

## Politica monetaria in un'economia « socializzata » (\*)

### 1. Introduzione

L'approfondimento teorico del processo di trasmissione degli impulsi monetari ha portato ad un certo ravvicinamento tra « monetaristi » e « post-keynesiani » (mentre sul piano empirico le opinioni restano contrastanti). Data la vastità della letteratura in questo campo, basti dire che, mentre nel tradizionale modello keynesiano la moneta influisce principalmente sulla spesa d'investimento mediante l'aumento (o la riduzione) del tasso d'interesse a lungo termine, gli autori « post-keynesiani » hanno posto in luce che variazioni nelle quantità di moneta influenzano l'economia attraverso molteplici canali in quanto alterano l'equilibrio di un complesso portafoglio costituito da molte attività reali e finanziarie (1).

La scuola « monetarista » aveva inizialmente posto l'accento soprattutto sugli studi empirici, senza definire in modo preciso il meccanismo di trasmissione degli impulsi monetari. Di recente Friedman [7] [8] ha anch'egli riconosciuto, in sostanza, che l'influenza di variazioni della quantità di moneta sull'economia reale si esercita attraverso un processo di aggiustamento del portafoglio, la cui specificazione egli ritiene però troppo complicata ed incerta per essere di qualche utilità (2). Altri « monetaristi » invece hanno proposto mo-

(\*) Ringrazio il prof. Mario Monti per i suoi utili commenti ad una prima stesura di questo scritto. Eventuali errori sono imputabili esclusivamente all'autore.

(1) Si veda, ad esempio, l'importante contributo di TOBIN [15] [16] [17] e della scuola di Yale.

(2) Friedman sostiene che l'elaborazione di modelli di aggiustamento del portafoglio è così difficile da non consentire risultati apprezzabili, sia per l'eccessiva complessità ed incertezza dei modelli sia perché in essi si dovrebbe tenere conto delle aspettative inflazionistiche senza le quali gli interessi nominali (gli unici che possono peraltro essere rilevati empiricamente) non hanno significato; egli rifiuta quindi persino di affrontare la definizione di un meccanismo di trasmissione.

delli pure basati su processi di aggiustamento di portafoglio, che in definitiva non risultano sostanzialmente diversi dall'impostazione dei « post-keynesiani ». Un esempio è il processo di trasmissione descritto da Brunner e Meltzer [3].

V'è quindi un largo consenso sul fatto che il meccanismo di trasmissione degli impulsi monetari consiste essenzialmente in un processo di riaggiustamento del portafoglio di attività reali e finanziarie dell'economia. L'efficacia della politica monetaria dipende quindi direttamente dal tipo di « portafoglio » esistente in ciascun paese e può variare nel tempo anche all'interno di uno stesso paese, se varia la sua struttura delle attività reali e finanziarie.

Per quanto riguarda l'Italia in particolare, il mutamento intervenuto nelle strutture patrimoniali e finanziarie nell'ultimo ventennio è stato davvero radicale. V'è oggi il rischio di fare analisi di politica economica richiamandosi a « modelli » di grande reputazione, ma rilevanti solo per sistemi con strutture economiche lontanissime ormai dalle nostre attuali. L'uso di strumenti tipici di un'economia « capitalista » in un contesto istituzionale che capitalista non sia più può risultare non solo inefficace ma addirittura controproducente.

Nelle pagine che seguono si cerca di indicare i motivi per cui, in un'economia « socializzata », una politica monetaria restrittiva può persino causare un aumento dell'inflazione e un aumento della domanda di consumo, cioè agire in senso opposto a quello generalmente atteso. Non sappiamo dire se e in che misura ciò avvenga in Italia, poiché abbiamo fatto riferimento ad un « modello » astratto e semplificato, che non rispecchia certo la reale complessità della nostra economia, cercando solo di cogliere la « logica » interna di un sistema di tipo « socializzato ». Sembra tuttavia che la recente evoluzione della struttura patrimoniale dell'economia italiana (3) stia effettivamente erodendo le basi dell'efficacia della politica monetaria (ahimé ritenuta l'unico strumento efficace, se pur doloroso, di cui disponiamo) e che un'ulteriore compressione del settore « capitalistico » dell'economia potrebbe portare veramente alla quasi inagibilità dello strumento monetario, imponendo la rapida adozione di controlli diretti sugli investimenti, sui prezzi e (finalmente) sulla spesa pubblica.

(3) Che, a sua volta, è stata in parte determinata dall'eccessivo uso che si è fatto dello strumento monetario.

## 2. Evoluzione delle strutture patrimoniali dell'economia italiana

Negli ultimi 15 anni l'economia italiana si è allontanata sempre più dal modello «capitalista», evolvendo una struttura di tipo «socializzato» che si differenzia ormai nettamente dalle strutture esistenti nei maggiori paesi industriali del mondo occidentale. Questo processo è particolarmente evidenziato dall'evoluzione intervenuta nel mercato dei capitali e nelle strutture patrimoniali dell'economia. Questo tema, pur oggetto di numerosi studi, non ha forse ricevuto sinora tutta l'attenzione che merita, anche in relazione alla sua complessità e alle sue implicazioni. Ci limiteremo qui solo ad alcuni richiami di ordine statistico.

E' risaputo che gli investimenti delle imprese italiane vengono finanziati in modo preponderante mediante indebitamento (verso gli intermediari finanziari) essendo l'autofinanziamento e la raccolta di capitale azionario assai esigui. Dai dati di bilancio di 124 società manifatturiere private, elaborati dalla Banca d'Italia, si rileva, ad esempio, che tra il 1962 ed il 1975 l'indebitamento si è quadruplicato, mentre i mezzi propri sono diminuiti del 5 per cento circa, scendendo dal 52 per cento del passivo totale (netto di ammortamenti) nel 1962 al 21 per cento nel 1975. Il rapporto tra indebitamento ed attività totali delle imprese italiane, che all'inizio degli anni «sessanta» era in linea con la situazione esistente negli altri paesi occidentali, ha oggi raggiunto livelli «abnormi» e incompatibili con lo stesso concetto di proprietà privata dell'impresa.

Parallelamente, l'area dell'impresa pubblica propriamente detta si è notevolmente ampliata.

Dal punto di vista del rendimento, le azioni si sono rivelate un pessimo veicolo d'investimento, dando luogo mediamente, negli ultimi 10-15 anni, a una perdita reale contro un reddito reale positivo, sia pure modesto, offerto dalle obbligazioni (Baffi [1]).

Nel decennio 1964-73 la sottoscrizione di azioni e partecipazioni ha rappresentato meno del 3 per cento dell'incremento delle attività finanziarie dei privati (Rossignoli [14]). La quota delle azioni e partecipazioni sul totale delle attività finanziarie dell'economia (dati Banca d'Italia) era salita dal 23 per cento nel 1951 al 44 per cento nel 1960, ma è poi discesa all'8 per cento circa nel 1974 ed è ulteriormente diminuita nel 1975. Il declino delle azioni e partecipazioni possedute dai privati è stato ancora più forte, in

relazione all'ampliarsi della quota posseduta dal settore pubblico e da altre società. Indicativi a tale riguardo sono i dati della Banca d'Italia sui sottoscrittori delle emissioni azionarie nette: nel periodo 1964-74 i privati hanno assorbito appena il 10 per cento delle emissioni (contro il 40 per cento nel periodo 1961-63), mentre il settore pubblico ne ha assorbito il 23 per cento (contro il 9 per cento nel 1961-63); il 39 per cento delle emissioni è stato assorbito da altre società, nel quadro di un processo finanziario piramidale che solo formalmente migliora i rapporti finanziari aggregati delle imprese, nascondendo una base patrimoniale reale sempre più esigua. Alla fine del 1975 la proprietà di tutte le azioni e partecipazioni (dati Banca d'Italia) era così ripartita: 37 per cento società finanziarie e altre società, 15 per cento imprese ed enti pubblici, 23 per cento estero, ed appena 25 per cento privati.

In Italia, il risparmio finanziario delle famiglie è molto elevato rispetto agli altri paesi dell'OCSE. La quota preponderante di tale risparmio è assorbita dalle istituzioni creditizie: il 60 per cento nel 1964-69, il 75 per cento nel 1970-73 (Rossignoli [14]). Le istituzioni creditizie, a loro volta, ripartiscono le risorse raccolte in parti pressoché eguali tra imprese e settore pubblico, mentre il credito ai privati è trascurabile.

Un dato sintetico, particolarmente significativo dell'evoluzione delle strutture patrimoniali, è la composizione della ricchezza finanziaria netta delle famiglie (tab. 1). Tra il 1961 e il 1974 v'è stato un vero «crollo» del peso delle «azioni e partecipazioni», che sono divenute una componente quasi trascurabile. Per contro, si è accresciuta enormemente la quota rappresentata dai depositi bancari, tanto che la posizione netta delle famiglie verso le aziende di credito costituisce, da sola, il 67 per cento della loro ricchezza finanziaria totale.

Il reddito finanziario delle famiglie è ormai costituito quasi interamente da interessi corrisposti da intermediari finanziari o enti pubblici, mentre il reddito derivante dalla proprietà in senso stretto (dividendi e guadagni di capitale su azioni) è trascurabile. E' questo uno degli aspetti più qualificanti della «socializzazione» dell'economia italiana.

Nel paese «capitalista» per antonomasia, gli Stati Uniti, la composizione della ricchezza finanziaria delle famiglie è radicalmente diversa (tab. 1). I maggiori beneficiari del credito bancario sono i privati stessi (attraverso i crediti personali, il credito al consumo e i mutui ipotecari), mentre le imprese hanno una posizione netta attiva

TABELLA I

RICCHEZZA FINANZIARIA NETTA DELLE FAMIGLIE (1)  
(in per cento del Prodotto Nazionale Lordo)

	Italia		U.S.A.
	1961	1974	1973
Biglietti e monete . . . . .	8,5	9,0	3,8
Posizione netta verso banche . . . . .	35,2	55,5	- 5,0
Depositi bancari (2) . . . . .	(40,6)	(65,3)	(58,1)
meno: debiti verso banche (3) . . . . .	(-5,4)	(-9,8)	(-63,1)
Obbligazioni . . . . .	18,1	15,0	19,5
Azioni e partecipazioni . . . . .	63,0	3,9	57,3
Totale . . . . .	124,8	83,4	75,6

Fonte: Elaborazioni su dati della Banca d'Italia e del «Federal Reserve System».

(1) Escluse le riserve presso società di assicurazione e fondi pensione, e le attività sull'estero.

(2) Compresi, per l'Italia, i depositi e buoni fruttiferi postali e, per gli USA, i *savings accounts*.

(3) Per gli Stati Uniti sono compresi i mutui erogati dalle *Savings and Loan Associations*. Per l'Italia, sono compresi anche debiti delle famiglie verso istituti speciali di credito: vedasi la tavola aN<sub>1</sub> della *Relazione Annuale della Banca d'Italia*, 1975.

verso le banche, e l'indebitamento netto del settore pubblico è modesto. Le banche fungono principalmente da intermediari nell'ambito del settore famiglie. Le imprese sono prevalentemente finanziate con capitali «propri» posseduti, direttamente o indirettamente (attraverso i *mutual funds* e i *pension funds*), da privati. Lo stesso indebitamento delle imprese è costituito per lo più da obbligazioni collocate direttamente presso il pubblico.

Azioni ed obbligazioni emesse dalle imprese costituiscono la quasi totalità della ricchezza finanziaria netta dei privati (oltre alle riserve matematiche). Gli interessi pagati dai privati agli intermediari finanziari superano quelli percepiti. Il reddito finanziario netto origina quindi, quasi per intero, direttamente dalle imprese, sotto forma sia di interessi sia di dividendi (e guadagni di capitale). Negli Stati Uniti, fluttuazioni nel valore di mercato delle azioni determinano variazioni nella ricchezza finanziaria dei privati anche dell'ordine del 20-30 per cento del P.N.L., mentre in Italia tali fluttuazioni hanno un effetto pressoché irrilevante sulla ricchezza dei privati.

### 3. Matrici patrimoniali di due economie-tipo: «capitalista» e «socializzata»

Al fine di approfondire il mutamento intervenuto nella struttura patrimoniale dell'economia italiana, nella tab. 2 abbiamo indicato le matrici patrimoniali di due «ipotetiche» economie: «capitalista» (matrice 1) e «socializzata» (matrice 2). La prima si ispira alla situazione esistente negli Stati Uniti, la seconda alla situazione verso la quale sembra evolversi l'economia italiana, esaltando peraltro, in entrambi i casi, gli aspetti più peculiari, in una libera semplificazione della realtà (per la simbologia si rimanda alla tab. 3 in Appendice). Riteniamo utile soffermarci su queste matrici anche perché ad esse si richiamano i due modelli d'equilibrio macroeconomico elaborati in appendice.

Le più significative differenze tra le due matrici sono le seguenti:

a) nella prima le azioni delle imprese (A) sono interamente possedute dai privati, nella seconda le azioni delle imprese sono interamente possedute dal settore pubblico. Questa ipotesi riflette, spingendola all'estremo limite, la direzione verso la quale si è andata evolvendo la realtà italiana, non solo per l'espandersi dell'area dell'impresa pubblica vera e propria, ma anche per la forte riduzione della quota della ricchezza totale dei privati costituita da «azioni e partecipazioni», ormai quasi trascurabile. L'introduzione di questa ipotesi è motivata comunque dall'intento di analizzare un «caso limite»;

b) nella prima matrice le imprese sono finanziate esclusivamente con «mezzi propri», e utilizzatori del credito bancario sono esclusivamente i privati. Nella seconda invece beneficiari del credito bancario sono esclusivamente le imprese e il settore pubblico (4) (in entrambi i casi si omette per semplicità di indicare l'esistenza di depositi bancari delle imprese e del settore pubblico, considerando solo la loro posizione netta verso le banche);

c) nella prima matrice esiste un notevole volume di credito tra privati (L<sub>D</sub>), che non passa per il settore bancario in senso stretto, ma

(4) Ricordiamo che, a fine 1975, le aziende di credito italiane avevano una posizione creditrice «netta» di oltre 10 mila miliardi verso le principali imprese «private», e di altrettanti miliardi circa verso il settore pubblico, comprese le imprese pubbliche propriamente dette. Il credito ai privati era invece trascurabile in relazione ai depositi degli stessi.

TABELLA 2

MATRICI PATRIMONIALI DI DUE IPOTETICHE ECONOMICHE (1)

Attività / Passività	Privati	Imprese	Banche	Settore Pubblico	Totale Passività
<i>1. Economia « capitalista »</i>					
Privati . . . . .	$L_p$	—	$L_c$	—	$L_c + L_p$
Imprese . . . . .	A	—	—	—	A
Banche . . . . .	$M_2$	—	—	—	$M_2$
Settore Pubblico . . . . .	—	—	$M_0$	—	$M_0$
Totale Attività . . . . .	$L_p + A + M_2$	(K)	$L_c + M_0$	—	$A + M_0 + M_2 + L_c + L_p$
Saldo . . . . .	$A + M_0$	—	—	$-M_0$	—
<i>2. Economia « socializzata »</i>					
Privati . . . . .	—	—	—	—	—
Imprese . . . . .	$M_2$	—	$L_r$	A	$L_r + A$
Banche . . . . .	B	—	$L_p + M_0$	—	$M_2$
Settore Pubblico . . . . .	—	—	$L_r + L_p + M_0$	—	$B + L_p + M_0$
Totale Attività . . . . .	$B + M_2$	(K)	$L_r + L_p + M_0$	—	$L_r + L_p + M_0 + M_2 + B + A$
Saldo . . . . .	$B + M_2$	—	—	$A - M_0 - B - L_p$	—

(1) Per il significato dei simboli si rimanda alla tab. 3.

è intermediato da istituzioni non soggette a riserva obbligatoria e che non creano moneta (5);

d) nella prima matrice il debito pubblico è costituito esclusivamente dalla base monetaria ( $M_0$ ), mentre nella seconda esso comprende anche obbligazioni (B) possedute dai privati, e debiti verso le banche;

e) in entrambi i casi, la moneta ( $M_2$ ) consiste esclusivamente di depositi bancari. Si trascurano cioè le banconote in circolazione, assumendo che la base monetaria ( $M_0$ ) sia interamente posseduta dalle banche (6).

#### 4. Effetti della politica monetaria in un'economia « socializzata »

Al fine di porre in luce il diverso impatto che può avere la politica monetaria tradizionale in un'economia « capitalista » ed in una economia « socializzata » del tipo descritto, abbiamo elaborato in appendice due modelli d'equilibrio macroeconomico cui si rimanda per un'analisi formale del problema.

Nel modello d'economia capitalista, di tipo « neo-keynesiano », la politica monetaria esplica i suoi effetti attraverso i canali convenzionali, che richiamiamo brevemente solo per accentuarne la diversità rispetto al modello d'economia socializzata.

La moneta non è remunerata ed ha quindi un costo d'opportunità (misurato dal tasso d'interesse) che i privati sono disposti a sostenere in vista dei particolari vantaggi che la moneta offre (quello di facilitare le transazioni e quello « speculativo » associato alla liquidità).

Una riduzione della quantità di moneta (attuata aumentando l'aliquota della riserva obbligatoria oppure riducendo la base monetaria mediante operazioni di mercato aperto) provoca in prima istanza un aumento del tasso d'interesse, poiché la maggiore scarsità relativa

(5) Questo tipo di credito ha effetti analoghi all'indebitamento diretto delle imprese presso il pubblico, e giustifica quindi la mancata considerazione dei debiti delle imprese, mentre consente di semplificare i modelli discussi in appendice, cui si rimanda per questo aspetto.

(6) Ai fini dei modelli descritti in Appendice, tale omissione è giustificata dal fatto che la domanda di circolante del pubblico è assai poco sensibile al livello del tasso di interesse (vedasi, ad esempio, FAZIO [6]).

di moneta induce i privati a vendere titoli di credito finché il costo di opportunità della moneta, cioè il tasso di interesse, non sale in misura sufficiente a ristabilire l'equilibrio tra la quantità di moneta disponibile e quella desiderata. Assieme al tasso d'interesse aumenta anche il tasso di rendimento delle azioni e cala quindi il loro valore di mercato. Le imprese reagiscono a questa situazione riducendo gli investimenti. La domanda di consumo viene pure ridotta, sia perché si riduce il reddito disponibile dei privati, sia per l'effetto di ricchezza dovuto alla riduzione del valore di mercato delle azioni possedute da privati.

In questo modello la politica monetaria costituisce quindi un potente strumento di controllo della domanda globale. È importante sottolineare che, nella misura in cui le imprese *non* sono indebitate (o, più precisamente, non hanno una posizione netta debitoria a breve), l'aumento dei tassi d'interesse non genera alcun aggravio immediato sui loro conti economici. Una politica monetaria restrittiva ha quindi un effetto univocamente riduttivo sul tasso d'inflazione, attraverso la riduzione della domanda globale.

Questo meccanismo di trasmissione della politica monetaria non è più valido nel caso di un'economia socializzata, cioè quando le strutture patrimoniali dell'economia si siano allontanate dal modello capitalista nelle direzioni sopra accennate. Nel modello di economia socializzata la moneta (depositi bancari) non solo è retribuita, ma costituisce anche la componente preponderante della ricchezza dei privati (che, oltre alla moneta, non posseggono altro che obbligazioni pubbliche). Una riduzione della quantità di moneta può avere dunque solo un effetto marginale sui tassi d'interesse espressi dalla composizione desiderata del portafoglio dei privati (7), poiché lo *stock* di moneta esistente è comunque largamente superiore al fabbisogno dei privati per « transazioni » (o per il motivo della « preferenza per la liquidità »).

Variazioni nella quantità di moneta influenzano invece il tasso di interesse principalmente sul lato della domanda di credito bancario. Una riduzione della quantità di moneta provoca in prima istanza una contrazione del credito bancario disponibile, che spinge

(7) Tale effetto può essere anche indeterminato. Infatti, una riduzione della quantità di moneta (attuata dall'autorità monetaria mediante vendita di obbligazioni) aumenta la differenza tra tasso delle obbligazioni ( $i_b$ ) e tasso dei depositi ( $i_d$ ) compatibile con l'equilibrio del portafoglio dei privati, ma non ha un effetto chiaro sul livello di tali tassi.

in su i tassi bancari attivi per l'accentuata concorrenza tra gli utilizzatori del credito bancario. I tassi bancari passivi sono poi semplicemente trascinati al rialzo da quelli attivi per la concorrenza stessa tra le banche.

Questo fenomeno è particolarmente accentuato per due motivi: da un lato la domanda di credito è fortemente inelastica, dall'altro non esistono fonti di credito alternative al credito bancario, non potendo (per varie ragioni), né le imprese né gli enti locali raccogliere fondi direttamente dal pubblico.

Al contrario di quanto avviene nel modello d'economia « capitalista », qui i privati non hanno pressoché alcun debito verso le banche; gli utilizzatori del credito bancario sono essenzialmente le imprese, gli enti locali e altri corpi « pubblici » autonomi, che, pur facendo parte del settore pubblico, hanno una notevole autonomia di gestione rispetto al Governo centrale e quindi una loro autonoma funzione di domanda di credito. La domanda (netta) di credito di questi enti e delle imprese è fortemente inelastica (8) (almeno nel breve periodo) sia perché i due settori non possono in alcun modo ridurre la loro esposizione verso le banche, se non richiedendo fondi direttamente al Governo centrale (il che può essere, oltre che « sgradevole », anche difficile nel breve periodo), sia perché il peso degli oneri finanziari costituisce una preoccupazione di secondaria importanza per enti di natura essenzialmente « pubblica ».

Una riduzione della quantità di moneta causa quindi in primo luogo un forte rialzo nei tassi bancari, poiché riduce la quantità di credito globale nell'economia.

Sul lato della domanda di moneta, sia la riduzione della quantità della stessa sia soprattutto l'aumento della remunerazione dei depositi contribuiscono a creare un « eccesso di domanda » che induce i privati a vendere obbligazioni pubbliche spingendone in su il tasso di rendimento e in giù il valore di mercato.

L'impatto ultimo di questi fenomeni su tutta l'economia è chiaramente assai complesso; ma possiamo tentare di valutare alcune influenze tendenziali.

In primo luogo, l'aumento dei tassi d'interesse si riflette immediatamente in un maggior onere sui bilanci delle imprese (fenomeno

(8) La rigidità della domanda di credito bancario rispetto al tasso di interesse è confermata dalle stime empiriche di FAZIO [6] e di CORULA [5].

che invece non si manifesta nel caso di economia « capitalista »). Tale onere è tanto maggiore quanto più elevata è la quota dei debiti a breve nell'indebitamento totale delle imprese. Di fatto, gli oneri finanziari rappresentano ormai una componente importantissima di costo per le imprese italiane (9).

Un primo risultato paradossale di una politica monetaria restrittiva è quindi quello di attizzare immediatamente il fuoco dell'inflazione da « spinta dei costi », poiché le imprese, il cui margine di manovra è ridotto dalla stessa contrazione del credito bancario, non possono che scaricare sui prezzi i maggiori oneri finanziari.

L'impatto stesso sulla domanda globale, che è riduttivo in un'economia « capitalista », non è più così chiaro in un'economia « socializzata ».

Se la domanda di credito è fortemente inelastica, una riduzione della quantità di moneta può dar luogo ad un aumento negli interessi bancari attivi (e passivi) tale da aumentare « la somma totale pagata dalle banche per interessi passivi », e quindi aumentare (almeno in termini monetari) il reddito disponibile dei privati (che sono creditori netti delle banche per importi enormi) con effetto « espansivo » sulla domanda di consumo (per un'analisi formale di questo punto si rimanda all'Appendice). Tale effetto può essere più o meno compensato dall'effetto negativo di ricchezza conseguente alla riduzione del valore di mercato delle obbligazioni pubbliche possedute dai privati. L'effetto di ricchezza negativo è però tanto meno rilevante quanto minore è la quota di ricchezza privata costituita da obbligazioni rispetto a quella costituita da depositi bancari (10). In conclusione, in un'economia « socializzata » del tipo qui descritto l'impatto diretto (cioè prescindendo da variazioni in altre componenti della domanda globale) di una politica monetaria restrittiva sulla domanda di consumo (in termini monetari) è incerto e può anche essere, paradossalmente, « espansivo ». Per questo aspetto, invece dei tradizionali strumenti che agiscono sulla base monetaria o sul volume del

(9) Ad esempio, dai dati cumulativi di 757 società raccolti da Mediobanca si rileva che, tra il 1973 e il 1975, l'aumento degli oneri finanziari è stato pari a circa la metà dell'aumento dei costi di lavoro nello stesso periodo; nel 1975 gli oneri finanziari sono stati equivalenti al 27 per cento del costo complessivo del lavoro.

(10) In tal senso, l'efficacia « strutturale » della politica monetaria in Italia è stata ridotta, negli ultimi tre anni, anche dall'aumentato peso, nella ricchezza dei privati, dei depositi bancari rispetto alle obbligazioni, dovuto al « vincolo di portafoglio » imposto alle banche (COTULA [5]), e alla contemporanea riduzione della vita media delle nuove emissioni di titoli, in particolare dei buoni del Tesoro.

credito bancario disponibile, sembrerebbe più proficuo l'impiego di strumenti volti a variare lo scarto tra tassi bancari attivi e passivi (ad esempio, variando l'aliquota dell'imposta secca sugli interessi bancari, eventualmente stabilendo anche per via amministrativa il livello massimo dei tassi bancari passivi).

In definitiva, poiché, in un'economia « socializzata », una politica monetaria restrittiva ha importanti effetti « perversi » sia sull'inflazione da costi sia sul reddito disponibile dei privati, mentre può esplicitare un'azione riduttiva sulla domanda globale (e di qui sull'inflazione) solo nella misura in cui riduce gli investimenti, v'è da chiedersi se essa sia veramente lo strumento più opportuno per una politica antinflazionistica (11).

Nella misura in cui le imprese sono prevalentemente di natura « pubblica », la spesa d'investimento dovrebbe essere, in linea di principio, una variabile di politica economica al pari della spesa pubblica dello Stato e degli enti locali. Ciò non avviene perché le imprese (e gli enti locali e gli altri « corpi separati » del settore pubblico, per questo aspetto ad esse assimilabili), pur essendo « pubbliche » (e quindi in larga misura indifferenti all'impatto degli oneri finanziari sul loro conto economico presente e soprattutto futuro), operano in realtà con sostanziale autonomia, non essendo soggette o comunque eludendo controlli diretti dell'autorità centrale sulla loro spesa. In questo caso, per mancanza di strumenti diretti di controllo, l'autorità centrale può essere indotta ad usare lo strumento monetario per ridurre la domanda d'investimento (e la stessa spesa pubblica!), poiché restringendo il credito bancario viene a mancare a questi corpi separati la possibilità di finanziarsi al di fuori del ricorso diretto all'autorità centrale. La politica monetaria influirebbe allora sulla domanda d'investimento (e su parte della stessa spesa pubblica) prevalentemente attraverso il « razionamento del credito », dando luogo a un'allocatione delle risorse irrazionale e inefficiente, per cui, ad esempio, alcune imprese potrebbero continuare a espandersi (o a sopravvivere) mentre altre sarebbero costrette a « chiudere » solo perché le prime hanno maggiore « influenza » sulle banche delle seconde.

E' difficile valutare che rilevanza abbia ancora in Italia il settore

(11) Sottolineiamo che in questo studio si prescinde da ogni considerazione relativa all'equilibrio della bilancia dei pagamenti, che può costituire motivo valido di per sé per l'uso di una politica monetaria restrittiva.

dell'economia per il quale il livello del tasso d'interesse rappresenta un elemento determinante per le decisioni d'investimento e di spesa, e quindi un fattore d'ottimizzazione dell'allocazione delle risorse. Ove apparisse che il meccanismo principale di trasmissione della politica monetaria sia il razionamento del credito ad enti pubblici ed imprese (prevalentemente) pubbliche, allora sarebbe davvero il caso di considerare l'abbandono di tale strumento a favore di un sistema rigido di controlli e direttive ai vari « corpi separati » del settore pubblico, incluse le imprese « pubbliche », in considerazione anche degli effetti « perversi » che la politica monetaria ha sull'inflazione da costi e forse anche sulla domanda di consumo.

GIORGIO RAGAZZI

## APPENDICE

### La politica monetaria in un modello d'economia « capitalista » ed in un modello d'economia « socializzata »

Nella tab. 4 sono indicati due modelli semplificati di equilibrio statico che riflettono le differenze strutturali tra le due ipotetiche economie descritte nelle matrici della tab. 2 (per la simbologia si veda la tab. 3). Si tratta di due modelli d'ispirazione « neo-keynesiana » dove si assume il livello dei prezzi costante. Abbiamo cercato di costruirli in modo tale da rendere il più diretto possibile il confronto tra le due economie, anche a costo di semplificazioni « estreme ». In particolare, si è posto in risalto solo il settore monetario/finanziario, per isolare l'influenza della politica monetaria da quella di altri strumenti di politica economica. Oltre a quelle già discusse nel par. 3, le principali caratteristiche del modello 1 (economia « capitalista ») sono le seguenti:

a) si tratta di un'economia chiusa. Tutto il capitale fisico è posseduto dalle imprese;

b) volendo limitare l'analisi alla sola politica monetaria, si assume che non esista spesa pubblica (alternativamente, si può assumere che la spesa pubblica consista esclusivamente di trasferimenti, interamente finanziati mediante imposte, e abbia un effetto neutrale sulla propensione al consumo dei privati);

c) i salari (S) sono una quota costante del reddito nazionale. I profitti delle imprese vengono interamente distribuiti;

d) gli investimenti sono funzione crescente del rapporto tra il profitto atteso per unità di capitale fisico ( $\pi$ ) e il tasso di rendimento delle azioni ( $r$ ). Il rapporto  $\frac{\pi}{r}$  definisce il prezzo unitario di mercato delle azioni (ogni azione corrispondendo ad un'unità di capitale fisico). Il vincolo 4 nel modello indica quindi, più precisamente, che le imprese accrescono gli investimenti quando il costo unitario del capitale fisico è inferiore al prezzo unitario delle azioni e viceversa. Questa definizione della funzione di investimento si richiama alla scuola di Yale (Brainard e Tobin [2]);

SIGNIFICATO DEI SIMBOLI

TABELLA 3

A	Valore complessivo di mercato delle azioni di tutte le imprese
B	Valore complessivo di mercato delle obbligazioni pubbliche
K	Capitale fisico totale (interamente posseduto dalle imprese)
M <sub>0</sub>	Base monetaria (pari alla riserva obbligatoria delle banche)
M <sub>2</sub>	Quantità di moneta (coincidente col totale dei depositi bancari)
L <sub>c</sub>	Credito delle banche ai privati
L <sub>i</sub>	Credito delle banche alle imprese
L <sub>p</sub>	Credito delle banche al settore pubblico
L <sub>D</sub>	Credito concesso direttamente da privati a favore di privati
Y	Reddito nazionale
C	Spesa di consumo (privato)
I	Investimenti
S	Monte salari
P	Profitto (o perdita) totale delle imprese
Y <sub>p</sub>	Reddito disponibile dei privati
W	Ricchezza totale (dei privati)
N <sub>A</sub>	Numero di azioni in circolazione (ciascuna rappresentativa di una unità di capitale fisico)
N <sub>B</sub>	Numero di obbligazioni pubbliche in circolazione
π	Profitto atteso per unità di capitale fisico (si assume che il profitto medio e marginale siano eguali e che π sia un flusso continuo; il costo di riproduzione del capitale fisico è assunto costante)
h	Interessi corrisposti su ogni obbligazione pubblica (si assume che h sia un flusso continuo, essendo le obbligazioni pubbliche delle « rendite »)
i <sub>M</sub>	Tasso bancario passivo
i <sub>L</sub>	Tasso bancario attivo
i <sub>B</sub>	Tasso di rendimento di mercato delle obbligazioni pubbliche
r	Tasso di rendimento di mercato delle azioni
z	Aliquota di riserva obbligatoria

TABELLA 4 (\*)

Settori	MODELLO 1 (economia « capitalista »)	MODELLO 2 (economia « socializzata »)
Imprese	$1+2) Y=C+I=S+P$ $3) S=\alpha Y$ $4) I=f_1\left(\frac{\pi}{r}\right)$	$1+2) Y=C+I=S+P+i_L L_I$ $3) S=\alpha Y$ $4) L_I=f_1(i_L)$
Banche	$5+6) M_2=\frac{I}{Z} M_0=M_0+L_c$ $7) P^*=i_L \cdot L_c$	$5+6) M_2=\frac{I}{Z} M_0=M_0+L_I+L_P$ $7) i_M \cdot M_2=i_L (L_I+L_P)$
Privati	$8) Y_p=S+P+P^*-i_L \cdot L_c=Y$ $9) C=f_2(Y_p, W)$ $10) W=A+M_2-L_c=A+M_0$ $11) M_2=f_3(Y_p, i_L, r) W$ $12) (L_c+L_D)=f_4(Y_p, i_L, r) W$ $13) A=N_A \frac{\pi}{r}$ $14) L_D=f_5(Y_p, i_L, r) W$ $15) \pi=f_6\left(\frac{(r-\alpha) Y}{K}\right)$ $[A=f_7(Y_p, i_L, r) W]$	$8) Y_p=S+i_M M_2+h N_B$ $9) C=f_2(Y_p, W)$ $10) W=B+M_2$ $11) M_2=f_3(Y_p, i_M, i_B) W$ $12) (L_I+L_P)=f_4(i_L)$ $13) B=N_B \frac{h}{i_B}$ $[B=f_5(Y_p, i_M, i_B) W]$
Vincoli	15	13
Variabili esogene	$\alpha, K, N_A$	$\alpha, h, N_B, I$
Variabili strumentali	$M_0, Z$	$M_0, Z$
Variabili endogene	$Y, C, I, S, P, P^*, M_2, L_c, L_D, Y_p, W, A, r, i_L, \pi$	$Y, C, S, P, L_I, L_P, M_2, Y_p, W, B, i_L, i_M, i_B$

(\*) Per il significato dei simboli si rimanda alla tab. 3.

In ciascuno dei due modelli, uno dei vincoli non è indipendente ed è stato quindi espresso tra parentesi per evidenziare meglio il numero dei vincoli.

Poiché si è assunto un aggiustamento istantaneo tra domanda ed offerta, in ogni mercato, per semplicità espositiva non si sono differenziate con simboli le quantità offerte da quelle domandate. Ad esempio, M<sub>2</sub> al vincolo 5 indica la quantità di moneta offerta, mentre M<sub>2</sub> al vincolo 11 indica la quantità di moneta domandata.

e) il sistema bancario ha un ruolo puramente passivo. Le banche non mantengono fondi liquidi, consistendo le loro attività esclusivamente in crediti ai privati ( $L_C$ ) e riserve obbligatorie ( $M_0$ ). I depositi ( $M_2$ ), che sono interamente posseduti da privati, non sono retribuiti. Le banche (che si presume non abbiano costi d'intermediazione) conseguono quindi un profitto ( $P^*$ ) pari agli interessi attivi da esse percepiti ( $i_L \cdot L_C$ ), interamente dovuto al loro diritto « monopolistico » di produrre moneta (vedasi [11] [9] [12]).  $P^*$  è interamente distribuito tra gli azionisti delle banche (1);

f) la domanda di credito dei privati, sia esso intermediato dalle banche ( $L_C$ ) o da altri intermediari ( $L_D$ ), nasce dal desiderio di taluni di accrescere il *leverage* del loro portafoglio, acquistando azioni (o comunque beni capitali, ad esempio abitazioni, che in questo contesto sarebbero del tutto assimilabili ad azioni) in eccedenza alla loro ricchezza netta individuale. Con questa ipotesi si può trascurare l'indebitamento delle imprese, semplificando il modello, perché, in un mercato perfetto, il *leverage* dell'impresa ha effetti analoghi a quello dei portafogli individuali [13];

g) si trascura per semplicità di indicare l'esistenza di obbligazioni pubbliche, poiché l'effetto di ricchezza esercitato da variazioni nel loro prezzo di mercato sulla domanda di consumo sarebbe identico a quello, già incluso nel modello, delle azioni;

h) non essendoci avanzi o disavanzi di bilancio pubblico, la base monetaria viene variata mediante operazioni di mercato aperto (che, nel modello, potrebbero avere come contropartita azioni delle imprese, non essendosi esplicitata l'esistenza di obbligazioni pubbliche). Ovviamente la politica monetaria può agire anche, con effetti analoghi se pur non identici, variando l'aliquota della riserva obbligatoria;

i) l'aggiustamento tra domanda e offerta, in ogni mercato, è istantaneo, per cui v'è sempre equilibrio *ex post*.

Nel modello 1, che è stato formalizzato per evidenziare il confronto col modello di economia socializzata, la politica monetaria esplica i suoi effetti attraverso i canali convenzionali accennati nel testo. In particolare, una riduzione della base monetaria e quindi della quantità di moneta (vincolo 5) si accompagna ad un aumento del suo costo d'opportunità (data la funzione di domanda di moneta, vincolo 11), cioè ad un aumento sia del tasso d'interesse ( $i_L$ ) sia del tasso di rendimento delle azioni ( $r$ ). La riduzione della quantità

(1) Per semplicità, il valore capitalizzato di tale flusso di dividendi non viene indicato tra le componenti della ricchezza privata. Sulla modalità ed opportunità stessa di tale inserimento esistono opinioni divergenti, che non possiamo qui richiamare senza allontanarci troppo dall'oggetto del presente studio. Basti dire che l'effetto di tale valore capitalizzato, qualora fosse esplicitato, andrebbe a rafforzare ulteriormente l'efficacia della politica monetaria.

di moneta provoca anche una contrazione del credito bancario ( $L_C$ ), ma ciò ha scarsa rilevanza per la determinazione del nuovo tasso d'interesse, poiché il credito bancario è solo una delle componenti dell'offerta totale di credito ( $L_C + L_D$ ). L'esistenza di un importante mercato del credito al di fuori del canale bancario appare in effetti un requisito essenziale per la validità della teoria tradizionale, che vuole il tasso d'interesse essenzialmente determinato dalla funzione di domanda della moneta. L'aumento del tasso di rendimento delle azioni deprime il valore di mercato di queste ultime (vincolo 13) e ciò provoca a sua volta una contrazione dell'investimento (vincolo 4), secondo la logica della scuola di Yale (per questo aspetto, si rimanda in particolare al recente articolo di Gnesutta e Vicarelli [4]). La domanda di consumo (vincolo 9) si riduce per l'effetto sia di reddito sia di ricchezza. Il profitto, sebbene resti nel modello (per semplicità) una quota costante del reddito, si riduce in rapporto al capitale impiegato; ciò influenza negativamente le aspettative di profitto futuro (vincolo 15) provocando una ulteriore contrazione nel valore di mercato delle azioni e negli investimenti.

Il modello 2 si discosta dal modello 1, oltre che per gli aspetti già indicati nel par. 3, anche per i seguenti:

1) l'investimento viene considerato una variabile esogena, poiché le imprese sono prevalentemente « pubbliche » e quindi poco influenzate dal rapporto tra tasso di rendimento atteso e tasso di interesse;

2) sia le imprese sia gli enti locali e gli altri enti pubblici « autonomi » hanno una funzione autonoma di domanda di credito bancario (rispettivamente,  $L_1$  ed  $L_p$ ), per i motivi già accennati nel testo;

3) né le imprese, né gli enti locali raccolgono fondi direttamente dal pubblico. L'emissione di obbligazioni è riservata di fatto all'amministrazione centrale, che è anche l'organo decisionale della politica monetaria (2).

Consideriamo ora l'impatto di una riduzione della base monetaria, nel modello 2. Una riduzione di  $M_0$  causa una riduzione (pari a  $\frac{1-Z}{Z} dM_0$ ) nel credito bancario totale ( $L_1 + L_p$ ), che provoca un aumento nel tasso bancario

(2) Se si evidenziasse, nel modello 2, il fatto che le banche investono parte del loro attivo in obbligazioni, dovremmo introdurre una funzione di offerta di credito da parte delle banche, dipendente dal differenziale tra  $i_L$  e  $i_B$ . Il modello ne risulterebbe appesantito, sia pure a vantaggio di un maggior « realismo », senza però alterare nella sostanza la logica di comportamento che vogliamo porre in luce. L'escludere il possesso di obbligazioni da parte delle banche trova contropartita, nel modello, nell'assunzione che imprese ed enti pubblici « autonomi » si finanziano esclusivamente con credito bancario. Il numero delle obbligazioni in circolazione è quindi esogeno al modello, mentre il tasso d'interesse sulle stesse ( $i_B$ ) è determinato unicamente dalle preferenze dei privati, e può essere ovviamente diverso dal tasso sui depositi ( $i_M$ ), data la diversa caratteristica dei due strumenti finanziari. Su questo punto si rimanda in particolare a MONTI e SDRALEVICI [10].

attivo  $i_L$ , in base al vincolo 12. Se l'elasticità della domanda di credito rispetto al tasso d'interesse è inferiore ad uno, il totale degli interessi attivi percepiti dalle banche [ $i_L \cdot (L_I + L_P)$ ] aumenta al ridursi di  $M_0$  e di  $(L_I + L_P)$ .

Per i motivi enunciati nel testo, la domanda di credito è da ritenersi fortemente inelastica rispetto al tasso d'interesse; perciò assumiamo che sia:

$$\frac{d [i_L \cdot (L_I + L_P)]}{d M_0} < 0 \quad \text{e} \quad \frac{d (i_L \cdot L_I)}{d M_0} < 0.$$

L'impatto complessivo di una riduzione della base monetaria sulla domanda di consumo è:

$$\frac{\delta C}{\delta M_0} = \frac{\delta C}{\delta Y_P} \frac{\delta Y_P}{\delta M_0} + \frac{\delta C}{\delta W} \frac{\delta W}{\delta M_0} \quad \text{a).$$

La prima parte del secondo termine rappresenta l'effetto di reddito, la seconda parte l'effetto di ricchezza. Differenziando la ricchezza rispetto al tempo abbiamo che nel periodo considerato (3):

$$dW = dB + dM_2 = dN_B \cdot \left(\frac{h}{i_B}\right) + d\left(\frac{h}{i_B}\right) \cdot N_B + dM_2.$$

Poiché ogni riduzione nella quantità di moneta ( $M_2$ ) detenuta dai privati deve avere come contropartita l'emissione di nuove obbligazioni pubbliche di egual valore (4), abbiamo:

$$dM_2 = -dN_B \left(\frac{h}{i_B}\right),$$

$$\text{e quindi } dW = N_B \cdot d\left(\frac{h}{i_B}\right).$$

Considerando ora l'effetto di reddito — dai vincoli 1, 3, 8, vediamo che:

$$Y_P = \alpha C + \alpha I + i_M \cdot M_2 + h N_B.$$

Differenziando rispetto alla base monetaria (si è ipotizzato  $\frac{dI}{dM_0} = 0$ ),

(3) Trascurando di indicare il termine  $dN_B \cdot d\left(\frac{h}{i_B}\right)$ .

(4) Infatti, l'amministrazione pubblica centrale deve emettere nuove obbligazioni non solo per contrarre la base monetaria, ma anche per finanziare le imprese (e gli altri utilizzatori pubblici di credito bancario) che non possono ridurre il loro indebitamento bancario se non con mezzi forniti dall'amministrazione centrale. Ricordiamo che  $dM_2 = dM_0 + d(L_I + L_P)$ .

sostituendo in a) e sviluppando otteniamo:

$$\frac{\delta C}{\delta M_0} = \frac{I}{I - \alpha} \frac{\delta C}{\delta Y_P} \left[ \frac{d(i_M \cdot M_2)}{dM_0} + h \frac{dN_B}{dM_0} \right] + \frac{\delta C}{\delta W} \cdot N_B \cdot \delta \left( \frac{h}{i_B} \right)$$

dove:  $\frac{\delta C}{\delta Y_P} > 0$ ;

$\frac{I}{I - \alpha} \frac{\delta C}{\delta Y_P} > 0$  poiché sia  $\alpha$  sia  $\frac{\delta C}{\delta Y_P}$  sono inferiori all'unità,

$\frac{d(i_M \cdot M_2)}{dM_0} < 0$  poiché si è assunto che sia  $\frac{d[i_L(L_I + L_P)]}{dM_0} < 0$ ,

$\frac{dN_B}{dM_0} < 0$  poiché la base monetaria viene ridotta vendendo obbligazioni ai privati e viceversa.

Si conclude che una riduzione della base monetaria ha un « effetto di reddito » sicuramente « espansivo » sulla domanda di consumo. L'« effetto ric-

chezza » è invece negativo (essendo  $N_B \frac{\delta C}{\delta W} \frac{\delta \left(\frac{h}{i_B}\right)}{\delta M_0} > 0$ ), in conseguenza della riduzione del prezzo di mercato delle obbligazioni (5). Il risultato netto totale dipende ovviamente dai parametri e dalla composizione della ricchezza.

Complessivamente, il modello sopra descritto indica che, quanto maggiore è l'elasticità del consumo rispetto al reddito paragonata a quella rispetto alla ricchezza e quanto maggiore è la quota di ricchezza privata costituita da depositi rispetto a quella costituita da obbligazioni, tanto più probabile diviene che una politica monetaria « restrittiva » porti a una espansione della domanda globale di consumo.

G. R.

(5) Questo risultato dipende peraltro dalla definizione di ricchezza rilevante per la funzione di consumo. Si consideri, ad esempio, il caso limite in cui tutta la ricchezza dei privati consista di depositi bancari, e l'interesse (reale) su tali depositi venga aumentato: risulterebbe per ciò aumentata anche la ricchezza oppure no? La risposta è negativa se si considera (come si è fatto per semplicità nel modello) che il potere d'acquisto attuale dei depositi è restato invariato. E' plausibile peraltro che i privati si ritengano più ricchi perché il loro reddito reale atteso in futuro è aumentato; in altre parole, è plausibile che i privati valutino la loro ricchezza capitalizzandone il reddito futuro atteso ad un tasso indipendente da quello offerto sui depositi. In questo caso, una politica monetaria « restrittiva » potrebbe dar luogo a un effetto di ricchezza positivo, cioè avrebbe un impatto perverso sia per l'effetto di reddito sia per quello di ricchezza.

## BIBLIOGRAFIA

- [1] BAFFI, PAOLO, « Il risparmio in Italia, oggi », in *Bancaria*, febbraio 1974.
- [2] BRAINARD, WILLIAM C. e TOBIN, JAMES, « Pitfalls in Financial Model Building », in *American Economic Review*, maggio 1968.
- [3] BRUNNER, KARL e MELTZER, ALAN, H., « The Place of Financial Intermediaries in the Transmission of Monetary Policy », in *Proceedings of the American Economic Association*, maggio 1963.
- [4] GNESUTTA, CLAUDIO e VICARELLI, FAUSTO, « Efficienza marginale del capitale, teoria monetaria di Yale ed ortodossia keynesiana », in *Rivista di Politica Economica*, giugno 1976.
- [5] COPULA, FRANCO, « Il "vincolo di portafoglio": una valutazione degli effetti nel periodo 1973-75 mediante un modello aggregato di flussi finanziari », in *Rivista di Politica Economica*, marzo 1976.
- [6] FAZIO, ANTONIO, « Base monetaria e controllo del credito in Italia », in questa Rivista, marzo 1969.
- [7] FRIEDMAN, MILTON, « A Theoretical Framework for Monetary Analysis », in *Journal of Political Economy*, marzo-aprile 1970.
- [8] FRIEDMAN, MILTON, « A Monetary Theory of Nominal Income », in *Journal of Political Economy*, marzo-aprile 1971.
- [9] MELTZER, ALAN H., « Money, Intermediation and Growth », in *Journal of Economic Literature*, marzo 1969.
- [10] MONTI, MARIO e SDRALOVICH ALBERTO, « Stime empiriche ed ipotesi teoriche nei modelli econometrici del settore monetario », in *L'Industria*, gennaio-marzo 1970.
- [11] PATINKIN, DON, « Money and Wealth: a Review Article », in *Journal of Economic Literature*, dicembre 1969.
- [12] PESEK, B. P. e SAVIN, T. R., *Money, Wealth and Economic Theory*, The Mac Millan Co., Londra, 1967.
- [13] RAGAZZI, GIORGIO, « Sul leverage finanziario ottimale dell'impresa », in *Rivista di Politica Economica*, dicembre 1975.
- [14] ROSSIGNOLI, BRUNO, *Il portafoglio di attività finanziarie delle famiglie italiane (1964-1973)*, ISEDI, Milano, 1976.
- [15] TOBIN, JAMES, « Money, Capital and Other Stores of Values », in *American Economic Review*, maggio 1961.
- [16] TOBIN, JAMES, « Commercial Banks as Creators of "Money" », in Deane Carson: (a cura di), *Banking and Monetary Studies*, Irwin, Illinois, 1963.
- [17] TOBIN, JAMES, « A General Equilibrium Approach to Monetary Theory », in *Journal of Money, Credit and Banking*, febbraio 1969.

## Note Bibliografiche

C. D'ADDA, E. DE ANTONI, G. GAMBETTA, P. ONOFRI, A. STAGNI, *Il modello econometrico dell'Università di Bologna: struttura e simulazioni*, Il Mulino, Bologna, 1976, pagg. 257.

E' stato detto, da Guido Carli, che « il modello econometrico è uno strumento di democrazia », in quanto riduce la possibilità che le decisioni di politica economica siano adottate « a intuito » (*fingerspitzengefühl*) e costringe a basarle invece sulla logica. In realtà, come fanno tutti coloro che hanno lavorato a modelli econometrici, logica e intuito sono due componenti essenziali sia nella costruzione che nell'impiego di un modello econometrico. Proprio perché questi modelli non sono strumenti né esatti né neutrali, è semmai garanzia di democrazia il fatto che esistano più modelli e che, anche dal loro confronto, proceda l'analisi del sistema economico e l'indicazione coerente degli interventi da adottare nelle diverse occasioni.

Da questo punto di vista, è una circostanza particolarmente fortunata il fatto che nella primavera del 1976 siano stati pubblicati tre modelli econometrici dell'economia italiana dei

quali da anni erano note, a circolazione limitata, solo versioni provvisorie. Si tratta del modello della Banca d'Italia (seconda serie), del modello del Gruppo di Ancona, e del modello dell'Università di Bologna.

Quest'ultimo — risultato da una ricerca diretta dal Prof. Andreatta, con finanziamenti del C.N.R. — ha avuto fin dalla sua origine un duplice scopo. Un obiettivo « nazionale », di analisi dell'economia italiana, e un obiettivo « internazionale », di collegamento con i modelli di altri paesi al fine di ottenere previsioni coerenti del commercio mondiale e approfondire i meccanismi di trasmissione internazionale delle fluttuazioni economiche.

In questo volume (1), viene presentata la struttura del modello, il settore « reale » (a cura di Anna Stagni) e il settore « monetario » (di Carlo D'Adda); e vengono pubblicati due studi relativi al mercato del lavoro (Paolo Onofri) e al razionamento del credito (Elisabetta De Antoni), oltre a un breve saggio (di Guido Gambetta) sulla metodologia adottata per

(1) Per gli aspetti internazionali del « Progetto LINK » in cui si inserisce il modello di Bologna, cfr. R. J. BALL (ed.), *The International Linkage of National Economic Models*, North-Holland, Amsterdam, 1973.

la stima simultanea e per le simulazioni dinamiche del modello. Questo ultimo aspetto è particolarmente interessante, dato che il modello di Bologna — a differenza degli altri due modelli sopra citati — è stimato su serie statistiche a cadenza trimestrale. Ciò consente l'adozione di sofisticate strutture di ritardi nelle equazioni di comportamento e rende più significative le simulazioni dinamiche.

Non è evidentemente possibile riassumere in poche righe tutte le caratteristiche, sia a livello economico sia a livello econometrico, di questo modello; né ha molto senso limitarsi a indicare il numero delle equazioni e delle variabili (degno di nota, tuttavia, è l'elevato numero di variabili *dummy*: ben 22, oltre a quelle stagionali, per dar conto di una serie cospicua di eventi occasionali: scioperi, guerra di Israele, provvedimenti fiscali, cambiamento di statistiche, etc.).

Nel suo complesso, il modello presenta un'impostazione di base tradizionale, nel cui ambito hanno ricevuto particolare attenzione e notevoli perfezionamenti singoli settori o particolari equazioni di comportamento, come la disaggregazione del « blocco » relativo al commercio estero, la definizione di una variabile indicativa del razionamento del credito (in termini di tasso di utilizzazione dei fidi bancari), e così via.

Risulta quindi difficile darne una valutazione globale, proprio perché negli ultimi anni, al di là del giudizio statistico o economico sulle singole equazioni, è andato aumentando il dissenso sulla impostazione strutturale

dei modelli econometrici di derivazione keynesiana. Da più parti, e non solo da parte dei più accesi « monetaristi », si è insistito sulla necessità di basare la struttura di questi modelli di breve periodo su ipotesi coerenti con quanto la teoria economica ha formulato in termini di più lungo periodo, di integrazione dei flussi e degli *stocks* finanziari e reali. Proprio questi aspetti risultano carenti nel modello di Bologna (ma ciò vale anche per gli altri modelli italiani) che in particolare non include un esplicito vincolo di bilancio pubblico né analizza i movimenti dei capitali della bilancia dei pagamenti.

D'altra parte, gli Autori stessi hanno ben presenti i limiti del modello, nella sua attuale versione, e non esitano a sottolinearli.

Pur tenendo conto di tutti questi limiti, due punti ci sembrano particolarmente interessanti. Anzitutto, l'individuazione dell'« intensità temporale » con cui si producono gli effetti di possibili interventi, quali un aumento della spesa pubblica o una svalutazione della lira. Dalle simulazioni compiute (v. pagg. 67-93) risulta che questi effetti sono di breve durata, operando meccanismi endogeni di aggiustamento che nel giro di alcuni trimestri compensano gli impulsi applicati al sistema. D'altra parte, si osserva anche (v. pagg. 185-6) che il sistema presenta oscillazioni endogene che per le loro caratteristiche di relativa « stabilità » rendono non necessari (e quindi pericolosi) interventi correttivi troppo massicci. Fra questi due poli viene dunque a collocarsi il

« dilemma » della politica economica di breve periodo: evitare di intervenire quando non è necessario oppure intervenire con prontezza sapendo che possono essere trascurati gli effetti ritardati dell'intervento stesso.

Purtroppo, in proposito, pur con l'ausilio di questi modelli econometrici, l'economista e il politico non possono fare a meno di ricorrere ancora ad una buona dose di « intuito ».

GIACOMO VACIAGO

Giorgio Fuà (A cura di), *Il « Modellaccio »*. - *Modello dell'economia italiana elaborato dal gruppo di Ancona*. Vol. I, *Il quadro generale* (AA.VV.), ISPE, Istituto di Studi per la Programmazione Economica, Franco Angeli Editore, Milano, 1976, pagg. 153.

La ragione fondamentale per costruire un modello econometrico di una qualsiasi economia è il desiderio di conoscere e di quantificare le interrelazioni tra le principali variabili econometriche che le diverse teorie consentono di formulare. Oggetto da conoscere non può che essere il sistema economico, così come ha funzionato nel passato. L'acquisizione di tale conoscenza può essere finalizzata ad una spiegazione del passato, ma può anche essere rivolta a costituire un insieme di informazioni utili per la politica economica. Ovviamente le due cose non sono disgiunte, e quasi tutti i modelli econometrici esistenti sia per l'Italia sia per gli altri paesi accolgono

in un dosato equilibrio entrambe le esigenze.

Ciò che caratterizza in modo peculiare il modello di Ancona è l'aver posto come obiettivo prioritario il costituire uno strumento il più maneggevole possibile per le decisioni di politica economica a breve termine. L'iniziativa nasce all'inizio degli anni « settanta » nell'ambito del « Progetto 80 », ultimo e vano tentativo di dare una forma programmata agli interventi di politica economica di breve e lungo termine. In tale contesto la funzione del modello di Ancona avrebbe dovuto essere quella di predisporre una tecnica di analisi quantitativa per la formulazione dei singoli piani annuali: di costruire uno schema che consenta di valutare gli effetti sul reddito nazionale, l'occupazione, il livello dei prezzi e l'equilibrio della bilancia dei pagamenti internazionali di quelle variabili economiche che possono ritenersi predeterminate o predeterminabili. Le ragioni per cui si può assumere una conoscenza a priori dei valori futuri di alcune variabili sono molteplici: si tratta di variabili relative a fenomeni economici internazionali la cui esogeneità è ovvia, così come di variabili sotto il diretto controllo della politica economica, oppure infine di variabili che, pur essendo endogene in quasi tutti i modelli econometrici, si ritiene di poter prevedere facilmente a tavolino qualche mese prima del nuovo anno per il quale si vogliono effettuare previsioni.

L'apparato strumentale di cui la Relazione Previsionale e Programmatica avrebbe dovuto servirsi non è costituito solamente dalle equazioni

del modello, ma da un insieme di procedure volte a determinare il cammino spontaneo dell'economia nell'anno successivo, a valutare in termini quantitativi gli interventi di politica economica necessari per raggiungere determinati obiettivi e il grado di compatibilità degli stessi obiettivi tra di loro, e infine a determinare, attraverso un modello satellite, le dimensioni dei flussi finanziari che consentono di realizzare quei valori delle grandezze di politica monetaria in precedenza individuate.

E' per la atipicità di un modello che nasce integrato in questa procedura e alla maneggevolezza sacrificata possibili raffinatezze econometriche, che gli Autori, non senza un certo distacco anche nei confronti della modellistica econometrica più convenzionale, hanno scelto il nome di « Modellaccio ».

Il volume in questione è il primo di quattro volumi che raccolgono tutti i contributi del gruppo di Ancona alla costruzione del « Modellaccio »; nei saggi inclusi in questo volume si presenta la struttura del modello nel suo insieme per quanto riguarda sia il settore reale sia il settore monetario, si studia analiticamente la compatibilità tra i diversi obiettivi di politica economica, e si presenta un caso di applicazione della procedura da seguire per fornire un quadro quantitativo coerente per le decisioni di politica economica.

Va da sé che leggendo l'introduzione di Giorgio Fuà, nella quale si illustrano le origini del progetto, non si può non provare un profondo senso di tristezza di fronte a questo ultimo

tentativo di dare una base razionale alle decisioni di politica economica, tentativo avviato proprio quando (solamente in seguito fu possibile rendersene conto) il grado di dissociazione tra le forze che avevano voluto l'esperimento intellettuale-illuministico della Programmazione si stava accentuando in modo irreversibile. Non di meno il lavoro del gruppo di Ancona ha una propria autonomia ed è stato molto opportuno raccogliere in modo organico i diversi contributi che nell'ambiente accademico avevano già circolato in veste più informale.

Venendo agli aspetti più sostanziali, va premesso che gli Autori hanno creato una situazione di particolare imbarazzo per il recensore, mettendo essi stessi in piena luce tutti gli aspetti critici che derivano dalla finalizzazione del modello di cui abbiamo già detto. Non rimane quindi che richiamare l'attenzione sulla visione che ne risulta del funzionamento dell'economia italiana.

Il processo di determinazione del reddito nazionale, come in gran parte dei modelli econometrici, è di derivazione keynesiana. La domanda aggregata, oltre che dal reddito corrente, dipende anche dalla distribuzione del reddito attraverso l'effetto che essa ha sia sulla domanda di beni di consumo sia sulla domanda di beni d'investimento.

L'offerta di beni agricoli e di fabbricati è predeterminata esogenamente, mentre l'offerta di beni e servizi dell'industria e del terziario si adegua a produrre le quantità richieste dalla domanda. L'adeguamento è di tipo strutturale, dipende, cioè dalla com-

posizione della domanda, non solo dal suo livello. In altre parole la stima delle relazioni che sussistono tra valore aggiunto industriale e valore aggiunto del terziario, da un lato, e le componenti della domanda aggregata, dall'altro, intendono « approssimare » i coefficienti di attivazione intersettoriale.

Ciò, se fosse vero in ogni caso, starebbe ad indicare che il livello del reddito è sempre determinato in condizioni di eccesso di offerta globale di beni e servizi, o meglio che l'offerta aggregata non ha mai creato difficoltà per l'economia italiana. Questa proposizione, di per sé plausibile, presenta alcune difficoltà di verifica, una volta che si proceda in modo analiticamente più definito. Limiti alla quantità di beni e servizi offerti possono derivare da vincoli fisici posti dalla capacità produttiva o da vincoli economici derivanti da calcoli di convenienza imprenditoriale.

Di tutto ciò è perfettamente consapevole Marco Crivellini, autore del lungo saggio di presentazione del settore reale del modello. In realtà si tiene conto solamente del primo possibile vincolo, quello derivante dalla capacità produttiva industriale. Di conseguenza, se la struttura e il livello della domanda richiedono un valore aggiunto industriale superiore al potenziale esistente nel modello, interviene una « discontinuità » e il valore aggiunto industriale risulta esogenamente determinato al livello massimo possibile. Poiché, in realtà, nella meccanica del modello tutta la domanda deve essere soddisfatta, tale discrepanza dovrà scaricarsi sulla accumu-

lazione o decumulazione di scorte, che infatti nel modello è una voce residua tra produzione e impieghi del reddito.

A mio parere, due osservazioni si impongono. La prima, molto specifica, concerne la parte svolta dalla variazione delle scorte. Dato l'obiettivo di consentire previsioni a breve termine sulla base del numero maggiore possibile di informazioni esogene, considerare la variazione delle scorte un dato residuale, quando non esiste una funzione di offerta vera e propria, vuol dire trascurare tutti gli effetti che le aspettative hanno sulla variazione delle scorte. In realtà, è spesso possibile avere con un certo anticipo una qualche idea del segno della variazione delle scorte, e ciò in fasi cruciali del ciclo non è di scarsa importanza.

La seconda osservazione riguarda il ruolo che giocano le cosiddette discontinuità del modello. Abbiamo accennato a quella relativa alla capacità produttiva potenziale, ma altre sono presenti. Purtroppo, in altri modelli questi aspetti vengono considerati marginali e richiamati solamente per migliorare le prestazioni di singole equazioni. E' invece interessante il rilievo che ad essi viene dato nella visione d'insieme del « Modellaccio ». Di fatto, si vengono ad individuare diversi processi di determinazione del livello di attività produttiva, e poi dell'occupazione, dei salari e dei prezzi, che risultano endogeni al modello stesso e sono funzione del livello che determinate variabili assumono.

Alla presentazione della struttura del modello segue una minuziosa analisi dei moltiplicatori di tutte le componenti esogene. I moltiplicatori sono

moltiplicatori statici uniperiodali, non essendo disponibili simulazioni dinamiche del modello. Questo indubbiamente costituisce uno dei principali limiti del modello stesso. Ciò non toglie che possano egualmente essere valutati gli effetti di variazioni di determinati strumenti di politica economica su dati obiettivi. E' ciò che viene fatto da M. Crivellini e G. Vaciago nel penultimo saggio contenuto nel libro.

Gli strumenti che vengono individuati sono costituiti da quelle variabili direttamente sotto controllo della pubblica amministrazione o che possono in un qualche modo essere influenzate da essa, come il livello dei prezzi, dei salari e del tasso di cambio. Gli obiettivi assumono spesso la configurazione di vincoli per la politica economica, nel senso che si richiede, ad esempio, che l'inflazione non superi un certo livello, che il disavanzo della bilancia dei pagamenti non vada al di là di determinati valori.

Una volta individuati specifici valori per gli obiettivi-vincolo, l'analisi dei moltiplicatori consente di dare una veste quantitativa alle relazioni che sussistono tra obiettivi-vincoli e strumenti. In particolare per ogni coppia di strumenti risulta determinato il luogo delle combinazioni di tali strumenti che consentono il soddisfacimento di ciascuno degli obiettivi-vincolo proposti. Donde la possibilità di valutare l'efficacia relativa dei diversi strumenti rispetto ai diversi obiettivi-vincolo. Per quanto riguarda, ad esempio, gli strumenti fiscali, la fiscalizzazione degli oneri sociali appare come lo strumento che consente di perse-

guire un aumento della domanda aggregata con il minor costo in termini di disavanzo sull'estero e di inflazione. Ciò è conseguenza, ovviamente, dell'effetto che la fiscalizzazione si presume abbia sul livello dei prezzi.

L'analisi è condotta con riferimento ai valori effettivi che le variabili del modello hanno assunto nel 1972. Nell'ultimo saggio degli stessi Crivellini e Vaciago viene invece presentato un esercizio di previsione per il 1973 effettuato all'inizio dello stesso anno. Attraverso l'apparato strumentale descritto vengono analizzati alcuni provvedimenti alternativi associati alla fluttuazione della lira.

Da ultimo, ma solamente perché in fondo costituisce un sub-modello satellite, rimane il modello del settore monetario di G. Vaciago. Si è già detto il tipo di integrazione esistente tra modello reale e modello monetario. Obiettivo è la determinazione del tasso di interesse rappresentato dal tasso sui titoli a lunga scadenza, della quantità di moneta ( $M_1$ ) e del volume di fondi disponibili al settore privato. Tali variabili risultano dall'equilibrio, in ogni periodo, dei mercati finanziari attraverso la variazione del tasso d'interesse. Per quanto riguarda gli strumenti di intervento dell'autorità monetaria, elemento centrale è il controllo della base monetaria sui tre canali di formazione: Estero, Tesoro ed indebitamento delle banche. Anche in questo caso è possibile una analisi degli effetti moltiplicativi degli strumenti monetari sulle variabili endogene finali di questo settore. In questo modo si fornisce una strumentazione per dosare quantitativamente

gli interventi monetari al fine di creare le condizioni più favorevoli al perseguimento degli obiettivi più generali della politica economica messi in evidenza nel settore reale.

PAOLO ONOFRI

SERVIZIO STUDI DELLA BANCA D'ITALIA  
(A cura di), *Contributi alla ricerca economica*, n. 5, dicembre 1975, pagg. 226.

In questo numero dei *Contributi* sono pubblicati i seguenti lavori:

G. CAROSIO, *Discriminazione dei clienti e controlli selettivi nel mercato dei prestiti bancari*;

P. CIOCCA e F. PIERELLI, *Caratteri strutturali dell'inflazione internazionale (1968-75)*;

V. CONTI, *Produzione e domanda in un modello di disequilibrio*;

C. M. PIERUCCI, *L'inflazione interna nel 1974: impatto esercitato dal rincaro delle importazioni e dall'aumento dei costi del lavoro*;

M. ROCCAS, *La bilancia alimentare italiana nell'ultimo ventennio*.

Come risulta chiaro dai titoli, il tema più discusso nel volume è quello dell'inflazione; esso è trattato da Ciocca e Pierelli in una prospettiva di medio e lungo periodo a livello internazionale, e da Pierucci, in una di breve periodo per quanto riguarda specificamente l'Italia; accenni all'andamento dei prezzi dei beni che compongono la bilancia alimentare italiana si trovano poi nel lavoro di Roccas.

Dopo aver dimostrato che «le interpretazioni [dell'inflazione] centrate

sullo squilibrio tra domanda monetaria e offerta aggregata... mal si conciliano con i fatti e non consentono di inseguire in un unico disegno interpretativo dell'inflazione gli osservati mutamenti nei prezzi relativi e nella distribuzione del reddito», Ciocca e Pierelli propongono una «linea d'analisi alternativa che muove proprio da questi ultimi mutamenti e che sottolinea le difficoltà che il sistema dei prezzi incontra... nel far sì che tali mutamenti avvengano senza tensioni sul livello medio delle quotazioni delle merci e senza spinte recessive sull'attività economica» (pagg. 60-1). I principali impulsi, che hanno operato a livello di singoli mercati e dato origine ai fenomeni inflazionistici a partire dal 1968, sono consistiti, secondo gli AA., in situazioni di carattere strutturale, ciclico e speculativo, le quali hanno determinato l'aumento dei prezzi dei prodotti primari; in squilibri sul mercato del lavoro, divenuto via via più teso col passare del tempo, e nei conseguenti mutamenti nei processi produttivi in direzione di una maggiore intensità capitalistica degli stessi. Il risultato finale di questi meccanismi è stato il contemporaneo verificarsi, in misura via via crescente, di fenomeni inflazionistici e di fenomeni recessivi, e cioè della *stagflation*.

Gli Autori dell'interessante saggio sono consapevoli dei limiti della loro interpretazione dell'inflazione, specie in relazione al ruolo della domanda globale — da essi ritenuto nel complesso secondario, pur essendo stato, per loro stesso riconoscimento, non indifferente nella seconda metà degli anni «sessanta» e nel 1972-73 —, e a quello

dei mutamenti nelle parità di cambio e nei rapporti commerciali tra i vari paesi. Mi sembra, tuttavia, che la frase conclusiva del loro lavoro (« il puzzle dell'inflazione con recessione impegnerà ancora a lungo gli studiosi di economia politica », pag. 84) debba essere mitigata dalla consapevolezza della validità dell'indirizzo di ricerca da essi proposto.

Sempre in tema di inflazione si colloca il lavoro di Pierucci, il quale, basandosi sugli schemi *input-output*, calcola l'impatto del rincaro delle importazioni (distintamente per il petrolio e per le altre importazioni) e dell'aumento dei costi del lavoro sull'inflazione italiana del 1974. L'Autore presenta i risultati ottenuti con molte cautele, derivanti dal fatto che gli schemi *input-output* escludono « ogni adattamento dinamico ai mutamenti dei prezzi relativi dei fattori » (pag. 142); le sue conclusioni più importanti sono: « 1) il rincaro delle importazioni è di gran lunga il fattore più rilevante per l'ascesa dei prezzi dei consumi; la sua importanza si riduce per le esportazioni fino a divenire quasi pari a quella del costo del lavoro per gli investimenti; 2) l'importanza del petrolio... sul totale dell'inflazione importata è pari a poco meno della metà per i consumi e le esportazioni e a meno di un terzo per gli investimenti » (pag. 155).

Inoltre Pierucci sottolinea correttamente che « lo stesso costo del lavoro... cresce anche a causa dei rincari all'importazione: ci si riferisce, in particolare, agli aumenti della scala mobile, dovuti a incrementi dei prezzi collegati agli acquisti all'estero, che non è possibile separare analiticamente dal

totale generale » (pag. 151). Pertanto, anche se l'Autore non lo afferma esplicitamente, se ne deduce che, almeno nel 1974, la quasi totalità dei fenomeni inflazionistici sarebbe dovuta, o direttamente o indirettamente attraverso la scala mobile, all'aumento dei prezzi delle importazioni; se si prescinde dalla scala mobile, il ruolo del costo del lavoro sarebbe stato, invece, sempre nel 1974, secondario.

Il saggio di Conti offre « un'interpretazione dell'andamento della produzione nel breve periodo attraverso uno schema di riferimento in cui sono esplicitate le relazioni esistenti tra la dinamica dell'offerta di beni e quelle della domanda, attesa ed effettiva, e delle scorte di prodotti finiti » (pag. 89). Dopo aver presentato un modello teorico, derivato dagli schemi di Hay, secondo il quale le imprese cercano di mantenere livelli di produzione per quanto possibile costanti nel corso delle fluttuazioni cicliche e utilizzano le scorte di prodotti finiti come *buffers*, per cui le stesse sono eccedenti in presenza di bassi livelli della domanda e sotto il livello normale in periodi di rapida espansione, l'Autore procede ad una verifica empirica su dati trimestrali, utilizzando gli indicatori ISCO - Mondo Economico e gli indici della produzione industriale ISTAT.

Schematicamente, il modello si articola nel seguente modo: le imprese determinano un livello di produzione desiderata  $P^0$ , funzione della domanda attesa  $D^e$  e dello *stock* di scorte di prodotti finiti esistente alla fine del periodo precedente,  $S_{-1}$ ; effettuano poi dei piani di produzione  $P^p$ , che risultano essere combinazione lineare di  $P^0$

e della produzione effettiva del periodo precedente  $P_{-1}$ ; la produzione effettiva  $P$ , infine, è una combinazione lineare di  $P^p$  e di  $P'$ , cioè del livello di produzione che si verificherebbe se, qualora la domanda attesa  $D^e$  risultasse diversa da quella effettiva  $D$ , i piani di produzione fossero completamente flessibili. In conclusione, nelle equazioni sottoposte a stima, oltre che di altre variabili, la produzione effettiva  $P$  dovrebbe risultare funzione crescente di  $D$ ,  $D^e$  e  $P_{-1}$  e funzione decrescente di  $S_{-1}$ .

Se il modello è assai interessante, meno certe, in confronto a quanto affermato dall'Autore, sono invece, a parere di chi scrive, le verifiche empiriche. In sede di stima, infatti, il coefficiente positivo e la significatività statistica della variabile  $D^e$  sono ottenuti con un artificio: tale variabile e la variabile  $D$  non sono introdotte direttamente e separatamente nell'equazione, in quanto nella stessa sono presenti le variabili  $D^e$  e  $(D - D^e)$ . Dato che, in sede di stima, « i coefficienti di  $D^e$  e di  $(D - D^e)$  non sono... significativamente diversi fra loro » (pag. 120), se ne deduce che i risultati delle regressioni sarebbero stati migliori se, al posto delle due variabili, ne fosse stata introdotta una sola, e cioè  $D$ . Ma questo significa che la domanda attesa  $D^e$  non svolge alcun ruolo nella determinazione della produzione, la quale dipende da quella effettiva  $D$ , risultato, questo, che mal si concilia col modello teorico elaborato da Conti.

In secondo luogo, si è detto che  $P$  dovrebbe risultare anche funzione decrescente di  $S_{-1}$ ; in effetti, in tutte le equazioni in cui tale variabile è pre-

sente, il coefficiente della stessa è negativo. Occorre fare attenzione, però: se consideriamo le equazioni in cui è presente anche una variabile relativa alla domanda effettiva  $D$ , che, come si è dimostrato, è la variabile rilevante nella determinazione di  $P$ , in una sola equazione la variabile  $S_{-1}$  ottiene in quanto tale un coefficiente ( $b$ ) negativo e significativo, e cioè nell'eq. 3.7; in tutte le altre, e sono circa una ventina, ( $b$ ) è negativo e significativo solo se  $S_{-1}$  viene prima diviso per  $(D - D^e)$ . Di conseguenza, la derivata di  $P$  rispetto ad  $S_{-1}$  è data non da ( $b$ ), ma da  $(b)/(D - D^e)$ ; il segno della stessa, pertanto, dipende non solo da quello di ( $b$ ), sempre negativo, ma anche da quello di  $(D - D^e)$ . Ora, dall'esame della fig. 2, pag. 96, risulta che  $(D - D^e)$  assume sempre valore negativo, tranne che in rarissime eccezioni; in conclusione, solo in queste ultime,  $P$  è funzione decrescente di  $S_{-1}$ , secondo quanto richiesto dal modello teorico; in tutti gli altri casi, invece, e sono più del 90 per cento,  $P$  è funzione crescente di  $S_{-1}$ , cioè l'opposto di quanto dovrebbe avvenire.

Nel saggio di Carosio è presentato « un modello teorico del comportamento bancario nella distribuzione del credito e nell'attribuzione dei tassi d'interesse alle diverse categorie di mutuatari. Il modello, fondato sulle ipotesi che le banche massimizzano i profitti e che, entro certi limiti, possano praticare condizioni differenziate ai loro clienti, porta a concludere che negli ultimi anni l'andamento della distribuzione del credito e del livello dei tassi d'interesse per categorie di mutuatari può essere spiegato come conseguenza

di un comportamento di discriminazione congiunturale da parte del sistema bancario» (pagg. 7-8). Il modello, infine, permette all'Autore di fornire una spiegazione dei meccanismi in base ai quali hanno funzionato i controlli selettivi del credito, attuati dalla Banca d'Italia tra il luglio del 1973 ed il marzo del 1975.

Si tratta di un modello interessante ed ambizioso, che meriterebbe un esame più lungo di quello che è possibile in questa sede. Mi limito pertanto a due osservazioni: 1) la spiegazione teorica data dall'Autore al razionamento del credito è valida solo se la domanda di credito dipende unica-

mente dal tasso; essa non lo è più quando nell'analisi vengono introdotte le condizioni accessorie dello stesso, quali la scadenza e le garanzie; 2) il modello lascia perplessi, in quanto, come tutti quelli in cui l'impresa ha per obiettivo la massimizzazione dei profitti, implica valori dell'elasticità della domanda rispetto al tasso sempre maggiori di uno, cioè nettamente superiori a quelli che si trovano nelle verifiche empiriche. Il fatto che, nella quasi totalità di queste ultime, si abbiano sempre valori dell'elasticità inferiori ad uno è incompatibile con l'ipotesi che le banche massimizzino i profitti.

ALBERTO NICCOLI

## Publicazioni ricevute

AMENDOLA, MARIO: *Macchine, produttività, progresso tecnico*. ISEDI, Milano, 1976, pagg. IX-185. « Collana di economia diretta da Giorgio Lunghini e Luigi Spaventa 8 ».

[Sul progresso tecnico si è scritto moltissimo da quando si è creduto di poter individuare in tale fenomeno la componente di gran lunga più rilevante della crescita dei sistemi economici industrializzati. Il volume di Amendola si propone di porre in luce il reale significato della costruzione analitica sviluppata in parallelo e ad integrazione della moderna teoria della crescita economica, ed oggi più o meno generalmente accettata come la teoria del progresso tecnico.]

*Bankers' Management Handbook*. Editor-in-Chief: Richard Handscombe, Maidenhead - Berkshire, McGraw-Hill Book Company (UK) Limited, 1976, pagg. XXII-457.

BIČANIĆ, RUDOLF: *La via jugoslava al socialismo*. Liguori editore, Napoli, 1976, pagg. 315. « Capitalismo e Socialismo, 1. Collana diretta da Bruno Jossa ».

CROCCI, CARLO: *Analisi statistica dei procedimenti civili di cognizione in Italia*. Laterza, Roma-Bari, 1975, pagg. VII-305. « Collana di Studi della Facoltà di Economia e Commercio dell'Università di Bari 3 ».

CONFEDERAZIONE GENERALE DELL'INDUSTRIA ITALIANA: *Le prospettive dell'industria italiana nel biennio 1976-77*. Editore S.I.P.I., Roma, 1976, pagg. XI-161. « Nucleo Studi e Rilevazioni » « Collana di Studi e Documentazione 38 ».

DEL GAUDIO, ITALO: *Il controllo della qualità nelle piccole aziende. Corso introduttivo*. Napoli, 1975, pagg. 158. « CESVITEC - Centro per la promozione e lo sviluppo tecnologico delle piccole e medie imprese del mezzogiorno ».

DI COCCO, ENZO: *Agricoltura e società. Stimoli e adattamenti da crescita e da sviluppo*. Bologna, Edagricole, 1976, pagg. VIII-96.

GUALERNI, GUALBERTO: *Industria e fascismo. Per una interpretazione dello sviluppo economico italiano tra le due guerre*. Vita e Pensiero, Milano, 1976, pagg. 268. « Problemi Economici d'oggi - 6. Collana diretta da Giancarlo Mazzocchi ».

ISTITUTO MOBILIARE ITALIANO: *Legislazione sul credito industriale con riferimento all'attività dell'IMI*. Roma, 1976, pagg. LVII-329.

KREGEL, J. A.: *La teoria della crescita*. Liguori, Napoli, 1976, pagg. 114. « Studi di Economia 1 Macmillan-Liguori ».

[Questo volumetto, versione di un'opera inglese del 1972, vuol essere una sintetica guida che, posta la teoria dello sviluppo economico in una prospettiva storica che risale ai fisiocratici, richiama il pensiero dei classici, si ferma sui contributi di Keynes, Kalecki e Harrod e mette in luce le differenze tra le due moderne teorie della crescita che si contendono il campo: la neo-Classica e la neo-Keynesiana.]

LITTLE, I. M. D.: *Una critica dell'economia del benessere*. ISEDI, Milano, 1976, pagg. 282. « Collana di economia diretta da Giorgio Lunghini e Luigi Spaventa 9 ».

[Versione italiana della seconda edizione di « A Critique of Welfare Economics » apparsa in Londra nel 1957.

La prima edizione del 1950, rispetto alla quale l'attuale presenta modifiche di lieve importanza, è stata recensita in questa Rivista nel marzo 1951.]

MELE, RENATO: *Sistemi distributivi aziendali*. CEDAM, Padova, 1976, pagg. XII-223. « Collana di Studi Aziendali e di Marketing fondata dal prof. Carlo Fabrizi, N. 13 ».

*Moda (La) nell'economia italiana*. Atti della 1ª Conferenza nazionale della moda, Torino, 20-21 maggio 1975. Torino, 1976, pagg. 446. Ente italiano della moda. Collana Quaderni EIM « Ricerca e Diffusione ».

*Primo inventario dell'archivio di Antonio Scialoja*. (AA.VV.). Firenze, 1976, pagg. 730. « Università degli Studi di Firenze, Facoltà di Economia e Commercio, Cattedra di Storia delle Dottrine Economiche » « Serie Monografie N. 1 ».

SWANN, DENNIS: *L'economia del Mercato comune*. Società Editrice Il Mulino, Bologna, 1976, pagg. 274. « Serie di Economia ».

[Versione italiana dell'edizione più aggiornata (ma ferma al 1974) dell'opera « The Economics of the Common Market » apparsa per la prima volta in Inghilterra nel 1970. Si tratta di un esame sintetico dei principali aspetti istituzionali e dei primi sviluppi delle politiche comunitarie, inquadrati nella visione che considera il « mercato comune » come la base di un'unione politica. E' questo l'obiettivo che può consolidare i vantaggi dell'unione doganale e giustificare certi sacrifici che possono derivarne a paesi membri.]

SWEEZY, PAUL M.: *Il capitalismo moderno*. Liguori, Napoli, 1975, pagg. 203. « Capitalismo e Socialismo. Collana diretta da Bruno Jossa ».

[Gli undici saggi raccolti in questo volume, scritti in un periodo di quindici anni (1956-71) sono raggruppati in due parti (« Il capitalismo moderno » e « Marx e il capitalismo moderno »): i primi otto riguardano vari aspetti della realtà capitalista e criticano le più recenti teorie su di essa; i restanti tre espongono e giudicano il contributo di Marx alla comprensione del capitalismo, come si è sviluppata nel secolo trascorso dalla pubblicazione del « Capitale ».]

TOTARO, LUIGI: *Il sistema di certificazione della CEE/el. Norme e procedure per inserire i prodotti delle industrie elettriche ed elettroniche nella competizione internazionale*, Napoli, s.d., pagg. 77. « CESVITEC - Centro per la promozione e lo sviluppo tecnologico delle piccole e medie imprese del mezzogiorno ».

VENDER, J. G. - JOVENITTI, P.: *I canali di finanziamento e di investimento mobiliare. Aspetti differenziali*. Prefazione di Giorgio Pivato. ISEDI, Milano, 1976, pagg. 132. « Studi di Economia Industriale e di Mercato Finanziario diretti da L. Lévy - G. Pivato - G. Tagli » « Collana del Comitato Direttivo degli Agenti di Cambio della Borsa Valori di Milano ».

[Esame critico dei diversi canali di finanziamento e delle relative caratteristiche positive e negative sia per l'azienda finanziata, sia per l'investitore.]