

G. TULLIO - G. CRISTINI

**L'effetto "Crowding-Out" e il finanziamento
della spesa pubblica**

Estratto da «MONETA E CREDITO»
Rivista trimestrale della
BANCA NAZIONALE DEL LAVORO
Settembre 1976 - N. 115

L'effetto "Crowding-Out" e il finanziamento della spesa pubblica

Introduzione

Nella prima parte del lavoro (par. 1, 2, 3) si definisce il *Crowding-Out*, cioè la riduzione della spesa privata provocata dall'aumento della spesa pubblica, e si analizzano i molteplici modi del suo operare con l'ausilio dello schema logico offerto dalle curve IS-LM. L'analisi si fonda su ipotesi semplificatrici ma poco realistiche: economia chiusa, esistenza di risorse inutilizzate e conseguente assenza di tensioni sui prezzi.

L'esame delle reazioni suscitate da un aumento esogeno della spesa pubblica è condotto lungo tre linee distinte, corrispondenti a tre diverse ipotesi di finanziamento: emissioni di titoli del debito pubblico, creazione di base monetaria, aumento nella stessa misura dell'onere fiscale (bilancio in pareggio). È possibile trarre in via preliminare da quest'analisi la conclusione che il *Crowding-Out* è minimo nell'ipotesi di finanziamento del disavanzo con base monetaria. In ogni caso l'effetto è difficilmente valutabile poiché dipende dal valore incerto assunto da numerosi fattori: elasticità rispetto al tasso di interesse della funzione degli investimenti, del consumo, della domanda di moneta; effetti ricchezza, illusione fiscale, aspettative del settore privato dell'economia.

Nella seconda parte del lavoro (par. 4 e 5) si fa un discorso più ampio e realistico, con riferimento alle caratteristiche dell'economia italiana: apertura verso l'estero, impossibilità di influenzare prezzi e tassi del resto del mondo, esistenza di tensioni inflazionistiche. L'analisi è condotta dal punto di vista della Banca centrale, che affronta l'alternativa di finanziare il disavanzo pubblico o con creazione di base monetaria oppure consentendo un rialzo dei tassi tale da permettere il

collocamento dei titoli del debito pubblico. Si conclude che il *Crowding-Out*, nel primo caso, passa attraverso l'inflazione, lo squilibrio della bilancia dei pagamenti e le politiche restrittive da esso indotte; nel secondo caso, invece, si svolge attraverso l'aumento dei tassi e l'inflazione importata dall'estero (nell'ipotesi di cambi fissi) e si caratterizza per una maggiore gradualità e una minore gravosità dei costi complessivi per la collettività nazionale.

1. Definizione e cenni storici

L'effetto *Crowding-Out* (C.O. d'ora in avanti) si può definire come la riduzione della spesa privata derivante da un processo avviato dall'aumento esogeno della spesa pubblica, in qualunque modo sia finanziato. Se definiamo:

Y = reddito globale,
G = spesa pubblica,
Y-G = spesa privata,

possiamo scrivere le seguenti relazioni:

$$\begin{array}{ll}
 [1] & \frac{dY}{dG} = 0 \quad \text{ovvero} \quad \frac{d(Y-G)}{dG} = -1 \\
 [2] & 0 < \frac{dY}{dG} < 1 \quad \text{»} \quad -1 < \frac{d(Y-G)}{dG} < 0 \\
 [3] & \frac{dY}{dG} \geq 1 \quad \text{»} \quad \frac{d(Y-G)}{dG} \geq 0 \\
 [4] & \frac{dY}{dG} < 0 \quad \text{»} \quad \frac{d(Y-G)}{dG} < -1
 \end{array}$$

Le relazioni [1] rappresentano il caso in cui il C.O. è completo, vale a dire una lira aggiuntiva della spesa pubblica determina una lira di riduzione della spesa privata. Il reddito globale, quindi, rimane invariato: il moltiplicatore complessivo è uguale a zero. Definiamo « complessivo » per comodità di esposizione il moltiplicatore che ha al

numeratore l'aumento del reddito che risulta dall'interazione di tutte le variabili del sistema quando questo ritorna in equilibrio dopo lo *shock* esogeno costituito dall'aumento della spesa pubblica. Il moltiplicatore « complessivo » va tenuto distinto da quello che chiameremo moltiplicatore « intermedio », il quale ha al numeratore la variazione del reddito che si produrrebbe qualora l'offerta di moneta fosse perfettamente elastica.

Le relazioni [2] si riferiscono a un C.O. parziale cioè a una contrazione della spesa privata inferiore all'espansione della spesa pubblica. Il reddito globale si espande, ma meno della spesa pubblica: il moltiplicatore complessivo è positivo ma inferiore all'unità. Le relazioni [3] illustrano il caso in cui il C.O. è assente e l'effetto moltiplicativo dell'aumento della spesa pubblica è pari all'unità o anche superiore. Le relazioni [4], infine, rappresentano l'effetto perverso dell'espansione della spesa pubblica, che consiste nella riduzione della spesa privata di dimensioni addirittura superiori all'incremento della spesa pubblica: il moltiplicatore complessivo del reddito assume un valore negativo.

L'interesse dei politici e degli studiosi per il C.O. è sollecitato dall'ampiezza crescente dei disavanzi del settore pubblico, comune a molti paesi industrializzati. Le discussioni sull'importanza di questo effetto e sul modo in cui si produce si inseriscono nel più vasto campo della controversia tra « keynesiani » e « monetaristi » e datano dalla « rivoluzione keynesiana » (1). Prima della *General Theory* il C.O. era generalmente accettato. Gli economisti classici e neo-classici, ipotizzando la piena occupazione delle risorse, escludevano che la spesa pubblica avesse effetti espansivi: l'esito dell'aumento della spesa pubblica era un nuovo equilibrio caratterizzato da una diversa allocazione della domanda globale, immutata in termini reali.

Dopo la rivoluzione keynesiana, che aveva sottolineato gli effetti moltiplicativi della spesa pubblica, il problema del C.O. è divenuto oggetto di un crescente dibattito, che si è continuamente arricchito e si è giovato anche di ricerche empiriche. Tenteremo di analizzare l'abbondante casistica cui danno luogo i diversi meccanismi di attuazione del C.O. L'analisi sarà condotta con l'ausilio del ben noto mo-

(1) R. W. SPENCER - W. P. YOHE, « The 'Crowding Out' of Private Expenditures by Fiscal Policy Actions », in *Federal Reserve Bank of St. Louis Review*, ottobre 1970.

K. M. CARLSON - R. W. SPENCER, « Crowding Out and Its Critics », in *Federal Reserve Bank of St. Louis Review*, dicembre 1975.

dello « IS-LM », che servirà come punto di riferimento (anche quando saranno illustrati meccanismi estranei alla sua logica).

Divideremo il paragrafo seguente in tre parti per analizzare separatamente l'effetto dell'aumento della spesa pubblica secondo il suo modo di finanziamento (emissione di titoli al pubblico, aumento dell'offerta di moneta e tassazione). Supporremo che l'economia sia chiusa e che vi siano risorse inutilizzate. Nel par. 4 estenderemo l'analisi al caso di un'economia aperta che si trovi in situazione di quasi piena occupazione, nel senso che aumenti della domanda globale si riflettono anche sui prezzi.

2. Il « Crowding-Out » nello schema delle curve IS-LM

2.A. Disavanzo finanziato con emissione di titoli al pubblico

2.A. 1 — *Caso generale.* Ipotizziamo di muoverci all'interno del modello IS-LM nella sua accezione più generale (2).

Tale schema si basa su due relazioni tra tasso d'interesse (asse delle ordinate) e reddito nazionale (asse delle ascisse). Esso consente di avere un'immediata visione degli effetti indotti sull'equilibrio di un sistema economico da modifiche di alcune grandezze macroeconomiche.

La curva IS rappresenta il luogo dei punti di equilibrio del settore reale dell'economia, cioè dei punti in cui sono in equilibrio la domanda e l'offerta dei beni reali. L'inclinazione negativa della curva significa che quanto minore è il tasso d'interesse, tanto maggiore è la domanda aggregata e quindi tanto maggiore deve essere l'offerta di beni perché domanda ed offerta aggregate si eguagliano. Nella logica del modello sottostante ciò si spiega ove si consideri che un abbassamento del tasso d'interesse stimola gli investimenti privati e quindi aumenta la domanda aggregata. Un aumento esogeno di qualunque spesa, pubblica o privata, si raffigura con uno spostamento a destra della curva IS. Questo spostamento significa che il settore reale dell'economia, considerato a sé, è in equilibrio con lo stesso tasso e con un reddito superiore, oppure con lo stesso reddito e un tasso superiore.

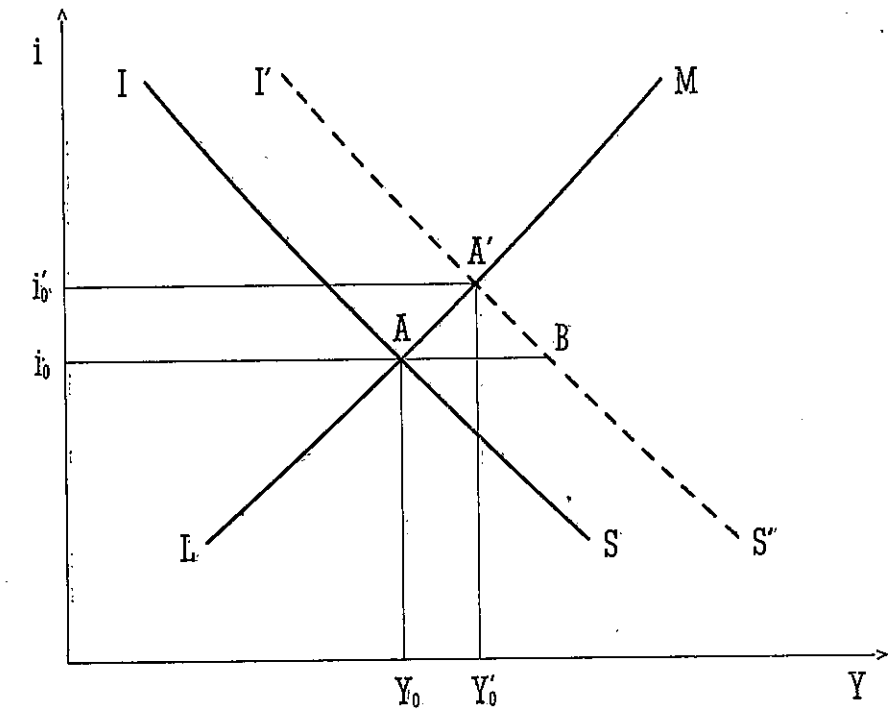
La curva LM rappresenta il luogo dei punti di equilibrio del settore monetario dell'economia, cioè dei punti in cui sono in equilibrio la domanda e l'offerta di moneta. L'inclinazione normalmente posi-

(2) Le ipotesi principali alla base del modello sono: economia chiusa, esistenza di risorse inutilizzate e prezzi costanti. Dall'ipotesi di prezzi costanti segue che l'Y dell'asse delle ascisse è il reddito reale.

tiva della curva sta a significare che a un reddito nazionale più elevato corrisponde una maggiore domanda di moneta e quindi un tasso superiore: perché, dato lo *stock* di moneta, il tasso deve aumentare fino al punto in cui la quantità domandata di moneta si adegua allo *stock* esistente. Un aumento esogeno dell'offerta di moneta si raffigura con uno spostamento a destra della LM (con lo stesso tasso è compatibile un reddito superiore); d'altra parte un aumento esogeno della domanda di moneta (una minore velocità di circolazione della moneta) si raffigura con uno spostamento a sinistra della LM, equivalente a una restrizione monetaria.

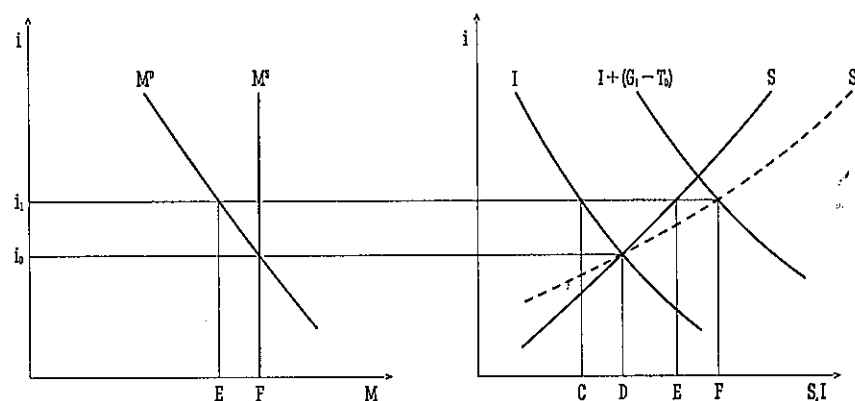
L'equilibrio generale del sistema si raggiunge quando entrambi i settori, reale e monetario, sono in equilibrio, cioè nel punto di incontro tra le due curve IS e LM (corrispondente al tasso reale i_0 e al reddito Y_0). Nella versione semplificata da libro di testo, nella quale non si tiene conto del modo di finanziamento, un aumento esogeno della spesa pubblica determina, come si è detto, uno spostamento della curva IS a I'S' e un nuovo equilibrio in A', corrispondente a un livello superiore di tasso di interesse e di reddito (graf. 1).

Graf. 1



Poiché, come si è detto, la curva LM rappresenta il luogo delle coppie di valori (i, Y) compatibili con l'equilibrio del mercato monetario e la curva IS il luogo delle coppie di valori (i, Y) compatibili con l'equilibrio del mercato dei beni, esse si ricavano rispettivamente dai graff. 2 e 3.

Graf. 2 Equilibrio del mercato monetario; sottostante la curva LM
Graf. 3 Equilibrio del mercato dei beni; sottostante la curva IS



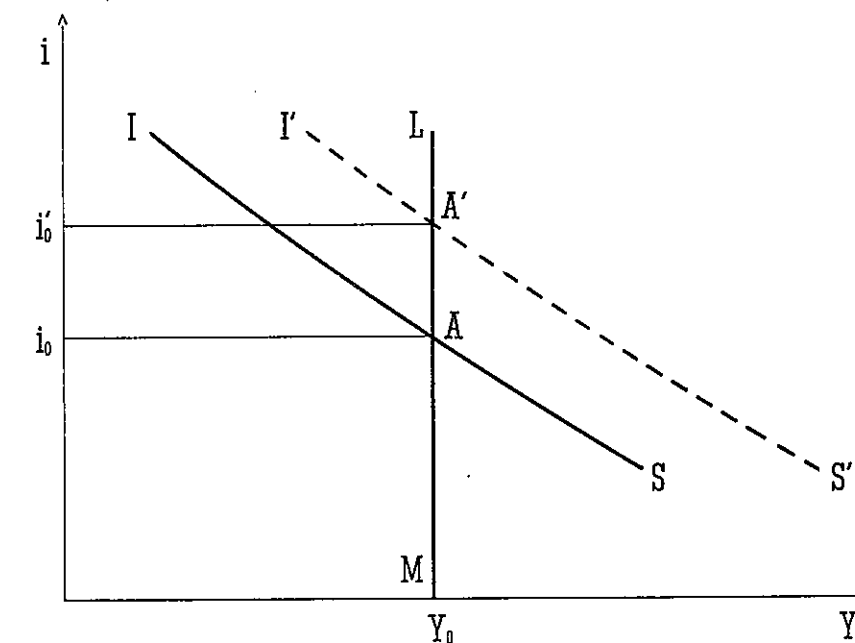
M^s rappresenta l'offerta di moneta, M^d la curva di domanda di moneta, I la curva di domanda di investimenti coincidente con l'offerta di titoli privati e S la curva dell'offerta di risparmio in funzione del tasso di interesse. S non è la curva di domanda di titoli da parte dell'economia. Per ottenere quest'ultima occorre aggiungere a S orizzontalmente la differenza fra domanda e offerta di moneta. Indichiamo la curva di domanda di titoli dell'economia così ottenuta con S' . Pertanto solo al tasso i_0 in corrispondenza del quale $M^s = M^d$, S coincide con S' .

Se la spesa pubblica aumenta da $G_0 - T_0 = 0$ a $G_1 - T_1 > 0$ dove T_0 indica il prelievo fiscale, e il governo finanzia tale aumento con l'emissione di titoli di Stato, la curva di offerta di titoli si sposta da I in $I + (G_1 - T_1)$ e il nuovo tasso sarà i_1 (diverso da i_0 del graf. 1). L'aumento del tasso riduce la spesa per investimenti del settore privato di CD , aumenta il risparmio di DE e riduce la quantità domandata di moneta di EF . L'aumento della spesa pubblica di CF « spiazza » la spesa privata per un ammontare pari a CE e l'effetto netto è EF , pari

cioè « alla riduzione della quantità domandata di moneta ». EF va moltiplicato per il moltiplicatore « complessivo » per ottenere l'effetto finale sul reddito e sul tasso (3).

2.A.2 — *Domanda di moneta rigida*. In questo caso estremo, che riflette l'ipotesi degli economisti classici, la LM ha un andamento verticale (graf. 4). Poiché la quantità domandata (e offerta) di moneta è insensibile al tasso dell'interesse, il potenziale effetto espansivo dell'aumento della spesa pubblica sul reddito (aumento che determina uno spostamento della curva IS nella posizione $I'S'$) viene completamente annullato dalla rigidità del settore monetario dell'economia.

Graf. 4



(3) Per quanto possa sembrare strano, l'analisi tradizionale basata sul modello IS-LM ha trascurato il particolare effetto sul tasso indotto dall'accresciuta offerta di titoli pubblici, accontentandosi di mettere in rilievo l'aumento del tasso provocato dall'aumento della domanda di moneta (collegato all'espansione del reddito). Essa ha inoltre trascurato l'effetto della variazione della ricchezza finanziaria dovuta sia alla maggiore offerta di titoli sia alle variazioni del tasso d'interesse sulla spesa e sulla domanda di moneta.

Un notevole contributo chiarificatore su questi problemi e sulle implicazioni del vincolo di finanziamento del bilancio statale e del vincolo della ricchezza del settore privato, si rinviene in: W. L. SILBER, « Fiscal Policy in IS-LM Analysis: A correction », in *Journal*

Si vede anche dai graf. 2 e 3 come in questo caso la riduzione della spesa privata sia pari all'aumento della spesa pubblica.

Ciò implica un nuovo equilibrio caratterizzato dallo stesso livello del reddito e da un tasso di interesse superiore, compatibile con una riduzione degli investimenti e dei consumi privati eguale all'incremento della spesa pubblica. Pertanto una condizione sufficiente perché il C.O. sia completo è che l'elasticità della domanda di moneta rispetto al tasso d'interesse sia uguale a zero.

2.A.3 — *L'illusione fiscale*. Se il pubblico si rende conto che un aumento dell'indebitamento dello Stato comporta un aumento dell'imposizione fiscale negli anni futuri (per il finanziamento del pagamento degli interessi) la curva S del graf. 3 si sposta verso destra e si riducono i consumi privati. Nel caso limite in cui il pubblico prevede perfettamente la futura imposizione fiscale il tasso d'interesse non aumenta e il C.O. sarà completo, anche se l'elasticità della domanda di moneta è diversa da zero.

2.A.4 — *L'effetto ricchezza*. Se la domanda di moneta e i consumi privati dipendono dalla ricchezza (4) e il pubblico considera i titoli di Stato come parte della sua ricchezza (cioè i privati soffrono di « illusione fiscale ») l'aumento dell'indebitamento stimola i consumi privati (la curva IS si sposta verso destra). A questo effetto « ricchezza » espansivo si oppone un effetto « ricchezza » di segno contrario, derivante dall'aumento del tasso, che implica una riduzione del valore del debito pubblico.

Gli effetti « ricchezza » ora esaminati interessano la spesa per consumi; ma l'effetto « ricchezza » passa anche attraverso la domanda di moneta. Giacché, se l'aumento della consistenza del debito pubblico supera la riduzione del suo valore dovuta alla lievitazione del tasso d'interesse, se cioè la ricchezza privata, nella sua componente debito pubblico, si accresce, la domanda di moneta tende a crescere (riduzione della velocità di circolazione), facendo arretrare la LM, con effetti restrittivi sul reddito.

of Money Credit and Banking, novembre 1970; B. ZWICK, « 'Snapback' and 'Crowding-out' Effects in Monetary and Fiscal Policy: Explanation and Interrelation », in *Journal of Money Credit and Banking*, novembre 1974; L. H. MEYER, « The Balance Sheet Identity, The Government Financing Constraint, and the Crowding-Out Effect », in *Journal of Monetary Economics*, gennaio 1975; R. PALADINI, « L'effetto di Crowding-Out nell'analisi monetarista. Un esame critico », in *Problemi di Finanza Pubblica*, vol. V, Facoltà di giurisprudenza dell'Università di Roma, Giuffrè ed., Milano, 1976, pagg. 217-235.

(4) Si veda la nota (3).

L'esito finale di tutto questo insieme di forze e reazioni è quanto meno ambiguo, discendendo dai valori che in concreto assumono i parametri rilevanti per l'analisi. Si può solo dire che il C.O., totale o parziale, è tanto più probabile quanto più forte è lo spostamento del tasso di interesse e quanto più sensibile è la domanda di moneta alle variazioni della ricchezza.

2.A.5 — *Le aspettative negative generate dall'aumento della spesa pubblica (effetto keynesiano)*. Lo stesso Keynes, nella sua *General Theory*, avvertiva la possibilità che si sviluppassero nell'economia reazioni di segno contrario all'espansione della spesa pubblica, capaci di determinare il C.O., senza che fosse necessario assumere valori estremi per i parametri del modello IS-LM. In particolare Keynes si riferiva alla psicologia degli operatori economici, che poteva reagire ai programmi di spesa pubblica con un moto di sfiducia nell'avvenire. Questa sfiducia si poteva riflettere in una riduzione dell'efficienza marginale del capitale e/o in un aumento della preferenza per la liquidità.

Nello schema IS-LM un abbassamento dell'efficienza marginale del capitale implica che la IS, spostata a destra per effetto dell'espansione della spesa pubblica, torna indietro verso la sua precedente posizione per la contrazione delle spese di investimento private. D'altra parte l'aumento della preferenza per la liquidità (a parità di reddito e di tasso di interesse) fa arretrare la LM e accentua l'aumento del tasso di interesse. In conseguenza di tutto ciò l'effetto finale complessivo potrebbe essere addirittura restrittivo.

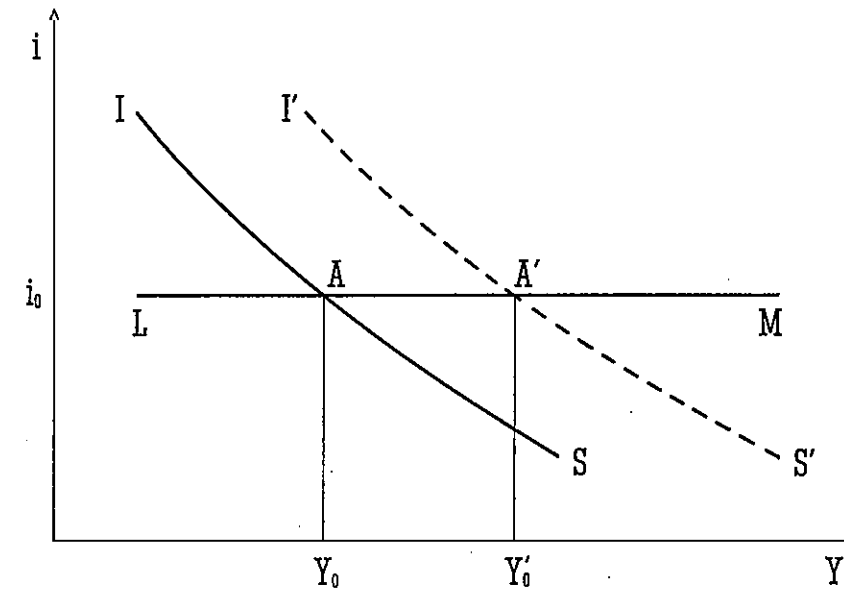
Questo effetto dell'aumento della spesa pubblica può verificarsi qualunque sia il modo di finanziamento della stessa ed è pertanto valido anche per i casi che discuteremo nelle sezioni 2.B e 2.C.

2.B *Disavanzo finanziato con creazione di moneta*

Nello schema semplificato delle curve IS-LM (ricordiamo che abbiamo ipotizzato per il momento che vi siano risorse produttive inutilizzate) finanziare il disavanzo con creazione di moneta equivale al caso del *pegging* del tasso di interesse. Nello schema IS-LM, la politica di *pegging* del tasso d'interesse si rappresenta con una curva LM orizzontale. Infatti a diversi livelli di reddito le autorità monetarie offrono a un certo tasso tutta la quantità di moneta che l'economia domanda (graf. 5). Sotto questa ipotesi l'effetto moltiplicativo di un aumento esogeno della spesa pubblica è quello corrispondente al moltiplicativo

catore « complessivo », non intervenendo alcun effetto restrittivo imputabile al rialzo del tasso di interesse (ossia il moltiplicatore « intermedio » coincide con il moltiplicatore « complessivo »).

Graf. 5



Non ci soffermiamo oltre su questo caso, preferendo rinviarne la discussione al par. 4, nel contesto delle ipotesi più realistiche di un'economia aperta e di un livello dei prezzi variabile.

2.C Bilancio in pareggio

Il modello keynesiano, nella sua accezione più nota, implica che l'effetto espansivo della spesa pubblica è minore quando questa è finanziata per intero da un aumento delle imposte rispetto al caso in cui è finanziata con base monetaria. Si può dimostrare analiticamente che il moltiplicatore « intermedio » del bilancio in pareggio è al massimo pari all'unità (5) ma è inferiore all'unità e al limite nullo se il pubblico attribuisce un certo valore alla spesa pubblica e questa

(5) Si veda M. BAILEY, *National Income and the Price Level*, McGraw Hill Book Company, New York 1962, Cap. 3°.

è ritenuta in grado di sostituire consumi privati. E' per questo motivo che il moltiplicatore « intermedio » del bilancio in pareggio è massimo quando il governo paga operai per scavare buche inutili, nell'ottica di brevissimo periodo della teoria del moltiplicatore.

Supposto che il moltiplicatore « intermedio » del bilancio in pareggio fosse pari a uno il noto effetto riduttivo di un innalzamento del tasso di interesse sulle spese di investimento private farebbe sì che il moltiplicatore complessivo fosse inferiore a uno.

Inoltre, poiché parte della ricchezza privata è rappresentata da debito pubblico a termine, l'aumento del tasso di interesse potrebbe ben causare indirettamente un altro effetto restrittivo, in aggiunta a quello diretto sugli investimenti. Giacché la ricchezza privata, diminuendo in relazione all'aumento del tasso di interesse, potrebbe riflettersi in una minore domanda di beni di consumo. Altri elementi capaci di ridurre l'entità del moltiplicatore « complessivo » possono essere rinvenuti in tutto ciò che modifica l'ipotesi semplificata che la propensione marginale alla spesa dello Stato è pari al 100 per cento, ovvero superiore a quella dei privati e che l'economia è chiusa.

3. Prime conclusioni

Possiamo ora sintetizzare gli effetti dell'aumento della spesa pubblica per una economia chiusa nella quale il livello dei prezzi è fisso. Nel caso in cui l'aumento della spesa pubblica venga finanziato attraverso l'emissione di titoli al pubblico abbiamo che:

a) la spesa privata per investimenti si riduce quanto più elastica è la funzione degli investimenti rispetto al tasso d'interesse;

b) i consumi privati tendono a contrarsi sia perché dipendono in una certa misura dal tasso di interesse, sia perché l'aumento del tasso riduce la ricchezza del pubblico, sia per l'eventuale assenza di « illusione fiscale ». L'aumento della consistenza di titoli nelle mani del pubblico stimola invece la spesa privata e l'effetto netto è incerto;

c) l'aumento della spesa pubblica può influire negativamente sulle aspettative del settore privato e ridurre la spesa per consumi e per investimenti (effetto keynesiano);

d) quanto più anelastica è la domanda di moneta rispetto al tasso tanto più elevato dovrà essere l'aumento del tasso e quindi tanto più forti saranno gli effetti negativi sulla spesa privata di cui ai punti a) e b).

Nel caso in cui la spesa pubblica è finanziata con l'aumento delle tasse, il moltiplicatore del reddito « intermedio » (e *a fortiori* quello « complessivo ») potrà essere al massimo pari ad uno. Dunque, nelle particolari condizioni sottostanti l'analisi di questo paragrafo (economia chiusa e sottoccupazione con livello dei prezzi costante), il metodo più efficace per aumentare il reddito consiste nell'espandere la spesa pubblica finanziando il disavanzo con creazione di moneta.

4. Vantaggi e svantaggi del finanziamento del disavanzo pubblico attraverso la creazione di base monetaria e l'emissione di titoli al pubblico

Nei paragrafi precedenti abbiamo trattato del C.O. in una economia chiusa, in situazione di sottoccupazione, a prezzi costanti, dall'ottica di un governo che intende espandere il reddito reale verso il livello di piena occupazione.

In questo paragrafo modificheremo la trattazione del C.O. lungo due linee principali:

a) al fine di rendere l'analisi più realistica supporremo di avere a che fare con un'economia molto aperta, quale può essere quella italiana, in cui, pur esistendo un certo grado di disoccupazione, per le strozzature del sistema l'aumento della domanda sprigiona tensioni inflazionistiche;

b) analizzeremo il problema del C.O. dall'ottica della Banca centrale la quale:

— non potendo influire sulla quantità della spesa pubblica, né sulla sua qualità, né sull'efficienza della Pubblica Amministrazione e quindi sull'efficienza dell'intero sistema economico;

— non potendo agire sulle entrate fiscali, si trova di fronte alla alternativa di dover finanziare il crescente disavanzo pubblico o aumentando la base monetaria o lasciando che i tassi lievitino al livello che consente il collocamento presso il pubblico e le banche di tutti i titoli di Stato emessi.

Ci chiederemo quali sono i vantaggi e gli svantaggi dell'uno e dell'altro metodo di finanziamento, avendo particolare riguardo al fatto che l'Italia è un'economia aperta e supponendo « che comunque l'aumento della spesa pubblica non incide positivamente sul reddito

reale », sia per l'esistenza di strozzature che impediscono l'avvicinamento al livello di piena occupazione, sia perché la spesa pubblica nel contesto italiano non è efficiente.

4.A Il finanziamento del disavanzo con l'emissione di titoli al pubblico

4.A.1 — *L'effetto della variabilità dei corsi sulla domanda di titoli.* In Italia è diffusa l'opinione che la variabilità dei corsi scoraggi le sottoscrizioni di titoli da parte del pubblico. Tuttavia, se si può convenire che la variabilità dei corsi rivesta una qualche importanza nella domanda di titoli da parte del pubblico, si deve riconoscere che altri argomenti, quali il tasso di inflazione atteso, svolgano un ruolo dominante. Segue che la politica di sostegno dei corsi può ben fallire il suo obiettivo, se si traduce in una creazione eccessiva di base monetaria e in conseguenti tensioni inflazionistiche.

Quindi, se si ammette l'esistenza di una qualche relazione fra aumento della componente interna della base monetaria e tasso di inflazione, nel medio e lungo periodo la domanda di titoli sarà più scoraggiata dal finanziamento di forti disavanzi attraverso creazione di base monetaria che dalla caduta dei corsi.

4.A.2 — *Entità degli aumenti del tasso di interesse in una economia molto aperta.* Qualora si accetti l'ipotesi che l'Italia sia un paese relativamente piccolo, cioè non in grado di influire sul livello mondiale dei prezzi e dei tassi, e che sia altamente integrata finanziariamente con il resto del mondo, il finanziamento dei disavanzi pubblici attraverso vendite di titoli al pubblico avrà un limitato effetto sui tassi reali all'interno per l'effetto calmieratore dei flussi di capitale provenienti dall'estero. (Essendo il rendimento reale ciò che conta per gli investitori, i movimenti internazionali di capitali tendono a eguagliare il rendimento nominale « al netto » delle aspettative di inflazione o di svalutazione della moneta nazionale ed è di tale rendimento netto che si parla qui.)

4.A.3 — *L'effetto sulla bilancia dei pagamenti.* Lo schema di analisi delle curve IS-LM è stato adottato da Mundell (6) per analizzare gli effetti della politica monetaria e fiscale in un'economia aperta. Mundell conclude che il finanziamento del disavanzo attraverso la vendita

(6) R. A. MUNDELL, *International Economics*, MacMillan, New York, 1968.

di titoli al pubblico migliora la bilancia dei pagamenti se i cambi sono fissi, e il cambio se questo è variabile, perché tende a far affluire capitali dall'estero. Viceversa il finanziamento con creazione di moneta peggiora la bilancia dei pagamenti se i cambi sono fissi, o il cambio se questo è variabile.

4.A.4 — *L'effetto sugli investimenti e sui consumi privati.* Se si accettano le ipotesi precedentemente fatte in questo paragrafo e se i cambi sono fissi, l'aumento del tasso reale sarà probabilmente contenuto, ma tale da incidere su investimenti e consumi privati. Tuttavia il C.O. dovrà essere totale per le nostre ipotesi iniziali. Tale C.O. si attua, in parte, proprio attraverso l'effetto dell'aumento del tasso sull'investimento e sul consumo privato (tale effetto sarà tanto più forte quanto meno sono mobili i capitali internazionali e quanto più elastica al tasso è la domanda di investimento e di consumi) e in parte attraverso l'importazione dell'inflazione dall'estero.

L'afflusso di capitali infatti aumenta la componente estera della base monetaria e, come noto, in un regime di cambi perfettamente fissi, induce il paese a subire il tasso di inflazione estero. L'inflazione equivale a una tassa sulle attività finanziarie non indicizzate che si paga in parte allo Stato ed in parte al resto del mondo (soprattutto ai paesi a valuta di riserva) (7).

Con i cambi flessibili invece agirebbero sulla domanda privata sia l'aumento del tasso di interesse sia l'aumento del tasso di cambio che ridurrebbe la domanda estera di beni e servizi domestici.

4.A.5 — *L'illusione fiscale, l'effetto ricchezza e l'effetto keynesiano.* Questi effetti sono stati trattati ampiamente nei paragrafi precedenti. L'effetto keynesiano, se presente, agirebbe nel senso di accelerare la riduzione della spesa privata imposta dalle politiche economiche del governo; l'effetto ricchezza, in presenza di una forte illusione fiscale, agirebbe invece probabilmente nel senso di rallentarla. Infatti se l'aumento del tasso di interesse è contenuto dalla mobilità dei capitali internazionali l'aumento dei titoli di Stato in possesso del pubblico po-

(7) E' interessante chiedersi come avverrebbe l'effetto di spiazzamento qualora i mercati mondiali fossero perfettamente integrati e il tasso di inflazione del resto del mondo fosse nullo. La spesa globale in eccesso del reddito comporterebbe un deficit di parte corrente della bilancia dei pagamenti finanziato con un avanzo in conto capitale. A lungo andare la nostra ricchezza diminuirebbe e i nostri creditori esteri comincerebbero ad aumentarci il tasso sui nuovi prestiti, con il risultato finale del C.O.

trebbe prevalere sulla perdita in conto capitale che subisce il pubblico per l'aumento del tasso stesso.

Abbiamo analizzato finora i meccanismi che generano il C.O. quando il disavanzo pubblico è finanziato attraverso l'emissione di titoli al pubblico. Si è visto in particolare quali sarebbero le conseguenze per la bilancia dei pagamenti e quali sarebbero gli altri effetti (aumento dei tassi e perdite in conto capitale). Seguiremo ora analoghe linee di indagine nell'ipotesi che i disavanzi siano finanziati con creazione di moneta.

4.B *Il finanziamento del disavanzo con la creazione di moneta.*

4.B.1 — *L'effetto dell'aumento della componente interna della base monetaria sul tasso di inflazione e il costo sociale dell'inflazione non anticipata.* Per un paese « piccolo » come l'Italia, se i cambi sono fissi, il tasso di inflazione è in larga parte « imposto » dal resto del mondo. Tuttavia se i tassi di aumento della componente interna della base monetaria italiana eccedono di molto e per lunghi periodi di tempo i corrispondenti tassi nei principali paesi che commerciano con l'Italia, prima o poi il tasso di inflazione italiano comincerà ad eccedere quelli dei nostri *partners* e la bilancia dei pagamenti andrà in disavanzo.

Queste interrelazioni fra tasso di aumento della componente interna della base monetaria da un lato, e tasso di inflazione e bilancia dei pagamenti dall'altro, sono state analizzate a fondo in questi ultimi anni dagli esponenti della teoria monetaria della bilancia dei pagamenti, in particolare Johnson e Mundell, che si sono riallacciati alle teorie classiche di Antonio Serra, Ferdinando Galiani, Gian Rinaldo Carli, Geminiano Montanari e David Hume. Anche in Italia nel dopoguerra si sono mossi su linee interpretative analoghe Costantino Bresciani-Turroni e Paolo Baffi (8). La forte interrelazione esistente fra compo-

(8) JOHNSON H. G. (1958), «Towards a General Theory of the balance of payments», in H. G. JOHNSON, *International Trade and Economic Growth*; JOHNSON H. G. (1973), «The monetary approach to balance of payments theory», in M. B. CONNOLLY and A. K. SWOBODA (eds), *International Trade and Money*, London, Allen and Unwin; MUNDELL, *op. cit.*; SERRA A. (1613), *Breve trattato delle cause che possono far abbandonare li regni di oro e d'argento dove non sono miniere*; riprodotto in Collezione Custodi, Scrittori classici italiani di economia politica, vol. 1, Edizioni Bizzarri, Roma; GALIANI F. (1750), *Della Moneta*, Napoli; riprodotto in Collezione Custodi, Scrittori classici italiani di economia politica, voll. 10 e 11, Edizioni Bizzarri, Roma; CARLI GIAN RINALDO (1760), *Del valore e della proporzione dei metalli monetari*, Lucca; riprodotto in Collezione Custodi, Scrittori classici italiani di economia politica,

nente interna della base monetaria considerata come l'unica variabile monetaria che la politica economica potrebbe controllare nel lungo periodo e la bilancia dei pagamenti (9) incide prima o poi anche sul tasso di cambio e contribuisce a dare un'ulteriore spinta al rialzo del tasso di inflazione (10).

Come è noto, l'inflazione rappresenta una tassa che il pubblico paga sulle attività finanziarie non indicizzate e che va a beneficio dello Stato. Inoltre alcune categorie di salariati risultano colpite perché i loro salari si adeguano lentamente all'inflazione. L'inflazione contribuisce pertanto a generare il C.O. e a favorire lo spostamento di risorse a favore dello Stato, ma a costi sociali assai elevati sui quali qui non sembra il caso di soffermarsi perché ampiamente trattati nella letteratura.

Concludiamo la discussione della relazione fra componente interna della base monetaria, tasso di inflazione e tasso di svalutazione della lira, richiamando l'attenzione sull'effetto, già menzionato in precedenza, che l'inflazione ha sulla domanda di titoli del pubblico. In presenza di una politica di sostegno dei corsi, se il tasso di inflazione aumenta il pubblico sottoscrive titoli in misura minore o addirittura si disfa di titoli nel suo portafoglio, costringendo così la Banca centrale a finanziare una quota maggiore del disavanzo pubblico. Aumenta quindi la componente interna della base monetaria in misura maggiore di quanto sarebbe altrimenti avvenuto. Ciò aggrava ulterior-

vol. 20, Edizioni Bizzarri, Roma; MONTANARI G. (1683), *Breve trattato del valore delle monete in tutti gli Stati*; riprodotto in Collezione Custodi, Scrittori classici italiani di economia politica, vol. 3, Edizioni Bizzarri, Roma; HUME D. (1752), *On the balance of trade*, riprodotto in International finance edited by R. N. Cooper, Penguin Modern Economics; BRESCIANI-TURRONI C. (1924), *Inflazione Cartacea, Finanza Statale e corso dei cambi in Germania*, Editore Il circolo di studi, Trieste; BRESCIANI-TURRONI C. (1954), *Corso di economia politica*, Giuffrè, Milano; BARRI P. (1968), «L'inflazione in Europa occidentale e le monete di riserva», in questa Rivista, marzo 1968.

(9) Si veda G. TULLIO (tesi di Ph. D.), *Monetary equilibrium and balance of payments adjustment: empirical tests of the U.S. and the Italian balances of payments*, University of Chicago. Dattiloscritto, 1976.

(10) È opportuno considerare brevemente il caso di spinte salariali esogene non assecondate da aumenti della componente interna della base monetaria. Con i cambi fissi ed i prezzi fissati in larga parte dal resto del mondo l'effetto sulla bilancia dei pagamenti sarebbe incerto. L'aumento dei consumi inciderebbe negativamente sulla bilancia dei pagamenti, ma l'aumentato fabbisogno di liquidità delle industrie agirebbe in senso positivo. Il non aumento della componente interna della base monetaria equivarrebbe infatti ad una stretta creditizia con tensioni sui tassi di interesse ed aumento della disoccupazione; nel medio-lungo periodo i salari si riallineerebbero ai livelli mondiali.

mente (sempre che i disavanzi pubblici continuino), l'inflazione, la bilancia dei pagamenti, la caduta della lira e riduce ancora la domanda di titoli in una sorta di circolo vizioso (11).

4.B.2 — *L'effetto dell'aumento della componente interna della base monetaria sulla bilancia dei pagamenti: la politica dello stop-and-go.* Da recenti stime empiriche condotte sulla bilancia dei pagamenti italiana (12) risulta che, in accordo con le previsioni della teoria classica della bilancia dei pagamenti, se i cambi sono fissi e la componente interna delle basi monetarie dei paesi del resto del mondo non cambia, un aumento della componente interna italiana determina una pari diminuzione di riserve nell'arco di sei mesi (ossia il coefficiente della componente interna italiana nella regressione della bilancia dei pagamenti, corretto per l'effetto delle politiche di sterilizzazione delle riserve, è pari a -1).

Finanziare i disavanzi di cassa del tesoro con base monetaria porta quindi a scontrarsi ben presto con il vincolo di bilancia dei pagamenti e a conseguenti politiche monetarie restrittive che incidono sul reddito e sull'occupazione in modo drastico, ineguale, e costoso da un punto di vista sociale. Il C.O. avviene quindi oltre che con l'inflazione anche in parte attraverso la caduta degli investimenti e il calo dei consumi dovuto all'aumento della disoccupazione.

Il C.O. degli investimenti e dei consumi privati generato dall'aumento dei tassi reali, che abbiamo analizzato in 4.A, incide senza ritardi e molto più gradualmente e dovrebbe influire di meno sull'occupazione. Invece le strette creditizie che si adottano per riequilibrare in fretta la bilancia dei pagamenti, essendo generalmente tardive sono più incisive, poiché agiscono direttamente sulla quantità di fondi a disposizione delle aziende, più che sul tasso reale al quale i fondi sono disponibili. Gli aumenti dei tassi che si accompagnano a queste strette sono infatti in gran parte solo aumenti nominali che non incidono, se non in minima parte, sul costo reale del credito.

Al costo sociale dell'inflazione si aggiungono quindi, qualora si voglia finanziare i disavanzi pubblici creando moneta, penose strette creditizie con costi sociali in termini di occupazione. A questo dob-

(11) Il discorso qui fatto è di lungo periodo poiché i meccanismi sopra descritti operano con sfasamenti spesso molto lunghi.

(12) G. TULLIO, *op. cit.*

biamo aggiungere la necessità di ricorrere ai prestiti dei paesi esteri con bilancia dei pagamenti in avanzo, e di sottostare alle condizioni da essi dettate.

5. Conclusioni

Nel fare un breve confronto fra alcuni degli effetti dell'uno e dell'altro metodo di finanziamento della spesa pubblica abbiamo tenuto in particolare considerazione il fatto che l'Italia è un paese molto aperto e « piccolo » nel senso della teoria pura del commercio internazionale (ossia non in grado di influire sui prezzi e tassi mondiali). Se l'Italia vuole mantenere i cambi fissi e quindi avere un tasso di inflazione pari alla media di quelli del mondo occidentale, è opportuno che essa si prefigga degli obiettivi in termini di tassi di aumento della componente interna della base monetaria che non siano troppo difformi dalla media del resto del mondo occidentale (13). I disavanzi pubblici, quindi, dovrebbero essere finanziati con base monetaria fino al punto in cui gli obiettivi anzidetti sono soddisfatti e con l'emissione di titoli al pubblico per la parte rimanente.

G. TULLIO - G. CRISTINI

(13) Occorre ovviamente tenere in debito conto, nel fissare tali obiettivi, i tassi di aumento della produttività e del reddito. Quanto maggiore è il tasso di aumento del reddito in Italia rispetto a quello del resto del mondo tanto maggiore è il tasso di aumento della componente interna italiana rispetto alla media degli altri paesi compatibile con i cambi fissi.