasiano ed il mercato Marshalliano. I due mercati si differenziano per le ipotesi relative ai singoli agenti (price takers nel primo caso e price setters nel secondo), per la natura delle curve (nel primo caso la quantità dipende dal prezzo mentre nel secondo accade il contrario) ed infine per i meccanismi di aggiustamento (che si basano sul prezzo nel primo caso e sulla quantità nel secondo). La conclusione del lavoro è che nei due casi l'equilibrio è il medesimo, ma le condizioni di stabilità possono risultare diametralmente opposte. A.L. ritiene infine che i mercati reali rappresentino una combinazione tra questi due casi estremi che tra le altre cose dipende dal contesto istituzionale, un aspetto ingiustamente trascurato. Il rapporto tra l'organizzazione dei mercati e la stabilità del sistema viene affrontato in R.W. Clower ed A.L. 1975, che analizza il passaggio da un mercato centralizzato simile a quello walrasiano alla pluralità di mercati che caratterizza il mondo reale.

allontanano il sistema dal suo equilibrio distorcendo ulteriormente gli eccessi di domanda.

La peculiarità di questi aggiustamenti di quantità consiste nel fatto che essi innescano processi cumulativi attraverso i quali si autoalimentano, finendo per comportare scostamenti amplificati dall'equilibrio. Il prototipo di questi processi cumulativi è rappresentato ovviamente dal moltiplicatore Keynesiano, secondo cui una caduta della quantità domandata riduce il reddito reale generando un'ulteriore caduta della quantità domandata e così via, in una reiterata rincorsa verso il basso. In linea con il contributo di Kahn, il moltiplicatore tende tuttavia a smorzarsi autonomamente con l'andar del tempo. Invece di implodere, il sistema di conseguenza si assesta in uno stato di disequilibrio.¹³

Il risultato è la comparsa della disoccupazione involontaria prevista da Keynes. Questo tipo di disoccupazione non presuppone un prezzo del lavoro diverso da quello di equilibrio. Grazie all'interdipendenza tra i vari mercati, esso si limita a richiedere che prevalga un prezzo 'falso' in uno qualsiasi degli altri n-1 mercati. Se questo è il caso, la diffusamente auspicata caduta dei salari finirebbe per modificare un prezzo 'giusto' ampliando ulteriormente il disequilibrio. Più in generale, in assenza del banditore i vincoli e gli aggiustamenti di quantità distorcono gli eccessi di domanda fuorviando il meccanismo dei prezzi. Per questioni di tempestività, entità ed incidenza relativa sui vari mercati- la flessibilità di questi ultimi può dunque finire per accentuare il disequilibrio invece di riassorbirlo. A ben guardare, lo stesso Keynes del resto non aveva in mente salari rigidi. Egli pensava all'opposto che i salari potessero risultare anche troppo flessibili.

'The emphasis on the 'rigidity' of wages, which one finds in the New Economics, reveals the judgment that wages did not fall enough in the early 1930's. Keynes, in contrast, judged that they declined too much by far. It has been noted before that, to Keynes, wage rigidity was a policy recommendation and not a behavioral assumption.' (1967, in A.L. 1981 p. 5).

Giungiamo così al terzo stadio dell'analisi di A.L., quello del suo ripensamento. In un lavoro del 1973 e dunque a sei anni di distanza dal suo

¹³ Gli impulsi destabilizzanti possono essere tuttavia sostenuti dal deterioramento delle aspettative e dal sopraggiungere di crisi finanziarie. A quest'ultimo proposito, richiamandosi a Fisher A.L. afferma:

'A purely inside money system might implode if the initial shock is heavy enough to set off a chain of defaults.' (A.L. 1968b, a p. 86)

esordio, A.L. ridimensiona l'instabilità del sistema prendendo le distanze da Keynes e da R.W. Clower 1965.

'It was surely inevitable that the early discussion of effective demand theory would focus almost exclusively on the newly discovered possibilities for system malfunction. The net result of this concentration on all the fascinating ways in which the system can go wrong, I now think, was to give a rather grossly exaggerated picture of the propensity of actual real-world economies to lose track and fail to home in towards a coordinated state. Second thoughts on effective demand theory suggest that the capabilities for self-regulating behavior of actual market systems are likely to be a good deal more 'robust'.' (1973, in A.L. 1981 p. 112)

Ciò che lo induce a ritornare sui propri passi è l'osservazione della realtà. Sotto questo profilo, è vero che la Grande Depressione vissuta in prima persona da Keynes ci ha posto inequivocabilmente di fronte ad una disoccupazione elevata e persistente a dispetto della caduta dei salari nominali e dei prezzi. E' tuttavia altrettanto vero che in generale le economie di mercato hanno dato prova di saper contenere e riassorbire gli scostamenti dall'equilibrio. L'economia reale risulta dunque ambivalente. Le forze centrifughe evidenziate da Keynes e da R.W. Clower rappresentano tuttavia la faccia eccezionale della medaglia: la faccia che di norma prevale è quella dominata dalle forze centripete previste dai Neoclassici. Nel mondo naturale, non mancano del resto esempi di quest'ambivalenza. Quando viene investita da un'onda eccezionale, la barca perde l'equilibrio e si rovescia. Se tuttavia l'onda è di normale intensità, la barca è attrezzata a farvi fronte e di conseguenza riesce gradualmente a ritrovare il suo equilibrio.

Se vogliamo rimanere fedeli al mondo reale, dobbiamo dunque riammettere la stabilità e ridimensionare i processi cumulativi Keynesiani relegandoli in situazioni di eccezionalità. Prendendo spunto da R.W. Clower 1967, A.L. ritorna allora con occhio più critico alla funzione Keynesiana del consumo. A ben guardare, quest'ultima non tiene conto che nella realtà i consumatori si dotano di uno stock adeguato di attività liquide (in particolare di moneta) allo scopo di stabilizzare i propri consumi a fronte delle fluttuazioni del reddito. Di norma tali stock sono dunque in grado di recidere il legame tra il consumo ed il reddito disinnescando in tal modo il moltiplicatore.

'This income constraint is too tight; it lures one to adopt an exaggerated view of the potential instability of real world economies-stock flow economies. In stock-flows systems, the stocks act as 'buffers'.....Stock of liquid assets -of cash balances in particular-allow expenditures to be maintained when receipts fall off; indeed, they are maintained exactly for the purpose of meeting such contingencies.' (1973, in A.L. 1981 p. 117)

Il risultato è che -come nell'esempio della barca- la risposta del sistema viene a dipendere dalla natura dello shock. Nel caso eccezionale di un disturbo recessivo di entità e/o durata superiori a quelle anticipate, gli stock esistenti non sono sufficientemente elevati da spezzare il legame tra consumo e reddito. I processi moltiplicativi Keynesiani di tipo 'deviation amplifying' entrano dunque in gioco, dando luogo ad una caduta amplificata del reddito che a sua volta conduce al disequilibrio di sottoccupazione Keynesiano. Nel caso normale di un disturbo recessivo di entità e durata inferiori o uguali a quelle anticipate, gli stock sono invece sufficientemente elevati da recidere il legame tra il consumo ed il reddito disattivando in tal modo il moltiplicatore. Anche se gradualmente, la flessibilità dei prezzi può dunque riequilibrare indisturbata il sistema come volevano i Neoclassici.

Arriviamo così al quarto stadio dell'analisi, in cui A.L. propone una visione unitaria in tema di stabilità. La sua ipotesi in particolare è che vi sia un 'corridoio' intorno al sentiero di crescita perfettamente coordinato. All'interno del corridoio (in condizioni di normalità) prevalgono i meccanismi riequilibratori neoclassici basati sugli aggiustamenti di prezzo. All'esterno del corridoio (nelle condizioni patologiche) prevalgono invece i processi destabilizzanti Keynesiani basati sugli aggiustamenti cumulativi delle quantità. Partendo dunque dal sentiero di crescita ideale, se viene colpito da uno shock di normale intensità e durata il sistema rimane all'interno del corridoio. Grazie al meccanismo dei prezzi, esso di conseguenza tende a ritornare gradualmente e poi a rimanere sul sentiero ideale. Se invece lo shock è di dimensioni e/o durata eccezionali, il sistema viene proiettato all'esterno del corridoio. Cadendo in balia degli aggiustamenti cumulativi di quantità di natura 'deviation amplifying' introdotti da Keynes, esso finisce per rimanere intrappolato in un disequilibrio di sottoccupazione Keynesiano che la flessibilità dei prezzi non è in grado di riassorbire.

Attraverso la metafora del corridoio A.L. in definitiva prefigura una soluzione capace di ricomprendere al suo interno tanto l'ambivalenza delle economie reali quanto le 'contending views' dei Neoclassici e di Keynes. Da quest'ultimo punto di vista, la General Theory continua ad essere più generale per avere ammesso gli aggiustamenti di quantità. In ultima analisi, il suo contributo tuttavia si limita nell'aver introdotto l'area esterna al corridoio, quella in cui prevale il virus dell'instabilità e della disoccupazione persistente.

IV) LA DIMENSIONE INTERTEMPORALE DEL COORDINAMENTO: IL RUOLO CHIAVE DELL'IGNORANZA RELATIVA AL FUTURO DA UN LATO E DEI PROCESSI DI APPRENDIMENTO DALL'ALTRO

Ispirandosi a Wicksell, sin dai primi contributi A.L. specifica il mercato dei beni in termini di risparmio ed investimento anziché in termini di offerta e domanda aggregata. Pur essendo contabilmente equivalente, questa riformulazione presta il fianco ad una prospettiva concettuale radicalmente diversa. Come in Keynes, secondo A.L. risparmio ed investimento rappresentano rispettivamente una domanda ed un'offerta di beni di consumo futuri (in alternativa a quelli correnti). Attraverso l'approccio risparmio-investimento A.L. evidenzia pertanto il collegamento tra il presente ed il futuro, proiettando l'analisi in una dimensione intertemporale che gli consente ancora una volta di precorrere gli sviluppi successivi della disciplina.

In presenza del consueto shock recessivo da domanda, l'eccesso nozionale dell'offerta aggregata presuppone un eccesso nozionale dei risparmi sugli investimenti. L'offerta eccedentaria di beni correnti si traduce dunque in una domanda eccedentaria di beni futuri, segnalando il prevalere di un livello 'sbagliato' del saggio d'interesse (del prezzo relativo dei beni correnti in termini di beni futuri). Lo '*spot effective demand failure*' di Clower si trasforma così nell' '*intertemporal effective demand failure*' di A.L.. A questo punto tuttavia la rimozione del banditore non si limita ad oscurare il valore di equilibrio dei prezzi correnti. Essa apre falle informative ancor più gravi, portando in campo le aspettative non necessariamente uniformi sul rendimento futuro dell'economia che dettano i comportamenti dei risparmiatori da un lato e degli investitori dall'altro.¹⁴

¹⁴ Sotto questo profilo, in quel che segue ci concentreremo sul caso in cui '*the holders of securities are wrong and entrepreneurs are right*'. A.L. 1968a considera tuttavia anche il caso opposto. A prescindere da chi sia in errore, il punto è che le asimmetrie informative rivestono un ruolo cruciale nell'analisi di A.L.. Respingendo nettamente ogni rigidità dei prezzi, A.L. fa infatti riferimento ad un clearing dei mercati che si discosta dall'equilibrio neoclassico proprio a causa delle '*inconsistencies of beliefs*'. Nell'adottare quest'ultima ipotesi, A.L. si richiama a Keynes. In un secondo tempo, egli tuttavia ammette anche una versione basata sulla estrazione dei segnali. In presenza di una caduta dell'efficienza marginale del capitale, gli imprenditori possono ritenere che il fenomeno riguardi esclusivamente il settore in cui operano. Stando così le cose essi preferiranno detenere attività liquide, nell'attesa di individuare il nuovo settore in cui è divenuto più opportuno investire. A quest'ultimo proposito, si veda ad esempio A.L. 1983b.

L'approccio risparmio-investimento riveste sin dall'inizio un ruolo cruciale nel pensiero di A.L. Per unitarietà espositiva, nel seguito faremo tuttavia riferimento ad una riformulazione successiva sintonizzata con la metafora del corridoio di cui si è detto nel paragrafo precedente.¹⁵ Nello specifico, partendo dall'equilibrio ideale di piena informazione, in quel che segue introdurremo uno shock recessivo di stampo Keynesiano rappresentato dal peggioramento delle aspettative imprenditoriali. Esamineremo quindi la risposta del sistema nei seguenti tre casi: i) il caso 'ideale' dei Neoclassici, in cui esso ritrova istantaneamente il suo equilibrio ii) il caso 'normale' del Treatise, in cui esso rimane all'interno del corridoio e dunque ritorna gradualmente in equilibrio e infine iii) il caso 'patologico' della General Theory, in cui esso finisce all'esterno del corridoio perdendo ogni tendenza a rientrare.

Per cominciare, analizziamo il "benchmark" rappresentato dall'equilibrio ideale di piena informazione. Nel configurare questo stato, A.L. si affida interamente alla teoria neoclassica. Il nucleo centrale del suo schema è il mercato del risparmio e dell'investimento, intesi rispettivamente come domanda ed offerta di beni di consumo futuri (in alternativa a quelli correnti). Risparmio ed investimento sono a loro volta funzione (rispettivamente crescente e decrescente) del saggio d'interesse, che a sua volta rappresenta il prezzo relativo della produzione corrente in termini di quella futura. Sul saggio d'interesse ricade infine il compito di coordinare risparmio ed investimento, equilibrando il mercato dei beni correnti e futuri. Nel contesto in esame, il saggio d'interesse è dunque una variabile reale.

Sotto il profilo finanziario tuttavia, risparmio ed investimento rappresentano rispettivamente la domanda (l'offerta) e l'offerta (la domanda) di nuovi titoli (di fondi mutuabili). Assumendo che gli stock iniziali siano al livello desiderato, il saggio d'interesse equilibra dunque il mercato dei titoli oltre che il mercato dei beni. In omaggio a Wicksell, questo comune valore di equilibrio del saggio d'interesse può essere definito 'naturale'. Dato il saggio d'interesse naturale proveniente dall'equilibrio dei mercati dei beni e dei titoli e dato il reddito reale di pieno impiego proveniente dall'equilibrio del mercato del lavoro, alla moneta spetta infine

¹⁵ Per i lavori iniziali in cui è presente l'approccio risparmio-investimento, si veda A.L. 1967, 1968a e 1968b. Quanto alla riformulazione successiva, si veda invece A.L. 1978. Quest'ultimo lavoro fu concepito nei primi anni settanta parallelamente a quello sul corridoio (A.L. 1973) di cui si è detto nel paragrafo precedente. Con questi due lavori gemelli, A.L. intese precisare gli aspetti in cui aveva finito per divergere da Keynes.

il compito di determinare il livello di equilibrio dei prezzi. In linea con la Teoria Quantitativa, nel mondo ideale di piena informazione la moneta è neutrale.¹⁶

'...we simply propose a number of model properties that are to serve as the full adjustment benchmarks for the purpose of this paper: 1. labor supply and derived labor demand determine output, employment, and the real wage rate 2. money supply and money demand determine the price level; and 3. saving and investment determine the rate of capital accumulation and the interest rate.' (1978, in A.L. 1981 p.137)

Supponiamo ora che l'equilibrio iniziale di piena informazione sia rappresentato dal punto 0 nella figura 1, in cui le funzioni originarie del risparmio e degli investimenti (S_0 ed I_0) si intersecano. Immaginiamo quindi che questo equilibrio iniziale venga investito da un tipico shock recessivo di stampo Keynesiano. Partendo dal punto 0 avremo dunque una caduta dell'efficienza marginale del capitale che sposta a sinistra (da I_0 a I_1) la funzione degli investimenti, aprendo un eguale eccesso ($00'$) dei risparmi sugli investimenti stessi.

Il punto di A.L. è che, per stabilire la risposta del sistema, è necessario individuare gli squilibri che si verificano al suo interno. Nel contesto in esame, l'eccesso del risparmio sugli investimenti comporta un'offerta eccedentaria di beni alla quale corrisponde una domanda eccedentaria di titoli dello stesso ammontare. Quest'ultima determinerà di conseguenza l'aumento del prezzo e la caduta del rendimento dei titoli stessi, spingendo il saggio d'interesse al nuovo livello naturale r_1 . A seguito della caduta del saggio d'interesse, l'aumento dei consumi compensa la flessione degli investimenti ed il sistema si colloca nel nuovo equilibrio di pieno impiego rappresentato dal punto 1. Per concludere, nel mondo ideale di piena informazione la flessibilità del saggio d'interesse riequilibra istantaneamente il sistema, ricollocandolo su di un nuovo sentiero ideale caratterizzato da un tasso di accumulazione e dunque anche di crescita minore.

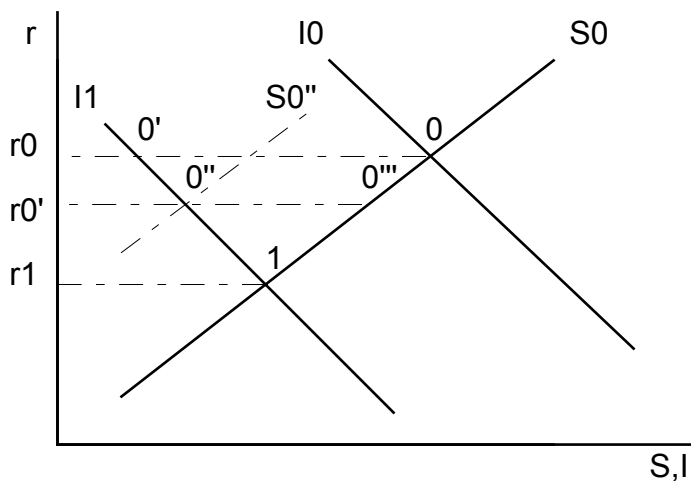
¹⁶ Per semplificare, in questa fase A.L. assume che l'offerta di moneta sia esogena. Quanto alla domanda di moneta, la sua ipotesi è che essa sia funzione positiva del reddito nominale PX e funzione negativa della differenza tra il saggio d'interesse di mercato r ed il saggio d'interesse atteso (normale) r^* . La condizione di equilibrio del mercato monetario è dunque $M=K(r-r^*)PX$. In un contesto di piena informazione, tanto r quanto r^* si allineano al saggio d'interesse naturale. Poichè in tal caso il divario tra r ed r^* si azzerava, K diventa una costante. La moneta di conseguenza assume il compito di determinare la spesa nominale ed i prezzi, come vuole la Teoria Quantitativa.

A questo punto A.L. abbandona il mondo ideale appena descritto per calarsi concretamente nella realtà. La sua tesi è che -al venir meno della piena informazione- il saggio d'interesse (pur rimanendo perfettamente flessibile) cade al livello r_0' soltanto nella figura 1 invece di spingersi al nuovo livello di equilibrio r_1 . Per dirla in termini Wickselliani, questa volta il saggio di interesse di mercato si attesta al di sopra del saggio naturale. Per giustificare una situazione di questo tipo, dobbiamo tuttavia supporre che 'qualcuno' offra titoli in misura tale da compensare l'eccesso di domanda dei risparmiatori ($0''0'''$ nella figura). Ciò con il risultato di aggiustare il mercato dei titoli e di arrestare la caduta del saggio d'interesse al livello 'innaturale' r_0' di quest'ultimo. Secondo A.L., questo 'qualcuno' è rappresentato dal sistema bancario in Wicksell e dagli speculatori nel Treatise di Keynes.

Il Treatise in particolare assume che i mercati finanziari abbiano aspettative inelastiche. Non essendo direttamente coinvolti nel processo produttivo, i detentori di titoli non hanno modo di percepire la caduta del rendimento dell'economia. In omaggio all'esperienza passata, essi continuano dunque a ritenere normale il saggio d'interesse preesistente r_0 . Nell'attesa dell'aumento dei rendimenti da r_0' a r_0 , essi allora vendono parte dello stock di titoli in proprio possesso neutralizzando la domanda eccedentaria dei risparmiatori. Nelle circostanze in esame, a contenere la caduta del saggio è in ultima analisi l'ignoranza sul futuro dei mercati finanziari.

'But the financial markets cannot be relied upon to perform the information function without fail...It is only in the hypothetical world of Walrasian tatonnements that all the information...is produced de novo on each market day. In any other construction, traders must rely heavily on 'memory' rather than fresh information.' (1967, in A.L. 1981 p. 12 e 13)

Figura 1: il mercato del risparmio e dell'investimento



Sta di fatto che le vendite speculative di titoli contro moneta alterano gli eccessi di domanda presenti nel sistema, fuorviando come vedremo il meccanismo dei prezzi. Nello specifico, tali vendite riaggiustano il mercato dei titoli neutralizzando la domanda eccedentaria dei risparmiatori. In compenso esse tuttavia introducono una domanda eccedentaria di moneta dello stesso ammontare. A questo punto l'offerta eccedentaria di beni si traduce in un'equivalente domanda eccedentaria di moneta anzichè di titoli. In linea con la *'ancient and honorable Quantity Theory'*, questo nuovo squilibrio rappresenta l'impulso recessivo per eccellenza.¹⁷ A cadere sarà di conseguenza la spesa nominale in luogo del saggio d'interesse. Data la situazione di pieno impiego ipotizzata dal Treatise, la contrazione della spesa nominale comporterà a sua volta una diminuzione del livello generale dei prezzi.¹⁸ La mancata caduta del saggio d'interesse al suo valore di

¹⁷ La citazione è tratta da 1978, in A.L. 1981 p. 132. Si ricordi che in base alla Teoria Quantitativa la spesa nominale è determinata dal mercato monetario. La caduta della spesa nominale richiede in particolare la contrazione dell'offerta o l'aumento della domanda di moneta (di K). In entrambi i casi essa dunque presuppone una domanda eccedentaria di moneta.

¹⁸ Ritornando alla condizione di equilibrio del mercato monetario ($M=K(r-r^*)PX$), possiamo osservare che -se nel punto 0 di equilibrio iniziale r ed r^* sono entrambi pari a r_0 -dopo lo shock il saggio d'interesse normale o atteso (r^*) rimane pari a r_0 mentre il saggio d'interesse di mercato (r) cade ad r_0' . Il differenziale tra i due saggi passa così dal valore nullo iniziale ad un valore negativo. Attraverso questa diminuzione, la caduta dell'efficienza marginale del capitale comporta un aumento della domanda di moneta (di K) cui fa riscontro la diminuzione della spesa nominale. A questo proposito si osservi che A.L. adotta la 'loanable funds sequence' in luogo della tradizionale 'liquidity preference

equilibrio si tradurrà così in una flessione del livello generale dei prezzi al di sotto del suo valore di equilibrio. La conclusione è che -a seguito dell'intervento degli speculatori- i prezzi flettono in modo 'sbagliato' finendo per accentuare il disequilibrio invece di riassorbirlo.

Nelle circostanze in esame, le interferenze destabilizzanti degli speculatori sono tuttavia destinate a venir meno con l'andar del tempo. Disponendo di uno stock di titoli non illimitato, gli speculatori non potranno continuare indefinitamente a vendere titoli contro moneta. Essi del resto non avranno neppure convenienza a farlo, dato che tali vendite comportano un sacrificio in termini di rendimento. Con il tempo infine essi vedranno smentite le proprie aspettative di aumento del saggio e saranno di conseguenza costretti a ricredersi. Sta di fatto che, al venir meno delle loro vendite di titoli, l'eccesso di domanda di moneta degli speculatori lascerà nuovamente il posto all'eccesso di domanda di titoli dei risparmiatori. In conseguenza di ciò, il saggio d'interesse diminuirà al nuovo livello naturale r_1 mentre il livello generale dei prezzi risalirà al proprio valore di equilibrio.¹⁹ Nel caso del Treatise, le distorsioni nel meccanismo dei prezzi finiscono in ultima analisi per risultare solo temporanee. Con il tempo i processi di apprendimento prendono le veci del banditore, restituendo gradualmente ai prezzi le loro facoltà riequilibratrici. Per dirla in altri termini il sistema rimane all'interno del corridoio, conservando la capacità di ritrovare l'equilibrio.

'... the working of the price system will either teach agents acting on the wrong beliefs to mend their ways or else deprive them of the wherewithal to influence the course of events in the large.' (1978, in A.L. 1981 p. 164)

Ben diverso è il discorso della General Theory. Rispetto al Treatise, quest'ultima introduce due novità sostanziali. Come vedremo, A.L. condivide appieno la prima ma respinge fermamente la seconda. Per il momento concentriamoci dunque sul contributo positivo della General Theory: quegli aggiustamenti di quantità che ad avviso di A.L. ne

sequence'. A suo avviso infatti l'efficienza marginale del capitale influenza la spesa nominale attraverso la domanda di moneta anziché attraverso la domanda di beni di investimento.

¹⁹ Nel passaggio al nuovo equilibrio di piena informazione rappresentato dal punto 1 nella figura, r ed r^* si allineano entrambi al nuovo saggio naturale r_1 . Il divario tra r ed r^* torna dunque ad assumere il valore nullo corrispondente al punto 0. In conseguenza di ciò, il coefficiente K , la spesa nominale ed i prezzi ritornano anch'essi ai valori iniziali corrispondenti al punto 0.

rappresentano l'aspetto innovativo. Per le ragioni che vedremo in seguito, con l'intervento di questi ultimi il sistema finisce all'esterno del corridoio senza alcuna tendenza a rientrare.

Ritorniamo dunque alla fase precedente in cui le vendite speculative di titoli arrestano la caduta del saggio di mercato, determinando la diminuzione della spesa nominale. In presenza degli aggiustamenti di quantità introdotti dalla General Theory, tale diminuzione comporta la caduta del reddito reale in luogo della caduta dei prezzi. In conseguenza di ciò, questa volta anche il risparmio corrente diminuisce. Nella figura 1 la funzione del risparmio effettivo ($S0''$) si sposta dunque alla sinistra della funzione del risparmio nozionale ($S0$), portando il sistema nel punto $0''$. A seguito dell'allineamento dei risparmi effettivi agli investimenti, l'eccesso del risparmio nozionale cessa di trasmettere i segnali 'giusti' al mercato. Giungiamo così ad un 'fallimento intertemporale della domanda effettiva' che compromette in modo definitivo le facoltà riequilibratrici dei prezzi.

Ma procediamo con ordine. Portando il risparmio effettivo in linea con gli investimenti, la caduta del reddito riassorbe tanto l'offerta eccedentaria effettiva di beni quanto la domanda eccedentaria effettiva di nuovi titoli da parte dei risparmiatori. Poiché ora il mercato dei titoli si aggiusta spontaneamente al saggio d'interesse $r0'$, l'intervento degli speculatori non è più necessario per giustificare la persistenza di quel livello 'innaturale' del saggio. Per semplificare, supponiamo allora che tale intervento venga meno.²⁰ A questo punto la caduta del reddito realizza l'aggiustamento congiunto dei mercati dei beni, dei titoli e della moneta. Ciò tuttavia avviene al saggio 'innaturale' $r0'$ e di conseguenza comporta un

²⁰ Se insistessero nelle loro vendite di titoli, gli speculatori finirebbero del resto per accentuare il disequilibrio avvalorando le tesi di A.L.. A seguito della caduta del reddito e del risparmio effettivo, nel punto $0'$ le loro vendite speculative di titoli non sarebbero infatti compensate dall'eccesso di domanda dei risparmiatori e dunque comporterebbero un'offerta eccedentaria di titoli. Partendo da $r0'$, il saggio di interesse tenderebbe pertanto a salire collocandosi ulteriormente al di sopra del nuovo livello naturale $r1$. Il suo aumento riproporrebbe inoltre l'eccesso del risparmio corrente (lungo la nuova funzione $S0''$) rispetto agli investimenti (lungo la nuova funzione $I1$), dando luogo ad ulteriori cadute del reddito reale e del risparmio. A parità di tutto il resto, il processo tuttavia terminerebbe nel momento in cui il saggio d'interesse raggiungesse il livello iniziale $r0$ ritenuto normale dagli speculatori. Questo in presenza di un saggio d'interesse naturale che rimane invece pari a $r1$.

nuovo e più oneroso squilibrio rappresentato dall'offerta eccedentaria di lavoro.²¹

Siamo giunti così al disequilibrio di sottoccupazione Keynesiano. Vediamo allora di mettere a fuoco le principali caratteristiche che lo contraddistinguono. Per cominciare, dobbiamo ricordare che il fenomeno trae origine da un saggio d'interesse di mercato troppo elevato. (Sinora del resto, il salario reale è rimasto al suo valore di equilibrio.) Come abbiamo visto, è la mancata caduta del saggio di mercato al nuovo livello naturale ad impedire che l'aumento dei consumi compensi la caduta degli investimenti e dunque a provocare la contrazione della spesa nominale.

'It is tempting to start with the sweeping assumption that in Keynes' eyes wages were 'always right'. For this aspect of his position has been utterly lost sight of in the interminable literature on the Pigou-effects which seems generally to presume that, if there is unemployment, wages are ipso facto above the level consistent with equilibrium. Whereas Keynes obviously recognized unemployment as the most serious of the symptoms of deflationary disequilibrium, his diagnosis of the malady blamed too low asset-prices.' (1968a, in A.L. 1981 p. 26 e 27)

Il "maladjustment" del saggio d'interesse rappresenta tuttavia solo la miccia iniziale che deprime la spesa. A far 'esplodere' la disoccupazione e a renderla persistente sono gli aggiustamenti di quantità introdotti dalla General Theory. In primo luogo, la caduta del reddito comprime l'occupazione al di sotto del pieno impiego. In secondo luogo, essa allinea il risparmio effettivo agli investimenti. A questo punto tuttavia l'eccesso del risparmio nozionale cessa di essere percepito dal mercato e dunque non attiva la caduta del saggio necessaria per riassorbirlo. Giungiamo così ad un "fallimento intertemporale della domanda effettiva" in conseguenza del quale i prezzi flettono in modo 'sbagliato'. Nel punto 0" della figura, la domanda corrente di titoli è in linea con l'offerta; il saggio di mercato si stabilizza dunque al livello 'innaturale' r_0 ed in tal modo impedisce il riequilibrio del sistema. Nel contempo l'offerta eccedentaria di lavoro spinge il salario cumulativamente al di sotto del suo valore 'giusto', accentuando in tal modo il disequilibrio.

²¹ Perveniamo in altri termini ad una situazione in cui la domanda eccedentaria è nulla sui mercati dei beni, dei titoli e della moneta mentre è negativa sul mercato del lavoro. Del resto, nella concezione di A.L. la legge di Walras vale per le grandezze nozionali ma non per quelle effettive. Nello specifico, l'offerta eccedentaria di lavoro si traduce in una domanda eccedentaria di beni che tuttavia è solo nozionale. L'eccesso di domanda effettiva può benissimo essere nullo. In proposito, si veda R.W. Clower and A.L. 1973.

'The systems' 'automatic' tendencies....are working to change prices that are right and leaving those we need to have changed alone; the response of price to excess supply of labor does not bring about a meshing of quantities in that market.' (1978, in A.L. 1981 p. 167)

Ma vi è di più. Sempre in presenza degli aggiustamenti di quantità introdotti dalla General Theory, il “maladjustment” del saggio d’interesse finisce come abbiamo visto per divenire indipendente dall’intervento degli speculatori. Anche ove fossero in grado di indurre il ravvedimento di questi ultimi, i processi di apprendimento divengono dunque incapaci di rimuovere il “maladjustment” del saggio d’interesse e dunque di restituire ai prezzi le loro facoltà riequilibratrici. Questa volta in altri termini il sistema finisce all’esterno del corridoio perdendo ogni tendenza a rientrare.

'With saving and investment equal, Keynes' speculators need no longer sell off more securities every period to maintain the market rate above the natural level. In this variation on the theme, the system is not generating pressure towards the appropriate adjustment on the right point.'...ed in particolare non prevede più alcun... *'punishment, so to speak, for those responsible.'* (1978, in A.L. 1981 p. 167)

Per concludere, l’approccio risparmio-investimento ha la caratteristica di portare alla luce il ruolo cruciale ai fini della stabilità del sistema dell’ignoranza relativa al futuro da un lato e dei processi di apprendimento dall’altro. Sotto questo profilo, il mondo neoclassico assume ex ante che vi sia piena informazione e che i prezzi siano sempre quelli ‘giusti’. A seguito dell’ipotizzato shock recessivo, questa volta dunque il sistema riacquista istantaneamente il suo equilibrio. Keynes introduce invece l’ignoranza relativa al futuro. Questo da un lato consente che il sistema finisca in disequilibrio e dall’altro compromette le facoltà riequilibratrici dei prezzi. Finchè prevalgono gli aggiustamenti di prezzo come nel caso del Treatise, i processi di apprendimento sono tuttavia in grado di prendere le veci del banditore restituendo gradualmente ai prezzi il loro ruolo riequilibratore. Il sistema in altri termini rimane all’interno del corridoio, conservando la tendenza all’equilibrio. Gli aggiustamenti di quantità introdotti dalla General Theory hanno invece l’effetto di intorpidire definitivamente le acque. A seguito del loro intervento, i processi di apprendimento perdono la facoltà di correggere le distorsioni del meccanismo dei prezzi. Il sistema finisce fuori dal corridoio perdendo ogni tendenza a rientrare.

V) MR LEIJONHUFVUD E KEYNES: CRONACA DI UNA DIVERGENZA ANNUNCIATA

Come abbiamo appena visto, alla General Theory A.L. riconosce caldamente il merito di aver introdotto gli aggiustamenti di quantità, ammettendo per tal via l'instabilità del sistema. Con questo termina tuttavia il cammino che A.L. si sente di condividere con Keynes. Il suo schema concettuale (che a scanso di equivoci egli denomina 'Z Theory') integra l'approccio risparmio-investimento del Treatise con gli aggiustamenti di quantità. In linea con quanto anticipato in precedenza, tale schema respinge invece la seconda innovazione introdotta dalla General Theory: la Liquidity Preference Theory del saggio d'interesse.²²

'It may be described either as 'the Treatise plus quantity-adjustments' or as 'the General Theory minus the Liquidity Preference Theory of interest'. (For a less cumbersome label, it is designated as 'Z-theory' in figure 7-1).' (1978, in A.L. 1981 p. 134)

'In the context of the preceding discussion, this means that Z-theory is as far as I will keep company with Keynes in the development of his thought. I accept only half of the Keynesian Revolution.' (1978, in A.L. 1981 p. 195)

Ma procediamo con ordine. Con l'abbandono della Loanable Funds Hypothesis in favore della Liquidity Preference Hypothesis, la General Theory inverte i ruoli del saggio d'interesse e del reddito nel processo di aggiustamento. Essa in particolare assegna al saggio d'interesse il compito di aggiustare il mercato della moneta (anziché dei beni) ed al reddito il compito di aggiustare il mercato dei beni (anziché della moneta). Per dirla con lo stesso Keynes:

'Saving and Investment determine Income, not the Rate of Interest. The Money Supply and Liquidity Preference determine the Interest Rate, not Income.'

Ad avviso di A.L., con questo rovesciamento dei ruoli la Liquidity Preference Hypothesis sortisce tuttavia due conseguenze devastanti. Grazie all'ipotesi che l'equilibrio del mercato monetario determini il saggio d'interesse invece della spesa nominale, essa taglia i ponti con la *'ancient and honorable Quantity Theory'*. Grazie all'ipotesi che sia il reddito ad equilibrare il mercato dei beni, essa recide anche il legame con Wicksell. Negare il ruolo riequilibratore del saggio d'interesse sul mercato dei beni equivale infatti a ripudiare l'approccio risparmio-investimento ed il

²² Si osservi che A.L. accetta la Liquidity Preference Theory come teoria della domanda di moneta ma non come teoria della determinazione del saggio d'interesse. Egli in altri termini ammette la sensibilità della domanda di moneta al saggio d'interesse ma nega che sia quest'ultimo ad equilibrare il mercato monetario.

connesso concetto di saggio d'interesse naturale. Questo tuttavia significa bandire ogni tendenza del saggio di mercato al suo livello naturale e quindi ogni tendenza del sistema al suo equilibrio generale.

'That the emergence of the gap between market and natural rate is a crucial link in the causal story of how the persistent unemployment state develops is almost totally obscured. The bootstrap theory of interest erases the natural rate notion and thus leaves no equilibrium reference mark by which to define the 'divergence' of the market rate.' (1978, in A.L. 1981 p. 172)

Se dunque introducendo gli aggiustamenti di quantità la General Theory ammette l'instabilità, aggiungendo la Liquidity Preference Hypothesis essa finisce per negare la stabilità. Nel primo caso essa introduce la zona esterna al corridoio, configurandosi come generalizzazione della Teoria dell'Equilibrio Generale. Nel secondo caso essa esclude la zona interna al corridoio, riducendosi a mera antitesi della Teoria dell'Equilibrio Generale.

'Beliefs about where the rate will be tomorrow determine where it will be today. But in deciding where it is likely to be tomorrow, speculators have no reason to contemplate 'the real forces' of Productivity and Thrift. In a system lacking the loanable funds mechanism, there can be no tendency, however weak or fitful in its operation, for the interest to converge on the natural rate consistent with the equilibrium growth path. It is an obvious but important property of our Z-theory that the market rate will track the natural rate unless banks or speculators intervene to 'fix' it at some other level. The General Theory emphatically denies any such basic tendency-whether in the short or in the long run- for the interest rate to find its FIM value. And it makes no sense, in context, to ask what the rate would be unless speculators 'fixed' it.' (1978, in A.L. 1981 p. 171)

La conclusione di A.L. è che, nel momento in cui adotta la Liquidity Preference Hypothesis, la General Theory perde ad un tempo la sua generalità ed il suo realismo. Negando la stabilità, essa rompe infatti ogni aggancio da un lato con l'equilibrio neoclassico di piena informazione e dall'altro con le situazioni concrete di normalità (quelle interne al corridoio) in cui i meccanismi di mercato riescono a coordinare il sistema.

Ignorando le considerazioni che precedono, l'esercito dei Keynesiani adotta senza indugi la Liquidity Preference Theory del saggio d'interesse. In questo contesto, la frangia minoritaria dei Keynesiani di Cambridge concentra i propri strali sui presupposti teorici e sull'irrealismo della teoria neoclassica, finendo per ricoprire un ruolo marginale (anche se spesso onorevole) all'interno del dibattito. Il grosso dell'armata Keynesiana

confluisce invece nel filone dominante della Sintesi Neoclassica.²³ Con gli occhi di A.L., tra breve ne ripercorreremo le gesta ed i mesti destini.

VI) MR LEIJONHUFVUD ED I KEYNESIANI: LA METAFORA DELLA BANDIERA SVEDESE

Secondo A.L. la Macroeconomia si è sviluppata come un albero, partendo da un tronco principale che si è a sua volta articolato in sempre nuove ramificazioni successive. I giovani brillanti si appostano sulle ultime gemme e di lì duellano aspramente gli uni con gli altri per conquistarsi un posto nella professione. Così facendo, essi tuttavia dimenticano di guardare all'ingiù per verificare la fondatezza della propria posizione. A ben guardare, il passato rappresenta invece una fonte d'insegnamenti per il futuro. Con gli occhi di A.L., nel seguito ricostruiremo dunque l'evoluzione del dibattito macroeconomico da Keynes ad oggi. Ciò ci consentirà di chiarire in che misura gli stessi Keynesiani abbiano contribuito all'attuale crisi dell'economia di Keynes. Su quelle basi, potremo infine mettere a fuoco gli errori da non ripetere in futuro.

'Misconceptions of where one has been and of the path followed to the present most often means ignorance of where one is, and whither one is going.' (1968a, in A.L. 1981 p. 18)

Rileggendo il dibattito macroeconomico alla luce della teoria del ciclo, A.L. focalizza l'attenzione su due nodi principali del contendere: gli impulsi che originano le fluttuazioni ed il loro meccanismo di propagazione al reddito reale ed all'occupazione. Entrambi possono essere di tipo nominale o reale. Se combiniamo la natura nominale e reale degli impulsi per riga e dei meccanismi di propagazione per colonna, le opportunità possibili sono rappresentate da una tabella a quattro caselle che A.L.

²³ La critica che A.L. muove ai Keynesiani di Cambridge è appunto quella di aver adottato la Liquidity Preference Theory del saggio d'interesse, finendo i) per negare ogni tendenza del sistema verso il suo equilibrio generale e ii) per adottare il paradosso del risparmio, in base al quale quest'ultimo -attraverso le fluttuazioni del reddito- si adegua passivamente agli investimenti perdendo ogni capacità di influenzare la crescita. A.L. obietta inoltre che essi iii) hanno fortemente ridimensionato il ruolo della moneta rispetto alla General Theory. Su questi punti, si veda in ogni caso 1978, in A.L. 1981 p.173. Quanto ai Keynesiani Neoclassici della Sintesi, anch'essi aderiscono alla Liquidity Preference Hypothesis. Il modello IS-LM considera infatti i titoli come componente della ricchezza alternativa alla moneta ed assume che nel breve periodo i flussi di titoli offerti e domandati siano irrilevanti.

patriotticamente sovrappone alla bandiera svedese. Come vedremo il dibattito macroeconomico compirà un giro intero sulla bandiera. Cammin facendo, esso tuttavia perderà di vista l'Economia di Keynes. Paradossalmente, a dirottare senza volerlo il dibattito saranno infine gli stessi Keynesiani.

Prima di ricostruire il cammino compiuto dalla teoria macroeconomica sulla bandiera, è tuttavia opportuno enucleare con chiarezza i presupposti concettuali di quest'ultima. Come abbiamo visto, A.L. utilizza come "benchmark" un mondo ideale di piena informazione e coordinamento. Il prototipo di questo mondo ideale è rappresentato inoltre dall'equilibrio generale neoclassico, in base al quale come noto la moneta rappresenta semplicemente un velo. Su queste basi, A.L. deduce che in piena informazione gli shock nominali non hanno effetti reali mentre gli shock reali non hanno effetti nominali. Precisamente questo è il presupposto di fondo su cui si basa la bandiera svedese.

Da qui in particolare prende avvio la distinzione tra la natura nominale e reale degli impulsi che caratterizza le due righe della bandiera. Per definizione, l'impulso puramente nominale è quello che nel passaggio al nuovo sentiero di crescita di equilibrio richiede un aggiustamento dei prezzi assoluti e delle variabili nominali, senza alterare le grandezze reali. L'impulso puramente reale per contro è quello che nel passaggio al nuovo sentiero di crescita di equilibrio richiede un aggiustamento delle variabili reali rappresentate dai prezzi relativi e dall'allocazione delle risorse, senza alterare le grandezze nominali.

Dalla distinzione tra gli impulsi per riga discende a sua volta la distinzione tra i meccanismi di propagazione per colonna. Come abbiamo visto, secondo A.L. un'economia di piena informazione è perfettamente coordinata. Anche nel passaggio ad un nuovo sentiero di crescita di equilibrio, essa di conseguenza si mantiene in piena occupazione. Affinché uno shock discosti reddito reale e occupazione dai corrispondenti livelli di pieno impiego, è dunque necessario rimuovere la piena informazione ed assumere che in virtù di ciò qualcuna delle variabili deputate al riequilibrio del sistema si inceppi. Questo "maladjustment" rappresenta per l'appunto il meccanismo di propagazione dello shock. E poiché l'aggiustamento verte per definizione sulle variabili nominali nel caso di uno shock nominale e viceversa, il "maladjustment" (il meccanismo di propagazione) riguarderà variabili che hanno la stessa natura (avrà la stessa natura) dello shock. Nella concezione di A.L. vi sono pertanto due caselle 'giuste' nella bandiera

svedese: la RR e la NN. In base alla prima lettera, le fluttuazioni possono derivare tanto da shock reali quanto da shock nominali. In base alla seconda lettera, i meccanismi di propagazione hanno in entrambi i casi la stessa natura dello shock.²⁴

'A nominal shock requires a change in the nominal scale of the economy but does not require real adjustments. A real shock requires reallocation of resources but no adjustment of the general price level. How a given change in nominal income should be expected to decompose into price and quantity changes depend therefore on which causal chain we are following: a) the NN chain from nominal shock to nominal income and via wage/price inflexibilities to real income and employment, or b) the RR chain from shocks to investment expectations via inflexibilities of intertemporal prices to output, employment and the real money stock.' (1990, in A.L. 2000 p. 124)

Pur partendo da una casella giusta, il dibattito macroeconomico è finito spesso sulle caselle sbagliate. Con gli occhi di A.L., vediamo dunque di ripercorrerlo sinteticamente.²⁵ Sulla bandiera, la casella di partenza è la RR del Keynes di A.L. (la Z Theory). In questo caso lo shock è rappresentato dalla caduta dell'efficienza marginale del capitale e dunque è di natura reale. Il meccanismo di propagazione verte sul "maladjustment" del saggio d'interesse (il prezzo relativo del consumo presente in termini di consumo futuro) e dunque è anch'esso di natura reale. Come si ricorderà, nel contesto in esame è la mancata caduta del saggio d'interesse al nuovo livello naturale che inizialmente deprime la spesa. La tappa successiva è una caduta del reddito reale che da un lato riduce l'occupazione e dall'altro comprime il risparmio effettivo al di sotto di quello nozionale, generando quel "fallimento intertemporale della domanda effettiva" in conseguenza del quale la flessibilità dei prezzi diviene incapace di riportare in equilibrio il sistema.

²⁴ Partendo da questi presupposti A.L. critica aspramente l'approccio a due stadi della Sintesi. Ci riferiamo alla tesi secondo cui gli shock (reali o nominali che siano) determinano un reddito nominale che solo in un secondo tempo si ripartisce tra prezzi e quantità a seconda della rigidità dei salari o della curva di Philips. Nella concezione di A.L. la ripartizione del reddito nominale dipende invece dalla natura dello shock. Oltre alla citazione che segue, in proposito si veda ad esempio A.L. 1983a.

'There is no reason to suppose -as it was our common mental habit to suppose- that the short-run Phillips 'trade-off' should be the same in both cases. If a change in money income of given magnitude was due to a nominal disturbance, we would expect a large price-level effect and a smaller employment effect than if it was caused by a real disturbance.' (1990, in A.L. 2000 p. 124)

²⁵ Per un'analisi più dettagliata della bandiera svedese, si veda A.L. 1983a, A.L. 1987 e soprattutto A.L. 1992b.

Passiamo ora alla Sintesi Neoclassica.²⁶ In prima battuta, a scendere in campo è il fronte dei Keynesiani della Sintesi. Secondo quest'ultimo, il "maladjustment" che provoca la caduta del reddito reale e dell'occupazione non riguarda il saggio d'interesse ma riguarda il salario monetario.²⁷ Respingendo la natura reale del meccanismo di propagazione in favore di quella nominale, i Keynesiani Neoclassici ripudiano dunque la casella RR di Keynes in favore della casella RN. Per tutta risposta, il fronte antikeynesiano della Sintesi -ponendosi sotto la guida di Friedman- contesta anche la natura reale dell'impulso. Nello specifico, M. Friedman ripropone il legame quantitavista che va dalla moneta alla spesa e su quelle basi fonda il Monetarismo. Per sua natura, quest'ultimo presuppone dunque impulsi nominali. Quanto al meccanismo di propagazione, in una prima fase (il Monetarism Mark 1) Friedman riprende controvoiglia l'ipotesi di rigidità salariale. Nella fase successiva (il Monetarism Mark 2) egli tuttavia se ne libera, optando per l'ipotesi di asimmetria delle aspettative inflazionistiche. A dispetto di questo mutamento, il meccanismo di propagazione rimane nominale. Con Friedman, il Monetarismo in definitiva s'installa e rimane nella casella NN.

Attraverso il rilievo cruciale attribuito alle aspettative, Friedman apre tuttavia il varco alla New Classical Economics ovvero al Monetarism Mark 3. Con Lucas l'impulso rimane nominale. Il meccanismo di propagazione finisce tuttavia per vertere sui 'perceived intertemporal

²⁶ Grazie al 'real balance effect' di Patinkin, la Sintesi come è noto finisce per riabilitare pienamente le virtù riequilibratrici dei prezzi e per questo viene definita Neoclassica. A.L. tuttavia contesta il 'real balance effect'. Facendo leva sulle variazioni del livello assoluto dei prezzi, tale effetto a suo avviso non è in grado di correggere le distorsioni nei prezzi relativi intertemporali (nel saggio d'interesse) che sono alla base del disequilibrio di sottoccupazione Keynesiano. A.L. obietta inoltre che le scorte reali di moneta possono essere considerate ricchezza solo nella misura in cui sono fronteggiate da una corrispondente produzione attesa di beni di consumo futuri. In presenza di una caduta degli investimenti e del tasso di crescita, pare dunque poco plausibile che la mera diminuzione dei prezzi sia in grado di attivare effetti ricchezza sulla spesa. Si veda in proposito A.L. 1978, a pag 192-4 di A.L. 1981.

²⁷ Secondo la Sintesi, la flessibilità del salario nominale è infatti in grado di compensare l'eventuale rigidità del saggio d'interesse. La tesi è la seguente. Supponiamo che la disoccupazione si traduca in una caduta dei salari nominali e dei prezzi e per tal via comporti l'aumento dello stock reale di moneta esistente. Quand'anche non fosse in grado di ridurre il saggio d'interesse e di stimolare per quella via gli investimenti, tale aumento sarebbe comunque in grado di accrescere i consumi attraverso il 'real balance effect' portando il sistema alla piena occupazione.

relative prices'²⁸ e di conseguenza diventa reale. Respingendo la natura nominale del meccanismo di propagazione in favore di quella reale, il Monetarism Mark 3 abbandona così la casella NN di Friedman per la casella NR di Lucas. Per tutta risposta la Real Business Cycle Theory contesta anche la natura nominale dell'impulso, collocandosi nella casella RR. Il suo punto di partenza è la constatazione che in base all'evidenza empirica la moneta è endogena. E' dunque verosimile che a causare le fluttuazioni sia piuttosto il progresso tecnico. Per dirla in altri termini, gli shock derivano dall'efficienza marginale del capitale (anziché dall'offerta di moneta) e dunque hanno natura reale. A questo punto tuttavia il dibattito ritorna nella casella RR inizialmente occupata da Keynes. La novità sostanziale è che questa volta il ciclo prevede esclusivamente fluttuazioni di equilibrio e non richiede alcun intervento di stabilizzazione.

Volgendo uno sguardo d'insieme a quanto si è detto sinora, possiamo concludere che la teoria macroeconomica ha compiuto un giro completo sulla bandiera (RR,RN,NN,NR,RR) finendo per ritornare nella casella di Keynes da cui era partita. Nel compiere questo giro, il dibattito ha tuttavia finito per riproporre l'ipotesi di pieno coordinamento. In tal modo esso ha rinnegato ad un tempo i "fallimenti intertemporali della domanda effettiva" e l'intervento dello Stato nell'economia, ovvero si è lasciato alle spalle l'Economia di Keynes.

Il paradosso è che a determinare questo risultato hanno concorso senza volerlo gli stessi Keynesiani. Ricondurre il meccanismo di propagazione alla rigidità salariale equivale infatti ad ammettere che la piena flessibilità dei prezzi sarebbe perfettamente in grado di riequilibrare il sistema. Questo tuttavia significa rinnegare quei "fallimenti intertemporali della domanda effettiva" che erano stati al centro dell'Economia di Keynes. Anche se involontariamente, a ripudiare Keynes per primi sono stati dunque gli stessi Keynesiani. Ma vi è di più. Sconfessando le loro stesse radici, essi hanno indebolito la propria posizione sia sul fronte della disoccupazione sia

²⁸ La tesi di Lucas in particolare è che gli shock monetari non anticipati influenzino il 'perceived future return to present effort' inducendo gli agenti a riallocare la propria offerta di lavoro tra il presente ed il futuro. In proposito A.L. commenta ironicamente:

'What is peculiar about Lucas's theory is that, supposedly, the powers that be rain fiat money on Robinson from time to time and that, whenever he sees this irredeemable paper littering the ground, he draws the (unwarranted) conclusion that planting season has arrived. (One of the merits claimed for this model, by the way, is that it is more meticulously based on rational behavior than the competition.)' (A.L. 1987, a p. 69)

sul fronte dell'inflazione. Così facendo, hanno posto i presupposti per la vittoria del fronte antikeynesiano rappresentato dai Monetaristi e per quel che ne è seguito.

Iniziando dal fronte della disoccupazione, la rigidità salariale si rivelerà come abbiamo visto un baluardo fragile e dunque destinato a crollare.²⁹ Avendo ripudiato i “fallimenti intertemporali della domanda effettiva”, a quel punto non sarà inoltre più possibile obiettare che la flessibilità dei salari nominali e dei prezzi può portare alla piena occupazione solo quando vi è coordinamento intertemporale ovvero solo quando vi è eguaglianza tra risparmi ed investimenti nozionali. Non rimarrà che perseverare nell'errore, aggrappandosi ancor di più alle rigidità.

Passando al fronte dell'inflazione, nell'ostinata difesa delle rigidità dei salari nominali e dei prezzi i Keynesiani rimangono abbarbicati al vacillante regime non inflazionistico di Bretton Woods finendo per affondare assieme a quest'ultimo. Nello specifico, essi omettono di inserire nel loro schema le aspettative inflazionistiche. Così facendo lasciano il campo libero a Friedman, che acutamente non si fa sfuggire l'occasione. Collocando le aspettative inflazionistiche al centro della sua analisi, Friedman anticipa il regime inflazionistico degli anni settanta. Su quelle basi, nello sgomento generale egli riesce a prevedere i movimenti verso l'alto della curva di Phillips di breve periodo e dei saggi d'interesse nominali. Il risvolto di questi successi è quello di mettere fuori gioco l'indebolita opposizione Keynesiana, sgombrando la strada alla New Classical Economics e poi alla Real Business Cycle Theory.

Arriviamo così all'oggi. Assumendo il pieno coordinamento, le teorie dominanti sono divenute incompatibili un mondo reale in cui non c'è il banditore. Proseguendo in questa direzione, esse sono destinate ad accentuare il proprio scollamento dalla realtà ed a perdere ulteriormente terreno presso le autorità di politica economica e l'opinione pubblica. Per evitare questa prospettiva, la teoria macroeconomica deve finalmente decidersi ad affrontare in modo compiuto il problema del coordinamento. In questo contesto, deve riesumare quei “fallimenti intertemporali della domanda effettiva” che erano stati al centro dell'Economia di Keynes.

²⁹ Una delle obiezioni come noto è che, se sono razionali, 'agents act to exhaust perceived gains from trade' ed in tal modo realizzano l'aggiustamento dei mercati.

VII) MR LEIJONHUFVUD ED I MONETARISTI: UN RAPPORTO DI LUCI ED OMBRE

Sempre allo scopo di chiarire la sua collocazione all'interno del dibattito, vediamo infine la posizione di A.L. nei confronti del Monetarismo. Ciò naturalmente a partire dal suo capostipite rappresentato da Milton Friedman. Nel giro della macroeconomia sulla bandiera svedese il ruolo di Friedman è stato quello di contestare i Keynesiani della Sintesi sotto il profilo dell'impulso prima e del meccanismo di propagazione poi, dando vita rispettivamente al Monetarism Mark 1 e 2. Nel primo caso Friedman ripropone il legame quantitavista dalla moneta alla spesa che costituisce l'essenza stessa del Monetarismo. Nel secondo caso, Friedman respinge l'ipotesi di rigidità salariale riproponendo il "clearing" del mercato del lavoro. Il suo "clearing" si discosta tuttavia dall'equilibrio neoclassico a causa dell'asimmetria delle aspettative inflazionistiche.

Sin qui la posizione di Friedman è per molti versi in linea con quella di A.L.³⁰ In effetti, se A.L. critica Friedman è per la parzialità e non per l'infondatezza della sua analisi. Vediamo su che basi. Prendendo spunto da Fisher, Friedman distingue due componenti del saggio d'interesse nominale rappresentate rispettivamente dall'inflazione attesa e dal saggio d'interesse reale. Portando all'estremo l'approccio risparmio-investimento di Wicksell, egli assume quindi che il saggio d'interesse reale si allinei al suo valore naturale. Su queste basi Friedman riformula la Teoria Quantitativa, dimostrando che le aspettative inflazionistiche amplificano gli effetti degli shock monetari rendendo questi ultimi ancor più perniciosi.³¹

Secondo A.L., il riconoscimento dell'importanza degli shock monetari non autorizza tuttavia ad escludere l'eventualità ed il rilievo degli

³⁰ Non a caso del resto, Friedman 1970 cita più volte A.L. in termini decisamente elogiativi. Nello specifico, ad accomunare i due autori sono i) la fiducia riposta nella Teoria Quantitativa ii) il rifiuto delle rigidità e dunque l'adesione alla tesi del 'market clearing' e iii) la convinzione che sia l'inconsistenza dei '*beliefs*' relativi al futuro a determinare gli scostamenti del 'market clearing' dall'equilibrio di pieno impiego. Vi sono tuttavia delle differenze tra i due autori. Nei lavori considerati sinora, A.L. esamina il caso di shock reali invece che monetari. La sua '*inconsistency of beliefs*' riguarda inoltre il saggio d'interesse invece che l'inflazione attesa. Su queste differenze ritorneremo in ogni caso tra breve.

³¹ La tesi come noto è la seguente. Stimolando la dinamica dei prezzi correnti, l'espansione monetaria accresce l'inflazione attesa e dunque anche il saggio d'interesse nominale. Ne segue una caduta della domanda di moneta che a sua volta stimola ulteriormente la spesa nominale ed i prezzi. Su questo, si veda ad esempio M. Friedman 1970.

shock reali. A suo avviso è precisamente in questo che l'analisi di Friedman è parziale. Se Friedman ipotizza la coincidenza tra il saggio di mercato ed il saggio naturale, è perché egli assume ex ante la stabilità del settore privato.³² In questo modo tuttavia Friedman esclude a priori l'eventualità che shocks reali uniti a "maladjustments" del saggio d'interesse reale possano dare luogo a quei "fallimenti intertemporali della domanda effettiva" che sono alla base del disequilibrio di sottoccupazione Keynesiano.

'..Friedman is within an inch of coming up with the Wicksellian theme...Yet he does not follow up with a discussion of interest rate maladjustments, saving-investment gaps, etc.' (1978, in A.L. 1981 p. 192)

Se avesse tenuto conto dei "fallimenti intertemporali della domanda effettiva", Friedman del resto non avrebbe potuto sostenere che il tasso di disoccupazione tende al suo livello naturale.

'The ability to anticipate inflation (or 'absence of money illusion'), then, does not by itself imply some sort of strong stability of the economic system around full employment, be it natural or not.' (1983a, in A.L. 2000 p. 6)

Allo scopo di generalizzare le considerazioni che precedono, dobbiamo ricordare che la bandiera svedese ha due caselle 'giuste': la NN di Friedman e la RR del 'vero' Keynes. Ad avviso di A.L. le due teorie sono dunque entrambe corrette. Semplicemente, si riferiscono a contesti differenti. La teoria di Friedman fa riferimento ad un regime in cui l'instabilità deriva da shock monetari esogeni e su quelle basi analizza le interazioni tra la dinamica dell'offerta di moneta, l'inflazione e le aspettative inflazionistiche. Essa naturalmente può anche giustificare le fluttuazioni del reddito reale e dell'occupazione. Si tratta tuttavia di fluttuazioni temporanee, visto che le *'inconsistencies of beliefs'* relative all'inflazione attesa sono per natura di breve respiro. La teoria di Keynes all'opposto si riferisce ad un regime in cui l'instabilità deriva da shock reali e su quelle basi analizza le fluttuazioni persistenti del reddito e dell'occupazione. Questa volta infatti le *'inconsistencies of beliefs'* riguardano il rendimento atteso dell'economia e dunque risultano più radicate e durature.

³² Friedman del resto è perfettamente consapevole del suo atto di fede a priori nella stabilità del settore privato. Nel lavoro del 1970 egli stesso ammette ad esempio: *'Omitting the real interest rate in that process is to leave out Hamlet'* ovvero è come togliere Amleto dall'omonimo dramma Shakespeariano.

Le considerazioni che precedono spiegano come mai A.L. simpatizzi per Friedman pur configurandosi come un'interprete di Keynes più radicale dei Keynesiani della Sintesi. Esse spiegano inoltre il mutamento di prospettiva che distingue la fase iniziale del suo pensiero concentrata sul problema della disoccupazione dalla fase successiva dedicata come vedremo al problema dell'inflazione. In questo passaggio l'instabilità reale considerata da Keynes cede il posto all'instabilità monetaria considerata da Friedman. Da un regime in cui prevale la prima passiamo in altri termini ad un regime in cui prevale la seconda. Dal momento che i due tipi di instabilità possono anche coesistere, le teorie di Keynes e di Friedman non sono infine incompatibili. Esse possono integrarsi vicendevolmente, consentendoci di analizzare ad esempio il fenomeno della stagflazione.³³

Passiamo ora alle fasi successive del dibattito. Come abbiamo visto, la centralità delle aspettative in Friedman apre il varco alla rivoluzione delle aspettative razionali ed alla New Classical Economics (il Monetarism Mark 3). Nei confronti di questi sviluppi, la critica di A.L. è senza remissione. Pur avendo dedicato gran parte della propria attività a confutare la razionalità del sistema, sono le riserve sulla razionalità individuale a costituire il suo punto definitivo di rottura rispetto al main stream. Riferendosi alle 'Marshall Lectures', in proposito lo stesso A.L. dichiara:

'I drifted out of the professional mainstream from the mid-70s onwards, as intertemporal optimization became all the rage.' (A.L. 1993)

La prima metà degli anni settanta sembra dunque rappresentare una tappa cruciale nel pensiero di A.L. oltre che una testimonianza della sua indipendenza intellettuale. In questa fase, egli precisa i limiti della razionalità collettiva da un lato ed individuale dall'altro. Nel circoscrivere l'irrazionalità del sistema all'esterno del corridoio, egli prende le distanze da Keynes e da R.W. Clower. Nell'evidenziare i limiti della razionalità degli agenti, egli recide definitivamente ogni legame con la teoria dominante.

Veniamo dunque al problema della razionalità individuale. Nella New Classical Economics gli agenti hanno piena informazione e capacità di calcolo. Per via interamente deduttiva, essi di conseguenza sono in grado di

³³ Su questo si veda ad esempio A.L. 1980 ed A.L. 1983a. Il ricorso congiunto alle due teorie solleva tuttavia qualche perplessità. Presupponendo la stabilità del settore privato, la teoria di Friedman sembra strutturalmente incompatibile con la teoria di Keynes. Con riferimento al caso specifico della stagflazione, non si capisce del resto perchè uno shock monetario espansivo -ove si associ ad uno shock reale recessivo- non debba riassorbire la disoccupazione (cosa prevista del resto in A.L. 1968a) invece di creare inflazione.

definire ex ante ed in assoluto isolamento le proprie scelte ottimali presenti e future. La loro onniscienza prende le veci del banditore, rendendo superflua la presenza di quest'ultimo:

'Fully informed agents have no need for a price mechanism to inform them about what is happening. Prices merely reflect what they already know.' (1978, in A.L. 1981 p. 149)

A differenza dei superuomini neoclassici, i comuni mortali hanno informazioni e capacità di calcolo limitate rispetto alla complessità ed all'incertezza del mondo in cui vivono. In conseguenza di ciò, sono costretti a ripiegare su procedure decisionali semplificate e dunque subottimali. Nella consapevolezza dei propri limiti, si tengono tuttavia sempre pronti a verificare la fondatezza delle proprie procedure attraverso le interazioni di mercato, in un processo induttivo di costante adattamento alla realtà. A differenza dei superuomini neoclassici, essi apprendono continuamente dai fatti. Questo processo di apprendimento prende le veci del banditore, svolgendo un ruolo cruciale ai fini del coordinamento del sistema. Esso è infine sorretto dalle istituzioni, il cui compito è precisamente quello di agevolare l'apprendimento e di favorire il coordinamento. Si pensi ad esempio al codice della strada:

'The right-hand driving rule saves a lot of speculation on average opinion every morning before you hit the freeway. It also saves those who did not get right.' (1983b, in A.L. 2000 p. 60)

Dato il divario incolmabile tra i superuomini neoclassici ed i comuni mortali di cui si è appena detto, la teoria standard della scelta è totalmente sradicata dalla realtà ed in quanto tale deve essere abbandonata.³⁴ Ad avviso di A.L., la teoria economica deve decidersi ad affrontare la complessità del reale considerando i) il comportamento dei comuni mortali, con tutti i loro limiti ii) le interazioni di mercato, tenuto conto dello specifico contesto istituzionale in cui si inseriscono ed infine iii) l'apprendimento ed i processi adattivi che ne conseguono. Solo su queste basi sarà possibile appurare in modo rigoroso se, a quali condizioni ed in che modo le economie reali siano effettivamente in grado di coordinarsi.

VIII) L'INFLAZIONE ED I REGIMI MONETARI

A partire dalla fine degli anni settanta, A.L. volge l'attenzione alla patologia riemersa in quel decennio e destinata a protrarsi nel decennio

³⁴ Su questo, si veda ad esempio A.L. 1993, A.L. 1992a, A.L. 1998b, A.L. 1999.

successivo. Ci riferiamo al fenomeno dell'inflazione, da quella moderata dei paesi reduci dal crollo di Bretton Woods a quella elevata dei paesi sudamericani. Lo studio delle situazioni patologiche sottende come sempre obiettivi più generali:

'Deep depressions and high inflations are two extremes of monetary instability.....The extremes of monetary instability can give us a clearer picture of the purposes that money and financial institutions serve under more normal circumstances and thus deepen our understanding of the benefits of monetary stability.' (D. Heymann and A.L. 1995, a pag 1 e 3)

Con il Monetarismo il main stream giunge come noto alla conclusione che -nella misura in cui è anticipata- l'inflazione non comporta costi reali eccezion fatta per le distorsioni connesse all'imposta da inflazione. Se prescindiamo da queste ultime, l'inflazione anticipata si limita dunque ad alterare la scala nominale dell'economia lasciando che il settore reale si comporti indisturbato come se i prezzi fossero stabili. In questa logica, l'inflazione non dovrebbe dunque costituire un grosso problema!

'Anticipated inflation has basically no real effects (except for the inflation tax distortions). Unanticipated inflation stimulates output and employment. If it is one, it does not hurt, and if it is the other, it helps'. Questo solleva *'the riddle of why people persist in disliking inflation so much when economic theorist have not provided them with much of a reason for so doing.'* (D. Heymann and A.L. 1995, a pag 46).

A conferma delle considerazioni che precedono, A.L. mostra che un'inflazione anticipata come quella descritta più sopra potrebbe essere azzerata nell'arco di una notte senza alcun costo reale. In un mondo altrimenti statico in cui la moneta ed i prezzi crescono equiproporzionalmente del 15% all'anno, basterebbe infatti introdurre nuovi *'blueback dollars'* che per legge si rivalutano del 15% all'anno rispetto agli esistenti *'greenbacks dollars'*. In questo modo le autorità di politica economica potrebbero stabilizzare ad un tempo l'offerta di moneta (la moneta vecchia crescerebbe del 15%, ma perderebbe il 15% del suo valore in termini della moneta nuova) ed i prezzi (essi continuerebbero a crescere del 15% in moneta vecchia, ma resterebbero invece costanti in moneta nuova). I *'blueback dollars'* non implicherebbero infine alcun'imposta da inflazione e dunque finirebbero in breve tempo per prevalere, ripristinando la stabilità monetaria senza alcun costo reale.

Sempre secondo A.L., la realtà tuttavia smentisce alcune implicazioni cruciali del modello dell'inflazione anticipata. Nei fatti l'inflazione non lascia affatto indisturbato il settore reale dell'economia, ma

deprime gli investimenti e la crescita oltre a comportare consistenti distorsioni nell'allocazione delle risorse. La disinflazione inoltre richiede ben più di una notte e risulta estremamente onerosa in termini reali. Da ultimo -confermando le riserve dello stesso A.L.- nei casi in cui il suo 'bluebacking' è stato adottato nella realtà, da solo ha finito per risultare inefficace:

'The blueback currency reform idea was one I had used for years in class as pedagogical device to make students think twice (at least) about what might be wrong with the anticipated inflation model. I doubt that it ever occurred to me that bluebacking might be found useful in any actual policy context. But, thanks to the initiative of Daniel Heymann, it came to be used in Argentina in the 1985 Austral Plan-and it worked. Overnight, disinflation was achieved without significant redistributive effects. Variants of bluebacking were then tried in Brazil and Peru the following year. But disinflation does not by itself bring stabilization. In none of these cases were the fiscal reforms required to stabilize at low inflation achieved, so all three of these 'heterodox' plans eventually failed....While it lasted, however, Heymann and I became concerned that it might be used in the wrong circumstances, since the quite restrictive conditions under which it would work were not well understood.' (A.L. 2000, a pag xi)

Ad avviso di A.L., l'irrealismo delle sue implicazioni riflette l'irrealismo del modello stesso. In un mondo altrimenti statico, un'inflazione anticipata del 15% presuppone l'impegno credibile da parte delle autorità monetarie di assicurare inderogabilmente per il presente e per tutti i periodi futuri un tasso di crescita dell'offerta di moneta del 15%. Il modello dell'inflazione anticipata presuppone dunque che la Banca Centrale abbia abdicato definitivamente ad ogni discrezionalità, trasformandosi in una specie di automa. Oltre che discutibile, quest'ipotesi pare totalmente irrealistica. Nei fatti, a caratterizzare l'instabilità monetaria è proprio l'assenza di ogni sistematicità nel comportamento della Banca Centrale.

Le considerazioni che precedono c'inducono a ritenere che nella realtà l'inflazione non si limita ad alterare la scala nominale dell'economia ed a porre il problema dell'imposta da inflazione, come vorrebbe il modello standard. Essa presuppone un mutamento nella condotta della Banca Centrale e dunque anche il mutamento nelle aspettative e nella condotta del pubblico che ne consegue. Per dirla in altri termini l'inflazione presuppone un cambiamento di regime monetario, dove per regime monetario s'intende:

'A monetary regime is a system of expectations that governs the behavior of the public and that is sustained by the consistent behavior of the policy-making authorities' (1983a, in A.L. 2000 p. 6)

A.L. individua vari tipi di regimi monetari, ne definisce le caratteristiche ed evidenzia come essi rappresentino una chiave

interpretativa importante per comprendere l'evoluzione della realtà da un lato e della teoria macroeconomica dall'altro.³⁵ A dispetto della loro rilevanza, per ragioni di spazio non possiamo tuttavia soffermarci su questi temi. Ci limiteremo pertanto a considerare il *Random Walk Monetary Regime* in cui attecchisce il virus dell'instabilità monetaria.

In questo regime, il comportamento dei "policy makers" perde ogni sistematicità. Le autorità fiscali sono incapaci di resistere alle pressioni sociali e di tenere sotto controllo la finanza pubblica. Le autorità monetarie decidono la loro condotta sul momento, senza seguire alcun copione prestabilito. Nelle circostanze in esame, l'inflazione diventa un *random walk* generato da una distribuzione di probabilità sconosciuta. Disponendo di set informativi e di schemi interpretativi diversi, gli agenti formulano aspettative difformi. Essi inoltre non riescono a prevedere le aspettative e quindi il comportamento altrui. Data l'incapacità di valutare le reazioni degli altri, gli esiti delle azioni di ciascuno divengono scarsamente prevedibili. L'incertezza prende il sopravvento, con inevitabili effetti negativi sugli investimenti e sulla crescita. Ma vi è di più.

In un *Random Walk Monetary Regime*, le autorità monetarie decidono la dinamica dell'offerta di moneta volta per volta, sulla base delle condizioni economiche correnti, delle pressioni politiche in atto, delle persone in carica, delle teorie adottate. Per l'immediato gli agenti possono anche disporre di informazioni adeguate. A mano a mano che spingono lo sguardo in avanti nel tempo, essi tuttavia perdono sempre di più la capacità di prevedere il comportamento della Banca Centrale e quindi la dinamica dell'offerta di moneta e dei prezzi.

'This quarter should be GO, because they want interest down before the election.' *'Next quarter will be STOP again, though, because otherwise we risk a revival of inflationary psychology.'* *'Quarter after that is probably STOP too, but then it is bound to be GO because something have to be done about unemployment.'* *'So, now we've got GO, STOP, STOP, GO.....Looks reasonable so far.'**But not much farther.* (1984, in A.L. 2000 p. 166)

Il risultato è che l'incertezza sul futuro cresce esponenzialmente con la distanza dal presente. Per la crescente inaffidabilità delle aspettative inflazionistiche, il rischio in termini reali d'ogni contratto nominale aumenta con la scadenza di quest'ultimo. I contratti a medio e lungo termine tendono di conseguenza ad essere sostituiti da una serie successiva di contratti a

³⁵ Per i regimi monetari, si veda ad esempio A.L. 1980, A.L. 1983a, A.L. 1983b, 1983c, A.L. 1983d, A.L. 1984, A.L. 1986b, A.L. 1990 e D. Heymann ed A.L. 1995.

breve. Non sorprende allora che alla prova dei fatti l'instabilità monetaria si associ alla rarefazione o addirittura alla scomparsa dei mercati finanziari a medio e lungo termine.³⁶ Il fenomeno non è previsto dalla teoria standard. Come abbiamo visto, nell'ottica di A.L. esso risulta invece perfettamente comprensibile.

'Here believably simple people face incredible complications and, finding themselves unable to precalculate the consequences, give up trading in most future markets.' (A.L. 1993, a pag 12)

Le considerazioni che precedono ci riportano alla General Equilibrium Theory. In uno scenario di mercati completi alla Arrow-Debreu, l'incertezza accresce le dimensioni del 'goods-dates-contingencies decision space' e di conseguenza comporta una moltiplicazione dei mercati. Nella realtà accade invece esattamente l'opposto: i mercati finanziari a medio e lungo termine tendono ad esempio a scomparire. Come mai questo divario? Secondo A.L., la ragione va nuovamente ricercata nell'irrealismo delle assunzioni tradizionali di agenti ottimizzanti e di mercati in equilibrio.

Come abbiamo visto, i comuni mortali hanno una razionalità limitata rispetto alla complessità del mondo non perfettamente coordinato in cui vivono. L'evoluzione di istituzioni come la moneta ed i mercati organizzati muove appunto dalla necessità di sopperire a queste limitazioni, semplificando il calcolo economico, la comunicazione ed il coordinamento. Nel mondo reale dunque la moneta è tutt'altro che un velo. Di norma, essa rende possibili strategie che altrimenti risulterebbero troppo complesse ed in tal modo dà avvio a nuovi mercati ed a nuove forme di coordinamento. Per quanto caricaturali, le ipotesi standard di ottimizzazione intertemporale e di mercati completi diventano utili approssimazioni della realtà.

L'instabilità monetaria compromette queste funzioni fondamentali della moneta. Aumentando la complessità e l'incertezza, essa riduce drasticamente la capacità di prevedere il futuro. In conseguenza di ciò, il 'short sighted adaptive behaviour' prende il posto dello standard 'rational forward-looking behaviour'. Le strategie a lungo termine vengono abbandonate ed i mercati finanziari a medio e lungo termine finiscono per scomparire, con grave danno per l'accumulazione e la crescita. Nel mondo reale dunque l'inflazione non si limita a modificare la scala nominale dell'economia e ad introdurre l'imposta da inflazione. Ostacolando pesantemente la razionalità individuale e collettiva, essa compromette

³⁶ Nel caso dei titoli, a scomparire sono ad esempio i comparti oltre i 30 anni nelle inflazioni moderate e addirittura oltre i 12 mesi nelle inflazioni alte.

l'efficienza, il funzionamento e le prospettive del settore reale dell'economia.

IX) OSSERVAZIONI CONCLUSIVE

Più che in un quadro, la visione di A.L. si concretizza in una pluralità di 'pieces of analysis': le teorie della moneta e dell'interesse, del ciclo, dell'inflazione e così via. Ad accomunare le singole formelle del suo mosaico facendole confluire in una visione unitaria sono i temi della razionalità collettiva ed individuale sul piano dei contenuti ed il riferimento al "benchmark" ideale sul piano del metodo. Dei contenuti ci siamo diffusamente occupati nelle pagine precedenti. In questa sede conclusiva volgeremo dunque l'attenzione agli aspetti di metodo.

Per individuare e poi analizzare i 'fallimenti del coordinamento', può essere indubbiamente utile far riferimento ad un mondo ideale perfettamente coordinato. Il dubbio è se questo mondo ideale possa essere anche irrealistico. Per individuare le patologie, anche la fisiologia ha bisogno di prefigurarsi uno stato ideale di salute. Essa tuttavia non può far riferimento all'organismo di un marziano: deve far riferimento all'organismo umano in condizioni d'ottimalità. Nel porre il General Equilibrium al centro della propria analisi, A.L. adotta invece un "benchmark" che egli stesso accusa d'irrealismo compiendo una scelta che potrebbe essere stata tutt'altro che neutrale.

Per approfondire quest'aspetto, riprendiamo ad esempio la metafora del corridoio. Essa poggia sulla constatazione che di norma le economie reali non collassano né esplodono. Su queste basi, come possiamo connotare le situazioni di normalità? Ci pare indubbiamente legittimo dedurre che in esse i meccanismi "deviation-amplifying" hanno un ruolo secondario. Ma siamo sicuri di poter dedurre che a condurre il gioco sono i dettami della teoria neoclassica? Essendo irrealistica, quest'ultima non dovrebbe valere neanche in condizioni di normalità. Nello specifico, chi ci dice che la stabilità verta essenzialmente sul meccanismo dei prezzi? Chi ci dice che il sistema non preveda una molteplicità di equilibri? Chi ci dice che la disoccupazione Keynesiana sia una patologia che attecchisce solo all'esterno del corridoio invece che un problema fisiologico delle economie di mercato?

Passiamo ora alla bandiera svedese. Partendo dal "benchmark" ideale, essa presuppone impulsi e meccanismi di propagazione di tipo

alternativamente nominale e reale. A detta dello stesso A.L. tuttavia, nella realtà gli impulsi ed i meccanismi di propagazione misti parrebbero essere i più frequenti.³⁷ Del resto, la sua stessa analisi dell'inflazione smentisce la tesi secondo cui la moneta è un velo e dunque fonte d'impulsi puramente nominali. Se tuttavia il mondo reale si colloca prevalentemente nelle strisce gialle della bandiera svedese, perché escludere proprio quelle? Più in generale, perché ricondurre il ciclo al "maladjustment" di un mondo irrealistico che di per sé lo escluderebbe? Perché non considerarlo un aspetto fisiologico del mondo reale?

Per riassumere, il dubbio è che forse -se non avesse utilizzato il General Equilibrium come "benchmark"- A.L. non avrebbe esiliato la General Theory all'esterno del corridoio ovvero al di fuori della normalità. La portata di questo dubbio è tuttavia molto più generale. Nella scelta del suo "benchmark", A.L. si uniforma alla prassi dominante. In fondo tutte le teorie macroeconomiche che si sono avvicinate sulla bandiera svedese hanno utilizzato lo stesso metodo. Che non sia stata proprio questa la ragione per cui esse hanno finito per riproporre il pieno coordinamento mentre il mondo reale è minacciato e scosso da sempre nuovi episodi d'instabilità? Dopotutto, la General Equilibrium Theory esercita un grande fascino intellettuale. Che non sia stata proprio lei la Sirena che ha ammaliato i naviganti al punto da far perdere loro la rotta?

Per concludere, A.L. non si è limitato a mettere in discussione alcuni pilastri fondamentali della costruzione neoclassica promuovendo linee di ricerca innovative ed attuali³⁸. In base al presente lavoro, la sua analisi ha anche il merito di sollevare un problema di metodo che investe la teoria economica nel suo complesso. Se la razionalità individuale è strutturalmente limitata, se le istituzioni sono una componente fisiologica dei sistemi economici, se l'incertezza, l'apprendimento ed i processi adattivi sono aspetti connaturati alla realtà, che fare della General Equilibrium Theory?

³⁷ In proposito, A.L. afferma:

'Close approximations to the pure cases may be relatively rare, so we must recognize 'mixed' categories both on the impulse and the propagation side.' (A.L. 1987, pag 65)

³⁸ Si pensi ad esempio alla Experimental Economics, alla Computational Economics, agli Adaptive Economic Processes, all'Institutional Economics, all'Evolutionary Economics nella tradizione dell'UCLA e così via.

E' possibile recuperarla anche solo come "benchmark" ideale?³⁹ Con quali cautele? Se la teoria economica avesse rimosso le 'imperfezioni' dal mondo reale invece di inserirle in un irrealistico mondo ideale incline per sua natura ad espellerle o a neutralizzarle, la sua evoluzione e le sue conclusioni sarebbero state le stesse? Ed è con questi interrogativi che si conclude il presente lavoro.

RIFERIMENTI BIBLIOGRAFICI

- Clower, R.W. (1965), 'The Keynesian counter-revolution: a theoretical appraisal', in F.H. Hahn and F.P.R. Brechling (eds), *The Theory of Interest Rates*, London: Macmillan.
- Clower, R.W. (1967), 'A reconsideration of the microfoundations of monetary theory', *Western Economic Journal*, 6, pp 1-9.
- Clower, R.W. and A. Leijonhufvud (1973), 'Say's principle; what it means and doesn't mean', *Intermountain Economic Review*, Fall, reprinted in A. Leijonhufvud (1981).
- Clower, R.W. and A. Leijonhufvud (1975), 'The coordination of economic activities: a Keynesian perspective', *American Economic Review*, May .
- De Antoni, E. (1999), 'R.W. Clower's intellectual voyage: the 'Ariadne's thread' of continuity through changes', in P. Howitt, E De Antoni and A. Leijonhufvud (eds), *Money, Markets and Method. Essays in Honour of Robert W. Clower*, Cheltenham: Edward Elgar.
- Friedman, M. (1970), 'A theoretical framework for monetary analysis', *Journal of Political Economy*, 78, pp 193-238.
- Heymann, D. and A. Leijonhufvud (1995), *High Inflation*, Oxford: Clarendon Press.
- Howitt, P. (2002), 'A dictionary article on Axel Leijonhufvud's 'On Keynesian Economics and the Economics of Keynes: a Study in Monetary Theory'', forthcoming in X. Greffe, J. Lallement and M. de Vroey (eds), *Dictionnaire des Grandes Oeuvres Économiques*, Éditions Dalloz.
- Leijonhufvud, A. (1967), 'Keynes and the Keynesians: a suggested interpretation', *American Economic Review*, reprinted in A. Leijonhufvud (1981).
- Leijonhufvud, A. (1968a), 'Keynes and the effectiveness of monetary policy', *Western Economic Journal*, reprinted in A. Leijonhufvud (1981).
- Leijonhufvud, A. (1968b), *On Keynesian Economics and the Economics of Keynes: a Study in Monetary Theory*, New York: Oxford University Press.
- Leijonhufvud, A. (1970), 'Note on the theory of markets', *Intermountain Economic Review*, reprinted in A. Leijonhufvud (2000).

³⁹ In una Lectio Magistralis tenuta a Trento nell'ottobre 2002, lo stesso Werner Hildenbrand ha ad esempio sostenuto che -a causa del suo irrealismo- la General Equilibrium Theory è inutilizzabile sia come strumento interpretativo della realtà sia come benchmark.

- Leijonhufvud, A. (1973), 'Effective demand failures', *Swedish Economic Journal*, 75 (1), reprinted in A. Leijonhufvud (1981).
- Leijonhufvud, A. (1978), 'The Wicksell connection: variations on a theme', *Jerusalem: Institute of Advanced Studies Report 23*, reprinted in A. Leijonhufvud (1981).
- Leijonhufvud, A. (1980), 'Theories of stagflation', *Revue de l'Association Francaise de Finance*, reprinted in A. Leijonhufvud (2000).
- Leijonhufvud, A. (1981), *Information and Coordination: Essays in Macroeconomic Theory*, New York: Oxford University Press.
- Leijonhufvud, A. (1983a), 'What would Keynes have thought of rational expectations?', in D. Worswick and J.S. Trevithick (eds), *Keynes and the Modern World*, Cambridge: Cambridge University Press, reprinted in A. Leijonhufvud (2000).
- Leijonhufvud, A. (1983b), 'Keynesianism, monetarism and rational expectations: some reflections and conjectures', in R. Frydman and E.S. Phelps (eds), *Individual Forecasting and Aggregate Outcomes: Rational Expectations Examined*, New York: Cambridge University Press, reprinted in A. Leijonhufvud (2000).
- Leijonhufvud, A. (1983c), 'Constitutional constraints and the monetary powers of government', *Scelte Pubbliche*, 1, reprinted in A. Leijonhufvud (2000).
- Leijonhufvud, A. (1983d), 'Il mio Keynes un pò monetarista', *Politica ed Economia*, September.
- Leijonhufvud, A. (1984), 'Inflation and economic performance', in B.N. Siegel (ed), *Money in Crisis: The Federal Reserve, the Economy and Monetary Reform*, San Francisco: Pacific Institute, reprinted in A. Leijonhufvud (2000).
- Leijonhufvud, A. (1986a), 'Capitalism and the factory system', in R. Langlois (ed.), *Economics as a Process: Essays in the New Institutional Economics*, Cambridge: Cambridge University Press, reprinted in A. Leijonhufvud (2000).
- Leijonhufvud, A. (1986b), 'Rules with some discretion: comment on Barro', in C.D. Campbell and W.R. Dougan (eds), *Alternative Monetary Regimes*, Baltimore, MD: Johns Hopkins University Press, reprinted in A. Leijonhufvud (2000).
- Leijonhufvud, A. (1987), 'Whatever happened to Keynesian economics?', in D.A. Reese (ed.), *The Legacy of Keynes*, New York: Harper & Row.
- Leijonhufvud, A. (1990), 'Monetary policy and the business cycle under 'loose' convertibility', in A. Courakis and C. Goodhart (eds), *The Monetary Economics of John Hicks*, Supplement to Greek Economic Review, Vol 12, reprinted in A. Leijonhufvud (2000).
- Leijonhufvud, A. (1992a), 'High inflations and contemporary monetary theory', *Economic Notes*, 21, reprinted in A. Leijonhufvud (2000).
- Leijonhufvud, A. (1992b), 'Keynesian economics: past confusions, future prospects', in A. Vercelli e N. Dimitri (eds), *Macroeconomics: a Survey of Research Strategies*, Oxford: Oxford University Press, reprinted in A. Leijonhufvud (2000).
- Leijonhufvud, A. (1993), 'Towards a not-too-rational macroeconomics', *Southern Economic Journal*, 60
- Leijonhufvud, A. (1998a), 'Monetary theory and central banking', in A. Leijonhufvud (ed.) (2001)

- Leijonhufvud, A. (1998b), 'Mr Keynes and the Moderns', *European Journal of the History of Economic Thought*, and also in L.Pasinetti and B. Schefold (eds), *The Impact of Keynes on Economics in the 20th Century*, Cheltenham: Edward Elgar.
- Leijonhufvud, A. (1999), 'Microfoundations: adaptive or optimizing?', in P Howitt, E De Antoni and A. Leijonhufvud (eds), *Money, Markets and Method. Essays in Honour of Robert W. Clower*, Cheltenham: Edward Elgar
- Leijonhufvud, A. (2000), *Macroeconomic Instability and Coordination. Selected Essays of Axel Leijonhufvud*, Cheltenham: Edward Elgar
- Leijonhufvud, A. (ed) (2001), *Monetary Theory as a Basis for Monetary Policy*, New York: Palgrave

Elenco dei papers del Dipartimento di Economia

1989. 1. *Knowledge and Prediction of Economic Behaviour: Towards A Constructivist Approach.* by Roberto Tamborini.

1989. 2. *Export Stabilization and Optimal Currency Baskets: the Case of Latin American Countries.* by Renzo G.Avesani Giampiero M. Gallo and Peter Pauly.

1989. 3. *Quali garanzie per i sottoscrittori di titoli di Stato? Una rilettura del rapporto della Commissione Economica dell'Assemblea Costituente* di Franco Spinelli e Danilo Vismara.
(*What Guarantees to the Treasury Bill Holders? The Report of the Assemblea Costituente Economic Commission Reconsidered* by Franco Spinelli and Danilo Vismara.)

1989. 4. *L'intervento pubblico nell'economia della "Venezia Tridentina" durante l'immediato dopoguerra* di Angelo Moioli.
(*The Public Intervention in "Venezia Tridentina" Economy in the First War Aftermath* by Angelo Moioli.)

1989. 5. *L'economia lombarda verso la maturità dell'equilibrio agricolo-commerciale durante l'età delle riforme* di Angelo Moioli.
(*The Lombard Economy Towards the Agriculture-Trade Equilibrium in the Reform Age* by Angelo Moioli.)

1989. 6. *L'identificazione delle allocazioni dei fattori produttivi con il duale.* di Quirino Paris e di Luciano Pilati.
(*Identification of Factor Allocations Through the Dual Approach* by Quirino Paris and Luciano Pilati.)

1990. 1. *Le scelte organizzative e localizzative dell'amministrazione postale: un modello interpretativo.* di Gianfranco Cerea.
(*The Post Service's Organizational and Locational Choices: An Interpretative Model* by Gianfranco Cerea.)

1990. 2. *Towards a Consistent Characterization of the Financial Economy.* by Roberto Tamborini.

1990. 3. *Nuova macroeconomia classica ed equilibrio economico generale: considerazioni sulla pretesa matrice walrasiana della N.M.C.* di Giuseppe Chirichiello.
(*New Classical Macroeconomics and General Equilibrium: Some Notes on the Alleged Walrasian Matrix of the N.C.M.* by Giuseppe Chirichiello.)

1990. 4. *Exchange Rate Changes and Price Determination in Polypolistic Markets.* by Roberto Tamborini.

1990. 5. *Congestione urbana e politiche del traffico. Un'analisi economica* di Giuseppe Folloni e Gianluigi Gorla.
(*Urban Congestion and Traffic Policy. An Economic Analysis* by Giuseppe Folloni and Gianluigi Gorla.)

1990. 6. *Il ruolo della qualità nella domanda di servizi pubblici. Un metodo di analisi empirica* di Luigi Mittone.
(*The Role of Quality in the Demand for Public Services. A Methodology for Empirical Analysis* by Luigi Mittone.)

1991. 1. *Consumer Behaviour under Conditions of Incomplete Information on Quality: a Note* by Pilati Luciano and Giuseppe Ricci.

1991. 2. *Current Account and Budget Deficit in an Interdependent World* by Luigi Bosco.

1991. 3. *Scelte di consumo, qualità incerta e razionalità limitata* di Luigi Mittone e Roberto Tamborini.
(*Consumer Choice, Unknown Quality and Bounded Rationality* by Luigi Mittone and Roberto Tamborini.)

1991. 4. *Jumping in the Band: Undeclared Intervention Thresholds in a Target Zone* by Renzo G. Avesani and Giampiero M. Gallo.

1991. 5 *The World Transfer Problem. Capital Flows and the Adjustment of Payments* by Roberto Tamborini.

1992.1 *Can People Learn Rational Expectations? An Ecological Approach* by Pier Luigi Sacco.

1992.2 *On Cash Dividends as a Social Institution* by Luca Beltrametti.

1992.3 *Politica tariffaria e politica informativa nell'offerta di servizi pubblici* di Luigi Mittone
(*Pricing and Information Policy in the Supply of Public Services* by Luigi Mittone.)

1992.4 *Technological Change, Technological Systems, Factors of Production* by Gilberto Antonelli and Giovanni Pegoretti.

1992.5 *Note in tema di progresso tecnico* di Geremia Gios e Claudio Miglierina.

(*Notes on Technical Progress*, by Geremia Gios and Claudio Miglierina).

1992.6 *Deflation in Input Output Tables* by Giuseppe Folloni and Claudio Miglierina.

1992.7 *Riduzione della complessità decisionale: politiche normative e produzione di informazione* di Luigi Mittone

(*Reduction in decision complexity: normative policies and information production* by Luigi Mittone)

1992.8 *Single Market Emu and Widening. Responses to Three Institutional Shocks in the European Community* by Pier Carlo Padoan and Marcello Pericoli

1993.1 *La tutela dei soggetti "privi di mezzi": Criteri e procedure per la valutazione della condizione economica* di Gianfranco Cerea

(*Public policies for the poor: criteria and procedures for a novel means test* by Gianfranco Cerea)

1993.2 *La tutela dei soggetti "privi di mezzi": un modello matematico per la rappresentazione della condizione economica* di Wolfgang J. Irler

(*Public policies for the poor: a mathematical model for a novel means test* by Wolfgang J. Irler)

1993.3 *Quasi-markets and Uncertainty: the Case of General Practice Service* by Luigi Mittone

1993.4 *Aggregation of Individual Demand Functions and Convergence to Walrasian Equilibria* by Dario Paternoster

1993.5 *A Learning Experiment with Classifier System: the Determinants of the Dollar-Mark Exchange Rate* by Luca Beltrametti, Luigi Marengo and Roberto Tamborini

1993.6 *Alcune considerazioni sui paesi a sviluppo recente* di Silvio Goglio

(*Latecomer Countries: Evidence and Comments* by Silvio Goglio)

1993.7 *Italia ed Europa: note sulla crisi dello SME* di Luigi Bosco

(*Italy and Europe: Notes on the Crisis of the EMS* by Luigi Bosco)

- 1993.8 *Un contributo all'analisi del mutamento strutturale nei modelli input-output* di Gabriella Berloffia
(*Measuring Structural Change in Input-Output Models: a Contribution* by Gabriella Berloffia)
- 1993.9 *On Competing Theories of Economic Growth: a Cross-country Evidence* by Maurizio Pugno
- 1993.10 *Le obbligazioni comunali* di Carlo Buratti (*Municipal Bonds* by Carlo Buratti)
- 1993.11 *Due saggi sull'organizzazione e il finanziamento della scuola statale* di Carlo Buratti
(*Two Essays on the Organization and Financing of Italian State Schools* by Carlo Buratti)
- 1994.1 *Un'interpretazione della crescita regionale: leaders, attività indotte e conseguenze di policy* di Giuseppe Folloni e Silvio Giove.
(*A Hypothesis about regional Growth: Leaders, induced Activities and Policy* by Giuseppe Folloni and Silvio Giove).
- 1994.2 *Tax evasion and moral constraints: some experimental evidence* by Luigi Bosco and Luigi Mittone.
- 1995.1 *A Kaldorian Model of Economic Growth with Shortage of Labour and Innovations* by Maurizio Pugno.
- 1995.2 *A che punto è la storia d'impresa? Una riflessione storiografica e due ricerche sul campo* a cura di Luigi Trezzi.
- 1995.3 *Il futuro dell'impresa cooperativa: tra sistemi, reti ed ibridazioni* di Luciano Pilati.
(*The future of the cooperative enterprise: among systems, networks and hybridisation* by Luciano Pilati).
- 1995.4 *Sulla possibile indeterminatezza di un sistema pensionistico in perfetto equilibrio finanziario* di Luca Beltrametti e Luigi Bonatti.
(*On the indeterminacy of a perfectly balanced social security system* by Luca Beltrametti and Luigi Bonatti).
- 1995.5 *Two Goodwinian Models of Economic Growth for East Asian NICs* by Maurizio Pugno.

1995.6 *Increasing Returns and Externalities: Introducing Spatial Diffusion into Krugman's Economic Geography* by Giuseppe Folloni and Gianluigi Gorla.

1995.7 *Benefit of Economic Policy Cooperation in a Model with Current Account Dynamics and Budget Deficit* by Luigi Bosco.

1995.8 *Coalition and Cooperation in Interdependent Economies* by Luigi Bosco.

1995.9 *La finanza pubblica italiana e l'ingresso nell'unione monetaria europea* di Ferdinando Targetti.

(*Italian Public Finance and the Entry in the EMU* by Ferdinando Targetti)

1996.1 *Employment, Growth and Income Inequality: some open Questions* by Annamaria Simonazzi and Paola Villa.

1996.2 *Keynes' Idea of Uncertainty: a Proposal for its Quantification* by Guido Fioretti.

1996.3 *The Persistence of a "Low-Skill, Bad-Job Trap" in a Dynamic Model of a Dual Labor Market* by Luigi Bonatti.

1996.4 *Lebanon: from Development to Civil War* by Silvio Goglio.

1996.5 *A Mediterranean Perspective on the Break-Down of the Relationship between Participation and Fertility* by Francesca Bettio and Paola Villa.

1996.6 *Is there any persistence in innovative activities?* by Elena Cefis.

1997.1 *Imprenditorialità nelle alpi fra età moderna e contemporanea* a cura di Luigi Trezzi.

1997.2 *Il costo del denaro è uno strumento anti-inflazionistico?* di Roberto Tamborini.

(*Is the Interest Rate an Anti-Inflationary Tool?* by Roberto Tamborini).

1997.3 *A Stability Pact for the EMU?* by Roberto Tamborini.

- 1997.4 *Mr Keynes and the Moderns* by Axel Leijonhufvud.
- 1997.5 *The Wicksellian Heritage* by Axel Leijonhufvud.
- 1997.6 *On pension policies in open economies* by Luca Beltrametti and Luigi Bonatti.
- 1997.7 *The Multi-Stakeholders Versus the Nonprofit Organisation* by Carlo Borzaga and Luigi Mittone.
- 1997.8 *How can the Choice of a Time-Consistent Monetary Policy have Systematic Real Effects?* by Luigi Bonatti.
- 1997.9 *Negative Externalities as the Cause of Growth in a Neoclassical Model* by Stefano Bartolini and Luigi Bonatti.
- 1997.10 *Externalities and Growth in an Evolutionary Game* by Angelo Antoci and Stefano Bartolini.
- 1997.11 *An Investigation into the New Keynesian Macroeconomics of Imperfect Capital Markets* by Roberto Tamborini.
- 1998.1 *Assessing Accuracy in Transition Probability Matrices* by Elena Cefis and Giuseppe Espa.
- 1998.2 *Microfoundations: Adaptive or Optimizing?* by Axel Leijonhufvud.
- 1998.3 *Clower's intellectual voyage: the 'Ariadne's thread' of continuity through changes* by Elisabetta De Antoni.
- 1998.4 *The Persistence of Innovative Activities. A Cross-Countries and Cross-Sectors Comparative Analysis* by Elena Cefis and Luigi Orsenigo
- 1998.5 *Growth as a Coordination Failure* by Stefano Bartolini and Luigi Bonatti
- 1998.6 *Monetary Theory and Central Banking* by Axel Leijonhufvud
- 1998.7 *Monetary policy, credit and aggregate supply: the evidence from Italy* by Riccardo Fiorentini and Roberto Tamborini

- 1998.8 *Stability and multiple equilibria in a model of talent, rent seeking, and growth* by Maurizio Pugno
- 1998.9 *Two types of crisis* by Axel Leijonhufvud
- 1998.10 *Trade and labour markets: vertical and regional differentiation in Italy* by Giuseppe Celi e Maria Luigia Segnana
- 1998.11 *Utilizzo della rete neurale nella costruzione di un trading system* by Giulio Pettenuzzo
- 1998.12 *The impact of social security tax on the size of the informal economy* by Luigi Bonatti
- 1999.1 *L'economia della montagna interna italiana: un approccio storiografico*, a cura di Andrea Leonardi e Andrea Bonoldi.
- 1999.2 *Unemployment risk, labour force participation and savings*, by Gabriella Berloff e Peter Simmons
- 1999.3 *Economia sommersa, disoccupazione e crescita*, by Maurizio Pugno
- 1999.4 *The nationalisation of the British Railways in Uruguay*, by Giorgio Fodor
- 1999.5 *Elements for the history of the standard commodity*, by Giorgio Fodor
- 1999.6 *Financial Market Imperfections, Heterogeneity and growth*, by Edoardo Gaffeo
- 1999.7 *Growth, real interest, employment and wage determination*, by Luigi Bonatti
- 2000.1 *A two-sector model of the effects of wage compression on unemployment and industry distribution of employment*, by Luigi Bonatti
- 2000.2 *From Kuwait to Kosovo: What have we learned? Reflections on globalization and peace*, by Roberto Tamborini
- 2000.3 *Metodo e valutazione in economia. Dall'apriorismo a Friedman*, by Matteo Motterlini

- 2000.4 *Under tertiarisation and unemployment*. by Maurizio Pugno
- 2001.1 *Growth and Monetary Rules in a Model with Competitive Labor Markets*, by Luigi Bonatti.
- 2001.2 *Profit Versus Non-Profit Firms in the Service Sector: an Analysis of the Employment and Welfare Implications*, by Luigi Bonatti, Carlo Borzaga and Luigi Mittone.
- 2001.3 *Statistical Economic Approach to Mixed Stock-Flows Dynamic Models in Macroeconomics*, by Bernardo Maggi and Giuseppe Espa.
- 2001.4 *The monetary transmission mechanism in Italy: The credit channel and a missing ring*, by Riccardo Fiorentini and Roberto Tamborini.
- 2001.5 *Vat evasion: an experimental approach*, by Luigi Mittone
- 2001.6 *Decomposability and Modularity of Economic Interactions*, by Luigi Marengo, Corrado Pasquali and Marco Valente.
- 2001.7 *Unbalanced Growth and Women's Homework*, by Maurizio Pugno
- 2002.1 *The Underground Economy and the Underdevelopment Trap*, by Maria Rosaria Carillo and Maurizio Pugno.
- 2002.2 *Interregional Income Redistribution and Convergence in a Model with Perfect Capital Mobility and Unionized Labor Markets*, by Luigi Bonatti.
- 2002.3 *Firms' bankruptcy and turnover in a macroeconomy*, by Marco Bee, Giuseppe Espa and Roberto Tamborini.
- 2002.4 *One "monetary giant" with many "fiscal dwarfs": the efficiency of macroeconomic stabilization policies in the European Monetary Union*, by Roberto Tamborini.
- 2002.5 *The Boom that never was? Latin American Loans in London 1822-1825*, by Giorgio Fodor.
- 2002.6 *L'economia senza banditore di Axel Leijonhufvud: le 'forze oscure del tempo e dell'ignoranza' e la complessità del coordinamento*, by Elisabetta De Antoni.

PUBBLICAZIONE REGISTRATA PRESSO IL TRIBUNALE DI TRENTO