

Il contributo dei "nuovi-classici" alla macroeconomia *

1. Introduzione

La macroeconomia è esposta a "rivoluzioni": sommovimenti intellettuali in cui una o più idee nuove spazzano via un'ortodossia prevalente, asserendo di offrire nuovi e più validi modi di interpretare il funzionamento del sistema economico. Gli ultimi cinquant'anni hanno visto la "rivoluzione keynesiana" soppiantare la cosiddetta "economia classica", per essere poi a sua volta seguita da una "rivoluzione monetarista", la quale è parsa prendere il sopravvento. Nell'ultima quindicina d'anni il "monetarismo" ha a sua volta ceduto alla rivoluzione della "nuova economia classica" che, in modo esplicito e molto più radicale del monetarismo, ha tentato di porre di nuovo la macroeconomia su fondamenta che mostrano una stretta somiglianza con quelle di certe correnti della teoria economica pre-keynesiana.¹ In ciascuno di questi casi la superiorità del "nuovo" approccio è stata esagerata dai suoi sostenitori, ma, in pari tempo, si sono aggiunti al corpo della conoscenza economica idee e strumenti analitici destinati a durare.

Questo articolo intende valutare le idee dei "nuovi-classici" e chiedersi quali contributi d'importanza durevole abbiano apportato dall'inizio degli anni settanta. L'articolo si occupa, in successione, della relazione tra "nuova economia classica" e "monetarismo", della relativa capacità

* Sono grato a Dieter Helm, Peter Howitt, Jurek Konieczny, Thomas Mayer e George Starler per le utili conversazioni e la corrispondenza su vari aspetti di questo articolo.

¹ Sulla natura delle "rivoluzioni" in economia, con riferimento al keynesismo e al monetarismo, si veda JOHNSON (1971). Una serie di autori (ad es. TOBIN 1981, HOWITT 1986) considerano la "nuova economia classica" come una seconda versione del monetarismo. Per una opinione contraria rimando al mio saggio del 1982 (Cap. 1) in cui si sostiene che, mentre dal punto di vista della struttura analitica dei modelli utilizzati il monetarismo è stato uno sviluppo della teoria keynesiana, la "nuova economia classica" è sotto importanti aspetti un ritorno alla teoria austriaca degli anni venti e dei primi anni trenta. Questo tema pervade anche molta parte del presente saggio, ma, poiché l'aggettivo "neo-austriaco" sembra irritare certi autori, qui non l'ho usato.

esplicativa di questi due corpi di teoria rispetto ai dati empirici, e della pretesa della "nuova economia classica" di costituire un metodo analitico superiore. Vi si sostiene che, nonostante il carattere esageratamente restrittivo degli specifici modi in cui la "nuova macroeconomia classica" ha applicato le sue idee di base (particolarmente nella sua prescrizione che l'interazione dei comportamenti massimizzanti degli individui debba essere analizzata nel contesto di mercati continuamente in equilibrio e che le aspettative degli agenti debbano essere rappresentate dalle predizioni del vero modello dell'economia in cui essi operano), l'insistenza sul comportamento d'equilibrio, condizionato dallo stato delle aspettative dei singoli soggetti come base per costruire modelli macroeconomici, è cionondimeno importante ed è stata salutare per la nostra disciplina.

2. Monetarismo e "nuova macroeconomia classica"

La "nuova macroeconomia classica" fu all'inizio una risposta all'inflazione degli anni sessanta e settanta, e all'analisi monetarista di essa. In effetti, nelle sue prime manifestazioni, essa apparve essere null'altro che un tentativo di riformulare l'analisi monetarista con un rigore maggiore di quello raggiunto dai suoi pionieri, in particolare da Milton Friedman.² Per vedere le cose nella giusta prospettiva, sarà utile richiamare la natura del problema intellettuale che quella inflazione creò per la maggior parte degli studiosi di macroeconomia. In poche parole, l'evidenza empirica che essa proponeva si dimostrava del tutto incompatibile con le opinioni keynesiane allora prevalenti circa il modo di funzionare dell'economia e circa le possibilità di utilizzare la politica economica per migliorarne i risultati. Secondo il keynesismo di quel tempo, politiche, prevalentemente fiscali, di espansione della domanda potevano generare riduzioni durevoli della disoccupazione al prezzo di un'inflazione leggermente più alta, ma tuttavia stabile. Sennonché, quando esperimenti keynesiani di questo tipo vennero attuati, furono un fallimento.³ Gli aumenti di prodotto e di occupazione, laddove si

² LUCAS lo ha asserito in più di un'occasione; si veda ad es. (1980).

³ Se in alcuni paesi (ad es., l'Inghilterra) la politica fiscale espansiva della metà degli anni sessanta e di nuovo all'inizio degli anni settanta fu deliberatamente utilizzata nel tentativo di

verificarono, si dimostrarono temporanei, e l'inflazione, anziché salire "una tantum" a un livello più elevato, accelerò continuamente.

La macroeconomia monetarista (i cui elementi esistevano — si noti — già in precedenza) spiegava questi fatti sostenendo: in primo luogo, che l'ortodossia keynesiana aveva sottostimato l'influenza della quantità di moneta sulla domanda aggregata in generale e sull'andamento dei prezzi in particolare; in secondo luogo, che l'idea di una stabile relazione inversa tra inflazione e disoccupazione — la curva di Phillips — si fondava su un'implicita assunzione che il settore privato dell'economia fosse in perpetuo vittima di illusione monetaria. Alla pressione della domanda aggregata, come causa prossima del tasso di inflazione, Friedman (1968) (per non parlare di Phelps, 1967) aggiunse il tasso atteso d'inflazione. Inoltre, considerando le aspettative inflazionistiche come derivanti dall'esperienza passata e formate in modo tale da risultare alla fine in accordo con l'esperienza, Friedman sostenne che qualunque tentativo di ridurre il tasso di disoccupazione al di sotto di quello determinato dalle normali inevitabili frizioni del mercato del lavoro avrebbe condotto, alla lunga, non a un'inflazione più elevata, ma a un'inflazione crescente.

Dal punto di vista delle prescrizioni di politica economica e dei giudizi empirici circa l'affidabilità di particolari relazioni funzionali nell'economia, il monetarismo presentava una chiara alternativa all'ortodossia keynesiana, ma non costituiva una radicale sfida teorica nei suoi confronti. I modelli keynesiani già contenevano una funzione di domanda di moneta, e se il monetarismo aveva ragione nel sostenere che questa relazione era più stabile di quel che si era creduto in passato, una modifica in tal senso poteva essere accolta con una certa facilità.⁴ Se l'inflazione attesa entrava come variabile aggiuntiva nella curva di Phillips e dipendeva dall'andamento passato dell'inflazione, ciò avrebbe mutato le opinioni su ciò che la gestione della domanda può ottenere, ma non avrebbe richiesto alcun mutamento fondamentale nella visione del modo in cui l'economia funziona. Non c'è prova migliore della

provocare una crescita "reale", l'esperimento negli Stati Uniti fu meno sinceramente e consapevolmente "keynesiano", ma fu molto influenzato dalle politiche di finanziamento della guerra in Vietnam. Si noti che in questo saggio uso l'aggettivo "keynesiano" per quella teoria che viene indicata, ad es. in LUCAS (1980), come la "sintesi neo-classica". Non sto parlando, per usare l'espressione di Leijonhufvud, della "economia di Keynes".

⁴ HARRY JOHNSON fin dal (1970) aveva osservato gli effetti di "riflessi keynesiani condizionati" nell'impedire che l'idea di una stabile funzione di domanda di moneta entrasse a far parte del pensiero keynesiano inglese. Keynesiani americani, come JAMES TOBIN (per es. 1981) e FRANCO MODIGLIANI (per es. 1977) erano di vedute molto più aperte sotto questo aspetto.

correttezza di quest'ultimo giudizio del fatto che i primi espliciti modelli analitici monetaristi erano estensioni del modello IS-LM.⁵ D'altra parte, i modelli econometrici keynesiani di grandi dimensioni si sono dimostrati facilmente in grado di assorbire anche idee monetariste.

La difficoltà qui stava nel fatto che la nuova versione della curva di Phillips non era più soddisfacente della vecchia da un punto di vista analitico. La proposizione che prezzi e salari monetari tendono, date le aspettative, ad aumentare più velocemente quanto più alto è il livello della domanda aggregata nell'economia, può essere, è vero, una generalizzazione empirica abbastanza plausibile; ma non costituisce una spiegazione del fenomeno capace di metterlo in relazione con il comportamento sistematicamente massimizzante dei singoli soggetti economici. La "curva di Phillips con l'aggiunta delle aspettative" proposta dai monetaristi era un'osservazione empirica bisognosa di una spiegazione, non una relazione strutturale ben fondata in se stessa. Nel tentativo di fornirle una spiegazione, i nuovi-classici, e in particolare Robert E. Lucas Jr. (1972), hanno dato inizio alla rivoluzione della "nuova economia classica", fondata su due strumenti analitici: la curva dell'offerta aggregata, e l'ipotesi di aspettative razionali.⁶ Sebbene l'idea di aspettative razionali abbia probabilmente ricevuto più attenzione, è l'uso di una particolare versione della curva di offerta aggregata che costituisce l'innovazione veramente fondamentale della "nuova economia classica". La macroeconomia keynesiana (inclusa la sua variante monetarista) può far posto alle aspettative razionali, ma non può essere riconciliata con la generale esistenza di mercati concorrenziali con

⁵ Così, lo "schema monetario" di Milton Friedman dei primi anni settanta (FRIEDMAN 1974) era esplicitamente formulato in termini IS-LM. A loro volta BRUNNER e MELTZER (1976a) utilizzavano un modello esteso IS-LM per esporre le loro importanti idee sul ruolo del mercato del credito nel processo di creazione monetaria; e, di fronte a un'errata interpretazione di DORNBUSCH (1976), chiarivano poi (1976b) l'esatta natura del loro contributo. Anch'io, nell'analizzare in (1973) la dinamica inflazione-disoccupazione, ho utilizzato come punto di partenza un modello IS-LM con una curva LM verticale.

⁶ L'interpretazione della curva di Phillips in termini di curva di offerta aggregata non era una componente del primo monetarismo, sebbene Friedman l'abbia accettata in almeno un'occasione successiva. Nel 1968 egli aveva affermato: «l'analisi di Phillips ... contiene un difetto fondamentale — la mancata distinzione tra salari nominali e salari reali ...» (il corsivo è di Friedman). Nel *pamphlet* (1975, pagg. 12-14), che trattava esplicitamente del ruolo delle aspettative razionali e simili nell'analisi monetarista, mentre continuava a sottolineare questa confusione tra grandezze nominali e grandezze reali, egli caratterizzava il considerare «variabile indipendente il tasso di variazione dei prezzi» come «la verità» e come «errore» il considerare «variabile indipendente il livello di occupazione» (il corsivo è di Friedman). L'accettazione da parte di Friedman dell'interpretazione della curva di Phillips in termini di curva di offerta aggregata, netta nel *pamphlet* del 1975, non è stata tuttavia mai completa. Così il "Framework" (1974) è utilizzato, senza apologia, come punto di partenza teorico per l'analisi contenuta in FRIEDMAN e SCHWARTZ (1983) ed è del tutto incompatibile con la macroeconomia di equilibrio di stampo nuovo-classico.

prezzi flessibili e sempre in equilibrio, esistenza che costituisce la *conditio sine qua non* della spiegazione della curva di Phillips basata sulla "curva dell'offerta aggregata".

Prezzi vischiosi sono proprio al centro della macroeconomia keynesiana, la quale spiega le fluttuazioni delle quantità nei mercati dei beni e del lavoro come movimenti equilibratori dovuti al fatto che i prezzi non cambiano immediatamente quando la domanda aggregata si sposta. Il postulato della flessibilità dei prezzi sta invece al centro della "nuova economia classica". Questa sostiene che i prezzi si muovono sempre per equilibrare i mercati quando la domanda si sposta, ma che i singoli agenti, i quali non sono pienamente informati dell'andamento di tutti i prezzi monetari dell'economia, interpretano erroneamente come variazioni di prezzi relativi le variazioni dei prezzi monetari nei mercati dei beni di cui sono venditori. Essi perciò reagiscono modificando le quantità di beni offerte. Nell'aggregato, un aumento non percepito della domanda, che fa crescere il livello generale dei prezzi, provoca perciò un'espansione della produzione lungo una curva di offerta aggregata, mentre una caduta della domanda provoca una contrazione. Fluttuazioni della produzione e dell'occupazione, del genere che osserviamo nel mondo reale, sono per la "nuova economia classica" reazioni volontarie a segnali di prezzo male interpretati; esse hanno luogo perché i prezzi mutano. L'economia keynesiana (inclusa la sua variante monetarista) spiega invece le variazioni delle quantità come conseguenza del fatto che i prezzi non mutano abbastanza velocemente da mantenere i mercati in equilibrio. In questo punto essenziale il contrasto tra i due approcci non potrebbe essere più netto.⁷

Ora, l'ipotesi di mercati in equilibrio della "nuova economia classica" è logicamente compatibile con l'idea che le aspettative sono ingenuamente estrapolate dall'esperienza passata, ma l'uso delle due idee insieme è certo poco credibile. Se gli operatori non sono in alcun modo vincolati da prezzi vischiosi e compiono errori costosi nelle decisioni sulle quantità a causa di aspettative erranee circa il comportamento dei prezzi in mercati diversi da quelli in cui operano come venditori, essi hanno ogni incentivo a rendere le proprie aspettative le più precise possibile e ad usare tutte le informazioni disponibili a questo scopo. Si dovrebbe supporre che i soggetti massimizzanti formino le aspettative, come dicono Sargent e Wallace (1973, pag. 328),

⁷ Ho discusso tali questioni in LAIDLER (1982), in particolare nei capp. 1, 3 e 4. È questa fondamentale differenza teorica che mi porta a considerare la "nuova macroeconomia classica" come un distinto corpo di analisi, piuttosto che come una semplice estensione del "monetarismo".

«in modo tale da farle dipendere, in maniera corretta, dagli stessi elementi che, secondo la teoria economica, determinano effettivamente quella variabile». Perciò, sebbene la letteratura della fine anni sessanta-inizi anni settanta contenga esempi di modelli che combinano mercati in equilibrio con aspettative adattive, tali ibridi sono presto scomparsi per essere sostituiti da un corpo sostanziale di teoria "nuovo-classica", fondata sulle ipotesi gemelle di mercati in equilibrio e aspettative razionali.⁸

3. Gli argomenti a favore della "nuova macroeconomia classica"

Gli economisti non hanno criteri chiaramente accettati per scegliere tra teorie alternative, ma alcuni fattori sono largamente riconosciuti come rilevanti. La capacità di spiegare eventi passati o (ancora meglio) di predire eventi futuri gode di un'alta considerazione, così come la connessa capacità di chiarire la natura delle scelte disponibili di politica economica e i probabili risultati di qualsiasi scelta adottata. Sono anche importanti la coerenza logica e la compatibilità intellettuale con altre teorie disponibili e accettate. Su tutti e tre questi terreni, i sostenitori della "nuova macroeconomia classica" hanno, a più riprese, sostenuto che essa è superiore alle alternative keynesiana e monetarista.⁹

Come sarà già evidente, concordo pienamente sul fatto che l'esperienza di inflazione e disoccupazione degli anni settanta costituisce una netta smentita della "economia keynesiana" nel significato in cui questa espressione era usata nella metà degli anni sessanta. Né negherei che la "nuova macroeconomia classica" della fine degli anni settanta, sottolineando, come ha fatto, il ruolo svolto dalla quantità di moneta nel generare inflazione e il peso cruciale assunto dalle aspettative nei processi inflazionistici, abbia fornito una spiegazione migliore di quell'esperienza. Se fossimo costretti a scegliere tra queste due alternative

⁸ Così, il saggio di Lucas e Rapping, contenuto con altri saggi nel noto volume di PHELPS (1970), si fondava proprio su tale ibrido.

⁹ A questo proposito c'è stato un notevole mutamento di accento nel tempo. La pretesa di avere un metodo superiore di analisi si fa più forte nelle difese più recenti del loro lavoro da parte dei nuovi-classici. Si confronti per esempio LUCAS e SARGENT (1978) con i loro commenti in KLAMER (1984), che hanno indotto Klammer stesso ad affermare che la rivoluzione dei nuovi-classici è stata una questione di metodo e di retorica più che di sostanza. HOWITT (1986) critica giustamente Klammer per questo giudizio.

soltanto, dovremmo accettare le pretese di Lucas e Sargent (1978) che reputano il loro tipo di macroeconomia l'unico rispettabile tra quelli esistenti. Sennonché, non siamo costretti a tale scelta.¹⁰

Quando non ci si sognava neppure l'inflazione degli anni settanta, monetaristi come Friedman (per es. 1959) e Brunner e Meltzer (per es. 1963) attaccavano con insistenza l'ortodossia keynesiana accusandola di sottovalutare l'importanza della quantità di moneta. Inoltre, Friedman e Phelps (che certo non è un monetarista) avevano criticato, come si è visto, nel mezzo degli anni sessanta, l'idea di una permanente relazione inversa tra inflazione e disoccupazione in base al fatto che il comportamento delle aspettative di inflazione, esse stesse endogene alla struttura dell'economia, renderebbe temporanea ogni relazione di questo tipo. Come si è notato, tuttavia, queste idee potevano essere, e alla fine furono, incorporate facilmente in modelli keynesiani altrimenti ortodossi. Ma modelli keynesiani così modificati danno ottimi risultati nello spiegare gli anni settanta.¹¹ Un sistema in cui i prezzi siano vischiosi (sebbene non rigidi), in cui le quantità mutano per assorbire *shocks* dal lato della domanda nel breve periodo e in cui le aspettative di inflazione, benché principalmente attente al passato, siano endogene, può dar conto dell'esperienza degli anni settanta almeno altrettanto bene di qualsiasi sistema "nuovo-classico" fondato sulla flessibilità dei prezzi, mercati in equilibrio e aspettative razionali. In termini di etichette, l'esperienza empirica degli anni settanta non costringe a respingere la variante "monetarista" del modello "keynesiano" e ad abbracciare la "nuova macroeconomia classica".

I criteri metodologici proposti dai nuovi-classici in difesa del loro lavoro hanno molto in comune con quelli sopra delineati e adottati in generale dagli economisti implicitamente o esplicitamente. Se così non fosse, sarebbe difficile spiegare perché le loro argomentazioni si siano dimostrate per molti persuasive. Tuttavia, benché pretese di superiore capacità predittiva e di una più profonda comprensione della natura dei processi della politica economica vengano ogni tanto avanzate a favore

¹⁰ Come LUCAS stesso ha riconosciuto in (1980). Non così Sargent. Si veda KLAMER (1984), pagg. 66-67.

¹¹ Questo non equivale a dire che nessuna differenza è rimasta tra keynesiani e monetaristi. Per esempio, sebbene ci sia poca differenza tra le mie opinioni sul modo in cui l'economia funziona e quelle espresse ad esempio da MODIGLIANI (1977) e LIPSEY (1981), io sono molto meno ottimista di loro sulle possibilità di una politica di stabilizzazione. In generale, c'è una notevole continuità tra le opinioni di politica economica dei monetaristi e dei nuovi-classici, ed è questa continuità che ha persuaso TOBIN (1981) e HOWITT (1986) a considerare il lavoro di questi ultimi come un'estensione di quello dei primi. Io considero le differenze teoriche decisive in questo problema di classificazione. Si veda LAIDLER (1982), particolarmente capp. 1 e 3.

della nuova macroeconomia classica, questa è anche stata fin dall'inizio presentata come il risultato di un progresso fondamentale nell'applicazione di metodi analitici; e, con il passare del tempo, i suoi sostenitori hanno posto un accento crescente su quest'ultimo aspetto, sostenendo che la loro macroeconomia è più logicamente coerente e più strettamente legata alla teoria microeconomica di qualunque altra precedente. E certo è vero, come si vedrà, che questi sono gli argomenti più forti a favore della "nuova economia classica".

Per cominciare — ed è affermazione non controversa — i nuovi-classici ci dicono che uno scopo importante dei modelli macroeconomici è dedurre predizioni sul comportamento di un'economia quando si trovi sottoposta a vari tipi di *shocks*. In modo ugualmente non controverso, essi sostengono che gli elementi chiave di un simile modello dovrebbero essere proposizioni logicamente coerenti e ben verificate circa il comportamento dei singoli soggetti. Che queste proposizioni sui singoli soggetti debbano a loro volta essere derivate dall'analisi del comportamento, razionalmente sistematico, di massimizzazione dell'utilità, può essere un principio meno universalmente accettato; ma mi astengo qui dal discuterlo.¹² Motivi di controversia cominciano a sorgere soltanto quando si cerca una cornice istituzionale in termini della quale sia possibile dedurre predizioni coerenti sul comportamento dell'economia nel suo complesso a partire dalla conoscenza del comportamento individuale; e io sosterrò più avanti che la particolare scelta fatta a questo punto dai nuovi-classici non è l'unica rispettabile tra quelle disponibili.

Comunque, i nuovi-classici propongono di rappresentare i soggetti come operanti in un'ambiente di concorrenza perfetta, in cui i mercati si aggiustano senza costi così da mantenere la domanda e l'offerta di ogni bene e servizio, non ultimo il lavoro, in costante equilibrio. Il loro modello concorrenziale differisce dalle trattazioni tradizionali delle economie perfettamente concorrenziali in quanto i soggetti che vi operano non hanno un'informazione piena sulla struttura dei prezzi

¹² Si richiama l'attenzione del lettore sull'uso della parola "sistematico" in questo contesto. Per i sostenitori dell'analisi delle preferenze rivelate, per i quali il comportamento coerente è logicamente *equivalente* alla massimizzazione dell'utilità, piuttosto che essere una sua *conseguenza*, l'argomentazione metodologica a favore della "nuova macroeconomia classica", particolarmente per quanto si riferisce all'idea di aspettative razionali, non sarà forse così forte come io la presento qui. Si potrebbe notare che nel sottolineare le basi di massimizzazione individualistica del loro modello, in contrapposizione al suo contenuto empirico, i nuovi-classici stanno rivalutando criteri metodologici usati dalla scuola austriaca negli anni venti e trenta. Si veda in particolare ROBBINS (1935).

relativi quando prendono parte agli scambi. Le schede di domanda e di offerta che determinano la struttura di equilibrio dei prezzi di mercato in un modello nuovo-classico sono condizionate, non da informazioni complete ed esatte sulla struttura dei prezzi di mercato, ma dalle percezioni (aspettative è la parola più comunemente usata) che i soggetti hanno di questa struttura. Poiché si suppone che i soggetti siano sistematici massimizzatori razionali, essi formano le loro aspettative in modo che queste differiscano dai valori effettivi delle variabili in questione soltanto di un errore casuale serialmente non correlato. Se infatti i soggetti agissero sulla base di qualsiasi altro tipo di aspettative, finirebbero con l'incorrere in perdite non necessarie, e dunque col violare l'ipotesi di massimizzazione sistematica dell'utilità.

L'approccio "razionale" alla rappresentazione della formazione delle aspettative è stato tradotto dai nuovi-classici nel postulato che i soggetti formano le aspettative "come se" fossero pienamente informati sulla struttura dell'economia in cui operano, e commettessero errori solo in particolari circostanze, cioè, solo nella misura in cui l'economia è soggetta a *shocks* esogeni casuali, vuoi, nella forma di "sorprese di politica economica" — ogni componente sistematica della politica economica è, ed è percepita, come parte della struttura dell'economia —, vuoi, nella letteratura più recente, come fluttuazioni casuali della tecnologia, "*shocks* reali" nella definizione in uso. In tale contesto, date le tecniche analitiche correntemente (e solo piuttosto da poco) disponibili, è possibile dedurre predizioni sull'andamento aggregato dell'economia direttamente dalle premesse concernenti il comportamento individuale. Ciò che più conta, queste predizioni imitano in certe maniere importanti il comportamento delle economie del mondo reale, specificamente per quel che riguarda movimenti simultanei dei prezzi e dei salari monetari e delle quantità di occupazione e di prodotto durante il ciclo. Invero, proprio il fatto che la "nuova macroeconomia classica" implichi lo sfruttamento di queste nuove tecniche analitiche è qualche volta avanzato come un argomento a suo favore.¹³

Il punto realmente critico, tuttavia, per quanto riguarda i sostenitori della "nuova economia classica", è che le suddette tecniche analitiche, nel loro corrente stato di sviluppo, possono essere usate per dedurre predizioni macro con contenuto empirico da null'altro che da premesse micro specificate sulla sola base dell'ipotesi di soggetti rappresentativi

¹³ LUCAS (1980) è vicino ad argomentare lungo queste linee. Io non trovo persuasivo questo tipo di argomentazione.

che operano in mercati concorrenziali in equilibrio in virtù di prezzi flessibili. Un modello che postuli una qualche forma di vischiosità dei salari o dei prezzi implica inevitabilmente l'uso di qualche elemento (presumibilmente) *ad hoc* per configurare il legame tra postulati micro e predizioni macro. Ciò non perché non esistano modelli di comportamento individuale massimizzante che spiegano la vischiosità dei prezzi (ovviamente esistono), ma perché la nostra capacità analitica corrente non ci permette, salvo in casi eccezionalmente semplici (per es. Howitt 1981), di incorporare tale comportamento in un modello dell'economia nel suo complesso, di tener conto del modo in cui tale comportamento potrebbe influenzare le aspettative e di dedurre quindi in modo esplicito predizioni macro.

Di conseguenza, coloro i quali desiderano sia postulare fenomeni quali la vischiosità dei prezzi, sia costruire modelli con contenuto empirico, sono indotti a introdurre nei modelli "leggi" qualitative empiriche e a trovare valori quantitativi per i parametri che caratterizzano queste "leggi". Un modo di guardare alle questioni qui in gioco è in termini di strategie alternative per sfuggire a quella perenne barriera — il problema dell'aggregazione — che una macroeconomia veramente rigorosa deve affrontare. Le ipotesi della "nuova economia classica" — soggetti rappresentativi più concorrenza perfetta — certo consentono di stabilire legami chiaramente definiti tra esperimenti individuali e esperimenti di mercato senza ricorrere a leggi empiriche, ma tali legami sono difendibili solo quanto lo sono le ipotesi che permettono di configurarli.

Anche così, se consideriamo la presenza in un modello di "parametri liberi", così li chiama Lucas (1980), come un difetto fatale, la "nuova macroeconomia classica", con le sue ipotesi di concorrenza universale tra soggetti rappresentativi, perfetta flessibilità dei prezzi e aspettative razionali, non ha rivali. Se si obietta che forse i dati empirici potrebbero comunque avere un ruolo da svolgere in tale giudizio, la risposta dei sostenitori della "nuova economia classica", in particolare di Lucas (1980), è che, dal momento che il loro modello fondamentale non usa "parametri liberi", si può sempre costruire un modello che si adatti ai fatti meglio, o almeno altrettanto bene, aggiungendo uno (o più) di siffatti parametri a un sistema nuovo-classico di base. I modelli economici secondo questo punto di vista non devono essere descrizioni di tutti gli elementi della realtà (quali che siano); e mostrare che una maggiore precisione descrittiva può essere ottenuta mediante l'aggiunta di parametri liberi non è considerato né sorprendente né convincente argomento contro la "nuova economia classica". Passerò ora all'esame di quest'argomentazione.

4. Dati empirici e "parametri liberi"

Ho osservato prima che non esiste un insieme universalmente accettato di criteri metodologici per giudicare modelli economici. Da un punto di vista di semplice logica, non si può negare che, se si considerano rigorose connessioni tra premesse di massimizzazione e conclusioni ultime come l'alfa e l'omega dell'analisi economica, allora la nuova macroeconomia classica è in effetti l'unico gioco che valga la pena giocare. Il massimo che può fare chiunque neghi questo punto di vista è spiegare perché ritiene che altri criteri siano rilevanti, mostrare come essi sorreggano la sua posizione negativa e sperare che il suo ragionamento sia preso sul serio. Tale è il mio scopo qui.

Il mio punto di partenza è che l'obiettivo ultimo della teoria economica è spiegare fatti osservati, nel senso di dedurre da premesse più generali proposizioni che li descrivono. Inoltre, cosa fondamentale, tali premesse dovrebbero anche dar origine ad altre proposizioni la cui verità non sia contraddetta dai fatti. Tanto più generale è la capacità predittiva di un insieme di premesse (e tanto più numerose sono le proposizioni sul comportamento sistematicamente massimizzante, e tanto meno sono fra esse le generalizzazioni prive di sostegno e basate su "parametri liberi"), tanto meglio è. Una teoria economica capace di dedurre predizioni vere, su tutti i fenomeni che potrebbero interessarci, da null'altro che da premesse sul comportamento massimizzante, è presumibilmente l'ideale verso cui tutti tendiamo. Il fatto che sia improbabile raggiungere questo ideale, tuttavia, non è il punto. Il punto è piuttosto che, persino se ci inciampassimo, non potremmo mai saperlo. Il massimo di cui possiamo essere sicuri circa i nostri modelli è che essi non siano stati finora contraddetti dai fatti osservati. È nell'essenza delle cose che sia impossibile sapere se essi sono veri, nel senso che non saranno mai contraddetti.

Da un punto di vista pratico, dobbiamo sempre preoccuparci più di criteri per scegliere tra teorie meno che perfette che non di standard irraggiungibili e non operativi di perfezione teorica. Per questo compito piuttosto modesto, la supremazia deve essere accordata ai dati empirici, poiché è indiscutibile che una teoria che fa sistematicamente false predizioni su qualche fenomeno è essa stessa falsa e bisognosa di modifiche, non importa quanto strettamente soddisfi altri criteri.¹⁴

¹⁴ Nei suoi contributi a KLAMER (1984), Sargent in un punto sembra accettare questa opinione della supremazia ultima dell'evidenza empirica. Si veda KLAMER, pag. 68.

Dobbiamo però stare attenti a non chiedere anche che le predizioni di una teoria siano "descrittivamente accurate". Una teoria può astrarre da ogni sorta di fenomeni, non aver nulla da dire su di essi, e dunque essere "descrittivamente inesatta" (o incompleta), ma questo non la rende falsa. La questione della falsità sorge soltanto quando una teoria dà predizioni definite su qualche fenomeno che si dimostrano non vere. L'imprecisione descrittiva è una qualità intrinseca di ogni modello astratto; la falsità no.

Il mio motivo per negare la superiorità intrinseca della "nuova macroeconomia classica" non è dunque che potrebbero esserci fatti interessanti da cui essa prescinde e sui quali non ha niente da dire; è piuttosto che essa dà false predizioni proprio sui fenomeni di cui intendere trattare e che, se la si vuol salvare, sembrano necessari parametri altrettanto "liberi" quanto quelli usati nell'alternativa keynesiana (o monetarista). Il compito originario che i nuovi-classici si erano posti era fornire una base nel ragionamento microeconomico qualitativo alle proposizioni di Friedman sulla natura temporanea della relazione inversa tra inflazione e disoccupazione. Il fatto che in questo abbiano avuto successo non è però un argomento empirico a loro favore. Proposizioni che descrivono un insieme di fatti già noti possono essere dedotte da un modello: ma ciò è una prova non della verità del modello, ma delle capacità logiche delle persone che lo hanno costruito. Un controllo empirico si ha soltanto quando conclusioni ottenute dallo stesso modello su fatti non utilizzati per elaborare la sua costruzione e, meglio ancora, non sospettati inizialmente, vengono confrontate con tali fatti.¹⁵ Qui la "nuova economia classica" si trova in difficoltà.

Per cominciare, essa si sbarazza del parametro libero che lega variazioni di prezzi e salari monetari ad "eccessi di domanda", postu-

Tuttavia, il lavoro suo e degli altri nuovi-classici sembra in genere tendere a sottolineare l'importanza di dedurre risultati da quelli che essi considerano "principi primi". Per questa loro inclinazione all'"errore cartesiano", essi sono, credo giustamente, ripresi da Brunner nel suo contributo a KLAMER (1984, pp. 191-95). Il lettore che ha familiarità con le opinioni metodologiche di Brunner su tali questioni, riconoscerà il comune debito che entrambi abbiamo verso Karl Popper.

¹⁵ Sargent è consapevole di questo rischio. Si veda KLAMER (1984, pagg. 75-76). Possiamo illustrare questo punto con un precedente episodio nello sviluppo della macroeconomia. La loro capacità di spiegare il conflitto tra la relazione consumo-reddito che emerge dalle serie storiche e quella che emerge dai dati dei bilanci familiari non costituì un argomento empirico a favore delle teorie della funzione del consumo di FRIEDMAN (1957) e MODIGLIANI e BRUMBERG (1954), ma confermò soltanto le capacità logiche di quegli autori. Essi conoscevano i dati in questione prima di costruire i loro modelli e su quei dati hanno calibrato i modelli. L'importante contenuto empirico delle loro teorie, che le ha rese controllabili, sta nella loro capacità di informarci su altre regolarità empiriche, che o non erano state osservate o non erano state considerate connesse coi fondamenti teorici della teoria del consumo, fin quando non furono messe in opera nuove conoscenze teoriche.

lando che la curva di Phillips riflette, tra gli altri parametri del sistema, l'elasticità dell'offerta di lavoro rispetto a salari reali. Così facendo ottiene una predizione verificabile sulla relazione quantitativa tra fluttuazioni dell'inflazione e fluttuazioni dell'occupazione. I dati empirici mostrano che le ampiezze relative di queste fluttuazioni non quadrano con ciò che riteniamo di sapere dagli studi microeconomici circa questa elasticità dell'offerta. Le fluttuazioni dell'occupazione aggregata sembrano sistematicamente troppo ampie relativamente alle fluttuazioni dell'inflazione per poter essere trattate come movimenti lungo una curva di offerta di lavoro, quando la forza lavoro interpreta erroneamente i mutamenti dei salari nominali come mutamenti dei salari reali, e per poter quindi essere spiegate lungo le linee della "nuova economia classica". In stretta connessione, è difficile riconciliare la natura dell'interazione tra occupazione e salari reali durante il ciclo con il postulato nuovo-classico che il salario reale è sempre uguale al prodotto marginale del lavoro e che le fluttuazioni dell'occupazione implicano movimenti lungo una scheda del prodotto marginale negativamente inclinata.¹⁶

In un mondo nuovo-classico, le quantità variano perché i prezzi fluttuano. La produzione e l'occupazione dovrebbero perciò variare simultaneamente (o forse con un ritardo) con il livello dei prezzi; ma è un fatto stilizzato dei cicli economici del mondo reale che le variazioni delle quantità sembrano precedere le connesse variazioni del livello dei prezzi. Inoltre, se il livello dei prezzi è libero di muoversi in modo da mantenere l'offerta e la domanda di moneta in equilibrio, l'economia dovrebbe sempre trovarsi sulla sua funzione di domanda di moneta di lungo periodo, mentre invece l'osservazione empirica suggerisce che spesso e sistematicamente l'economia non si trova su tale funzione per lunghi periodi di tempo.¹⁷ Nei primi anni ottanta le predizioni su tutti questi fenomeni sono state messe alla prova in un'esperienza del mondo reale che certo è stata altrettanto dannosa per la "nuova economia classica" degli anni settanta quanto l'esperienza degli anni settanta lo era stata per l'ortodossia keynesiana degli anni sessanta. Negli scorsi anni ottanta, in una serie di paesi, improvvise, ma ampiamente "pubblicizzate" contrazioni monetarie furono seguite da saldi reali insolitamente bassi (relativamente ai valori delle variabili che determinano la loro domanda), da contrazioni della produzione e dell'occupazione rapide e gravi e soltanto successivamente da variazioni dei prezzi e dei salari

¹⁶ Su salari reali ed occupazione, si veda GEARY e KENNAN (1982).

¹⁷ Si vedano LAIDLER (1982) cap. 2 e LANE (1983) per una discussione in materia.

monetari; secondo la "nuova economia classica" esse avrebbero dovuto invece generare immediatamente variazioni dei prezzi e, essendo ben "pubblicizzate", soltanto una modesta reazione delle quantità.¹⁸

Ovviamente, l'economista nuovo-classico ha una risposta a tutti questi quesiti. Così, una contrazione monetaria avrà i suoi maggiori effetti sui prezzi, soltanto se ci si attende che le autorità persisteranno nella politica restrittiva. La politica economica deve cioè essere credibile, per influenzare i comportamenti con i suoi effetti sulle aspettative. In un modello nuovo-classico, meno credibile è una politica economica, più facilmente il mutamento del livello dei prezzi che essa genera sarà erroneamente interpretato come un mutamento dei prezzi relativi, e maggiori saranno le reazioni in termini di variazioni delle quantità. Forse la politica economica, nonostante gli annunci, non fu credibile nei primi anni ottanta. D'altra parte l'arrivo di variazioni delle quantità prima di variazioni del livello dei prezzi potrebbe essere stato provocato da due circostanze: o dal fatto che le nostre osservazioni del livello dei prezzi sono state inaffidabili, in quanto basate su quotazioni ufficiali piuttosto che sui prezzi a cui gli scambi hanno avuto "realmente" luogo, oppure dal fatto che la recessione di quel periodo derivò non dalla restrizione monetaria, ma da qualche mutamento contrattivo esogeno dal lato dell'offerta. E perché le economie erano "fuori" delle loro funzioni di domanda di moneta? Forse queste funzioni erano stimate usando dati che misurano soltanto in modo imperfetto le vere variabili da cui dipende la domanda di moneta. In questo caso, un apparente allontanamento dell'economia dalla sua funzione di domanda di moneta potrebbe essere un'illusione creata da un errore di misurazione.¹⁹

¹⁸ Questo non equivale a dire che l'esperienza degli anni ottanta sia stata il risultato di un tentativo consapevole di attuare politiche nuovo-classiche più di quanto l'esperienza degli anni settanta sarebbe stata il risultato di un consapevole esperimento keynesiano. Peraltro, prima degli eventi, economisti nuovi-classici facevano fiduciose predizioni sul risultato di preannunciate restrizioni monetarie. Così, la rivista *Time* del 27 agosto 1979, pag. 29, riportava quest'affermazione di Lucas: «Idealmente noi dovremmo annunciare una crescita monetaria annua del 4% per i prossimi sette anni, e attenerci rigorosamente a questo tasso. La gente risponderebbe, e l'inflazione sarebbe curata con un rischio minimo di profonda recessione». La base di una predizione come questa era l'analisi di SARGENT e WALLACE (1976) degli effetti di aspettative razionali sulla capacità delle autorità monetarie di influenzare le variabili reali. Oggi si sostiene che l'articolo di Sargent-Wallace è stato preso più seriamente e alla lettera dai suoi lettori che dai suoi autori (si veda Sargent in KLAMER 1984, pagg. 70-71). Certo, l'inizio di quell'articolo suggerisce che l'analisi in esso svolta debba essere considerata come un controesempio a una prevalente tesi keynesiana di politica economica, piuttosto che come una seria alternativa; ma le ultime due o tre pagine pongono una forte argomentazione per considerarla proprio come un'alternativa.

¹⁹ Un nuovo-classico dovrebbe trattare l'alibi della "credibilità" con attenzione. In anticipo rispetto ai dati, SARGENT e WALLACE, (1976) pag. 181, svilupparono ciò che hanno definito un "argomento persuasivo" contro la sua rilevanza empirica. Sulla questione della domanda di moneta, si vedano GOODFRIEND (1985) e KOHN e MANCHESTER (1985).

Naturalmente è possibile che tutte queste proposizioni abbiano qualche grano di verità; ma è anche vero che esse offrono all'economista nuovo-classico una ricca schiera di parametri liberi con cui salvare il suo modello dall'evidenza empirica. Quanto velocemente e grazie a quali meccanismi una politica economica diventa credibile? Come possiamo verificare proposizioni su errori di misurazione, quando questi derivano dalla nostra incapacità di osservare le vere variabili? Come possiamo distribuire la responsabilità di una particolare svolta ciclica tra fattori di domanda e fattori non osservabili d'offerta, senza fare riferimento al periodo e all'ampiezza delle fluttuazioni di prezzi e quantità? Con questi interrogativi non si vuol suggerire che la "nuova macroeconomia classica" è unica nel fondarsi su postulati *ex post* e *ad hoc* circa i valori di parametri liberi per riconciliarli con l'osservazione empirica. Le critiche che suoi fautori hanno mosso ad approcci alternativi per l'uso di parametri liberi non erano prive di meriti. Il punto è piuttosto che la "nuova economia classica" appare nelle stesse difficoltà di questi approcci alternativi, poiché può evitare il ricorso a parametri liberi solo fin quando evita il confronto con i dati empirici. Ciò non può essere confortevole per i sostenitori di un approccio, la cui principale rivendicazione di superiorità sta nella pretesa di evitare simili problemi.

Forse i nuovi-classici risponderebbero a queste osservazioni con un: «e con questo?». Dopo tutto, Lucas ci ha detto (1980) che l'aggiunta di parametri liberi a un modello nuovo-classico migliorerebbe la sua capacità predittiva. Quella risposta non sarebbe però adeguata. Un modello keynesiano (o monetarista), nella misura in cui si basa su aspettative, deve anch'esso misurarsi con i problemi riguardanti la credibilità della politica economica, e dunque da questo punto di vista non costituisce un miglioramento rispetto a un sistema nuovo-classico. Tuttavia esso può fare a meno di congetture su *shocks* non osservabili dal lato dell'offerta, su errori di misurazione e cose del genere, quando sia confrontato con i dati. Se aggiungiamo il postulato della vischiosità dei prezzi a un modello walrasiano di equilibrio generale con informazione completa, possiamo rappresentare il verificarsi di variazioni delle quantità prima di variazioni dei prezzi, di fonte a *shocks* dal lato della domanda, come un meccanismo equilibratore e non abbiamo difficoltà ad ottenere una persistenza nel tempo delle fluttuazioni delle variabili reali, inclusi i saldi reali. Né dobbiamo almanaccare sulle grandezze relative delle fluttuazioni di prezzo e di quantità. Gli enigmi empirici che costringono la "nuova economia classica" ad aggiungere parametri liberi non sorgono cioè nello schema keynesiano che essa cerca di

soppiantare, ove si permetta a un parametro libero che rappresenti la vischiosità dei prezzi di svolgere la sua funzione.²⁰

La scelta qui è tra due modelli, l'uno dei quali (il nuovo modello classico) dà predizioni sulle fluttuazioni della produzione senza ricorrere a parametri liberi. La scelta sarebbe facile se le altre predizioni del modello nuovo-classico fossero confermate empiricamente; ma, come si è visto, non lo sono. La scelta tra "nuova economia classica" ed economia keynesiana è così una scelta relativa a quali parametri liberi usare e a quale stadio dell'analisi impiegarli per modificare un modello walrasiano standard di completa informazione. Il problema non è se fare o no a meno di parametri liberi.

5. Il postulato della vischiosità dei prezzi

Alla luce delle considerazioni esposte, la variante monetarista del modello keynesiano tradizionale comincia ad apparire attraente. I suoi meriti sono accresciuti dal fatto che i parametri liberi che essa usa sono piuttosto innocui, legando, come fanno, tassi di variazione dei prezzi e salari monetari ai livelli di "eccessi" di domanda e di offerta in particolari mercati.²¹ La teoria keynesiana non vincola i parametri in questione a un qualche particolare valore quantitativo; non permette

²⁰ LAIDLER (1985) dimostra che la vischiosità dei prezzi è un'alternativa alle ipotesi nuovo-classiche nel generare tali risultati piuttosto che un loro complemento, e fa questo in termini di un modello in cui i soggetti sono tutti "in equilibrio", nel senso che sono in grado di eseguire i loro piani *ex ante*, sebbene non con gli attesi risultati *ex post*. Il modello in questione non è, ovviamente, uno schema di equilibrio nel senso che i mercati sono posti in equilibrio da prezzi flessibili. Le fluttuazioni delle quantità viceversa giocano un ruolo equilibratore in alcuni mercati. Si noti che alcuni nuovi-classici (ad es. BARRO 1977b) hanno sostenuto che anche con salari e prezzi vischiosi è possibile rappresentare le fluttuazioni delle quantità "come se" riflettessero appropriate reazioni equilibratrici a variazioni nelle percezioni dei soggetti riguardanti il prodotto marginale e la disutilità marginale del lavoro. Ciò è abbastanza vero, ma difficile da prendere seriamente come proposizione empirica, poiché implica che i soggetti abbiano sufficienti informazioni da prendere decisioni che vanno nella direzione dell'equilibrio, in assenza di segnali di prezzo. Per una discussione di questo punto si veda LAIDLER (1982), cap. 3, pagg. 90-92.

²¹ Qui occorre stare attenti, poiché l'espressione "eccesso di domanda" evoca situazioni di "disequilibrio", e vi è molta confusione semantica nella letteratura macroeconomica provocata da autori che indicano qualunque sistema walrasiano con prezzi non flessibili come un sistema di "disequilibrio". Eccesso di domanda è qui usato per indicare la differenza tra il livello di produzione al quale i mercati sono correntemente in equilibrio e il livello al quale i mercati sarebbero in equilibrio se i prezzi fossero perfettamente flessibili e tutte le aspettative fossero completamente soddisfatte. La letteratura di cui mi sto occupando qui considera il secondo livello come un livello di produzione unico, determinato dai gusti, dalla tecnologia e dalle istituzioni di mercato; ma i recenti lavori di DIAMOND (1984) e HOWITT (1985) sugli equilibri della *search theory* suggeriscono di non considerare garantita tale unicità una volta che ci allontaniamo da un'econo-

tuttavia che essi assumano qualunque valore necessario per rendere un modello compatibile con qualsiasi tipo di dati si incontri. Come minimo si richiede che questi parametri abbiano un segno non negativo, escludendo in tal modo una gamma piuttosto ampia di osservazioni logicamente possibili, il cui verificarsi nella realtà confuterebbe perciò il modello keynesiano.

Cosa più importante, il postulato della vischiosità dei prezzi rappresenta ben più di una non fondata razionalizzazione *ex post* e *ad hoc* di osservazioni altrimenti inesplicabili sulla interazione nel tempo tra prezzi e quantità. Esso è, come minimo, una generalizzazione empirica descrittivamente precisa, la cui verità è del tutto indipendente da ogni osservazione macroeconomica. Nel mondo reale, in molti settori del mercato del lavoro, la formazione del prezzo è caratterizzata da contratti che fissano livelli dei salari monetari e durano per periodi di tempo piuttosto lunghi; analoghi contratti a lungo termine, di nuovo negoziati in termini monetari, caratterizzano anche molti mercati di prodotti finali; i contratti in questione *non sono* tutti negoziati in uno stesso momento, e dunque si sovrappongono. Segue così che, nell'aggregato, i livelli dei prezzi e dei salari monetari mostreranno, rispetto a mutamenti della domanda, esattamente il tipo di vischiosità postulato dalla macroeconomia keynesiana; ne segue inoltre che le quantità, invece che i prezzi, fluttueranno, come dice l'economia keynesiana. Questo è l'argomento centrale, tra altri, del lavoro di Fischer (1977), Phelps e Taylor (1977) e Okun (1981).

Inoltre, la letteratura microeconomica ci consente di spiegare la vischiosità di prezzi e salari in termini di comportamento massimizzante. Barro (1972) e Kawasaki ed altri (1983) indicano come causa del fenomeno i costi di mutare i prezzi. Esiste inoltre una letteratura, passata in rassegna da Hall (1980), la quale spiega la vischiosità dei salari come risultato di contratti diretti a dividere tra imprese e lavoratori i rischi intrinseci nelle fluttuazioni della domanda. E di recente Mancur Olson (1984) ha sostenuto che l'esistenza, nel settore di mercato dell'economia, di coalizioni volte a ottenere rendite monopolistiche tende ad essere associata con la vischiosità di prezzi e salari, perché tali coalizioni trovano più semplice controllare i prezzi degli associati che assicurare l'osservanza di accordi sulle quantità.

mia presieduta da un banditore walrasiano. I lavori cui mi sto riferendo qui forniscono un'analisi complementare di importanza potenzialmente notevole per modelli macroeconomici di breve periodo con vischiosità dei prezzi.

Qual è allora la difficoltà di accettare la vischiosità dei prezzi e dei salari? Il problema è che, sebbene sia abbastanza semplice spiegare l'esistenza di prezzi e salari vischiosi a livello dell'esperienza individuale, finora non è risultato possibile spiegare perché tale vischiosità debba caratterizzare prezzi e salari *monetari*, in contrapposizione a prezzi e salari *relativi*. Così Barro (1977b) ha tentato di mostrare che contratti ottimali dovrebbero riguardare prezzi relativi e ha sostenuto che modelli formulati in termini di prezzi relativi non possono perciò essere usati per spiegare la vischiosità dei prezzi e salari monetari. Poiché contratti fissati in termini monetari esistono nella realtà, la corretta inferenza da trarre è che deve mancare qualcosa nei particolari modelli di massimizzazione che negano la possibilità della loro esistenza. Incredibilmente, economisti nuovi-classici sembrano aver concluso che i modelli di massimizzazione devono essere corretti, che i fatti riguardanti i contratti non possono essere ciò che manifestamente sono e che essi non devono perciò essere usati come base per una generalizzazione empirica che, una volta inserita in modelli macroeconomici, aiuta a dare utili predizioni.²²

Ora, se fosse vera la pretesa della "nuova macroeconomia classica" di essere in grado di dedurre ogni cosa di cui si occupa da null'altro che da premesse fondamentali sulla tecnologia e i gusti, sarebbe comprensibile la riluttanza dei suoi sostenitori ad usare una generalizzazione empirica non spiegata circa i contratti fissati in termini monetari. Sennonché, prescindendo dal suo bisogno di parametri "liberi" già discusso, la "nuova economia classica" ci richiede anche di accettare importanti asserzioni non spiegate riguardo a caratteristiche istituzionali. Si consideri: in ogni modello dei nuovi-classici i soggetti effettuano scambi, ma l'esistenza di scambi presuppone un sistema di diritti di proprietà e di norme che permettano questi scambi; e i modelli nuovi-classici sono spesso utilizzati per analizzare qualche tipo di problema di politica economica, ma l'esistenza di una politica economica presuppone sia che esista un governo con certe caratteristiche, sia che esso abbia la capacità di un comportamento sistematico. Potremmo

²² Recentemente MONTGOMERY e SHAW (1985) hanno analizzato il ruolo della vischiosità dei salari monetari in uno schema altrimenti nuovo-classico, e hanno ammesso che si tratta di un fenomeno diffuso; hanno però sostenuto che esso ha scarsa capacità esplicativa per le fluttuazioni delle quantità. Quest'ultima conclusione ha, così sembra, per base l'ipotesi che, nonostante i contratti salariali, i prezzi monetari sono perfettamente flessibili, e così mostra incomprensione dell'analisi keynesiana, la quale rappresenta le fluttuazioni delle quantità come un meccanismo equilibratore alternativo rispetto alle fluttuazioni dei prezzi, e non come una reazione ad esse.

preferire la "nuova economia classica" se potessimo spiegare l'esistenza di queste istituzioni sociali come risultato del comportamento massimizzante degli individui che compongono il sistema economico. Dobbiamo però cominciare da qualche parte, e la nostra incapacità di spiegare le istituzioni sociali come conseguenze di tecnologia e gusti individuali non ci dovrebbe impedire di andare avanti con la nostra teoria economica.²³ Più precisamente: che cosa è lo scambio monetario, e la pratica di contrattare in termini monetari, se non un'istituzione sociale sullo stesso piano dei diritti di proprietà, dei mercati e del governo? E perché la nostra incapacità di spiegarlo dovrebbe impedirci di assumerlo come punto di partenza per certe parti dell'analisi economica? Se però consideriamo lo scambio monetario come punto di partenza, possiamo ovviamente spiegare la vischiosità dei prezzi e dei salari monetari in termini dell'analisi sopra richiamata.

Per riassumere, l'ipotesi di vischiosità dei prezzi usata nella tradizionale macroeconomia keynesiana consente un grado di libertà nella determinazione dei valori di certi parametri maggiore di quello ideale. Inoltre nell'attuale stato delle conoscenze, non abbiamo una piena comprensione del fenomeno. Tuttavia, data l'istituzione dello scambio monetario, le vischiosità dei prezzi e dei salari monetari possono essere spiegate come risultato del comportamento massimizzante; esse esistono a livello microeconomico e hanno determinate implicazioni per fenomeni macroeconomici che sembrano corrispondere ai fatti. Dovendo scegliere tra una macroeconomia che riconosce l'esistenza di vischiosità dei prezzi e un'altra che rifiuta tale riconoscimento, non sembra un gran danno se optiamo per la prima, tanto più che anche il secondo approccio — per ottenere risultati con un contenuto predittivo non smentito — sembra fare assegnamento su una buona quota di parametri liberi e di ipotesi istituzionali non spiegate.

6. Le aspettative razionali

L'idea che il mondo potrebbe, e in realtà dovrebbe, essere rappresentato come se le attività dei singoli agenti fossero coordinate in mercati concorrenziali con prezzi flessibili e continuamente in equili-

²³ Si veda tuttavia ROWE (1985) per un tentativo pionieristico di affrontare problemi di questo tipo.

brio è uno dei due fondamenti della nuova economia classica. L'altro è l'ipotesi di aspettative razionali. L'idea che le aspettative sull'andamento futuro dei prezzi debbano essere importanti determinanti dell'andamento corrente del mercato è vecchia, come è vecchia la connessa proposizione che, solo se tali aspettative sono soddisfatte, si può dire che l'economia è in equilibrio pieno.²⁴ Nell'estendere queste nozioni, sostenendo in primo luogo che dovremmo pensare le aspettative come prodotto di un modello economico, della cui struttura gli operatori si reputano a conoscenza, e in secondo luogo che, affinché il pieno equilibrio si affermi, il modello deve essere quello "vero" dell'economia analizzata, la nuova economia classica ha dato un contributo di grande importanza alla nostra comprensione di queste questioni. La teoria economica è stata mutata in modo permanente da queste chiarificazioni, e in meglio.²⁵ Ciò detto, io non sono entusiasta del modo in cui i nuovi-classici hanno applicato queste idee. Vale la pena in particolare di considerare due questioni: la prima riguarda la scelta del "modello" dell'economia che si attribuisce agli agenti nell'analizzare il loro comportamento; la seconda concerne l'interazione tra autorità di politica economica e settore privato, e specificamente il modo in cui è affrontato il problema della "credibilità".

In esercizi analitici diretti a scoprire le proprietà dell'equilibrio di lungo periodo di modelli economici, è del tutto appropriato attribuire agli operatori nel modello la conoscenza del modello stesso. Ogni altra base per la formazione delle aspettative condurrebbe gli agenti a errori sistematici, portandoli a rivedere il loro metodo di formazione delle aspettative; essa non potrebbe quindi essere una componente di una struttura di equilibrio pieno. Con ciò, tuttavia, non si vuol dire che questa procedura sia appropriata come base per lavori applicati su un qualunque particolare episodio storico.²⁶ Se è vero che le aspettative dovrebbero «dipendere, in modo corretto, dagli stessi elementi che secondo la teoria economica determinano effettivamente quella variabi-

²⁴ La tesi è stata ben sviluppata da HAYEK (1928) e, secondo HANSSON (1983), una versione di poco successiva, presentata inizialmente da Gunnar Myrdal, è stata fonte d'ispirazione per molta parte della teoria dinamica svedese negli anni trenta. Si veda anche MCCLOUGHRY (1984).

²⁵ Ho trattato per esteso questo argomento in LAIDLER (1984). L'interazione tra aspettative e struttura dell'economia è discussa a fondo da LUCAS (1976) in quello che io suppongo si rivelerà il saggio d'importanza più duratura della rivoluzione dei nuovi-classici.

²⁶ Così, io mi tengo al giudizio di LAIDLER e PARKIN (1975, pag. 771): «L'ipotesi delle aspettative razionali... è probabilmente meglio adatta a caratterizzare la formazione delle aspettative nel lunghissimo periodo». Non voglio però implicare che il mio coautore sottoscriva ancora questa opinione.

le», allora, nel tentare di comprendere il comportamento di una determinata economia in un particolare periodo della sua storia, dovremmo attribuire agli agenti aspettative basate non su quello che oggi riteniamo il modello corretto di quell'economia, ma piuttosto su quello che la teoria economica disponibile e accettata a quel tempo e luogo riteneva un modello corretto.

Possiamo illustrare questa proposizione con un esempio concreto. Tra i lavori pionieristici della "nuova economia classica" vi sono studi empirici, fatti da Robert J. Barro (1977a, 1978), sull'influenza della moneta su disoccupazione, produzione e prezzi negli Stati Uniti dopo la seconda guerra mondiale. Tesi centrale di questi lavori è che soltanto variazioni "non previste" della quantità di moneta hanno influenzato in quel periodo l'occupazione e la produzione (relativamente al *trend*); i soggetti presenti nell'economia a quel tempo sono trattati da Barro come se credessero nel modello concorrenziale di equilibrio della "nuova economia classica", integrato da una primitiva versione della teoria quantitativa della moneta, e come se usassero questo modello per formare le proprie aspettative.²⁷ Ma se, nel periodo 1945-76, i soggetti avessero realmente avuto idee nuovo-classiche, non ci sarebbe stato alcun bisogno di una rivoluzione nuovo-classica. Invece sappiamo bene che fino alla metà degli anni settanta una fiducia ferma in un certo tipo di economia keynesiana, il cui punto centrale era una permanente relazione inversa tra inflazione e disoccupazione, era patrimonio comune dei responsabili della politica economica americana e dei soggetti operanti in settori privati chiave. E, in effetti, la principale affermazione fatta da Lucas e Sargent (1978) a sostegno dell'importanza scientifica del loro lavoro è stata che esso aveva minato proprio questo consenso keynesiano. Stando così le cose, la coerenza logica richiede che "la nuova economia classica" rappresenti la storia economica del periodo in questione postulando che i soggetti, che operavano nell'economia statunitense, usavano un erroneo modello keynesiano per formare le proprie aspettative. Fare altrimenti significherebbe trovarsi in un inestricabile viluppo logico.

La nuova economia classica, con forza persuasiva, sostiene che la natura dell'informazione dei soggetti sulla struttura dell'economia è essa

²⁷ Prescindo qui da questioni più terra terra: per esempio, se la proposizione che soltanto variazioni monetarie non previste influenzano la produzione sia esclusivamente una predizione della nuova macroeconomia classica (non lo è — si veda LAIDLER 1985); o se i dati effettivamente confermino l'analisi di Barro (cosa che non sembrano fare — si veda MISHKIN 1982).

stessa una componente importante di quella struttura. Se l'informazione muta, muta anche il comportamento dell'economia. Se ciò è corretto, lo stato della conoscenza economica diventa esso stesso un ingrediente chiave di ogni modello economico, e la storia economica non può essere studiata senza il ricorso alla storia del pensiero economico. Quest'ultima tesi non è nuova. Essa è centrale per il tipo di teoria economica austriaca associata in particolare con gli ultimi lavori di von Hayek, il quale vi fu condotto da un punto di partenza assai simile alla posizione degli attuali economisti nuovi-classici.²⁸ Il fatto che questi ultimi insistono che i soggetti, di un qualunque tempo o luogo, dovrebbero essere rappresentati come se credessero che l'economia in cui vivono si comporti "come se" fosse guidata dai meccanismi messi in evidenza da una teoria per la prima volta propugnata da un particolare gruppo di economisti americani negli anni settanta, li distingue certamente dagli ultimi esponenti della scuola austriaca. Ma il confronto non è a favore dei nuovi economisti classici.

Un tipo analogo di ingenuità antistorica è rintracciabile nel modo in cui i nuovi-classici affrontano il problema della "credibilità della politica economica". È indubbiamente vero che, in un mondo nuovo-classico, un mutamento ampiamente annunciato, diciamo, della politica monetaria, avrà soltanto effetti concentrati sui prezzi, se l'annuncio è creduto. Il keynesiano tradizionale — sebbene i suoi antenati qui siano Meade e Tinbergen, non Keynes — considerava compito dei responsabili della politica economica la massimizzazione di una funzione di utilità sociale, subordinatamente a un vincolo dato dalla struttura dell'economia. Esattamente allo stesso modo, un nuovo-classico considera il soggetto tipo del settore privato come massimizzante una funzione di utilità privata, subordinatamente a una struttura determinata sia dalle attività degli altri soggetti del settore privato sia dalle attività dei responsabili della politica economica. Supponiamo che sia i responsabili della politica economica sia i soggetti del settore privato siano consapevoli di ciò: come interagiscono tra loro? La risposta, ci si dice, si troverà mediante l'applicazione della "teoria dei giochi differenziali", in cui i responsabili della politica economica e i soggetti del settore privato comunicano e stabiliscono una reciproca credibilità soltanto attraverso

²⁸ HAYEK prestò crescente attenzione ai problemi della conoscenza come determinante del comportamento economico, e dalla metà degli anni trenta in poi divenne via via meno incline ad attribuire contenuto empirico a ciò che oggi definiremmo un equilibrio pieno con aspettative razionali, come quello descritto in (1928). Il momento di transizione nel suo pensiero va forse trovato in HAYEK (1937). Sulla questione si veda anche McCLOUGHRY (1984).

un comportamento osservabile.²⁹ Alla fine un "equilibrio" emerge in tali giochi, in cui il comportamento massimizzante di ciascun soggetto impone un vincolo sugli altri che conduce alla continuazione di quel comportamento. Un'analisi di questo tipo è intellettualmente stimolante, ma un po' di scetticismo sulla sua rilevanza empirica è opportuno.

I "responsabili della politica economica" non sono entità fuori della loro società ed economia. Essi sono soggetti endogeni, massimizzanti ed egoistici. Inoltre, interagiscono con il settore privato in più di un modo, dando e ricevendo segnali di mercato per affermare la propria credibilità. In particolare, essi raggiungono le loro posizioni e le mantengono come risultato di processi politici a cui partecipano i soggetti del settore privato. C'è un'intera letteratura delle "scelte pubbliche"; e non sto dicendo nulla di nuovo se attiro l'attenzione su queste cose.³⁰ Aggiungo però che fondare l'analisi della formazione delle decisioni di politica macroeconomica sulla "teoria dei giochi differenziali" significa ignorare questa dimensione critica del processo di formazione di tali decisioni. Forse le istituzioni politiche non hanno nulla che fare con il modo in cui la politica economica si fa e si muta? Forse neppure l'ideologia ha qui influenza? Ne dubito. Piuttosto, sospetto che l'approccio nuovo-classico all'analisi della formazione delle decisioni di politica economica rischi, ignorando questi fattori, di condurci in un vicolo cieco.

7. Considerazioni conclusive

La parte principale di questo saggio è consistita in una critica della "nuova macroeconomia classica". Ciò non significa che tale analisi non abbia nulla d'importante da dirci. Proprio il contrario. Sebbene vi siano

²⁹ Sia Lucas sia Sargent raccomandano la teoria dei giochi differenziali nei loro contributi a KLAMER (1984: cit. pagg. 55, 73). È istruttivo confrontare la loro discussione di tale questione con il contributo di Karl Brunner allo stesso volume, pagg. 185-186. Brunner era da tempo acutamente consapevole del ruolo dei processi politici nella formazione delle politiche economiche e nel condizionamento delle reazioni del settore privato ad esse.

³⁰ I contributi di MANCUR OLSEN (1982, 1984) e di James Buchanan e dei suoi collaboratori (si veda, per es., BUCHANAN, TOLLISON e TULLOCH 1980) a questa letteratura sono noti. Non è certo un caso che due autorevoli monetaristi, i quali hanno rifiutato di unirsi alla "rivoluzione dei nuovi classici", Karl Brunner e Allan Meltzer, abbiano anche lavorato nel campo delle scelte pubbliche. Si dovrebbe anche ricordare che HARRY JOHNSON trasse fin dal (1972) conclusioni analoghe a quelle sviluppate qui sull'interazione tra aspettative, politica economica e processi politici.

state rivendicazioni eccessive (alle quali sono dirette le mie critiche) da parte di suoi esponenti, della "rivoluzione" dei nuovi-classici si può ripetere ciò che si è notato per altre "rivoluzioni" nella macroeconomia: come queste, ha lasciato in eredità contributi di valore durevole, destinati ad essere assorbiti dal filone dominante della nostra disciplina.

Consideriamo anzitutto l'insistenza dei nuovi-classici sulla rappresentazione d'equilibrio. Se si desidera costruire una teoria economica con contenuto predittivo, il postulato che i soggetti formulano piani sistematici e coerenti e che sono in grado di eseguirli è certo un utile punto di partenza; ma, a livello del singolo operatore, l'esecuzione di tali piani è proprio ciò che intendiamo quando parliamo di comportamento d'equilibrio. Se le ipotesi sulla natura dei piani non ci consentono di dire nulla sulle azioni, come accade se riconosciamo la possibilità di "disequilibrio" a livello del singolo soggetto, allora una teoria economica basata sull'analisi dell'individuo può non aver alcun contenuto predittivo. Questa è una vecchia idea; è stata un tema costante nella teoria economica austriaca da Menger (1871) in poi. Ma un'occhiata alla letteratura macroeconomica degli anni sessanta conferma che l'avevamo perduta di vista e che avevamo bisogno di ricordarci della sua importanza. Proprio questo ha fatto la "nuova economia classica".

La difficoltà con la "nuova economia classica" sta non nel postulato d'equilibrio in sé, ma nel suo insistere che si rappresenti l'economia come un tutto, come se le strategie di equilibrio degli individui fossero formulate ed eseguite in un contesto istituzionale caratterizzato da mercati concorrenziali continuamente in equilibrio. Un tale contesto è il solo che, nell'attuale condizione delle tecniche analitiche, permette una perfetta connessione tra l'analisi dell'equilibrio microeconomico dell'individuo e il comportamento macro; ma ciò non dà alcun motivo per pretendere che predizioni macro ottenute da altri metodi meno completi non sono meritevoli di considerazione — come sono venuti facendo i nuovi-classici, con insistenza del tutto ingiustificata. L'insoddisfazione per un'applicazione particolare di un precetto metodologico non deve però portarci a sottovalutare la sua importanza generale.

Una modellizzazione in termini d'equilibrio degli individui dovrebbe essere la base del ragionamento macroeconomico, e quanto minori sono le generalizzazioni empiriche sul comportamento che dobbiamo fare per passare da una tale base a predizioni empiricamente robuste sull'economia nel suo complesso, tanto meglio è.

Argomentazioni esattamente parallele a queste possono essere avanzate per l'idea di aspettative razionali. Ciò non sorprende, poiché

c'è un senso reale in cui quest'ipotesi è semplicemente una particolare conseguenza del postulato di massimizzazione sistematica. L'idea che lo stato della conoscenza dei soggetti e la natura delle loro aspettative costituiscano una parte chiave della struttura corrente dell'economia, e aiutino a determinare il risultato di un comportamento massimizzante corrente, non è nuova. Essa è stata, come si è detto, un elemento importante della teoria economica austriaca; ma, di nuovo, un'occhiata alla letteratura macroeconomica degli anni sessanta (piena di esercizi, in cui le conseguenze di provvedimenti alternativi di politica economica sono ricavate dalla stessa rappresentazione "strutturale" del settore privato dell'economia) mostra quanto abbiamo bisogno di sentirci ricordare quell'idea.

Per quanto riguarda l'idea dell'equilibrio, le critiche della nozione di aspettative razionali avanzate sopra sono state dirette ai modi particolari e assai speciali in cui essa è stata applicata, piuttosto che all'idea fondamentale in se stessa. Se non altro, è logicamente dubbio analizzare episodi storici "come se" i soggetti in essi coinvolti avessero posseduto una visione dell'economia che si è formata soltanto nell'ultimo decennio. È però senza dubbio importante formulare ipotesi sul modo in cui lo stato della conoscenza influenza la struttura dell'economia in particolari tempi e luoghi, e investigare il modo in cui questa struttura varia alla luce dell'esperienza attuale e dei mutamenti nelle dottrine economiche. Questa è l'implicazione chiave dell'idea di aspettative razionali per la ricerca empirica.

Pure reali sono i problemi posti dalla credibilità della politica economica per il contenuto predittivo della macroeconomia. Sostenere, come ho fatto, che i nuovi-classici, nelle loro ricerche in questo campo, non sembrano seguire la via più fruttuosa (che probabilmente consiste in un'analisi del modo in cui i soggetti del settore privato e del settore pubblico interagiscono attraverso i processi politici), non toglie che sono state le loro tesi a costringere i macroeconomisti in generale a riconoscere l'importanza di queste questioni. Essi hanno sottolineato che una teoria positiva del comportamento del settore pubblico deve essere un importante fattore condizionante il comportamento del settore privato; e io li ho criticati, non per questa opinione, ma per non aver neppure tentato di incorporare nei loro lavori teorie positive disponibili sul settore pubblico e l'azione di governo.

È opportuno affermare esplicitamente che i problemi della "nuova economia classica" discussi in questo saggio sono aspetti diversi di un'unica questione. Dalla prima pubblicazione della *Ricchezza delle*

Nazioni di Smith (1776) gli economisti hanno discusso sulla misura in cui una società, che organizza la sua attività economica sulla base dello scambio volontario di diritti di proprietà privata, può raggiungere una coerente soluzione dei problemi di utilizzazione e allocazione delle risorse (per non parlare della distribuzione). Dal loro lavoro è emersa una comprensione sempre più chiara del fatto che al centro di qualunque tentativo di affrontare queste questioni deve esserci l'analisi del contesto istituzionale all'interno del quale, e dei processi grazie ai quali, le decisioni dei soggetti si coordinano e si dissemina l'informazione su cui tali decisioni sono basate.

Secondo i nuovi-classici, si deve assumere che i soggetti possiedano, come conoscenza comune, quasi ogni sistematica informazione sulla struttura dell'economia rilevante per il loro benessere, prima che si "modellino" la formazione delle loro decisioni. Essi insistono inoltre che, nell'analizzare l'interazione dei soggetti, si assuma che il loro comportamento sia coordinato da un meccanismo di prezzi che non consenta mai che i loro piani risultino incompatibili per un periodo abbastanza lungo da provocare conseguenze osservabili. In breve, la "nuova economia classica" richiede che certe (ed estreme) proposizioni sulla capacità di un'economia di mercato di risolvere problemi di diffusione di informazioni e di coordinamento di decisioni siano considerate, non come un'ipotesi da discutere e analizzare, ma come un'assunzione assiomatica. Aderire ai "principi primi" dell'analisi su cui la nuova economia classica si fonda esige che si rinunci a porre in dubbio la coerenza di un'attività economica coordinata dai mercati, e che si limiti il nostro lavoro a descrivere la natura di una coerenza che si presuppone esista. Se la popolarità dell'economia keynesiana negli anni successivi alla grande depressione, come pare Lucas abbia detto a *Newsweek* (4 febbraio 1985, pag. 60), «si fondò su necessità politiche, non su verità economiche», analogamente, come ha osservato Howitt (1986), l'attuale popolarità della nuova economia classica riflette la sua compatibilità con l'ideologia della nuova destra.

Eppure i pionieri della nuova economia classica non sono più ideologi di quanto fu Keynes. Una serietà disinteressata nel seguire la logica di un argomento, ovunque possa condurre, è certo il segno distintivo degli scritti di Lucas e Sargent, e, sia detto esplicitamente, in questo saggio io intendo accusarli di una colpa non maggiore di quella di permettere che proprio questa serietà di intenti li porti a pretendere troppo da buone idee, e talvolta nella direzione sbagliata. Sotto questo profilo la "rivoluzione" dei nuovi-classici non appare diversa da altri

movimenti di progresso della conoscenza economica. La rivoluzione keynesiana e la rivoluzione monetarista erano entrambe egualmente aperte a critiche analoghe nei loro rispettivi periodi. Nel rifiutare gli estremi a cui la nuova economia classica ha condotto certe idee, non dovremmo perdere di vista il fatto che le idee in questione sono, dopo tutto, buone. Quando, come spero accadrà, la ricerca macroeconomica dedicherà il suo principale impegno ad affrontare problemi di "informazione e coordinamento" (prendo ancora a prestito un'espressione di Leijonhufvud 1982), sicuramente procederà con una comprensione del ruolo di un sistematico comportamento individuale massimizzante molto più chiara di quanto sarebbe stato possibile se la rivoluzione dei nuovi-classici non fosse avvenuta.

DAVID LAIDLER

BIBLIOGRAFIA

- BARRO, R.J. (1972), "A Theory of Monopolistic Price Adjustment", *Review of Economic Studies* 34 (gennaio), 17-26.
- BARRO, R.J. (1977a), "Unanticipated Money Growth and Unemployment in the United States", *American Economic Review* 67 (marzo), 101-15.
- BARRO, R.J. (1977b), "Long-Term Contracting, Sticky Prices, and Monetary Policy", *Journal of Monetary Economics* 3 (luglio), 305-16.
- BARRO, R.J. (1978), "Unanticipated Money, Output and the Price Level in the United States", *Journal of Political Economy* 86 (agosto), 549-81.
- BRUNNER, K. e MELTZER, A.H. (1973), "Predicting Velocity: Implications for Theory and Policy", *Journal of Finance* 18 (maggio), 319-54.
- BRUNNER, K. e MELTZER, A.H. (1976a), "An Aggregative Theory for a Closed Economy" in Stein, J. (curatore), *Monetarism* [Amsterdam: North-Holland].
- BRUNNER, K. e MELTZER, A.H. (1976b), "Reply" in Stein, J. (curatore), *Monetarism* [Amsterdam: North-Holland].
- BUCHANAN, J., TOLLISON, R.D. e TULLOCH, G. (curatori) (1980), *Towards a Theory of the Rent Seeking Society* [College Station: Texas A&M Press].
- DIAMOND, P.A. (1984), *A Search Equilibrium Approach to the Microfoundations of Macroeconomics* [Cambridge, MA: MIT Press].
- DORNBUSCH, R. (1976), "Comments on Brunner and Meltzer" in Stein, J. (curatore), *Monetarism* [Amsterdam: North-Holland].
- FISCHER, S. (1977), "Long-Term Contracts, Rational Expectations and the Optimal Money Supply Rule", *Journal of Political Economy* 85 (febbraio), 191-206.
- FRIEDMAN, M. (1957), *A Theory of Consumption Function* [Princeton, N.J.: Princeton University Press] per il National Bureau of Economic Research (NBER).
- FRIEDMAN, M. (1959), "The Demand for Money - Some Theoretical and Empirical Results", *Journal of Political Economy* 67 (giugno), 327-51.

- FRIEDMAN, M. (1968), "The Role of Monetary Policy", *American Economic Review* 58 (marzo), 1-17.
- FRIEDMAN, M. (1974), *Milton Friedman's Monetary Framework*, (R.J. Gordon, curatore), Ch. 1 [Chicago: Univ. of Chicago Press].
- FRIEDMAN, M. (1975), *Unemployment Versus Inflation* [London: IEA].
- FRIEDMAN, M. e SCHWARTZ, A.J. (1983), *Monetary Trends in the United States and the United Kingdom* [Chicago Univ. of Chicago Press per il NBER].
- GEARY, P. e KENNAN, J., (1982), "The Employment Real Wage Relationship: An International Study", *Journal of Political Economy* 90 (agosto), 854-71.
- GOODFRIEND, M. (1985), "Reinterpreting Money Demand Regressions" in Brunner, K. e Meltzer A.H. (curatori), *Understanding Monetary Regimes Carnegie-Rochester Conference Series*, Vol. 22 [Amsterdam: North-Holland].
- HALL, R. (1980), "Employment Fluctuations and Wage Rigidity", *Brookings Papers on Economic Activity* 191-123.
- HANSSON, B.A. (1983), *The Stockholm School and the Development of Dynamic Method* [London: Croom Helm].
- HAYEK, F.A. VON (1928), "Intertemporal Price Equilibrium and Movements in the Value of Money" translated and reprinted (1984) in F.A. HAYEK, *Money Capital and Fluctuations - Early Essays* (R. McCloughry, curatrice) [Chicago: Univ. of Chicago Press].
- HAYEK, F.A. VON (1937), "Economics and Knowledge", *Economica* N.S. 4 (febbraio), 33-54.
- HOWITT, P.W. (1981), "Activist Monetary Policy under Rational Expectations", *Journal of Political Economy* 89 (aprile) 249-69.
- HOWITT, P.W. (1985), "Transactions Costs in the Theory of Unemployment", *American Economic Review* 75 (marzo), 88-100.
- HOWITT, P.W. (1986), "Conversations with Economists - A Review Essay", *Journal of Monetary Economics* (in corso di pubblicazione).
- JOHNSON, H.G. (1970), "Recent Developments in Monetary Theory - A Survey" in Croome D. and Johnson, H.G. (curatori), *Money in Britain* [London: Oxford University Press].
- JOHNSON, H.G. (1971), "The Keynesian Revolution and the Monetarist Counter-Revolution", *American Economic Review* 61 (maggio), 9-22.
- JOHNSON, H.G. (1972), *Inflation and the Monetarist Controversy* [Amsterdam: North-Holland].
- KAWASAKI, S., McMILLAN, J. e ZIMMERMAN, K.F. (1983), "Inventories and Price Flexibility", *Econometrica* 51 (maggio), 599-610.
- KLAMER, A. (1984), *Conversations with Economists* [Totowa, NJ: Roman and Allanheld].
- KOHN, M. e MANCHESTER, (1985), "International Evidence on Misspecification of the Standard Money Demand Equation", *Journal of Monetary Economics* 16 (marzo), 87-94.
- LAIDLER, D. (1973), "The Influence of Money on Real Income and Inflation - A Simple Model with Some Empirical Tests for the United States 1953-72", *Manchester School* 61 (dicembre).
- LAIDLER, D. (1982), *Monetarist Perspectives* [Deddington: Philip Allan; Cambridge, Mass.: Harvard Univ. Press].
- LAIDLER, D. (1984), "Did Macroeconomics Need the Rational Expectations Revolution?" in Mason, G. (curatore), *Macroeconomics: Theory, Policy and Evidence* [Winnipeg, Manitoba: Institute for Social and Economic Research].
- LAIDLER, D. (1985), "Price Stickiness, Buffer-Stock Money, and Persistent Fluctuations in Output and Real Balances", U.W.O. Department of Economics Research Report 8509 (ciclostilato).
- LAIDLER D. e PARKIN, J.M. (1975), "Inflation - A Survey", *Economic Journal* 75 (dicembre), 741-809.
- LANE, T. (1983), *Essays in Monetary Control*, tesi di Ph.D. non pubblicata, University of Western Ontario.

- LEIJONHUFVUD, A. (1968), *On Keynesian Economics and the Economics of Keynes* [London: Oxford University Press].
- LEIJONHUFVUD, A. (1982) *Information and Coordination* [London: Oxford University Press].
- LIPSEY, R.G. (1981), "Presidential Address: The Understanding and Control of Inflation - Is There a Crisis in Macroeconomics," *Canadian Journal of Economics* 14 (novembre), 545-76.
- LUCAS, R.E. JR. (1972), "Expectations and the Neutrality of Money", *Journal of Economic Theory* 4 103-24.
- LUCAS, R.E. JR. (1976), "Econometric Policy Evaluation" in Brunner, K. e Meltzer, A.H. (curatori), *The Phillips Curve and the Labour Market, Carnegie-Rochester Conference Series*, Vol. 1 [Amsterdam: North-Holland].
- LUCAS, R.E. JR. (1981), "Methods and Problems in Business Cycle Theory", *Journal of Money, Credit, and Banking* 12 (novembre, parte II), 696-715.
- LUCAS, R. E. JR. e RAPPING, L.A. (1970), "Real Wages, Employment and Inflation" in Phelps E. et al., *The Microeconomic Foundations of Employment and Inflation Theory* [New York: Norton].
- LUCAS, R.E. JR. e SARGENT, T.J. (1978), "After Keynesian Economics" in *After the Phillips Curve: Persistence of High Inflation and High Unemployment* [Boston, MA: FRB di Boston].
- MCCLOUGHRY, R. (1984), "Editor's Introduction" to HAYEK, F.A., *Money Capital and Fluctuations: Early Essays* (R. McCloughry, curatore) [Chicago: Univ. of Chicago Press].
- MENGER, C. (1871) *Principles of Economics* (Tr. 1950) Glencoe Ill. The Free Press.
- MISHKIN, F. (1982), "Does Anticipated Monetary Policy Matter? An Econometric Investigation", *Journal of Political Economy* 90 (febbraio), 22-51.
- MODIGLIANI, F. (1977), "The Monetarist Controversy, or Should We Forsake Stabilisation Policy", *American Economic Review* 67 (marzo), 1-19.
- MODIGLIANI, F. e BRUMBERG, R. (1954), "Utility Analysis and the Consumption Function: An Interpretation of the Cross-Section Data" in Kurihara, K. K. (curatore), *Post Keynesian Economics* [Rutgers Univ. Press.].
- MONTGOMERY, E. e SHAW, K. (1985) "Long Term Contracts, Expectations and Wage Inertia" *Journal of Monetary Economics* 16 (settembre) 209-26.
- OKUN, A. (1981), *Prices and Quantities: A Macroeconomic Analysis* [Washington, D.C.: The Brookings Institution].
- OLSON, M. (1982) *The Rise and Decline of Nations* [New Haven: Yale University Press].
- OLSON, M. (1984) "Microeconomic Incentives and Macroeconomic Decline" *Weltwirtschaftliches Archiv* 120, 631-45.
- PHELPS, E. (1967), "Phillips Curves, Expectations of Inflation and Optimal Unemployment Over Time," *Economica* NS 34 (agosto), 254-81.
- PHELPS, E. et al. (1970), *Microeconomic Foundations of Employment and Inflation Theory* [New York: Norton].
- PHELPS, E. e TAYLOR, J. (1977), "Stabilizing Powers of Monetary Policy under Rational Expectations," *Journal of Political Economy* 85 (febbraio), 163-90.
- ROBBINS, L.C. (1935), *An Essay on the Nature and Significance of Economic Science* [London: Macmillan].
- ROWE, N. (1985), *Rules and Institutions*, tesi di Ph.D. non pubblicata, University of Western Ontario.
- SARGENT, T. e WALLACE, N. (1973), "Rational Expectations and the Dynamics of Hyperinflation," *International Economic Review* 14, 328-50.
- SARGENT, T. e WALLACE, N. (1976), "Rational Expectations and the Theory of Economic Policy", *Journal of Monetary Economics* 2 (maggio), 169-83.
- SMITH, A. (1776), *An Inquiry into the Nature and Causes of the Wealth of Nations*, London.
- TOBIN, J. (1981), "The Monetarist Counter-Revolution Today - An Appraisal," *Economic Journal* 91 (marzo), 29-42.