

Settembre 1984

38

Servizio Studi  
della  
Banca d'Italia

## TEMI DI DISCUSSIONE

Luigi GUISO

**Il dibattito sull'inflazione italiana  
negli ultimi 15 anni**



**IL DIBATTITO SULL'INFLAZIONE ITALIANA  
NEGLI ULTIMI 15 ANNI**

di

**LUIGI GUISO**

Quindici anni di inflazione spesso a due cifre hanno originato un vivo dibattito intorno alle cause primarie del fenomeno. Il lavoro passa in rassegna le diverse e talvolta contrapposte spiegazioni della recente inflazione italiana organizzandole per filoni interpretativi.

Vengono anche esaminati i nessi tra indicizzazione e inflazione e inflazione e disavanzo pubblico che hanno costituito e tutt'oggi rappresentano materia di viva discussione.

Il lavoro si chiude con un esame critico, teso a mettere in luce pregi e debolezze delle varie proposte di rientro avanzate nel corso degli ultimi anni.

*La serie dei "Temi di discussione" intende promuovere la circolazione, in versione provvisoria, di lavori prodotti all'interno della Banca d'Italia o presentati da economisti esterni nel corso di seminari presso l'Istituto, al fine di suscitare commenti critici e suggerimenti. I lavori pubblicati nella serie riflettono esclusivamente le opinioni degli autori e non impegnano la responsabilità dell'Istituto.*

**IL DIBATTITO SULL'INFLAZIONE ITALIANA**  
**NEGLI ULTIMI 15 ANNI(\*)**

di

**LUIGI GUISO**

**INTRODUZIONE**

Scopo di questo lavoro è di percorrere le tappe del dibattito sull'inflazione in Italia negli ultimi quindici anni.

Nella prima parte viene sintetizzato il dibattito sulle origini e le cause dell'inflazione italiana; la Sez. 1 tratta delle interpretazioni da costi dell'inflazione, nella Sez. 2 si analizzano le interpretazioni "strutturali", mentre quelle fondate su fattori socio politici vengono esposte nella Sez. 3.

Il dibattito economico degli ultimi quindici anni è stato caratterizzato dal riemergere, con il monetarismo di Friedman prima e con la scuola delle aspettative razionali poi, della teoria classica dei mercati e della moneta. Uno dei terreni di scontro si è

---

(\*) Desidero ringraziare Giorgio Bodo, Curzio Giannini, Giampaolo Galli e Marcello Messori per i commenti e i suggerimenti su una precedente versione di questo lavoro.

Il responsabile unico per errori e imprecisioni è ovviamente l'autore. Un ringraziamento particolare a Maurizio Olivieri per la collaborazione fornita.

manifestato intorno alla interpretazione della curva di Phillips e del trade-off inflazione disoccupazione. Questo dibattito è stato riproposto anche in Italia; di esso si dà conto nella Sez. 4.

Indicizzazione e disavanzo pubblico sono spesso considerati, sia a livello di stampa quotidiana che di esperti, come i due grandi mali dell'economia italiana. Nella Sez. 5 e 6 si guarda ai loro nessi con l'inflazione.

La seconda parte del lavoro, infine, esamina criticamente le proposte di rientro dall'inflazione avanzate nel corso degli ultimi anni.

## 1 - Spiegazione da costi dell'inflazione.

Sylos Labini (1967, 1972) è stato uno dei primi a proporre in Italia una teoria complessiva delle determinanti dell'inflazione che gode di largo consenso fra gli economisti italiani. E' utile perciò analizzare con qualche dettaglio questo modello interpretativo.

Sylos Labini discrimina fra inflazione da costi e da eccesso di domanda attribuendo la prevalenza dell'una o dell'altra causa alle modalità di determinazione dei prezzi, che dipendono a loro volta dalla struttura prevalente nel mercato. Nei mercati in cui la concorrenza sia la forma dominante (agricoltura e materie prime) il prezzo, nel breve periodo, è determinato dalla domanda e dall'offerta, e le sue variazioni dipendono dalle condizioni di equilibrio nel mercato. Ove, viceversa, la forma prevalente sia l'oligopolio (industria e in larga misura servizi) il prezzo, nel breve periodo, è determinato sulla base dei costi primi diretti e di un margine di profitto, fisso o variabile, secondo il principio del "mark-up". "In queste condizioni, l'offerta è amministrata per amministrare i prezzi: quando diminuisce la domanda, la produzione è ridotta in misura corrispondente per mantenere stabile il prezzo; quando la domanda cresce, la produzione, di regola, è accresciuta corrispondentemente. In effetti le imprese ...dispongono di capacità inutilizzata per far fronte a espansioni di breve periodo della domanda ...(1972, p. 56)". Di conseguenza, variazioni nella domanda danno origine prevalentemente a variazioni nell'offerta, con prezzi più o meno stabili. Variazioni nei costi viceversa vengono traslate sui prezzi, tenendo presente che possono esistere limiti alla

possibilità di traslazione dei costi da parte delle imprese derivanti o dalla esposizione alla concorrenza internazionale o dal timore di interrompere un processo in atto di crescita della domanda. In genere, nel breve periodo, i prezzi aumentano meno che proporzionalmente rispetto ai costi. Solo nel lungo periodo la traslazione risulta completa (<sup>1</sup>).

Le due componenti fondamentali dei costi diretti sono: i costi delle materie prime importate e i costi del lavoro. La dinamica dei primi è largamente esogena. Per quanto riguarda i secondi Sylos Labini considera l'industria come "wage leader", cosicchè una volta determinata la dinamica salariale nel settore industriale, risulta determinata anche la dinamica complessiva (<sup>2</sup>).

---

(<sup>1</sup>) Binotti (1983) ha sottoposto a verifica l'ipotesi del "mark-up" con riferimento all'industria manifatturiera italiana usando dati trimestrali. I risultati indicano una scarsa reattività della dinamica dei prezzi a variazioni del costo del lavoro nel breve periodo, dovuta alla pressione della concorrenza internazionale. Variazioni nei costi delle materie prime importate vengono invece riflesse prontamente sui prezzi. Inoltre l'ipotesi di elasticità unitaria di lungo periodo dei prezzi ai costi non viene rigettata.

(<sup>2</sup>) L'ipotesi che l'industria operi come settore guida nella determinazione dei salari è virtualmente accolta in tutti i modelli econometrici dell'economia italiana. Si veda Banca d'Italia (1970), Gnes e Rey (1975), D'Adda (1976), Fuà (1976).



Le variazioni nei salari vengono spiegate da Sylos Labini in termini di una curva di Phillips modificata per introdurre ulteriori variabili esplicative rilevanti per il caso italiano. Il tasso di variazione dei salari  $w$ , dipende dal tasso di disoccupazione,  $u$ , che riflette le condizioni presenti nel mercato del lavoro; dal tasso di variazione effettivo del costo della vita,  $P_c$ , che coglie l'effetto sui salari del meccanismo di indicizzazione attraverso la scala mobile e che costituisce un fatto istituzionale della realtà italiana; e dalla pressione sindacale,  $s$ , che misura l'impatto aggiuntivo, rispetto alle altre variabili, derivante dal potere del sindacato.

Pertanto:

$$(1) \quad w = a + b u^{-1} + c P_c + d s$$

Per date condizioni nel mercato del lavoro, un maggiore potere contrattuale del sindacato accresce la dinamica dei salari e quindi dei prezzi attraverso il "mark-up", generando un impulso inflazionistico indipendente dalle condizioni del mercato (<sup>3</sup>). I risultati delle stime della (1), per il periodo 1951-1968, indicano la significatività di tutte le variabili proposte. Tuttavia il coeffi-

---

(<sup>3</sup>) In verità il grado di pressione sindacale è influenzato, come Sylos Labini chiarisce, dal tasso di disoccupazione, sebbene questa relazione non sia tale da impedire che il sindacato eserciti il proprio potere anche in situazioni di mercato del compratore nel mercato del lavoro. Nella stima empirica della (1), Sylos Labini depura l'indice dell'attività sindacale dall'influenza esercitata su di esso dal tasso di disoccupazione, utilizzando i residui di una regressione della prima variabile sulla seconda.

ciente  $c$  risulta pari a 1.44, quando, sulla base delle attese a priori, avrebbe dovuto essere compreso tra 0.6 e 0.7, dato il grado di copertura della scala mobile durante il periodo di stima e, comunque non superiore all'unità. Un coefficiente superiore all'unità implica una curva di Phillips di lungo periodo instabile. Sylos Labini (1967) giustifica concettualmente la dimensione del coefficiente sostenendo che "... l'eccesso sarebbe dovuto alla pressione dei sindacati che a parità di altre circostanze aumenta con l'aumento del costo della vita (1967)". E' probabile peraltro, come sostengono Motta e Rossi (1978), che la dimensione del coefficiente sottenda la presenza di problemi di specificazione dell'equazione.

Il modello presentato da Sylos Labini è compatibile sia con l'ipotesi di inflazione da eccesso di domanda sia con la spiegazione da costi e da spinta sindacale. I settori concorrenziali sono i centri tipici dell'inflazione da domanda mentre la spinta da costi è tipica dei settori oligopolistici. Peraltro, il legame esistente tra dinamica dei prezzi e dei salari, tende a trasformare impulsi inflazionistici originati da eccesso di domanda in spinte dei costi che si propagano all'intero sistema rendendo difficile l'individuazione della provenienza delle cause iniziali. Gli impulsi tendono poi a perpetuarsi nel tempo attraverso la spirale prezzi-salari <sup>(4)</sup>.

---

<sup>(4)</sup> Il meccanismo inflazionistico descritto da Sylos Labini fu proposto nella sua essenza già da Duesenberry (1950) e ampliato successivamente da Ackley (1959, 1961).

Nel modello di Sylos Labini (<sup>5</sup>), sebbene non venga negata l'importanza che le forze di mercato hanno all'interno del processo inflazionistico, si accolgono elementi esplicativi politici e sociologici, in qualche modo svincolati dall'operare del mercato. La forza del sindacato è infatti una variabile cruciale nel determinare la dinamica salariale, sia direttamente, attraverso maggiori richieste salariali, sia indirettamente per mezzo dell'istituzione o del rafforzamento dei meccanismi di indicizzazione. Essa è inoltre largamente esogena, per cui solo un rapporto negoziale fra i centri di determinazione dei prezzi e dei salari, con la mediazione del governo, può determinare un controllo dell'inflazione senza costi elevati in termini di disoccupazione. Come si dirà in seguito, uno dei punti di attacco della scuola monetarista, sarà proprio l'importanza della variabile forza sindacale nell'equazione dei salari.

Nei primi anni successivi al lavoro di Sylos Labini vi fu una sequenza di stime dell'equazione dei salari che possono essere a grandi linee ricondotte a quanto detto in precedenza circa le determinanti di fondo della dinamica salariale.

Tarantelli (1970) e Modigliani e Tarantelli (1972), partendo dai lavori di Holt (1969, 1970), estendono la curva di

---

<sup>5</sup> Al modello di inflazione di Sylos Labini fanno riferimento il modello econometrico di Bologna (Stagni, 1976) e il Modellaccio di Ancona (Ercolani, 1976; Crivellini, 1976). Una simile struttura si ritrova in Tarantelli (1970) e nel Modello Econometrico della Banca d'Italia M1 BI (1970).

Phillips tradizionale ad un paese in via di rapida trasformazione quale poteva essere l'Italia negli anni '60. La presenza, in una tale economia, di un'alta quota di forza lavoro non qualificata che si colloca fuori mercato, tende ad esacerbare la pressione sui salari. Mano a mano tuttavia che l'economia procede nel processo di crescita e si sposta verso livelli di pieno impiego, parte dei posti vacanti tenderanno ad essere coperti attingendo alle forze di lavoro non qualificate che per questa via entrano stabilmente a far parte della forza lavoro qualificata. La modifica nella composizione della forza lavoro così indotta muove la curva di Phillips verso il basso migliorando permanentemente il "trade-off" inflazione-disoccupazione<sup>(6)</sup>,<sup>(7)</sup>. L'azione sindacale non entra separatamente come variabile esplicativa nell'equazione dei salari perchè si ritiene che i suoi effetti vengano catturati indirettamente dalla costante (Modigliani e Tarantelli, 1972) e dallo stesso tasso di disoccupazione (Tarantelli, 1970).

---

<sup>(6)</sup> Per cogliere questo effetto Modigliani e Tarantelli (1971) propongono di misurare il tasso di disoccupazione in termini di unità di efficienza, correggendo il tasso di disoccupazione totale per una porzione compresa tra zero e uno del rapporto fra numero di disoccupati non qualificati e forza lavoro totale, approssimando quest'ultimo con il tasso di disoccupazione minimo raggiunto in precedenza. Prosperetti (1981) ha rilevato come questo modo di procedere sia erroneo in quanto può comportare un tasso di disoccupazione in unità di efficienza negativo in periodi di diminuzione del tasso di disoccupazione.

<sup>(7)</sup> L'eterogeneità della forza lavoro come elemento importante nella determinazione della dinamica salariale è riconosciuta da Valcamonici (1973) e da Onofri (1976).

Modigliani e Tarantelli (1972) forniscono quindi una visione "ottimistica" del processo inflazionistico. Mentre infatti nel periodo breve politiche di incremento della domanda inducono forti tensioni sui salari e sui prezzi, esse creano allo stesso tempo i presupposti per ottenere termini di scambio più favorevoli tra inflazione e disoccupazione nel medio-lungo periodo. E' vero che la curva di Phillips è instabile nel senso che tende a spostarsi nel tempo, ma si tratta di una instabilità virtuosa e desiderabile <sup>(8)</sup>.

L'ondata salariale nel periodo successivo all'autunno caldo determina un mutamento nella relazione di Phillips. Modigliani e Tarantelli (1975) trovano che l'estensione del loro modello al periodo successivo al 1968 e fino al 1973, produce risultati poco soddisfacenti sia dal punto di vista statistico che interpretativo <sup>(9)</sup>. Nel tentativo di superare queste difficoltà estendono l'analisi per includere in maniera appropriata la variabile azione sindacale. Essi cercano in particolare di intravedere se il mutamento nelle relazioni industriali verificatosi alla fine degli anni '60, abbia prodotto modifiche di fondo nella spiegazione del processo inflazio-

---

<sup>(8)</sup> Questa instabilità non è da confondere con l'instabilità della curva di Phillips di breve periodo nell'analisi di Friedman, che come noto, comporta l'inesistenza di un "trade-off" nel lungo periodo.

<sup>(9)</sup> La curva di Phillips stimata ha un basso "fit" e un coefficiente sul tasso di crescita dei prezzi largamente superiore all'unità.

nistico. Come indice della forza del sindacato utilizzano i "rinnovi contrattuali in anticipo rispetto alla scadenza" (<sup>10</sup>) e trovano che nel 1970 vi è un cambiamento strutturale (<sup>11</sup>), da imputare all'azione sindacale, che si manifesta in uno spostamento verso l'alto della curva di Phillips e in un raddoppio della sua pendenza. Il ruolo dell'azione sindacale è praticamente nullo fino al 1969 e diventa assai importante dopo quell'anno.

La frattura nella relazione di Phillips segnalata da Modigliani e Tarantelli avvalorata la tesi di un processo inflazionistico determinato almeno in parte dalla pressione della domanda negli anni '60 e fondamentalmente dal conflitto distributivo e dalla

---

<sup>10</sup>) Altri autori (Sylos Labini (1972), Valcamonici (1973), Contini e Chiamparino (1974)) utilizzano il numero di ore perse per sciopero. A questo proposito Modigliani e Tarantelli notano come il segno di questa variabile sia incerto a priori poiché un alto numero di ore perse per scioperi è un indice non solo di un'alta forza contrattuale del sindacato ma anche di un'alta forza contrattuale, in termini di resistenza, delle imprese. Gnes e Rey (1975) tentano di introdurre la variabile rinnovo contrattuale utilizzando una variabile di comodo.

<sup>11</sup>) Cambiamenti strutturali nella relazione di Phillips vengono segnalati da Valcamonici (1975) per il 1959 e da Prosperetti (1981) per il 1961.

pressione sindacale negli anni '70 (<sup>12</sup>). L'idea che sul finire degli anni '60 si sia determinata una profonda alterazione degli equilibri sociali del paese, di cui le mutate relazioni industriali sono un'espressione, è condivisa da molti osservatori e costituisce la base di partenza di alcune tra le più importanti interpretazioni del fenomeno inflazionistico italiano (<sup>13</sup>).

Boitani et al. (1981), Convevole (1977), Sylos Labini (1981), Dell'Aringa (1983), rilevano come negli anni '60 i meccanismi regolatori del mercato fossero di per sè sufficienti a ricondurre spinte salariali eccessive entro i limiti compatibili con la stabilità dei prezzi. Un aumento relativamente contenuto del tasso di disoccupazione costituiva allora un deterrente efficace per contenere la dinamica dell'inflazione. Negli anni '70, questo meccanismo si inceppa e, come nota Sylos Labini (1981), "nelle condizioni odierne fino ad una soglia critica le variazioni della disoccupazione hanno effetti sui salari molto modesti o addirittura nulli; gli effetti sui salari possono essere rilevanti solo dopo che la disoccupazione abbia superato una certa soglia critica" (p. 423).

La variabile disoccupazione perde pertanto significato

---

(<sup>12</sup>) La rottura della curva di Phillips a fine anni '60 è un fenomeno generalizzato e non specifico dell'Italia. Si veda in proposito Biasco (1979) specialmente pp. 101-110.

(<sup>13</sup>) Ci si riferisce in particolare alle spiegazioni che ripongono le cause ultime dell'inflazione italiana in fattori socio-politici tipici del nostro paese, quale l'interpretazione di Salvati (1978). Di questi lavori si tratterà in seguito.

nello spiegare la dinamica salariale negli anni '70 (<sup>14</sup>). Il conflitto distributivo, originato da un mancato accordo tra le parti sociali circa la distribuzione ex-ante del reddito diventa, secondo questo approccio, la variabile cruciale nello spiegare l'inflazione degli ultimi 10-15 anni (<sup>15</sup>).

Secondo Dell'Aringa il periodo '69-80 può dividersi in due fasi. La prima fase, dal 1969 al '75 è caratterizzata da una forte redistribuzione del reddito a favore dei lavoratori dell'industria e da una compressione dei ventagli salariali in accordo con le politiche egualitarie perseguite dal sindacato, che culminano nell'accordo del 1975 sulla scala mobile. L'area del conflitto si colloca nell'industria e da lì provengono le maggiori spinte all'inflazione. Il processo inflazionistico nel periodo 1975-80, è invece alimentato dall'attacco di quelle categorie rimaste escluse nella fase precedente e, in particolare, i lavoratori autonomi, del terziario e della Pubblica Amministrazione.

Sulla spinta salariale degli anni '70 si innesta l'innalzamento dei costi delle materie prime all'inizio del 1972

---

(<sup>14</sup>) E' interessante notare a questo proposito che il tasso di disoccupazione non appare come variabile esplicativa nell'equazione dei salari del secondo modello econometrico della Banca d'Italia (1979). Inoltre Bodo (1981) trova che il tasso di disoccupazione non è mai significativo nell'equazione dei salari.

(<sup>15</sup>) L'interpretazione da spinta sindacale dell'inflazione italiana è stata sostenuta anche da alcuni osservatori stranieri. In particolare Ward e Zis (1974), Laidler (1976) e Hibbs (1977).



riconducibile al generalizzato eccesso di domanda a livello mondiale (Musu, 1973, Biasco, 1979). I due shocks petroliferi del 1973-74 e del 1979-80, anch'essi spiegabili in termini di mutamenti nei rapporti di forza tra paesi produttori e non (Boitani et al. 1981), combinandosi con la crisi del sistema monetario internazionale sfociata nell'abbandono del sistema dei cambi fissi, innescano, utilizzando le parole di Sylos Labini (1981) "la miscela esplosiva che ha fatto esplodere la recente inflazione".

## 2 - Spiegazioni strutturali dell'inflazione.

La spiegazione dell'inflazione sulla base di fattori "strutturali" ha una tradizione abbastanza lunga, risalendo, nelle prime formulazioni, agli inizi degli anni '60 con gli studi di Streeten (1962), Olivera (1964) e Baumol (1967) <sup>(1)</sup>. Differenze di produttività tra settori e crescita uniforme dei salari monetari sono fattori che vengono indicati come esplicativi della presenza dei differenziali di inflazione tra paesi. In Italia l'approccio "strutturale" all'inflazione è stato recepito nel modello econometrico di Torino (Zandano, 1982) che si ispira nella sua formulazione al modello Scandinavo di inflazione. Un'altra spiegazione su linee strutturali dell'inflazione italiana negli anni '70 viene fornita dall'Ufficio Studi della Banca Commerciale Italiana (1983). Ci occuperemo prima del modello di Torino e successivamente dello studio della Banca Commerciale.

Si è detto che il modello di Torino si rifà alla struttura teorica del modello Scandinavo di inflazione. Quest'ultimo <sup>(2)</sup>, come è noto, fa perno sulla divisione dell'economia in due settori:

a) il settore dei "tradeables", o settore esposto, che produce beni commerciabili internazionalmente e i cui prezzi sono largamente determinati a livello internazionale;

---

<sup>(1)</sup> Per maggiori dettagli si veda Frish (1977) e la bibliografia ivi citata.

<sup>(2)</sup> Si veda Aukrust (1977).

b) il settore protetto, o dei "non-tradeables", che produce principalmente per il mercato interno i cui prezzi sono fissati sulla base del "mark-up".

L'ipotesi cruciale del modello è che, per dati andamenti differenziati della produttività nei due settori, la dinamica salariale è uguale in entrambi i settori; quello esposto agisce da "wage leader" e il salario è determinato così da essere compatibile con il mantenimento delle quote distributive in questo settore. E' chiaro che, supposta una dinamica della produttività più sostenuta nel settore esposto rispetto al settore protetto, la crescita salariale uniforme crea una pressione permanente sui costi del settore protetto <sup>(3)</sup>. Da queste relazioni si può facilmente derivare una equazione per il tasso di crescita dei prezzi interni,  $p$ , definiti come media ponderata dei prezzi dei due settori che, in regime di cambi fissi, risulta essere:

$$(1) \quad p = p^* + (1-b) (q_T - q_N)$$

dove  $q_i$  = tasso di crescita della produttività nei due settori (T = "tradeables", N = non "tradeables")

$p^*$  = tasso di inflazione estero dei prodotti commerciabili.

$b$  = quota sul prodotto totale del settore esposto.

Il tasso di inflazione interno risulta perciò pienamente determinato da una variabile esogena al sistema e dall'evoluzione della

---

<sup>(3)</sup> La crescita uniforme dei tassi di salario in settori a produttività diversa viene razionalizzata da Hicks (1975) in termini del principio di "fairness" che vuole che i differenziali salariali ereditati dal passato vengano conservati.

produttività nei due settori (<sup>4</sup>).

Da un punto di vista teorico il modello svedese presenta una serie di debolezze. Sebbene esso possa essere illuminante circa il ruolo che differenti tassi di crescita della produttività tra settori esposti e non alla concorrenza hanno nella determinazione del differenziale inflazionistico con il resto del mondo, assumere esogeno il tasso di inflazione estero non fa che rimandare altrove lo studio delle cause dell'inflazione; in secondo luogo l'inflazione appare come il risultato di forze operanti esclusivamente dal lato dell'offerta. Le forze agenti dal lato della domanda non vengono esplicitate, sicchè si deve assumere una domanda accomodante. A questo riguardo va tuttavia notato che, in regimi di cambi fissi, può operare il meccanismo classico di aggiustamento attraverso il canale estero di creazione di base monetaria. In regime di cambi flessibili invece il tasso interno di inflazione risulta:

$$(2) \quad p = e + p^* + (1 - b) (q_T - q_N)$$

$e$  = tasso di variazione del tasso di cambio.

La (2) può essere interpretata come l'equazione determinante la dinamica del cambio prendendo come dato il tasso interno di inflazione, o il tasso di inflazione assumendo data l'evoluzione del tasso di cambio. Il modello è pertanto sottodeterminato. Può essere chiuso aggiungendo ad esempio una funzione classica di domanda di

---

(<sup>4</sup>) Nel modello di Torino, rispetto allo schema di cui sopra, si assume che il salario nel settore esposto segua l'evoluzione dei prezzi interni, secondo lo schema di indicizzazione vigente, sempre conservando l'uguaglianza dei tassi di crescita salariale nei due settori. Sul ruolo inflazionistico della crescita salariale uniforme si veda anche Ciocca e Pierelli (1979).

moneta con velocità di circolazione costante: posto il reddito uguale al livello di pieno impiego, il tasso di inflazione è determinato dalla crescita monetaria. La (2) determina allora il saggio di variazione del tasso di cambio in funzione del differenziale di inflazione e di un termine "strutturale". Con ciò si vuole solo notare come il modello svedese, da un punto di vista formale possa produrre previsioni simili al modello di inflazione monetarista per una economia aperta con cambi flessibili. L'ipotesi cruciale a questo riguardo è quella di parità dei poteri d'acquisto nel settore esposto.

L'applicazione di questo modello all'economia italiana sembra fornisca risultati solo parzialmente soddisfacenti. Da una parte infatti, l'ipotesi che la dinamica dei prezzi dei "tradebles" sia determinata completamente da quella dei prezzi mondiali non è empiricamente accettabile <sup>(5)</sup>. Molto più importante è però il fatto che per gli anni '70 viene meno l'assunto fondamentale del modello scandinavo secondo cui la dinamica dei salari nel settore esposto è compatibile con la dinamica dei prezzi e della produttività in questo settore.

Per quanto riguarda l'analisi dell'Ufficio Studi della Banca Commerciale Italiana (1983), questa cerca di dare una spiegazione del differenziale inflazionistico tra l'Italia e gli altri paesi europei, isolando le determinanti interne dell'inflazione

---

<sup>(5)</sup> Si vedano sia Zandano (1981) sia Bodo (1979). Bodo sottopone a verifica il modello Scandinavo per l'Italia sul periodo 1962-1976.

da quelle esterne. Secondo la Comit, il più alto contenuto diretto e indiretto di importazioni di beni intermedi nella struttura produttiva dell'economia italiana rispetto a quella di altri paesi rende l'Italia più sensibile dei propri partners a cambiamenti dei prezzi delle importazioni e, in particolare, ad aumenti dei prezzi dei prodotti energetici. Ciò imprimerebbe impulsi inflazionistici maggiori nel nostro rispetto ad altri paesi. La struttura della domanda finale, particolarmente "import-oriented", opererebbe nella stessa direzione. D'altra parte in Italia, dato il più basso contenuto di lavoro per unità di prodotto, variazioni esogene del costo del lavoro avrebbero un minor impatto rispetto alle altre economie europee; mentre variazioni negli "altri redditi", considerato il forte peso del settore terziario nel nostro paese, presentano un impatto inflazionistico maggiore che nelle altre economie. L'azione impositiva dello Stato indurrebbe poi una inflazione aggiuntiva in virtù del maggior peso che i contributi sociali hanno nel nostro paese. Questi elementi che differenziano l'Italia dagli altri paesi europei, giustificano, secondo l'analisi della Banca Commerciale, i più alti tassi di inflazione nel nostro paese.

Sui fatti sopra indicati si innestano meccanismi cumulativi che tendono ad amplificare e propagare nel tempo il processo inflazionistico, che si trasmette soprattutto attraverso la bilancia commerciale e le variazioni nel tasso di cambio. E' utile seguire in dettaglio la sequenza delle interazioni tra variazioni dei prezzi esteri, bilancia commerciale, cambio e prezzi interni descritta nello studio della Comit: un aumento dei prezzi all'importazione non si

traduce, nel breve periodo, in una caduta in volume dell'import in ragione della bassa elasticità della domanda. Si verifica pertanto un incremento dei costi per le imprese e un deterioramento dei conti con l'estero. I più alti costi vengono trasmessi ai prezzi in un primo round aggravando ulteriormente la bilancia commerciale. Si alimentano quindi aspettative di deprezzamento del cambio che inducono le imprese ad aumentare i prezzi <sup>(6)</sup>. I meccanismi istituzionali di indicizzazione traducono poi gli incrementi dei prezzi in incremento dei costi estendendo gli impulsi al complesso dell'economia. Una volta infine che la svalutazione diviene effettiva si generano ulteriori spinte dal lato dei costi creando un circolo vizioso inflazione-svalutazione aggravato dalle aspettative all'interno del quale una svalutazione agisce molto più velocemente sui prezzi che sulle quantità <sup>(7)</sup>.

---

<sup>(6)</sup> In proposito Fazio (1981) scrive "i movimenti di alcune variabili, quali il tasso di cambio, attraverso l'effetto di annuncio che implicitamente contengono, possono fungere da catalizzatori ed acceleratori delle reazioni dei soggetti che controllano i prezzi".

<sup>(7)</sup> L'interpretazione "strutturalista" è condivisa da Dal Co (1982). La tesi del "circolo vizioso" è abbracciata da De Cecco (1983) che pure accoglie l'interpretazione dell'inflazione sopra descritta. Per una verifica empirica della tesi del "circolo vizioso" con riferimenti all'Italia si veda Falchi e Michelangeli (1977) che trovano dell'evidenza a supporto. Per un'opinione contraria si veda Giovannini (1983).

### 3 - Interpretazioni socio-politiche.

Nella sez. 1, trattando delle interpretazioni da costi dell'inflazione, è stata posta in evidenza la frattura verificatasi nella curva di Phillips tra la fine degli anni '60 e i primi anni '70. Le interpretazioni socio-politiche dell'inflazione hanno, in genere, come punto di partenza proprio il mutamento occorso a cavallo dei due decenni. L'esplosione delle relazioni industriali durante l'autunno caldo, e con essa la rottura della curva di Phillips, viene, in questo contesto, interpretata come l'acme di un vasto processo di sommovimenti nella struttura delle relazioni sociali e nei rapporti di forza tra classi e gruppi in opposizione, che stava maturando negli anni '60.

Il decennio '60 sarebbe caratterizzato da un mutamento di fondo che vede l'affermarsi di nuovi gruppi sociali che, esclusi durante gli anni '50, reclamano ora una rappresentanza politica, richiedono un ampliamento della gamma di servizi sociali a loro favore e premono per orientare in senso egualitario la politica di intervento pubblico nell'economia. La costituzione del centro sinistra rappresenterebbe un tentativo delle élites politiche di "varare un nuovo modello, in cui l'integrazione prendesse il posto dell'esclusione, il consenso il posto della repressione. Di qui l'accentuazione posta sulle riforme - un miglioramento, attraverso consensi pubblici, delle condizioni dei cittadini più poveri e delle zone più svantaggiate, di qui un mutamento nelle relazioni industriali; di qui anche la accentuazione sulla politica dei redditi". (Salvati, 1978b, p. 9).

La mancata attuazione della politica riformista del centro



sinistra segnerebbe la sconfitta di quel progetto politico e, con esso, della possibilità di ricomporre entro un quadro non inflazionistico le domande redistributive provenienti soprattutto dalle classi lavoratrici. Ed è proprio nell'incapacità dello Stato di costituire una nuova struttura di consenso e di adattare se stesso alle mutate condizioni sociali che Salvati colloca l'origine dell'inflazione italiana degli anni '70. "In una economia capitalistica con una forma di governo democratica, lo Stato deve bilanciare due obiettivi generali: consenso politico e sociale, da una parte, e crescita economica..., dall'altra. In ogni circostanza storica vi sono relazioni abbastanza complesse di complementarità e conflitto fra questi due obiettivi, l'aspetto conflittuale essendo più rilevante di quello della complementarità. Per questo motivo può essere definito un terzo obiettivo, un obiettivo di adattamento o di razionalizzazione: esso si riferisce sostanzialmente all'adattamento del sistema a condizioni che mutano, con lo scopo di assicurare uno stato futuro in cui gli aspetti potenzialmente conflittuali degli obiettivi di crescita e consenso possono essere tenuti sotto controllo. All'origine dell'attuale crisi (e dell'inflazione) vi è stata l'incapacità del sistema politico italiano a soddisfare questo terzo obiettivo; cioè l'incapacità di preparare con un dovuto anticipo un insieme di condizioni sociali, economiche e politiche nelle quali un mutamento nei rapporti di forza tra agenti sociali potesse essere affrontato con una strategia che comportasse la possibilità di un raggiungimento simultaneo e soddisfacente dei primi due obiettivi che abbiamo descritto" (Salvati, 1978 a, pp. 28-29).

L'emergere sul finire degli anni '60 di spinte redistribu-

tive prima sopite o comunque controllate, e l'allargamento dell'opera di intervento sociale dello Stato, che già negli anni '60 si traduceva in una costante espansione della spesa pubblica, costituiscono, utilizzando la definizione di Gordon (1975), il lato della "domanda di inflazione". Queste spinte potenzialmente inflattive non potevano tuttavia sfociare in inflazione aperta se non fossero state opportunamente assecondate dall'autorità monetaria. Queste ultime, d'altra parte, rilevano Boitani et al. (1981) "non potevano che cercare di soddisfare "la domanda" attraverso opportuni accomodamenti monetari, dal momento che tra i più potenti soggetti che domandavano inflazione c'erano proprio i governi" (p.18). Inoltre il mantenimento del pieno impiego come obiettivo primario dello Stato moderno, assieme alla volontà di assicurare condizioni di vita sempre più egualitarie e di fornire sicurezza e benessere attraverso i servizi e l'assistenza pubblica, imponevano dei vincoli all'attuazione di politiche restrittive tese a riportare ai livelli precedenti le quote distributive attraverso la minaccia della disoccupazione. A questo si aggiungeva, come nota Salvati (1978a p. 22), la "difficoltà dei grandi imprenditori privati e pubblici a resistere" alla pressione dei sindacati in materia di salari e di condizioni di lavoro e "la resistenza dell'élite politica a trovare sbocchi non inflazionistici per le nuove domande emergenti, contenendo domande precedentemente privilegiate...".

Le spiegazioni socio-politiche dell'inflazione italiana, come si vede, contengono svariati elementi interagenti. Sebbene l'inflazione venga sempre vista come manifestazione di un conflitto sulla distribuzione del reddito, il teatro dello scontro è vasto e

coinvolge soggetti diversi in "luoghi diversi". Da una parte gli agenti sociali, nella loro veste di lavoratori e di imprenditori, si scontrano in ciò che Salvati definisce "l'arena del mercato"; dall'altra le rappresentanze di questi stessi e altri soggetti, premono "nell'arena dello Stato".

Esiste una "domanda" ma deve esistere anche una "offerta" di inflazione; deve cioè manifestarsi una volontà politica affinché le richieste vengano assecondate. L'inflazione assume allora il ruolo di ricomposizione temporanea del conflitto che si ripropone tuttavia nel periodo successivo. E vi è chi come Convevole (1977) vede nell'inflazione uno "strumento specifico impiegato per attuare una complessa redistribuzione del reddito mediante il meccanismo del mutamento dei prezzi relativi tra rami e settori del sistema economico" (p. 16). In questo caso l'inflazione ha la sua causa primaria nel comportamento dello Stato e viene attuata e gestita secondo precise regole politiche. Ma, in generale, le spiegazioni socio-politiche non pretendono di imputare il fenomeno ad una singola causa dominante. In un certo senso mancano di modelli analitici, o, quando questi siano presenti, vengono considerati come "gli ultimi e più tecnici anelli della catena causale che conduce all'inflazione" (Salvati, 1978a p. 23). Oppure, la spiegazione dell'inflazione in termini degli "ultimi anelli" viene ritenuta parziale. A questo proposito Centorrino e Barcellona (1982) scrivono "Rendono assai poco.... in un mondo in cui la complessità e l'interdipendenza sono crescenti spiegazioni monocausali dell'inflazione (da costi, da

espansione monetaria, da domanda) che pretenderebbero di individuare singoli "centri responsabili" dell'inflazione medesima. Proprio la complessità e l'interdipendenza cui accennavamo suggeriscono che i "centri responsabili" dell'inflazione sono, in misura ed in tempi diversi, tutti i soggetti operanti nel sistema economico e ciò per la semplice ragione che ormai l'inflazione rappresenta un modo di essere stesso del sistema" (p. 22).

#### 4 - La critica monetarista.

Diversi dei modelli di inflazione trattati nelle sezioni precedenti ripongono le cause ultime dell'inflazione italiana, soprattutto agli inizi degli anni '70, nell'accesa conflittualità presente nel mercato del lavoro, determinata a sua volta dal maggior potere contrattuale dei sindacati, assunto come esogeno. In questi schemi non vi è posto per un ruolo indipendente e diretto dell'offerta di moneta nel causare l'inflazione. Si riconosce altresì la necessità che, affinché un processo inflazionistico, pur originato da spinte autonome dei costi, si sviluppi, "il sistema bancario deve essere disposto a finanziare, direttamente o indirettamente il settore privato, accrescendo l'offerta di moneta" (Sylos Labini, 1972). Tuttavia fra crescita monetaria ed inflazione non si individua un legame causale ma anzi si ritiene che "the role of money is not negligible but neither is it so decisive in determining inflation" (Sylos Labini 1981a). La funzione essenziale della moneta rimane quella di accomodare gli aumenti dei costi per ovviare, consentendo un trasferimento di questi sui prezzi, alla caduta nei livelli di occupazione che immancabilmente si verificherebbe qualora i prezzi relativi fossero lasciati variare.

Questo schema interpretativo è stato contestato ripetutamente da Spinelli (1976, 1977, 1979, 1980) e da Fratianni (1977, 1978, 1980). Spinelli (1976, 1979), in particolare, sostiene che l'esplosione salariale del 1970, può essere catturata da una variabile di comodo, senza che "l'azione sindacale", variamente

misurata <sup>(1)</sup>, abbia effetti apprezzabili sul tasso di crescita salariale <sup>(2)</sup>. In altre parole, un alto potere di mercato del sindacato può dar conto di un aumento *una tantum* nel livello dei salari ma non può spiegarne una crescita sostenuta quale quella verificatasi <sup>(3)</sup>.

L'accentuata dinamica salariale dell' inizio del decennio '70, sarebbe invece da ricondurre, secondo lo schema monetarista, all'accelerare delle aspettative di inflazione che si adattavano, dapprima lentamente ma poi via via più celermente, al progressivo aumento del tasso di inflazione, sia in Italia che all'estero, cominciato verso la metà degli anni '60.

Il modello esplicativo proposto da Spinelli è quindi conforme alla ipotesi del "tasso naturale" la quale, come noto, implica l'assenza di un "trade-off" di lungo periodo tra inflazione e disoccupazione, qualora il coefficiente sull'inflazione attesa sia pari all'unità. Il tasso di inflazione nell'equazione di Phillips è stato generalmente giustificato con la presenza in Italia di un meccanismo automatico di indicizzazione, e solo raramente si è tenuto

---

<sup>(1)</sup> Vi sono non pochi problemi nella definizione della variabile appropriata per rappresentare l'azione sindacale. Su questo si veda lo stesso Spinelli (1976) e Purdy e Zis (1974).

<sup>(2)</sup> Invero Spinelli (1976) trova che, in taluni casi, l'azione sindacale esercita un effetto negativo sulla dinamica salariale.

<sup>(3)</sup> Lo stesso discorso si applica ad altri "shocks" provenienti dal lato dell'offerta, quale un aumento del prezzo del petrolio. Cfr. Fratianni (1980).

conto del ruolo delle aspettative. Peraltro, in molte stime, il coefficiente è risultato parecchio superiore rispetto a quanto, sulla base del grado di copertura della scala mobile prima del 1975, ci si poteva aspettare. Diverse volte inoltre si è trovato un coefficiente prossimo all'unità e talvolta maggiore. Nel modello monetarista il tasso di inflazione nell'equazione dei salari coglie l'effetto delle aspettative che vengono probabilmente considerate dominanti rispetto agli automatismi della scala mobile. Spinelli (1976,1980) sottopone a verifica empirica, e non rifiuta, l'ipotesi di assenza di un "trade-off" di lungo periodo in Italia, quantomeno fino al 1975 <sup>(4)</sup>. In questa spiegazione la conflittualità è una variabile endogena e

---

<sup>(4)</sup> Per i primi anni successivi al 1977 il dibattito sulla dimensione del coefficiente del tasso di inflazione nella equazione dei salari è stato reso obsoleto, come Spinelli (1980) stesso sottolinea, dall'accordo sulla scala mobile. In proposito Fratianni (1977) scrive: "In the end, the entire debate will be solved by the institutionalization of indexation which, as of 1977, raises the value of  $b$  (il coefficiente sul tasso di inflazione, ndr) to unity and, thus, forces a natural rate of unemployment solution". Tuttavia il ritardo con cui opera l'adeguamento dei salari ai prezzi tramite la scala mobile fa sì che la politica monetaria possa forzare l'economia ad operare permanentemente al di sopra del livello di attività a cui opererebbe in assenza di inflazione. In proposito si veda Modigliani e Padoa Schioppa (1977).

riconducibile al tentativo dei lavoratori di recuperare le perdite di salario reale conseguenti ad aumenti nel tasso di inflazione precedentemente non anticipati e non riflessi, quindi, nei contratti in essere. Vengono pertanto rovesciati i nessi di causalità fra asprezza delle relazioni industriali ed inflazione salariale. Aumenti improvvisi e non anticipati del tasso di inflazione implicano, secondo lo schema monetarista, un ampliamento del conflitto industriale e non viceversa.

Il tasso di inflazione necessita di un'altra equazione per essere determinato. Questo viene fatto trasponendo la curva di Phillips al mercato dei beni ed esprimendo l'inflazione in termini di aspettative e di eccesso di domanda secondo una relazione del tipo:

$$(2) \quad p_t = b x_t + {}_{t-1}p_t$$

dove  $x$  denota l'eccesso di domanda nel mercato dei beni,  $p$  il tasso di inflazione attuale e  ${}_{t-1}p_t$  il tasso di inflazione atteso. Questo schema ha il difetto di non rendere esplicite le componenti della domanda che dovrebbero esercitare un effetto sistematico sul tasso di inflazione, nè tantomeno distingue tra impulsi finanziari e impulsi reali, sebbene sia chiaro dall'analisi di Spinelli (1976), che la variabile fondamentale nello spiegare il tasso di inflazione nel lungo periodo sia il tasso di crescita dell'offerta di moneta.

Di recente Fratianni (1978,1980) ha prodotto uno schema interpretativo capace, in principio, di discriminare tra componenti transitorie e cause sistematiche e fondamentali dell'inflazione. Il modello si rifà alla "teoria dell'impulso dominante" <sup>5</sup>, secondo

---

<sup>5</sup> Gli antecedenti teorici della "dominant impulse hypothesis" si ritrovano in Brunner (1971), Brunner e Meltzer (1976) e Stein (1976).



cui:

- a) l'inflazione è determinata da fenomeni di eccesso di domanda e dalle aspettative;
- b) le determinanti ultime dell'eccesso di domanda hanno origine sistematica e non casuale;
- c) gli impulsi monetari dominano quelli di origine reale. Questi ultimi, sebbene capaci di influire sul livello dei prezzi, non eserciterebbero effetti apprezzabili sul tasso di inflazione. In questo senso la teoria dell'impulso dominante non differisce qualitativamente dal modello monetarista tradizionale alla Friedman.

Fratianni (1978,1980) tuttavia raccoglie anche le indicazioni provenienti dalla recente nuova macroeconomia classica. Egli si rifà infatti ad un modello elaborato da Barro e Fisher (1976) riadattato ad un economia aperta con cambi fissi. Lo schema (si veda l'appendice ) consta di una funzione di domanda aggregata che dipende dalle scorte di moneta in termini reali, da un impulso fiscale e dai prezzi esteri ed interni. La curva di offerta è una "Lucas supply function", in cui il prodotto offerto, in eccesso rispetto al livello "naturale", dipende dall'inflazione non prevista. In ogni periodo i prezzi si aggiustano per equilibrare il mercato dei beni e le aspettative sono formate razionalmente. Come è noto, all'interno di questo schema la moneta è neutrale anche nel breve periodo, e l'autorità monetaria (o fiscale) non è in grado, date le ipotesi formulate sulle aspettative e sulla velocità di aggiustamento dei prezzi, di creare un divario duraturo tra inflazione attuale ed attesa e pertanto tra prodotto corrente e livello "naturale". Il tasso di inflazione dipende dal tasso atteso di crescita dell'offerta

di moneta e dal tasso di inflazione estero atteso, con pesi che sommano ad uno, nonchè dalle componenti non anticipate dell'offerta di moneta e dell'inflazione estera.

In Fratianni (1978) l'ipotesi che l'impulso dominante provenga dalla crescita monetaria non viene rigettata mentre l'impulso fiscale non sembra esercitare effetti significativi sull'inflazione. Inoltre le restrizioni poste sui parametri dalla teoria sembrano confermate dai dati. Va tuttavia notato che le componenti non anticipate dell'offerta di moneta e dell'inflazione estera che, al pari degli impulsi anticipati, dovrebbero influenzare il tasso effettivo di inflazione, non risultano significative. Ciò fa sorgere dei dubbi sulla validità delle conclusioni tratte da Fratianni circa il ruolo della moneta non anticipata nella determinazione delle fluttuazioni dell'output. In questo schema l'output risponde infatti a variazioni non anticipate della crescita monetaria solo perchè queste inducono variazioni non prevedibili nel tasso di inflazione. Mancando quindi questo anello di congiunzione tra moneta non anticipata e prezzi, così come risulta dalle stime, dovrebbe cadere anche il legame tra scostamento del prodotto dal suo tasso "naturale" e moneta non anticipata <sup>(6)</sup>.

---

<sup>(6)</sup> E' possibile tuttavia riconciliare i risultati di Fratianni se si è disposti a credere che durante il periodo di stima la variabilità degli shocks monetari rispetto a quelli di origine reale era molto bassa. In tal caso ci troveremmo di fronte ad una curva di offerta aggregata elastica con la conseguenza che "shocks" dal lato della domanda si riflettono principalmente sull'output piuttosto che sui prezzi. Cfr. appendice A.

In un successivo articolo Fratianni (1980) pone a raffronto lo schema sopra illustrato con la teoria da costi dell'inflazione per discriminare tra le due ipotesi in termini di capacità previsiva relativa. Allo scopo Fratianni stima un modello "cost-push" con una curva di Phillips da un lato e una equazione di "mark-up" dall'altro e conclude che, per il periodo di stima (1952-1977), il modello monetarista fornisce una migliore interpretazione dell'inflazione italiana rispetto allo schema "cost-push".

Riguardo a questi risultati va evidenziato che il modello "cost-push" stimato da Fratianni non soddisfa alcuni criteri di accettabilità statistica. L'equazione dei prezzi presenta infatti un alto grado autocorrelazione nei residui di cui Fratianni non sembra preoccuparsi.

Ciò detto è importante sottolineare alcune differenze sostanziali tra lo schema interpretativo di Spinelli e quello di Fratianni. In primo luogo, nell'analisi di Spinelli, che può essere ricondotta al monetarismo vecchia maniera di Friedman o a quello eclettico di Laidler, le aspettative sono formate adattivamente e si aggiustano gradualmente ai tassi di inflazione osservati nel passato. Si riconosce altresì una certa vischiosità dei prezzi e dei salari dovuta alla presenza di contratti nominali a lungo termine. Nello schema di Fratianni le aspettative si aggiustano molto rapidamente ed i prezzi sono pienamente flessibili. Vi è inoltre un legame diretto e noto agli operatori tra tasso di inflazione e regola di espansione monetaria.

Le diverse ipotesi, nei due casi, circa il grado di flessibilità dei prezzi e delle aspettative, hanno delle implicazioni profonde per quel che riguarda le possibili conseguenze di un

programma di rientro dell'inflazione. Un mutamento strutturale e permanente nella regola monetaria, purchè annunciato con sufficiente anticipo e purchè creduto dagli operatori, avrebbe, nel modello di Fratianni, effetti deflazionistici immediati con perdite nulle in termini di prodotto e occupazione. Dato infatti il legame esistente tra prezzi e regola monetaria e tra questa e i prezzi attesi, le aspettative di inflazione verrebbero rapidamente sradicate e con esse l'inflazione stessa. Quello che è richiesto è un "abrupt change in the continuing government policy or strategy ... that is sufficiently binding to be widely believed" (Sargent (1980)). I costi connessi al cambiamento dipendono peraltro dal grado di credibilità associato alla politica proposta. Se gli individui non ripongono alcuna fiducia sull'annuncio, i costi in termini di perdite di prodotto possono risultare considerevoli.

Si consideri, per chiarire, il seguente esempio:

$$\begin{array}{ll}
 (2) & y_t = a(p_t - {}_{t-1}p_t) & \text{offerta aggregata} \\
 (3) & m_t - p_t = y_t & \text{domanda aggregata} \\
 (4) & m_t = k + b p_{t-1} & \text{regola monetaria}
 \end{array}$$

Le variabili sono espresse in logaritmi.

$y_t$  è il prodotto misurato come deviazione dal suo livello di pieno impiego,  $m$  la moneta,  $p$  il livello dei prezzi;  ${}_{t-1}p_t$  indica l'aspettativa di  $p$  formata nel periodo precedente. La (4) rappresenta la regola monetaria che descrive il "policy regime" e dice che l'autorità segue una politica parzialmente accomodante.

Risolvendo la (2) e la (3) per  $p_t$  si ha:

$$(5) \quad p_t = c m_t + (1 - c) {}_{t-1}p_t \quad \text{con } c = 1 / (1 + a)$$

Gli individui formano le proprie aspettative razionalmente, cosicchè

$${}_{t-1}p_t = {}_{t-1}m_t$$

Si supponga che venga annunciato un cambiamento nella condotta monetaria. In particolare l'autorità monetaria annuncia che si atterrà strettamente alla seguente politica:

$$m_t = k$$

che viene di fatto attuata. L'annuncio tuttavia non è creduto. Gli individui si attengono pertanto, nel formare le proprie attese, alla (4).

I prezzi attesi saranno

$$p_t = k + b p_{t-1}$$

mentre il livello effettivo risulta:

$$p_t = c k + (1 - c) (k + b p_{t-1})$$

Pertanto

$$p_t - p_{t-1} = -c b p_{t-1}$$

Conseguentemente il livello dell'output sarà:

$$y_t = 1 - a c b p_{t-1}$$

Fino a quando gli individui non scoprono che il parametro  $b$  è stato effettivamente posto uguale a zero, e ciò può richiedere tempo, l'economia sperimenta una perdita netta di prodotto con prezzi che calano meno rapidamente di quanto accadrebbe se la politica fosse effettivamente creduta e quindi incorporata dagli individui nella

fissazione dei prezzi <sup>(7)</sup>.

Nel modello di Spinelli è viceversa implicito che il rientro dall'inflazione è un processo lento ed oneroso. Da un lato, la scarsa flessibilità nel breve periodo di alcuni prezzi comporta che gli effetti di una restrizione monetaria verranno a gravare inizialmente sul reddito e sull'occupazione; dall'altro lato, l'adattamento lento delle aspettative ai tassi correnti di inflazione limita la possibilità di contenere gli effetti sull'offerta di

---

<sup>(7)</sup> La presenza di aspettative future e di rigidità nell'aggiustamento dei salari nominali può aggravare ulteriormente i costi della manovra. Si supponga che l'autorità monetaria annunci un cambiamento di politica da realizzarsi a partire da una data futura fissata al momento dell'annuncio. Si ipotizzi anche che gli individui ripongano piena fiducia nella realizzazione della riforma e formino le proprie aspettative di prezzo sulla base della nuova regola monetaria. I prezzi inizieranno a calare già al momento dell'annuncio. Data tuttavia la rigidità dei salari nominali, che può dipendere dalla presenza di contratti a lungo termine, il calo dei prezzi indurrà un aumento dei salari reali. Di conseguenza si osserverà un calo nell'occupazione e nel reddito prima ancora che il cambiamento di regime sia stato attuato.

prodotto indotti, in questo caso, dalla deflazione non prevista <sup>(8)</sup>.

I due schemi interpretativi condividono peraltro l'ipotesi che l'impulso all'inflazione provenga dal tasso di crescita dell'offerta di moneta. Le spinte dei costi possono, d'altro canto, spiegare un aumento una tantum nel livello dei prezzi ma non una loro crescita sostenuta <sup>(9)</sup>. Vi è inoltre sia in Spinelli che in Fratianni, una fiducia intrinseca nell'operare dei meccanismi di mercato, ed in particolare del mercato del lavoro che, se non disturbato da shocks nominali, garantirebbe, nel breve o nel lungo periodo, a secondo dei meccanismi di formazione delle aspettative, il pieno impiego.

---

<sup>(8)</sup> Queste considerazioni sono tratte dal lavoro di Laidler e Spinelli (1981) i quali propongono un programma di rientro dall'inflazione per l'Italia di cui si tratterà più diffusamente nella sez. 7.

<sup>(9)</sup> Questo punto allo stato attuale è ancora piuttosto controverso. Si veda Bodo (1981).

## 5 - Indicizzazione e inflazione.

Il nesso tra inflazione e indicizzazione è stato analizzato fondamentalmente su tre piani:

- a) sul piano del rapporto tra l'operare del meccanismo di indicizzazione ed i suoi effetti distorsivi sui differenziali salariali;
- b) come fonte di amplificazione e di propagazione nel tempo degli impulsi inflazionistici;
- c) come elemento di rigidità nell'aggiustamento non inflazionistico dei prezzi relativi, ed in particolare del saggio di salario, quando questo sia incompatibile con la piena occupazione.

Riguardo al primo punto è stato da molti sottolineato come l'unificazione del punto di scala mobile con l'accordo del 1975, tenda, in periodi di forte inflazione a ridurre automaticamente i differenziali salariali <sup>(1)</sup>. Questo può indurre effetti inflazionistici attraverso almeno tre canali. Da una parte, l'alterazione della struttura delle retribuzioni, rispetto a quella di mercato, può produrre fenomeni di cattiva allocazione del capitale umano con perdite globali di produttività per il sistema e un conseguente aggravamento dei costi. In secondo luogo lo squilibrio distributivo così generato può tradursi in una spirale salari-salari se i soggetti penalizzati premono per mantenere inalterata la propria posizione nella scala delle retribuzioni <sup>(2)</sup>. A questo proposito notava Salvati nel 1978: "...se la distorsione della struttura salariale e dei

---

<sup>(1)</sup> Sugli effetti perequativi dell'indicizzazione si rimanda agli studi di Filosa e Visco (1980) e Patriarca (1982).

<sup>(2)</sup> Cfr. Fazio (1981).



redditi verificatasi nella recente esplosione dei salari, soprattutto industriali, non può essere considerata come una fonte autonoma di inflazione nel periodo considerato, un rilevante potenziale inflazionistico è però oggi racchiuso in questo sconvolgimento della relatività di salari e di redditi" (p. 50). Vi è pertanto il pericolo, come è stato evidenziato da dell'Aringa (1983), che si instauri un processo imitativo di rincorsa salariale fra categorie di lavoratori. La conseguente frantumazione delle rivendicazioni potrebbe, in tal caso, aggravare il problema dell'inflazione. In terzo luogo, come si sottolinea nella Relazione della Banca d'Italia (1975) sul 1974, con l'unificazione del punto "l'incidenza dell'indicizzazione dei salari sul costo del lavoro sarà maggiore nei settori a più bassa remunerazione e aventi una maggiore quota di personale con basse qualifiche..." (p. 140). Se i settori maggiormente indicizzati sono anche quelli a bassa produttività, il maggior onere dell'indicizzazione produce una spinta strutturale sui costi.

Rispetto al secondo punto, cioè gli effetti di amplificazione e propagazione degli impulsi inflazionistici causati dal meccanismo di indicizzazione, Fazio (1981) nota come alla base del differenziale inflazionistico tra l'Italia e gli altri paesi "si trovano una serie di motivi di tipo strutturale: tra questi è sicuramente di importanza determinante l'indicizzazione automatica delle retribuzioni all'andamento dei prezzi al consumo". Dello stesso parere, come notato nella Sez. 2, è la Banca Commerciale Italiana (1983).

Queste opinioni non sono condivise da tutti. Cassone et al. (1977), ad esempio, sostengono che "l'agganciamento automatico dei

salari ai prezzi consente una riduzione progressiva del tasso di inflazione, nella misura in cui elimina l'incertezza sull'andamento dei prezzi attesi, incertezza che si traduce in una probabile maggiore rincorsa tra prezzi e salari (p. 35)". Il terzo nesso che è stato evidenziato riguarda l'inserimento all'interno del sistema di un elemento di rigidità all'aggiustamento non inflazionistico dei prezzi relativi <sup>(3)</sup> che un alto grado di indicizzazione comporta.

Lo studio di Modigliani e Padoa Schioppa (1977) analizza questi legami. L'analisi di Modigliani e Padoa Schioppa (MPS) fornisce una interpretazione del fenomeno inflazionistico in una economia con salari indicizzati al 100 %, quale poteva essere l'Italia negli anni immediatamente successivi all'accordo del 1975, e in cui il salario reale è incompatibile con la piena occupazione delle risorse. È utile considerare in maggior dettaglio lo schema interpretativo di MPS poiché ne derivano una serie di proposizioni notevoli circa l'efficacia di diverse manovre di politica economica.

L'ipotesi di fondo è che, dato un salario reale contrattuale, diciamo  $w$ , il salario nominale,  $W$ , è pienamente indicizzato. Per il modo di operare del meccanismo di indicizzazione, i salari monetari rispondono ai prezzi,  $P$ , con un "lag" di un periodo. I prezzi sono determinati dalle imprese secondo un "mark-up" sui costi, variabile con il livello della produzione,  $q$ . Ne deriva che:

$$(1) \quad p = m(q) w / R - 1$$

dove

$m(q)$  = mark-up, con  $m'(q) > 0$

$R$  = produttività

---

<sup>(3)</sup> Cfr. ad esempio Cassone et al. (1977).

La (1) definisce il tasso di inflazione,  $p$ , come funzione crescente del "mark-up" e del salario reale contrattuale  $e$ , decrescente, della produttività <sup>(4)</sup>. Dalla (1) segue immediatamente la proposizione fondamentale del lavoro di MPS: esiste un unico livello dell'output compatibile con la stabilità dei prezzi, dato il salario contrattuale, e corrispondente a

$$m(q^*) / R = 1 / w.$$

Il livello massimo del prodotto è una funzione decrescente del salario contrattato. Pertanto a meno che  $w$  non sia tale da essere compatibile con la piena occupazione, la stabilità dei prezzi può essere mantenuta solo accettando un livello di operatività inferiore al pieno impiego. MPS ipotizzano per l'Italia un salario contrattuale superiore a quello di pieno impiego <sup>(5)</sup>. Dalla (1) segue che il mantenimento dell'economia al di sopra di  $q^*$  richiede che si fissi il tasso di inflazione ad un livello costante e permanente tanto più elevato quanto maggiore è la differenza tra l'obiettivo di prodotto e  $q^*$ . Questo trade-off tra inflazione e prodotto è possibile grazie al ritardo nell'aggiustamento dei salari ai prezzi che consente, in ogni periodo, di portare il salario reale effettivo al di sotto del

---

<sup>(4)</sup> Qui si considera il caso di pieno aggiustamento dei prezzi entro un periodo. L'ipotesi può essere modificata senza che i risultati di fondo vengano alterati.

<sup>(5)</sup> Il modello definisce quindi una situazione di disoccupazione classica.

salario contrattuale (<sup>6</sup>). Il "trade-off" sarà inoltre tanto peggiore quanto maggiore è la frequenza nell'adeguamento dei salari ai prezzi (<sup>7</sup>). Per di più, solo una politica di inflazione continua è in grado di mantenere l'occupazione al di sopra del livello compatibile con il dato salario contrattuale. Segue da ciò che solo una crescita sostenuta dell'offerta di moneta ad un tasso pari al tasso di inflazione può raggiungere l'obiettivo di occupazione desiderato. Mentre, invece, politiche macroeconomiche tradizionali e in particolare, un aumento a tantum dello stock di moneta o un aumento della spesa pubblica, lasciano inalterato il livello dell'occupazione e del reddito. Politiche del genere sono operative in presenza di disoccupazione involontaria dovuta a rigidità verso il basso del salario nominale. In tal caso un aumento a tantum del livello dei prezzi è in grado di stabilire l'equilibrio ad un più elevato livello di reddito senza inflazione.

Un ulteriore importante risultato di MPS è che aumenti della spesa pubblica spiazzano completamente la spesa privata ed in particolare l'investimento, mentre il tasso di inflazione è indipendente dal livello del deficit del settore pubblico (<sup>8</sup>), così come

---

(<sup>6</sup>) Si ha infatti che:

$$W_t / P_t = w P_{t-1} / P_t = w / (1+p) \text{ che è minore di } w \text{ per } p > 0$$

(<sup>7</sup>) Un simile modello con implicazioni analoghe è stato analizzato da Keynes (1940).

(<sup>8</sup>) L'effetto spiazzamento esercita tuttavia una pressione sul tasso di inflazione nel lungo periodo in virtù della minor crescita conseguente alla caduta dell'accumulazione.

accade in un modello classico di pieno impiego o nel modello monetarista.

Questi risultati non debbono stupire. Poichè per un dato salario contrattuale e per un dato tasso di crescita dell'offerta di moneta, l'offerta aggregata è fissa, e poichè i risultati del modello classico dipendono dalla verticalità della curva di offerta, è logico che il modello di MPS riproduca risultati classici. Tuttavia, rispetto al modello monetarista vi sono due differenze di fondo:

- a) l'economia opera al disotto del "tasso naturale" a meno che tra quelle componenti che definiscono il "tasso naturale" non si incorpori anche il potere monopolistico del sindacato, il che appare in evidente contrasto con il mondo walrasiano ipotizzato dalla scuola monetarista <sup>9</sup>;
- b) il salario monetario non viene ricontrattato sulla base delle aspettative future di inflazione ma si evolve in linea con un meccanismo istituzionale di indicizzazione che, contrariamente all'ipotesi monetarista, consente la presenza di un "trade-off" permanente tra inflazione a tasso costante e disoccupazione. Si può anzi dire che vi sia un numero infinito di "tassi naturali",

---

<sup>9</sup> Si veda la definizione di tasso "naturale" fornita da Friedman (1968).

uno per ogni tasso di crescita dell'offerta di moneta (<sup>10</sup>).

L'interpretazione del fenomeno inflazionistico fornita da MPS rientra a pieno titolo nel filone delle spiegazioni da costi e da potere sindacale. Notano a questo proposito Modigliani e Padoa Schioppa: "se ci si è permessa una osservazione di natura semantica su un punto assai controverso, ci sembra poco utile o illuminante affermare che i prezzi salgono al tasso  $p$  perchè l'autorità monetaria crea eccessiva liquidità, sicchè vi è "too much money chasing too few goods". Ci sembra poco utile o valido perchè al livello di reddito  $q'$  (il target di politica monetaria ndr.) vi sono ampie risorse inutilizzate. Più utile è dire che l'eccessivo costo unitario del lavoro costringe la banca a creare moneta al tasso  $p$  per evitare una ulteriore contrazione del reddito e dell'occupazione, e nella speranza che nel frattempo si

---

(<sup>10</sup>) Si potrebbe sostenere che i sindacati si renderebbero conto della perdita di salario reale che si verifica all'interno di ogni periodo e reclamerebbero, pertanto, un salario monetario che li garantisca da tale perdita, facendo in modo che il salario nel periodo  $t$  sia pari a:

$$W_t = w P_{t-1} + W_a$$

con  $W_a = w (P_t - P_{t-1})$ . Il "trade-off" in questo caso scompare.

possano risolvere i nodi che rendono la piena occupazione incoerente con la stabilità dei prezzi e della moneta (pag. 26)"<sup>(11)</sup>.

---

<sup>(11)</sup> Il comportamento delle autorità monetarie non è peraltro ininfluyente "sulla risoluzione dei nodi che rendono la piena occupazione incoerente con la stabilità dei prezzi". Se il salario contrattuale  $w$  risponde, seppur lentamente, all'eccesso di offerta presente nel mercato del lavoro, il fatto di perseguire un obiettivo di reddito superiore a  $q^*$  tende ad allentare le pressioni di mercato e pertanto a far persistere l'inflazione nel tempo, a meno che i "nodi" di cui sopra non vengano sciolti facendo ricorso ad altri strumenti, quali una politica dei redditi che imponga una revisione di  $w$ . In questo caso l'inflazione rappresenta il costo transitorio che si paga per addivenire ad un accordo tra le parti sociali.

## 6 - Inflazione e Disavanzo Pubblico.

E' diventata opinione comune, sia a livello di specialisti che di stampa quotidiana considerare il deficit pubblico come una delle cause fondamentali dell'inflazione italiana. Su questa proposizione sembra esservi una ampia convergenza di consensi seppure non sempre siano chiari o non vengano resi espliciti i meccanismi di trasmissione che vanno dal deficit ai prezzi.

Il fatto che alti tassi di inflazione nell'ultimo decennio siano stati accompagnati da un crescente livello del deficit del settore pubblico in rapporto al PIL, può aver indotto a porre una relazione causale tra dimensione del disavanzo e tasso di inflazione. Sul piano teorico tuttavia tale nesso è tutt'altro che ovvio. In questa sezione si cercherà di individuare i principali canali di trasmissione che vanno dal disavanzo del settore pubblico ai prezzi.

Il deficit pubblico può far sentire i suoi effetti sui prezzi attraverso:

- a) l'impatto sulla domanda aggregata ed il tasso di cambio e gli effetti sul lato dell'offerta e sui costi operanti tramite la composizione del disavanzo e le variazioni del livello dei tassi di interesse (crowding-out);
- b) i vincoli imposti alla politica monetaria dalla necessità di finanziamento del disavanzo reale quando sussistano limiti alla emissione di titoli;
- c) il canale delle aspettative qualora vi sia un nesso diretto tra formazione delle attese e livello del disavanzo;
- d) la monetizzazione privata del debito se, al crescere di questo e



dei tassi di interesse pagati su di esso, si crea un incentivo alla nascita di intermediari finanziari che agevolino la circolazione dei titoli del debito pubblico come mezzi di pagamento.

Per quanto riguarda il primo punto va innanzi tutto detto che gli effetti del deficit sulla domanda aggregata e sui prezzi possono essere diversi a seconda delle modalità di finanziamento del disavanzo che può avvenire, per data imposizione fiscale, o con creazione di nuova moneta o con l'emissione di titoli aggiuntivi. Occorre inoltre distinguere tra effetti di impatto di un incremento della spesa pubblica ed effetti di lungo periodo che operano attraverso variazioni negli stock di attività finanziarie indotte dal finanziamento del disavanzo. Nel breve periodo un incremento della spesa pubblica, indipendentemente dal modo in cui viene finanziata, e posto che non costituisca un perfetto sostituto per la spesa privata, imprime un impulso espansivo alla domanda aggregata e ai prezzi, assumendo una curva di offerta aggregata non perfettamente elastica. Gli effetti di lungo periodo, come sottolineato sopra, possono differire a seconda che il disavanzo venga finanziato con moneta o con titoli. E' utile distinguere a questo riguardo tra l'interpretazione monetarista e quella "fiscalista" ipotizzando per il momento che l'economia sia chiusa agli scambi con l'estero. Secondo la prima solo il finanziamento con moneta esercita persistenti effetti inflattivi mentre il finanziamento con titoli si scarica prevalentemente sui tassi di interesse con effetti scarsi o nulli sui prezzi, al di fuori di quelli derivanti dal minor tasso di crescita dell'economia che il maggior deficit determina spiazzando l'investi-

mento privato. Questa interpretazione, attribuibile a Friedman (<sup>1</sup>), è sostenuta per l'Italia da Fratianni (1978,1980), secondo cui gli impulsi fiscali hanno scarsi effetti sulla dinamica dei prezzi che risulta ampiamente spiegata dal tasso di crescita dell'offerta di moneta (<sup>2</sup>).

I "fiscalisti", d'altra parte, mentre accettano che il finanziamento con base monetaria produce effetti espansivi che possono riflettersi o sui prezzi o sul prodotto o su entrambi a secondo del livello di attività del sistema, sostengono che il deficit pubblico, anche se finanziato con titoli, può essere causa di inflazione per due motivi. Da un lato perchè la particolare composizione della spesa e delle entrate nel nostro, rispetto ad altri paesi, caratterizzate, la prima da una prevalenza dei trasferimenti sui consumi pubblici, e le seconde, da un peso abnorme dell'imposizione indiretta, determinerebbe effetti inflattivi maggiori in Italia rispetto ad altri paesi (Cavazzuti (1978)). Dall'altro lato perchè si ritiene che il finanziamento con titoli esercita effetti positivi sulla domanda. Secondo alcuni autori, anzi, il finanziamento con debito aggiuntivo avrebbe addirittura effetti inflazionistici maggiori che non il finanziamento con base monetaria.

---

(<sup>1</sup>) Si veda Friedman (1972) e per una formalizzazione Stein (1974).

(<sup>2</sup>) Cfr. la sez. IV.

In proposito Franco e Mengarelli (1981) sostengono che il recente ricorso da parte del Tesoro al finanziamento del disavanzo con titoli a breve tenderebbe ad alimentare un processo inflazionistico più sostenuto di quello che si avrebbe se il fabbisogno della Pubblica Amministrazione venisse coperto prevalentemente mediante creazione di base monetaria. La ragione di ciò starebbe soprattutto nel fatto che, l'innalzamento dei tassi di interesse sul debito induce un ampliamento del disavanzo e quindi dello stock del debito pubblico attraverso il finanziamento del servizio del debito. In tale circostanza, "quando il disavanzo finanziario della Pubblica Amministrazione raggiunge un livello critico, la sua copertura mediante il debito pubblico crea un meccanismo di accelerazione dei prezzi più forte e più rapido di quello che si avrebbe coprendo il disavanzo in prevalenza mediante base monetaria". Il canale attraverso cui ciò si verificherebbe, oltre all'innalzamento dei costi per le imprese ed allo spiazzamento dell'investimento privato sarebbe mediante "un forte "effetto ricchezza" sui consumatori" che "deriva soprattutto dalla indicizzazione degli interessi sui BOT e quindi dal loro livello rispetto alla remunerazione offerta sui depositi bancari" (p. 1142). Montesano (1981) inoltre, ipotizzando che il tasso reale sul debito sia positivo, valga la relazione di Fisher ed il livello del reddito sia costante, giunge alla conclusione che il finanziamento con titoli conduce ad un tasso di inflazione tendente all'infinito con il passare del tempo, mentre il finanziamento con moneta

comporterebbe un tasso di inflazione finito <sup>(3)</sup>. Tuttavia sia la posizione "monetarista" sia quella "fiscalista" (prescindendo dagli effetti di composizione del disavanzo) non possono essere accettate a priori. Da un punto di vista teorico, infatti, l'effetto di un incremento dello stock di titoli sulla domanda aggregata e quindi sul tasso di inflazione è ambiguo <sup>(4)</sup>, come si può constatare anche in un

---

<sup>(3)</sup> Montesano (1981) ipotizza una relazione quantitativa tra prezzi, stock di base monetaria e livello del debito; quest'ultimo viene assimilato alla moneta. Data questa relazione, e data l'instabilità del vincolo di bilancio sotto l'ipotesi di un tasso reale in eccesso rispetto al tasso di crescita del prodotto, ne scaturisce la dinamica instabile per il tasso di inflazione. Tuttavia, è da pensare che all'aumentare del tasso di inflazione si verifichi un processo di sostituzione dalla moneta (base monetaria) ai titoli, che tenderebbe a deprimere il tasso reale di rendimento sul debito. Se moneta e titoli sono buoni sostituti, così come ipotizzato da Montesano, arriverà un punto in cui il tasso reale sui titoli diventa negativo. La dinamica del tasso di inflazione, dovrebbe a questo punto invertirsi.

<sup>(4)</sup> Si presuppone che i titoli del debito pubblico vengano percepiti come ricchezza netta da parte del settore privato. Motivazioni in tal senso vengono portate da Tobin (1980). In proposito si veda anche Masera (1979). Tobin (1980) dimostra che in un modello di equilibrio di portafoglio l'effetto di un incremento dei titoli sul tasso di inflazione di stato stazionario è ambiguo.

semplice modello IS-LM integrato con una curva di Phillips. L'ambiguità deriva in tal caso dall'incertezza riguardo all'effetto sulla domanda aggregata di un incremento dello stock di titoli, il cui segno può essere positivo o negativo in relazione sia all'intensità degli effetti ricchezza sulla spesa e sulla domanda di moneta, sia all'elasticità della spesa rispetto al tasso di interesse <sup>(5)</sup>.

La stessa ambiguità la si riscontra se si considera una economia aperta, con cambi flessibili. In tal caso è il segno dell'effetto del deficit finanziato con titoli sul tasso di cambio ad essere incerto poichè dipende dalle ipotesi circa il grado di mobilità dei capitali. Sylos Labini (1981) sostiene che un deficit più elevato può imprimere una spinta al rialzo dei prezzi in quanto un maggiore disavanzo, aumentando le importazioni determina un

---

<sup>(5)</sup> Il finanziamento con titoli a breve fa sì che in ogni periodo si immetta nel sistema un flusso di interessi, tanto più elevato quanto maggiore è il tasso sul debito per un dato stock, che si cumula al reddito reale disponibile delle famiglie per quella parte residua non destinata alla ricostituzione del valore delle attività finanziarie decurtato dell'inflazione. Si ha pertanto un incremento di spesa attraverso questo canale. L'innalzamento dei tassi reali prodotto dal maggior debito può peraltro rovesciare questo effetto se la spesa è sufficientemente elastica al tasso di interesse. In una fase successiva può inoltre presentarsi un effetto ricchezza negativo nella misura in cui variazioni nei tassi a breve si riflettono in variazioni nella stessa direzione dei tassi su attività a lunga che entrano nella definizione di ricchezza.

deterioramento della bilancia dei pagamenti e del cambio, con conseguente aggravio dei costi dei beni importati. Questa opinione, è sostanzialmente condivisa da Tullio (1982). Utilizzando un modello econometrico stimato sul periodo 1973-1978, Tullio trova che tenendo ferma la spesa pubblica reale sul livello del I° trimestre del 1973, il tasso di inflazione annuale sarebbe stato di circa il 4 per cento inferiore rispetto a quello medio del periodo 1973-78. Il canale fondamentale attraverso cui l'inflazione viene ridotta è il tasso di cambio che subisce alla fine del periodo di simulazione, una rivalutazione del 32%, con moderati costi in termini di PIL. E' da notare tuttavia che nel modello di Tullio l'offerta di moneta è endogena e risponde al vincolo di bilancio del settore pubblico, per cui, la riduzione nel tasso di inflazione è solo parzialmente imputabile alla politica fiscale, ma dipende anche dalla diversa politica monetaria che il minor disavanzo permette di conseguire. Una riduzione della spesa pubblica finanziata esclusivamente con un minor accumulo di titoli a parità di crescita monetaria, per esempio, potrebbe provocare effetti sul cambio e sui prezzi diametralmente opposti rispetto a quelli ottenuti da Tullio ed ipotizzati da Sylos Labini. Infatti, in presenza di alta mobilità dei capitali e perfetta sostituibilità tra attività finanziarie interne ed estere, un maggior deficit pubblico, spingendo i tassi di interesse verso l'alto, potrebbe condurre ad un apprezzamento del cambio tramite il miglioramento della bilancia dei pagamenti, e ciò imprimerebbe una

spinta verso il basso sui prezzi (<sup>6</sup>). Che questa possa essere la direzione dall'effetto, è sottolineato da Basevi et al. (1978) i quali tuttavia aggiungono un impulso positivo sui prezzi in quanto più alti tassi di interesse accrescono gli oneri finanziari delle imprese.

Per quanto riguarda il punto b e cioè i vincoli imposti alla politica monetaria del finanziamento del disavanzo pubblico, recentemente è stato posto in rilievo come in realtà politica fiscale e monetaria non siano indipendenti ma siano legate tramite il vincolo di bilancio del settore pubblico, di modo che, anche se l'obbiettivo fiscale e l'obbiettivo monetario vengono determinati indipendentemente essi possono essere reciprocamente contraddittori, o divenirlo nel lungo periodo, se esistono limiti alla finanziabilità del deficit con emissione di titoli. In questo contesto un deficit pubblico reale più

---

(<sup>6</sup>) Nel modello di Mundell (1963) qui richiamato, considerando il livello dei prezzi al posto del reddito ipotizzato fisso, un incremento della spesa pubblica lascia inalterato il livello dei prezzi mentre il cambio nominale e, dato l'effetto sui prezzi, il cambio reale si apprezzano fintanto che le esportazioni diminuiscono di un ammontare pari all'incremento della spesa pubblica. Questo modello, come noto, ignora le relazioni tra stock e flussi che operano attraverso il deficit di bilancio e la bilancia dei pagamenti. Se si tiene conto di ciò si può dimostrare che il finanziamento del disavanzo con titoli dà luogo ad un modello dinamicamente instabile con prezzi (reddito) in continuo declino. Su questo punto si veda Guiso (1983).

elevato genera un tasso di inflazione permanentemente più alto mentre una riduzione nel tasso di crescita dell'offerta di moneta può significare un più alto tasso di inflazione non solo nel futuro ma anche nel presente perfino in un mondo in cui valgano le ipotesi monetariste più estreme.

Queste proposizioni sono state sostenute da Sargent e Wallace (1981) e vengono qui considerate in quanto ci sembra che abbiano attinenza con i problemi attuali del paese e perchè hanno ricevuto in Italia una certa attenzione da parte di Spaventa (1983) che riprende e generalizza il modello di Sargent e Wallace, di Basevi e Giavazzi (1982), di Masera (1983) e di Galli e Masera (1983). E' utile pertanto guardare con maggior dettaglio a questa interpretazione del fenomeno inflazionistico. Si supponga che l'autorità fiscale determini il livello del deficit al netto degli interessi in rapporto al PIL indipendentemente dal tasso di crescita dell'offerta di moneta che viene autonomamente fissato dall'autorità monetaria. Si supponga che il tasso di crescita dell'economia sia zero e che sul debito venga corrisposto un tasso di interesse reale positivo. Si assuma inoltre che la domanda di scorte monetarie reali in rapporto al PIL sia una frazione costante. Vale pertanto la versione stretta della teoria quantitativa della moneta. Il vincolo di bilancio del settore pubblico può allora essere scritto come:

$$(1) \quad \dot{b} = r b + \bar{d} - pm$$

dove  $\bar{d}$  = deficit pubblico reale

$b$  = stock reale del debito

$m$  = stock reale di base monetaria

$p$  = tasso di inflazione

$r$  = tasso reale di interesse sul debito supposto costante.



Tutte le variabili sono misurate in rapporto al PIL reale. Il vincolo di bilancio ci dice che il deficit totale (al lordo cioè degli interessi) in eccesso sulla tassa da inflazione sullo stock di base monetaria,  $pm$ , va finanziato con l'emissione di nuovi titoli.

L'ipotesi cruciale che viene fatta, e che manca nel modello monetarista, è che esista un limite superiore allo stock di titoli che possono essere collocati sul mercato, diciamo  $b$ . Tale limite può essere occasionato dal rifiuto degli individui di accettare nel proprio portafoglio titoli pubblici al di sopra di un certo tetto o dalla insostenibilità politica di innalzare il debito oltre un determinato rapporto con il PIL (<sup>7</sup>). Poichè il tasso di interesse reale è positivo e non esistono meccanismi endogeni che riducano il deficit all'aumentare del debito, l'indebitamento è crescente. Arriverà pertanto un tempo  $T$  al quale lo stock di titoli

---

(<sup>7</sup>) A tale proposito Cotula, Maserà e Morcaldo (1979) notano che "sussistono limiti oltre i quali le dimensioni del debito pubblico non possono andare..... senza generare una sfiducia nell'azione del Governo tale da rendere praticamente impossibile il collocamento di nuovi titoli" (pp. 231-232).

raggiungerà il livello massimo consentito <sup>(8)</sup> per cui a T si ha  $\dot{b} = 0$   
e

$$r \bar{b} + \bar{d} - p_T m = 0$$

da cui risulta che esiste un unico tasso di inflazione,  $p_T$ , compatibile con il rispetto del vincolo di bilancio del settore pubblico. Ciò significa che un deficit pubblico pari a  $\bar{d}$  è incompatibile con un tasso di inflazione permanentemente inferiore a  $p_T$  dati i limiti esistenti sullo stock del debito. Una interpretazione grafica è fornita nella Figura 1 che riporta lo stock del debito in ordinata e la tasso da inflazione in ascissa. La retta  $\dot{b} = 0$  rappresenta combinazioni di tasso da inflazione e stock di titoli compatibili con il vincolo di bilancio. Il punto A indica la tasso da inflazione necessaria per il rispetto del vincolo di bilancio dato il limite sullo stock massimo del debito. Si supponga che l'autorità monetaria intenda perseguire un obiettivo di inflazione pari a  $p_0$  e che il tasso di espansione monetaria venga conseguentemente fissato a questo livello. L'economia si trova inizialmente nel punto C con uno stock di titoli pari a  $b_0$  e si muove sul sentiero CE lungo il quale lo stock del debito cresce fino al tempo T quando  $\bar{b}$  viene raggiunto. A questo punto il finanziamento con titoli non è più praticabile con la conseguenza che il tasso di inflazione dovrà "saltare" al livello  $p_T$ . Pertanto un minor tasso di inflazione oggi implica un maggior

---

<sup>(8)</sup> Questo dipende dalle condizioni iniziali. E' certamente vero se per ogni  $b$  iniziale positivo la tasso da inflazione è inizialmente minore del deficit  $\bar{d}$ .

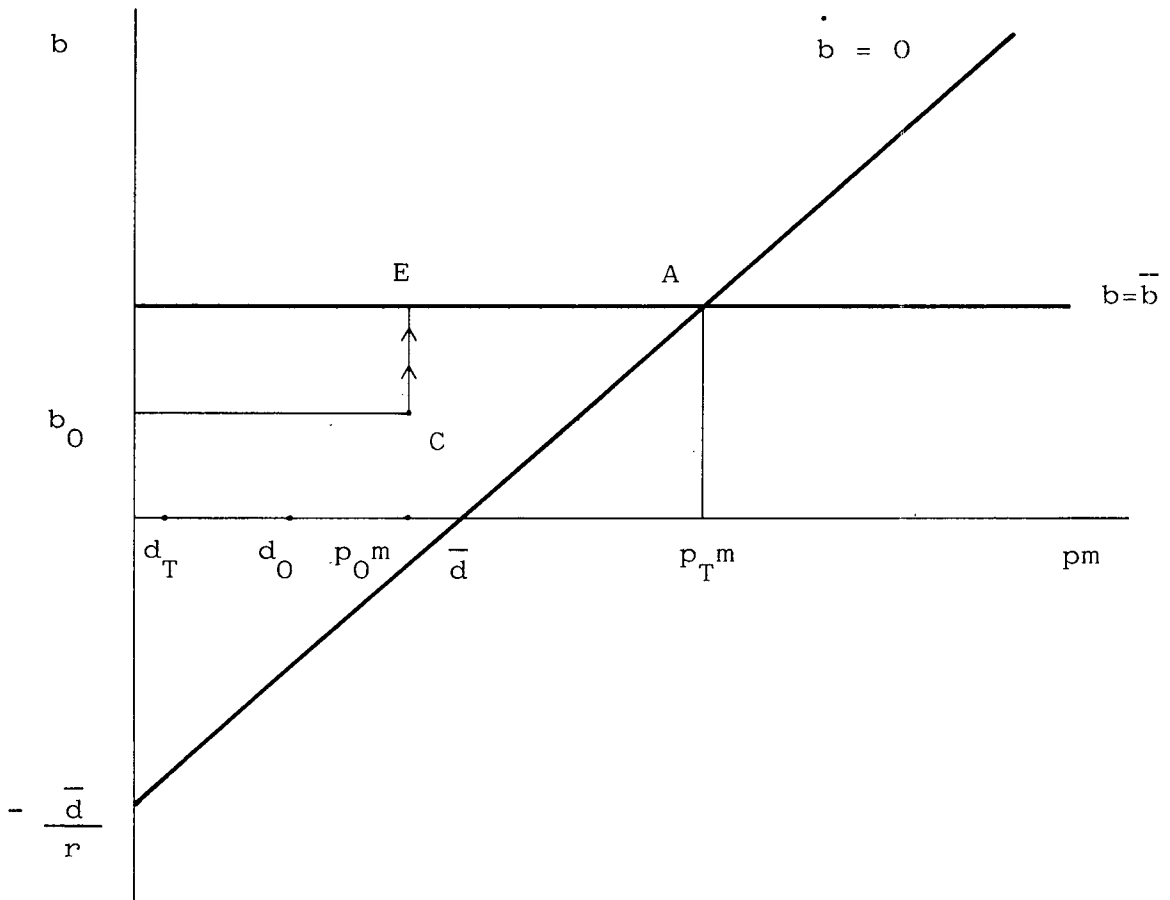


Fig. 1

tasso nel futuro permanendo il deficit a  $d$  (<sup>9</sup>). Secondo questo approccio il problema cruciale rimane il livello del deficit pubblico che risulta troppo elevato rispetto alle possibilità di finanziamento concesse dalle preferenze individuali o dalla possibilità politica di sostenere un debito crescente. Dati questi vincoli il livello del deficit è in contraddizione con il tasso di inflazione assunto come obiettivo.

Una riduzione permanente del deficit permette d'altra parte di conseguire un tasso di inflazione permanentemente più basso, come si può facilmente vedere dalla Figura 1. La manovra di stabilizzazione risulta tanto meno dolorosa, in termini di riduzione del deficit, e quindi più facilmente realizzabile, quanto più tempestivamente viene messa in atto. L'obiettivo di inflazione  $p_0$  richiede una riduzione del deficit a  $d_0$  se la manovra viene

---

(<sup>9</sup>) Il caso in cui una restrizione nel tasso di crescita dell'offerta di moneta nel presente causa non solo maggiore inflazione futura ma può anche indurre maggiore inflazione presente, lo si ottiene ipotizzando che la domanda di moneta dipenda dal tasso atteso di inflazione e che questo sia perfettamente anticipato. In tal caso il tasso di inflazione attuale dipende dall'intero corso futuro dell'offerta di moneta. Gli individui sconteranno già oggi ciò che le autorità monetarie dovranno fare nel futuro per consentire il finanziamento del deficit con la conseguenza che una riduzione oggi del tasso di espansione monetaria può aumentare il tasso corrente di inflazione se il corso futuro della politica monetaria entra con pesi elevati nell'equazione del tasso di inflazione.

realizzata immediatamente, mentre è necessario ridurre il deficit a  $d_T$  se il programma di stabilizzazione viene introdotto al tempo T.

Questo quadro di riferimento, seppure schematico e certamente manchevole di aspetti di realismo, coglie alcuni aspetti fondamentali della relazione tra inflazione e deficit pubblico da un lato e tra politica monetaria e politica di bilancio dall'altro.

Spaventa (1984) accetta sostanzialmente questa analisi e osserva, a proposito della recente conduzione della politica monetaria, come "... nel navigare tra lo scoglio della creazione di moneta e quello dell'indebitamento interno, (la politica monetaria) abbia finito per sbandare verso quest'ultimo determinando una situazione esplosiva. Mi domando ora se non sia il caso di correggere la rotta, applicando una politica più permissiva, che quanto meno faccia arrivare i nodi al pettine; che vanno affrontati riducendo il disavanzo pubblico, non con delle "una tantum", ma in modo strutturale.....".

Tuttavia, una politica monetaria più espansiva, mentre avrebbe l'effetto certo di riaccendere le spinte inflazionistiche così faticosamente ammansite, non fornirebbe nessuna garanzia che ciò faccia risolvere il nodo dal deficit pubblico.

In proposito Masera (1983) nota come la strada dell'espansione monetaria e della "tassa da inflazione" perseguita negli anni '70 (<sup>10</sup>), non sia oggi più praticabile. Infatti,

---

(<sup>10</sup>) Per un'analisi della tassa da inflazione negli anni '70 e per un'interpretazione del crowding-out in Italia si vedano Cotula, Masera e Morcaldo (1979) e Masera (1981).

"....diversamente dal passato, vi è oggi una estrema circospezione dei risparmiatori, acquisita in un decennio in cui hanno subito elevate "imposte da inflazione". Un'accelerazione dei prezzi spingerebbe rapidamente dalle attività finanziarie verso i beni di consumo, le abitazioni, le attività sull'estero, avviando il sistema lungo una china con potenziali esiti iperinflazionistici" (pp. 5-6).

Oltre a quelli finora indicati, il deficit pubblico, anche se finanziato con titoli, può avere effetti sul tasso di inflazione attraverso altri canali. Il deficit può agire sui prezzi tramite la formazione delle aspettative (punto c). Indipendentemente dalle vie di influenza delineate sopra, il disavanzo pubblico può generare impulsi inflazionistici se è ampiamente diffusa l'opinione che esso sia fonte di inflazione <sup>(11)</sup>. Alti deficit possono alimentare così le attese inflazionistiche e quindi l'inflazione anche nel caso in cui il disavanzo non compaia nell'equazione strutturale che spiega la variazione dei prezzi, o vi compaia con segno negativo. Poichè è così diffusa l'idea che il deficit agisce sull'inflazione è possibile che questo costituisca di fatto un importante canale di trasmissione.

Venendo infine al punto d, è stato sostenuto <sup>(12)</sup> che all'aumentare del debito e dei tassi pagati su di esso vi è l'incentivo da parte dei privati a monetizzare il debito, attraverso la creazione di intermediari finanziari che rendano moneta e titoli migliori sostituti, agevolando così la circolazione dei titoli del

---

<sup>(11)</sup> Si veda Basevi et al. (1978).

<sup>(12)</sup> Si veda ad esempio Wallace (1983) e Miller (1983).

debito, o di loro strumenti rappresentativi, come mezzi di pagamento. Conseguentemente, per ogni tasso di espansione monetaria, vi sarebbe maggiore liquidità in circolazione e maggiore inflazione. Gli individui cercano per questa via di sfuggire alla tassa da inflazione sulla moneta, sostituendola con i meno tassati titoli (<sup>13</sup>).

---

<sup>13</sup> In proposito Spaventa (1984) ha sostenuto che "...i CCT diversamente dai BOT, esistono fisicamente e non sono, come i BOT, semplici scritture contabili: sono dunque, trasferimenti da mano a mano senza intermediazione, impiegabili come le banconote...". Se questa osservazione fosse valida quanto delineato sopra in via teorica potrebbe costituire un effettivo canale di influenza.

**7 - Proposte di rientro dall'inflazione.**

In questa sezione verranno illustrate alcune delle diverse proposte che sono state avanzate per accelerare il rientro dall'inflazione. Si analizzeranno in particolare:

- a) le proposte fondate su un'azione, diretta o indiretta, sui meccanismi di indicizzazione, in particolare sulla scala mobile, accompagnate o meno da controlli diretti sui prezzi;
- b) la soluzione monetarista;
- c) la proposta La Malfa.



### 7.1 - Proposte di deindicizzazione e riforma della scala mobile.

Programmi di rientro dall'inflazione fondati sulla deindicizzazione dell'economia sono stati avanzati da più parti. Queste proposte nascono dalla osservazione che gli attuali meccanismi di indicizzazione, e la scala mobile in primo luogo, tendono a far persistere nel tempo gli impulsi inflazionistici ereditati dal passato e a sostenere, per questa via, le aspettative di inflazione. Una diminuzione del grado di indicizzazione avrebbe perciò l'effetto di accelerare il processo di raffreddamento della dinamica dei prezzi. La riduzione nel grado di indicizzazione può essere ottenuta in due modi diversi, e cioè attraverso:

- a) modifiche alla struttura della scala mobile mediante la diminuzione del grado di copertura o l'allungamento della periodicità del recupero dei salari sui prezzi;
- b) la predeterminazione degli scatti di contingenza con contemporanea predeterminazione del tasso di inflazione.

Come ipotesi estrema del caso (a) si può considerare l'abolizione della scala mobile, talvolta ventilata. L'ipotesi (a) implica una modifica del meccanismo di indicizzazione, mentre l'ipotesi (b) fa salvo il principio di indicizzazione ma ne delimita gli effetti di propagazione.

- a) Modifiche alla struttura della scala mobile.

Si consideri dapprima il caso (a). Si ipotizzi il

seguinte meccanismo di determinazione dei salari e dei prezzi:

$$(1) \quad w_t = b p_{t-1} + (1 - b) {}_{t-1} p_t \quad 0 < b < 1$$

$$(2) \quad p_t = w_t$$

Il tasso di crescita dei salari nel periodo corrente  $w_t$ , è una media ponderata, con pesi che sommano all'unità, del tasso di inflazione nel periodo precedente,  $p_{t-1}$  (scala mobile), e del tasso atteso di inflazione,  ${}_{t-1} p_t$ . Minore è il grado di copertura della scala mobile, più basso cioè il valore di  $b$ , maggiore sarà la parte di salario ricontrattata. Una modifica della scala mobile tesa a diminuire il grado di indicizzazione implica, secondo questo schema, un cambiamento nel sistema di contrattazione salariale all'interno del quale le aspettative vengono ad assumere un maggior peso. Variazioni nei salari vengono riflesse prontamente in variazioni dei prezzi secondo la (2). Si ignorano, per semplicità, variazioni nel tasso di crescita della produttività.

Sostituendo la (1) nella (2) si ottiene:

$$(3) \quad p_t = b p_{t-1} + (1 - b) {}_{t-1} p_t$$

che definisce la dinamica dei prezzi. Nel caso di indicizzazione al 100 % con ritardo ( $b = 1$ ) si ha:

$$p_t = p_{t-1}$$

ed il tasso di inflazione nel periodo corrente è uguale al tasso nel periodo precedente. Una riduzione del grado di copertura (un minor valore di  $b$ ) avrà l'effetto di smorzare la dinamica dei prezzi se si ignora il secondo termine della (3). E' verosimile, tuttavia, che la diminuzione del grado di copertura, soprattutto se considerevole,

incentivi la formazione di un processo di recupero salariale fondato sulle attese (<sup>1</sup>). La dinamica del tasso di inflazione dipenderà allora dal modo in cui le aspettative vengono formate. Si supponga, ad esempio, che le aspettative siano esatte, cosicchè  $p_t = {}_{t-1}p_t$ . Dalla (3) si ottiene:

$$p_t = p_{t-1}$$

che è la stessa dinamica che si ha nel caso di indicizzazione completa con ritardo. Ovviamente ad ipotesi diverse sulla formazione delle attese possono corrispondere dinamiche differenti.

Quel che si vuole qui sottolineare è il fatto che non è in generale corretto considerare gli effetti di una riduzione nel grado di copertura dei meccanismi automatici di indicizzazione senza che al contempo si prendano in esame gli effetti delle possibili azioni di compensazione che un'operazione del genere potrebbe comportare. Monti si è soffermato ripetutamente su questo problema. Ancora recentemente ha sostenuto: "Sono convinto che se non ci fosse la scala mobile la contrattazione sindacale potrebbe anche portare a richieste superiori per due ragioni: perchè i contratti si farebbero quanto meno ogni anno e non ogni tre anni, e perchè le categorie coinvolte avanzerebbero richieste allineate sulle più elevate aspettative di inflazione per non correre il rischio di venire poi

---

(<sup>1</sup>) In proposito Monti (1982 b) scrive "La teoria economica e l'evidenza empirica suggeriscono che, in assenza di indicizzazione, le durate contrattuali sono più brevi, i rinnovi più frequenti e maggiore l'incorporazione delle aspettative inflazionistiche delle parti nella determinazione del salario contrattuale".

spiazzate da un aumento dei prezzi più consistente del previsto" (Monti, 1983).

Bisognerebbe inoltre tener conto dei costi, in termini di astensioni dal lavoro e mancata produzione, connessi con la maggiore frequenza nella contrattazione. Tali costi vengono in genere reputati elevati in relazione all'alta conflittualità presente nel mercato del lavoro in Italia <sup>(2)</sup>. Monti, piuttosto, propone di conservare il meccanismo di indicizzazione salariale automatica eliminandone gli elementi distorsivi che attualmente contiene. Si tratterebbe, in particolare, di superare gli effetti di appiattimento dovuti al punto unico e di attenuare l'impatto dell'inflazione esterna depurando la scala mobile dalle variazioni dei prezzi dei beni importati. Ciò è in linea con la teoria economica che indica nei meccanismi automatici di indicizzazione dei veicoli di protezione contro gli impulsi inflazionistici provenienti dal lato della domanda e degli amplificatori degli effetti di "shocks" provenienti dal lato dell'offerta. Modificando la scala mobile secondo i suggerimenti di Monti si

---

<sup>(2)</sup> Cfr. Monti (1982 b) e Forte (1977). Può essere utile ricordare che l'indicizzazione automatica dei salari fu introdotta nel 1946 con l'intento probabilmente di garantire un tranquillo svolgimento delle relazioni industriali. Nel contratto tra Confindustria e Sindacati del 1957 si legge infatti: "Il meccanismo della scala mobile costituisce una efficace salvaguardia delle retribuzioni reali percepite dai lavoratori e perciò rappresenta uno strumento di tranquillità aziendale e sociale" (riportato in Cassone et al. (1977 p. 59)).

riterrebbero gli effetti benefici dell'indicizzazione eliminando al contempo quelli indesiderati (<sup>3</sup>).

Per quanto riguarda la riduzione del grado di indicizzazione attraverso l'allungamento del periodo di adeguamento dei salari ai prezzi, valgono, almeno in parte, le considerazioni svolte in precedenza. Se il ritardo nell'adeguamento è eccessivamente lungo è possibile che i sindacati tendano a cautelarsi contro la perdita di salario reale dovuta al ritardo nell'adeguamento. E' sintomatica, in proposito, la proposta avanzata dal gruppo della Rivista Trimestrale ed illustrata in De Vincenti e Zevi (1983). La proposta consiste nei seguenti elementi:

- si unificano e si portano all'anno la durata dei contratti e la periodicità dell'adeguamento delle retribuzioni ai prezzi;
- l'indicizzazione ha carattere proporzionale ed integrale (copertura al 100 %), in modo tale da preservare da un lato il salario reale e dall'altro di evitare gli effetti di appiattimento, che lo schema attuale comporta. Alla fine di ogni anno i lavoratori percepiscono un assegno per compensarli della perdita di potere d'acquisto subita nel

---

(<sup>3</sup>) Va osservato che l'indicizzazione protegge dagli "shocks" non operanti dal lato della domanda solo nel caso di indicizzazione contestuale senza ritardo. Se l'indicizzazione opera con ritardo il grado di protezione dipende dalla frequenza dell'adeguamento, risultando tanto più elevato quanto maggiore è la frequenza. In proposito si veda Guiso (1984). Sulla depurazione dell'indice dei prezzi dall'inflazione esterna si veda Bruni (1981), e Guiso (1984). Va inoltre ricordato che, come è stato rilevato da più parti, l'indice dei prezzi dovrebbe essere depurato anche dall'ipotesi indiretta in modo da restituire efficacia a questo strumento di politica fiscale.

periodo precedente ivi inclusi gli interessi maturati;

- la contrattazione ha per oggetto la dinamica del salario reale, ed il salario nominale, indicizzazione a parte, si muove in linea con la dinamica pattuita per il salario reale.

Questa proposta, sebbene abbia il pregio di eliminare gli effetti di appiattimento dovuti al punto unificato di contingenza, non risolve il problema dell'inflazione importata. E' invece importante sottolineare come il meccanismo di indicizzazione di cui sopra contenga una clausola esplicita di compensazione integrale per la perdita di potere d'acquisto dovuta al ritardo nell'adeguamento. Ciò accade attraverso la percezione degli interessi sull'adeguamento salariale. Si può dimostrare che, sotto certe ipotesi (<sup>4</sup>) questo

---

(<sup>4</sup>) Questo punto può essere chiarito come segue: sia:

$W_t = (1 + i_t) P_{t-1}$   
 il salario nominale al tempo  $t$ .  $i_t$  è il tasso nominale di interesse e  $P_t$  è l'indice dei prezzi nel periodo  $t$ . Il salario reale è stato normalizzato ad uno. Prendendo i logaritmi di entrambi i termini ed indicando con lettere minuscole i corrispondenti valori si ha approssimativamente:

$$w_t = p_{t-1} + i_t.$$

Il tasso di variazione dei salari sarà allora:

$$w_t - w_{t-1} = p_{t-1} - p_{t-2} + i_t - i_{t-1}$$

cioè

$$\dot{w}_t = \dot{p}_{t-1} + i_t - i_{t-1}$$

scomponendo il tasso nominale dell'interesse in tasso reale,  $r$ , e tasso atteso di inflazione, ed assumendo aspettative esatte si ha:

$$\dot{w}_t = r_t - r_{t-1} + \dot{p}_t. \text{ Se il tasso reale è costante si ha:}$$

$\dot{w}_t = \dot{p}_t$  che descrive una indicizzazione completa senza ritardo. Per

sistema è equivalente ad uno in cui l'indicizzazione sia del tipo senza ritardo.

b) Predeterminazione dell'inflazione e della scala mobile: la proposta Tarantelli.

Un metodo alternativo per deindicizzare l'economia e raffreddare la dinamica dei prezzi è quello avanzato a più riprese da

---

un'analisi più accurata di questa proposta, formulata originariamente da Napoleoni et al. (1983), si rinvia a Guiso (1984) che dimostra come tale meccanismo di indicizzazione possa dar luogo ad un sistema dinamicamente instabile. Guiso prende in esame anche il problema della frequenza degli scatti e dimostra che un'alta frequenza mentre esaspera gli effetti di impatto sui prezzi di shocks inflazionistici di varia natura, fa diminuire la persistenza nel tempo dello shock. Viceversa una bassa frequenza degli scatti minimizza l'impatto iniziale dello shock ma ne prolunga la durata. Ne deriva che è ottimale, al fine di minimizzare le spinte inflazionistiche, diminuire la frequenza in fase di accelerazione dei prezzi e aumentarla in fase di decelerazione.

Tarantelli <sup>(5)</sup>. La proposta Tarantelli mira a spezzare sia il legame tra inflazione passata e presente, operante attraverso il meccanismo di indicizzazione salariale, che quello tra inflazione presente ed inflazione futura, che agisce attraverso le aspettative, senza per questo dover sopportare costi elevati in termini di disoccupazione. Il programma di rientro dovrebbe essere articolato come segue:

- a) si predetermina un obiettivo di inflazione che Governo e parti sociali annunciano congiuntamente;
- b) dato l'obiettivo di inflazione si predetermina oltre che il salario contrattuale coerente con il tasso annunciato di inflazione, anche la parte automatica dovuta a scala mobile;
- c) si stabilisce una forma di conguaglio a fine anno nel caso di scostamento del tasso effettivo da quello programmato.

L'annuncio dell'obiettivo di inflazione congiuntamente da parte del Governo e dei Sindacati dovrebbe avere l'effetto di rendere credibile la politica proposta e, pertanto, di portare le aspettative di inflazione al livello del tasso programmato. Ciò permetterebbe di evitare parte dei costi, in termini di disoccupazione, che si avrebbero qualora si cercasse di ridurre le aspettative attraverso un programma di restrizione monetaria. D'altra parte, perchè il tasso programmato di inflazione sia ritenuto credibile occorrono comportamenti coerenti sia del Governo sia delle parti sociali. La predeterminazione salariale ha lo scopo di rendere tecnicamente raggiungibile il tasso programmato e quindi di fornire credibilità all'azione di rientro.

---

<sup>(5)</sup> La descrizione della proposta a cui si fa qui riferimento è contenuta in Tarantelli (1983).



Tuttavia, la predeterminazione del salario può essere accettata dai sindacati solo se vi è una qualche protezione contro il rischio che i prezzi salgano oltre il tetto stabilito decurtando così il salario reale. Il ruolo del conguaglio è esattamente quello di assicurare il mantenimento del salario reale contro comportamenti inflazionistici delle imprese e dello Stato.

Un punto cruciale della manovra riguarda il soggetto che deve pagare il conguaglio. Vi sono due soluzioni: il pagamento può essere posto a carico delle imprese oppure a carico dello Stato. Nel primo caso si crea un incentivo a che le imprese adottino comportamenti coerenti con il tasso programmato. Vi è tuttavia un problema di "free-riding". Ogni impresa sa che in caso di mancato raggiungimento dell'obiettivo dovrà pagare una somma in proporzione all'incremento medio dei prezzi. Un aumento del proprio prezzo in misura superiore all'obiettivo, se si aspetta che le altre imprese si attengano a questo nel fissare i prezzi, le consentirebbe di conseguire un vantaggio individuale pari alla differenza tra ciò che avrebbe dovuto pagare, se il pagamento del conguaglio fosse fissato in termini di deviazione dall'obiettivo degli incrementi dei singoli prezzi, e ciò che effettivamente paga. Inoltre, il pagamento del conguaglio da parte delle imprese può indurre in queste comportamenti anticipatori che le porterebbe ad aumentare i propri prezzi per proteggersi dal rischio del pagamento del conguaglio se si attendono comportamenti inflazionistici da parte, ad esempio, dello Stato. Il problema del "free-riding" può essere evitato introducendo forme di

controllo e di incentivazione, ma queste sarebbero probabilmente eccessivamente costose.

La seconda soluzione è di porre il pagamento del conguaglio a carico dello Stato. Ciò ha due vantaggi: in primo luogo si pone un limite ad un eventuale comportamento inflazionistico dello Stato in quanto sarebbe esso stesso a sopportarne i costi; in secondo luogo si evitano i comportamenti anticipatori delle imprese precedentemente sottolineati. Lo Stato opera in questo caso come "assicuratore di ultima istanza" garantendo da un lato le imprese contro il rischio di pagare il conguaglio a fronte di eventi di cui non hanno colpa, e, dall'altro, i lavoratori di conservare il salario reale. Tuttavia, nota Modigliani (1981), "un assicuratore oculato deve proteggersi contro due eventualità: a) la forza maggiore; b) il cosiddetto "moral hazard" cioè una situazione nella quale l'assicurato può approfittarsi dell'assicuratore mediante atti che aumentano la probabilità che la perdita accada".

Rispetto al primo punto, cioè la forza maggiore, si tratterebbe di depurare il tasso di inflazione realizzato da eventi esogeni non imputabili all'azione dello Stato, ovvero l'inflazione importata. Per quanto riguarda il secondo, è sufficiente che il conguaglio venga corrisposto condizionatamente al verificarsi di aumenti del salario in linea con il tetto prefissato.

E' utile considerare la proposta Tarantelli all'interno di un semplice schema formale. A tal fine sia:

$$(4) \quad w_t = b p_{t-1} + (1 - b)_{t-1} p_t$$

l'equazione dei salari. I simboli hanno lo stesso significato dell'equazione (1). Per i prezzi si assume un mark-up flessibile. Il

tasso di variazione dei prezzi è uguale al tasso di variazione dei salari più una componente che dipende dalle condizioni di utilizzo della capacità produttiva. Pertanto:

$$(5) \quad p_t = w_t + c (y_t - \bar{y}) + u_t^s$$

$u_t^s$  è uno "shock" di offerta e  $y_t - \bar{y}$  è la deviazione logaritmica dell'output dal livello di pieno utilizzo della capacità produttiva.

Aggiungiamo inoltre una equazione di domanda aggregata che dipende positivamente dal tasso di crescita dell'offerta di moneta in termini reali,  $m_t - p_t$ :

$$(6) \quad y_t = \bar{y} + d(m_t - p_t) + u_t^d$$

$u_t^d$  è uno shock dal lato della domanda e  $\bar{y}$  è il livello della domanda di pieno impiego.

La (5) rappresenta il lato dell'offerta di prodotto e può scriversi come:

$$(7) \quad y_t = \bar{y} + f(p_t - w_t) - fu_t^s$$

dove  $f = 1/c$

Uguagliando la (6) e la (7) e risolvendo per  $p_t$  si ottiene:

$$(8) \quad p_t = [d / (d+f)]m_t + [f / (d+f)]w_t + (u_t^d + fu_t^s) / (d+f)$$

Il tasso di inflazione può aumentare o perchè aumenta il tasso di crescita dell'offerta di moneta o perchè aumenta la dinamica salariale, a parte che per gli "shocks" dal lato della domanda e dell'offerta.

Sostituendo dalla (4) per  $w_t$  si ottiene:

$$(9) \quad p_t = [d / (d+f)]m_t + [f / (d+f)](b p_{t-1} + (1 - b) p_{t-1}^s) + (u_t^d + fu_t^s) / (d+f)$$

La (9) fornisce la dinamica spontanea del tasso di inflazione in assenza di intervento e dipende dall'evoluzione dell'offerta di moneta, dall'inflazione passata attraverso l'indicizzazione e dal tasso atteso di inflazione.

In questo schema, dove il salario nominale si evolve in parte in relazione all'inflazione passata, una restrizione monetaria al tempo  $t$  ha l'effetto di ridurre il tasso di crescita dei prezzi, per date aspettative, in una proporzione superiore alla riduzione nel tasso di variazione dei salari nominali. Ciò determina un aumento del salario reale ed una conseguente contrazione del reddito. Per illustrare questo punto si ponga  $u_t^d = u_t^s = 0$  nella (9) e si assuma che le aspettative siano esatte, cosicchè  ${}_{t-1}p_t = p_t$ .

Risolvendo per  $p_t$  si ha:

$$p_t = [d / (d+fb)]m_t + [(f-b) / (d+fb)]p_{t-1}$$

L'effetto di impatto sul tasso di inflazione di una riduzione nel tasso di crescita dell'offerta di moneta è

$$\partial p / \partial m_t = d / (d+fb)$$

Dalla (1), dopo aver posto  ${}_{t-1}p_t = p_t$  si ha:

$$\partial w_t / \partial m_t = (1-b) \partial p_t / \partial m_t$$

Pertanto, il tasso di crescita dei salari diminuisce proporzionalmente meno dell'inflazione. L'effetto sulla dinamica salariale sarà tanto minore quanto maggiore il grado di copertura. Infatti, per  $b = 1$ ,  $\partial w_t / \partial m_t = 0$ . Ciò comporta per la (7) una caduta nel livello del reddito e quindi dell'occupazione. Si noti che qui abbiamo ipotizzato che le aspettative si adeguino senza ritardo alla politica monetaria. La caduta nel reddito conseguente alla restrizio-

ne monetaria non dipende perciò da un lento aggiustamento delle attese, ma solo dal modo di funzionamento del meccanismo di indicizzazione. Ovviamente, se le aspettative si adeguano con lentezza il costo in termini di prodotto perduto sarà tanto più elevato quanto minore è la velocità di aggiustamento delle attese.

Da ciò emerge con chiarezza quanto sostenuto da Tarantelli: un rientro non costoso dall'inflazione richiede non solo che si operi sulle aspettative ma che si predetermini anche la parte automatica dell'evoluzione salariale. Occorre cioè recidere i legami dell'inflazione sia con il futuro che con il passato. Per rompere il nesso tra inflazione presente e inflazione futura è necessario che l'annuncio dell'obiettivo sia credibile di modo che gli operatori adattino le proprie aspettative al tasso programmato. Sia  $\bar{p}$  il tasso assunto come obiettivo. Si supponga che l'annuncio sia credibile, cosicchè:

$${}_{t-1}p_t = \bar{p}$$

Dalla (7) risulta che, affinché il reddito non cada in media al disotto di  $\bar{y}$  deve essere

$$\bar{w} = \bar{p}$$

dove  $\bar{w}$  denota la crescita predeterminata del salario.

Dalla (4), che indica la crescita tendenziale del salario, si ottiene:

$$\bar{w} = q b p_{t-1} + (1 - b) \bar{p}$$

$q$  rappresenta il coefficiente di decurtazione degli automatismi

salariali. Si ricava facilmente il valore necessario di  $q$  che deve essere:

$$(10) \quad q = \bar{p} / p_{t-1}$$

La predeterminazione del salario non è tuttavia sufficiente per il raggiungimento dell'obiettivo di inflazione. Dalla (8) si ha infatti che, posto  $\bar{w} = \bar{p}$ , affinché l'obiettivo di inflazione possa essere raggiunto in media deve predeterminarsi anche il tasso di espansione monetaria. Deve cioè aversi  $\bar{m} = \bar{p}$ .

E' possibile a questo punto recuperare alcuni dei rilievi fatti nella sez. 6, a proposito di inflazione e deficit pubblico. Dato il legame esistente tra crescita monetaria e deficit del settore pubblico attraverso il vincolo di bilancio, l'annuncio di una crescita monetaria pari a  $\bar{m}$ , è credibile solo se attuabile. Si richiede di conseguenza una predeterminazione del deficit pubblico a un livello compatibile con  $\bar{m}$ . Congiuntamente al tasso programmato di inflazione ed al tasso di espansione monetaria è necessario annunciare anche un livello del deficit che sia coerente con  $\bar{m}$ . La mancanza di coerenza nel programma può determinare una scarsa fiducia nella sua efficacia e rendere pertanto la manovra poco credibile. Ciò ha serie conseguenze sia sulla raggiungibilità dell'obiettivo di inflazione sia sul livello dell'occupazione in fase di rientro. Si supponga, per chiarire, che gli individui ritengano che l'obiettivo annunciato di inflazione non è credibile perchè, ad esempio, la crescita monetaria annunciata non è ritenuta compatibile con il livello atteso del deficit pubblico. Le aspettative di inflazione

saranno allora superiori al tasso programmato, con la conseguenza che il tasso effettivo supererà  $\bar{p}$ . Per quanto riguarda gli effetti sul prodotto, ciò dipende da cosa effettivamente accade alla crescita monetaria. Se il tasso di crescita preannunciato dell'offerta di moneta si attiene all'obiettivo, in ciò smentendo le attese degli operatori e ponendo le premesse per un guadagno di credibilità, si avrà una caduta nel livello del reddito, dato che i salari sono cresciuti ad un tasso superiore al tasso di inflazione. Se la crescita monetaria effettiva è superiore a quella preannunciata, convalidando quindi le aspettative degli operatori e rendendo meno credibili i successivi annunci, il livello del reddito può anche aumentare se la deviazione dell'offerta di moneta dal tasso programmato è considerevole. Questo beneficio in termini di prodotto va scontato però con una revisione al rialzo della probabilità soggettiva che gli annunci siano falsi.

Il discorso fatto finora va modificato se, a fronte di una deviazione del tasso effettivo dal programmato, i lavoratori vengono indennizzati e l'indennizzo è posto a carico dello Stato. In tal caso vi è l'incentivo ad adottare  $\bar{p}$  come il tasso atteso in quanto ciò consente di conservare il salario reale <sup>(6)</sup>.

Anche così non si eliminano comunque i possibili effetti

---

<sup>(6)</sup> Questo a meno di ritardi nel pagamento del conguaglio e prescindendo anche dalla forma specifica che il conguaglio prende.

sul livello del reddito dovuti alla mancanza di credibilità dell'annuncio. Annunci poco credibili possono essere ritenuti alla base di un prudentiale e lento aggiustamento dei tassi nominali di interesse che, con aspettative di inflazione calanti, determina un innalzamento nel livello atteso dei tassi reali. Gli effetti sul reddito passano, in questo caso, attraverso un calo della domanda globale.



## 7.2 - La proposta monetarista.

Diversamente dalla proposta Tarantelli che fa affidamento, per rientrare dall'inflazione, su due strumenti, e cioè una politica dei redditi seguita da un controllo dell'evoluzione degli aggregati monetari, Laidler e Spinelli (1982) propongono un piano a medio termine di rientro graduale dall'inflazione fondato sul controllo dell'offerta di moneta come unico mezzo per contenere la dinamica dei prezzi. Politiche di predeterminazione dei redditi monetari accompagnate da un annuncio degli obiettivi di inflazione, quale quella descritta nel precedente paragrafo, vengono guardate con scetticismo da una parte degli autori di ispirazione monetarista. E ciò non tanto perchè esse siano teoricamente inappropriate quanto perchè non vengono ritenute empiricamente efficaci. In particolare, Spinelli e Laidler esprimono forti perplessità circa la possibilità di fondare un programma di disinflazione sui potenziali effetti di annuncio, sia che questo riguardi la politica monetaria, sia che si riferisca a prezzi e salari. Questa conclusione deriva, come è stato già sottolineato, dalla considerazione che solo annunci credibili hanno efficacia sulla formazione delle aspettative. Naturalmente, affinché poi la caduta delle attese inflazionistiche non sia solo temporanea è necessario che queste siano confermate dalla realtà. A tale riguardo Laidler e Spinelli sottolineano che "con la politica dei prezzi e dei salari molto probabilmente ciò non accadrà". Infatti, in una economia aperta con cambi flessibili, assumendo che la predeterminazione dei prezzi e dei salari abbia l'effetto desiderato, ne deriverebbe una diminuzione dell'inflazione che, per

data politica monetaria, porterebbe ad un aumento della quantità reale di moneta; l'effetto di questo eccesso di liquidità si farebbe sentire soprattutto sul mercato valutario causando un deprezzamento del cambio con conseguenti effetti inflazionistici. Ne deriva che, per il raggiungimento dell'obiettivo, non è sufficiente predeterminare prezzi e salari ma è necessario prefissare anche il tasso di espansione monetaria <sup>(7)</sup>. Rimane il problema dei costi connessi con un annuncio non pienamente creduto. Tali costi vanno confrontati con quelli connessi con la manovra di rientro proposta da Laidler e Spinelli. La loro analisi è basata sui tradizionali concetti di stabilità della funzione di domanda di moneta e di elasticità unitaria nel lungo periodo del tasso di variazione dei prezzi rispetto al tasso di crescita della quantità di moneta. Nel breve periodo si ammette che, a causa della presenza di contratti nominali a lungo termine e della lentezza nell'aggiustamento delle aspettative e dei prezzi, una diminuzione nell'offerta di moneta esercita i suoi effetti principalmente sul reddito e sui tassi di interesse e agisce solo debolmente sui prezzi. Tuttavia, in una fase successiva, la contrazione nel reddito e nell'occupazione dovrebbe creare delle

---

<sup>(7)</sup> Tarantelli scrive infatti "...questa predeterminazione è ottenuta attraverso la corresponsabilizzazione ed il congiunto perseguimento del "tetto" di inflazione prefissato o programmato da parte non solo della Banca Centrale, attraverso la regolazione del tasso di espansione della quantità di moneta, ma anche attraverso un sindacato sufficientemente consensuale e centralizzato...". Cfr. in proposito il paragrafo precedente.

pressioni tali da attenuare il tasso di crescita dei salari e dei prezzi. L'economia si troverebbe quindi in una fase recessiva, caratterizzata da disoccupazione crescente, e da un tasso di inflazione pressochè costante. Solo successivamente quando la dinamica dei prezzi inizia a ridursi e le aspettative di inflazione, adattandosi all'inflazione realizzata, cominciano a cadere, il rallentamento dell'inflazione diventerà più rapido mentre l'occupazione rimarrà probabilmente stagnante. "Ad un certo punto il tasso di inflazione cadrà al di sotto del tasso di crescita della moneta.... Non appena ciò si verifica il meccanismo che abbiamo appena descritto inizierà ad operare nella direzione inversa ed il reddito reale e l'occupazione saranno stimolati". (p. 34). L'economia entrerebbe allora in una fase di ripresa. Solo nel lungo periodo, probabilmente dopo una serie di oscillazioni cicliche di ampiezza decrescente, il tasso di inflazione verrebbe ridotto ed il sistema ritornerebbe al pieno impiego.

Occorre sottolineare che questo programma comporta, prima della ripresa, una fase recessiva la cui intensità dipende dall'entità della restrizione monetaria e la cui lunghezza varia in funzione, tra le altre cose, del grado di resistenza salariale e della velocità di adattamento delle aspettative. Tanto più è lungo il periodo di permanenza dell'economia nella recessione tanto minore diventa l'interesse per una applicazione effettiva del programma. Viceversa, una politica dei redditi, quale quella illustrata in precedenza, di predeterminazione congiunta ed accettata dalle parti sociali della dinamica di prezzi e salari e del tasso di espansione monetaria, potrebbe minimizzare tali costi anche per l'azione diretta che essa può esercitare sulla formazione delle aspettative. In secondo luogo

Laidler e Spinelli assumono che il processo descritto in precedenza sia dinamicamente stabile cosicchè l'economia converge nel lungo periodo al tasso "naturale" con un tasso di inflazione uguale al tasso di espansione monetaria. L'ipotesi cruciale a questo proposito è che la stretta monetaria, dopo un certo periodo, riduca il tasso di inflazione, e, per questa via, le aspettative, di modo che l'economia possa uscire dalla fase recessiva caratterizzata da disoccupazione crescente ed avviarsi verso la ripresa. La direzione del trend del tasso di inflazione durante la fase recessiva non è però chiara. Il tasso di inflazione può infatti aumentare o diminuire o rimanere costante come conseguenza della politica, con effetti incerti sulle aspettative, quanto meno in un ottica di aspettative adattive. Il sistema può in questo caso risultare dinamicamente instabile ed evolversi nel tempo con tassi di inflazione e disoccupazione crescenti, come è stato mostrato da Chatterji (1981).

### La proposta La Malfa.

Di recente Giorgio La Malfa (1983) ha proposto un pacchetto di politica economica inteso ad affrontare le condizioni di stagflazione dell'economia italiana per giungere ad una crescita stabile. La proposta contiene una componente "monetarista" in quanto un basso tasso di crescita dell'offerta di moneta è ritenuto condizione necessaria e sufficiente per ridurre permanentemente il tasso di inflazione. La politica monetaria verrebbe però accompagnata da una politica di bilancio che, pur mantenendo gli attuali livelli del disavanzo in rapporto al PIL, comporti una riqualificazione della spesa verso gli investimenti produttivi. Ciò avrebbe l'effetto sia di ridurre il tasso di inflazione per la maggior crescita della produttività che si otterrebbe, sia di innescare un processo di crescita con benefici effetti sull'occupazione. Politica fiscale e monetaria sarebbero inoltre affiancate da una politica dei redditi concordata tra le parti il cui scopo non sarebbe tuttavia quello di controllare il tasso di inflazione, quanto quello di dare una risposta al problema dello sviluppo, liberando risorse destinate all'accumulazione di capitale tramite il contenimento dei salari <sup>(8)</sup>.

Per quanto riguarda la parte del programma relativa alla politica monetaria valgono i commenti espressi nel paragrafo

---

<sup>(8)</sup> L'Onorevole La Malfa nel suo intervento non ha specificato se si riferiva ai salari monetari o ai salari reali. E' tuttavia chiaro dal contesto che si parla di salari reali. Sulla realizzabilità politica di una tale proposta sono stati espressi non pochi dubbi da Graziani (1983) in un intervento successivo.

precedente. Si consideri invece la parte inerente alla politica di bilancio. Allo scopo si riprenda il modello della sez. 6. Assumendo che il reddito cresca, a seguito della riqualificazione della spesa, al tasso  $n$  il vincolo di bilancio del settore pubblico diventa:

$$\dot{b}_1 = (r - n) b + \overset{2}{d} - (p + n) m$$

dove  $\overset{2}{d}$  denota ora il deficit riqualificato in rapporto al PIL. Si assuma che il tasso reale di interesse sia maggiore del tasso di crescita indotto dalla manovra (<sup>9</sup>).

Per  $b = \bar{b}$  si ottiene:

$$\bar{b} = (p+n) / (r-n) m - \overset{2}{d} / (r-n)$$

Nella figura 2 questa equazione è rappresentata dalla linea  $\dot{b}_1 = 0$ . E' facilmente verificabile che per ogni  $b$ , una riqualificazione della spesa consente di "agganciare" un tasso di inflazione permanentemente più basso rispetto al caso di crescita zero, che è rappresentato dalla retta  $\dot{b} = 0$ .

In questo senso la proposta La Malfa può dirsi compatibile con una manovra di riduzione dell'inflazione. Dubbi tuttavia possono sorgere, oltre che sulla realizzabilità politica della manovra, che comunque esistono per qualsiasi proposta che intenda ridurre la spesa pubblica corrente, sui tempi in cui la politica di bilancio inizia a far sentire i suoi effetti sul tasso di crescita.

---

(<sup>9</sup>) Ciò appare realistico in relazione all'altezza degli attuali tassi reali che si aggirano intorno al 5 - 7 per cento.

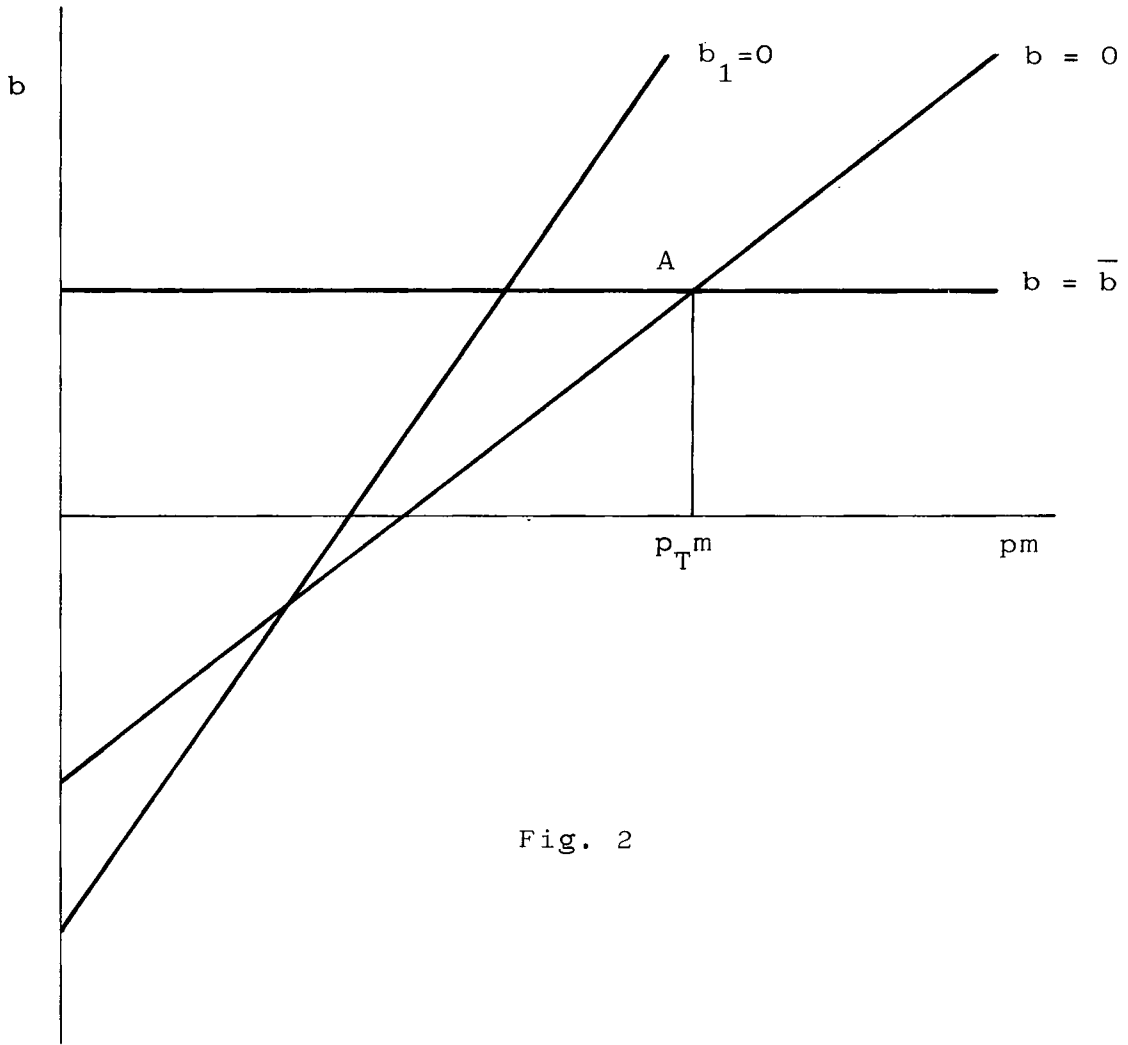


Fig. 2

Se l'investimento pubblico, come è verosimile, ha effetti lenti sul tasso di crescita, è possibile che, prima ancora che si risentano gli effetti della manovra, la situazione sia deteriorata a tal punto da rendere impraticabili gli obiettivi di inflazione e crescita monetaria con ovvi effetti sulla credibilità stessa della politica.



## APPENDICE A

Fratianni (1978, 1980) propone il seguente schema:

$$(1) \quad y_t^d = b_1(m_t - p_t) + b_2(p_t^* - p_t) + b_3 F_t$$

$$(2) \quad y_t^s = y_n + a(p_t - p_{t-1})$$

$$(3) \quad y_t^d = y_t^s$$

$$(4) \quad p_t = E_{t-1} p_t$$

Le variabili sono misurate in logaritmi. La (1) è una curva di domanda aggregata. Il prodotto domandato,  $y^d$ , dipende dalle scorte di moneta in termini reali,  $m - p$ , dove  $p$  è il livello dei prezzi; dal rapporto fra prezzi esteri,  $p^*$  e prezzi interni e da un impulso fiscale,  $F$ . La (2) è una curva di offerta aggregata a' la Lucas in cui gli scostamenti del prodotto offerto,  $y^s$  dal suo livello naturale,  $y_n$  dipendono dalle componenti non anticipate dei prezzi (inflazione). La (3) è la condizione di equilibrio nel mercato dei beni. In ogni periodo i prezzi si muovono per equilibrare domanda e offerta (full market clearing). La (4) dice che le aspettative sui prezzi sono formate razionalmente per cui il valore soggettivo atteso è uguale alla aspettativa condizionata,  $E$ , della variabile. Si indicherà con  ${}_{t-1}x_t$  il valore atteso della variabile  $x$  per il periodo  $t$  con aspettative formate nel periodo precedente.

Risolvendo le equazioni (1) - (3) si ottiene:

$$(5) \quad p_t = z b_1 m_t + z b_2 p_t^* + z a {}_{t-1} p_t + z b_3 F_t$$

$$z=1/(a+b_1+b_2)$$

Nella (5) il livello "naturale" del prodotto, essendo costante, è stato per comodità posto uguale a zero.

Prendendo il valore atteso della (5) si ha:

$$(6) \quad p_{t-1} p_t = z b_1 m_{t-1} + z b_2 p_{t-1}^* + z a_{t-1} p_t + z b_3 p_{t-1} F_t$$

Sottraendo la (6) dalla (5) si ottiene:

$$p_t - p_{t-1} p_t = z b_1 (m_t - m_{t-1}) + z b_2 (p_t^* - p_{t-1}^*) + z b_3 (F_t - F_{t-1})$$

Sotto l'ipotesi di razionalità delle aspettative i termini in parentesi sono delle pure componenti di errore (white noise). Pertanto sia la politica fiscale che la politica monetaria non possono creare un gap persistente tra  $p_t$  e  $p_{t-1}$  e quindi, per la (2), tra  $y_t$  e  $y_n$ . L'economia oscilla stocasticamente intorno al suo valore di equilibrio di pieno impiego o di informazione completa, senza allontanarsene sistematicamente.

Dalla (5) e dalla (6) si ha l'espressione finale per i prezzi (o per il tasso di inflazione):

$$p_t = v b_1 m_{t-1} + v b_2 p_{t-1}^* + v b_3 F_{t-1} + z b_1 (m_t - m_{t-1}) + z b_2 (p_t^* - p_{t-1}^*) + z b_3 (F_t - F_{t-1})$$

$$v=1/(b_1+b_2)$$

Il prezzo (o il tasso di inflazione) dipende dalle componenti anticipate e non anticipate degli impulsi.

Il risultato ottenuto da Fratianni, secondo cui tutta l'inflazione risulta anticipata, nel senso che le componenti anticipate degli impulsi non differiscono significativamente da zero, può essere probabilmente razionalizzato assumendo un alto valore di  $a$ , cioè un'alta elasticità della curva di offerta aggregata di breve periodo. Infatti per  $a \rightarrow \infty$ ,  $z \rightarrow 0$ . Ciò sarebbe in accordo anche con il risultato parallelo ottenuto da Fratianni (1978) di forti impulsi al prodotto provenienti dalle componenti non anticipate. All'interno di questo schema, l'elasticità della curva di offerta dipende, oltre che da altri parametri, dalla variabilità relativa degli shocks nominali rispetto a quelli di origine reale. Un alto valore di  $a$  richiede una alta variabilità degli "shocks" di natura reale rispetto a quelli di origine nominale, per dato valore degli altri parametri (Cfr. Lucas 1973).



### Bibliografia

- AA.VV., (1979) "Spesa Pubblica e Sviluppo dell'Economia", Edizioni Comunità, Milano.
- Ackley, G. (1959) "Administered Prices and the Inflationary Process", American Economic Review, 44.
- Ackley, G. (1961) "Macroeconomic Theory", London, Macmillan.
- Arcelli, M. (1983) "Deficit e inflazione: Risposta di Mario Arcelli", Lettera Finanziaria, Autunno, nn. 9-10.
- Aukrust, O. (1977) "Inflation in the Open Economy: A Norwegian Model", in L.B., Krause e W.S., Salant (eds):
- Baffi, P. (1984), Baffi: una proposta per la scala mobile", Corriere della Sera, 18 febbraio.
- Banca Commerciale Italiana (1983) "Tendenze Reali" n. 22.
- Banca d'Italia (1970) "Un modello Econometrico dell'Economia Italiana (MIBI)", Roma.
- Banca d'Italia (1975) "Relazione Annuale", Roma.
- Banca d'Italia (1979) "Modello Econometrico dell'Economia Italiana", Roma.
- Barro, R., Fischer, S. (1976) "Recent Developments in Monetary Theory", Journal of Monetary Economics, 2.
- Baumol, W.J. (1967) "Macroeconomics of Unbalanced Growth: The Anatomy of Urban Crisis", American Economic Review, June.
- Basevi, G., Cavazzuti F., D'Adda C., Onofri, P. (1978) "Inflazione, Settore Pubblico e Finanziamento dell'Economia", Quaderni Prometeia, n. 1.
- Basevi, G., Giavazzi, F. (1982) "Un modello di Finanza Straordinaria: Ipotesi per un Rientro non Graduale dall'Inflazione", Riunione CNR, Venezia, 10-11 dicembre (mimeo).
- Biasco, S. (1979) "L'Inflazione nei Paesi Capitalistici Industrializzati", Feltrinelli, Milano.
- Binotti, M. (1983) "Specificazione Dinamica e Stima dell'Equazione dei Prezzi Industriali nell'Economia Italiana - 1969-1979", in N. Rossi e R. Rovelli (a cura di).

- Bodo G. (1979) "Il Modello Scandinavo di Inflazione: Una Applicazione al Caso Italiano", (mimeo).
- Bodo G. (1981) "Wage Inflation in Italy: A Comment", (mimeo).
- Boitani, A. et al. (a cura di) (1981) "La Classe Operaia e l'Inflazione", La Rivista Trimestrale, 67.
- Bruni, F. (1981) "Salari: criteri alternativi in una economia aperta", in Colombatto, E. e Tabellini, C. "Indicizzazione", Biblioteca della Libertà, Anno XVIII, lug./dic.
- Brunner, K. (1971) "A Survey of Selected Issues in Monetary Theory", Schweizerische Zeitschrift für Volkswirtschaft und Statistik, 1.
- Brunner K., Meltzer, A.H. (1976) "An Aggregative Theory for a Closed Economy", in J. Stein.
- Brunner K., Meltzer A.H. (1978) "The Problem of Inflation", Carnegie-Rochester Series, vol. 8.
- Cassone, A., Marchese, C., Scacciati F. (1977) "Inflazione e Salari", F. Angeli, Milano.
- Cavazzuti, F. (1979) "Inflazione e Politica di Bilancio", in F. Targetti.
- Centorrino, M., Barcellona, P. (1982) "Economia e Politica dell'Inflazione", De Donato, Bari.
- Ciocca, P., Pierelli, F. (1979) "Caratteri Strutturali dell'Inflazione Internazionale (1968-1975)", in F. Targetti.
- Chatterji, M. (1981) "Employment, Inflation Dynamics and Economic Policy", Essex Economic Papers, n. 185.
- Contini, B., Chiamparino, S. (1974) "Mercato del Lavoro Dualistico, Mobilità e Dinamica Salariale", Note Economiche.
- Convenevole, R. (1977) "Processo Inflazionistico e Redistribuzione del Reddito", Einaudi, Torino.
- Cotula, F., Maserà, R., Morcaldo, G. (1979) "Il Bilancio del Settore Pubblico e gli Effetti di Spiazzamento: un Esame dell'Esperienza Italiana", in AA.VV.
- Crivellini, M. (1976) "Il Settore Reale", in G. Fuà (a cura di).

- D'Adda, C., (a cura di), (1976) "Un Modello Econometrico per l'Economia Italiana", Il Mulino, Bologna.
- Dal Co, M. (1982) "Scala Mobile, costo del lavoro e Politica Contrattuale del Sindacato", in Ires CGIL.
- De Cecco, M. (1983) "Italian Monetary Policy in the 1980's", paper presented at the Symposium on Discretionary Policy Versus Rules, Vienna, 22 Sept. (mimeo).
- Dell'Aringa, C. (1983) "Inflazione e Distribuzione del Reddito", Rivista Milanese di Economia, n. 5.
- De Vincenti, C., Zevi, A. (1983) "Cambiare per non Tornare Indietro", Quaderni della Rivista Trimestrale, N. 73-74.
- Duesenberry, J. (1950) "The Mechanics of Inflation", Review of Economics and Statistics, 32.
- Ercolani, P. (1976) "Salari", in G. Fuà (a cura di).
- Falchi, G., Michelangeli, M. (1977) "Interazione tra tasso di Cambio e Inflazione: una Verifica Empirica della tesi del Circolo Vizioso", Contributi alla Ricerca Economica, Banca d'Italia.
- Fazio, A. (1981) "Inflazione e Indicizzazione delle Retribuzioni in Italia", Moneta e Credito.
- Filosa, R., Visco, I. (1977) "L'unificazione del Valore del Punto di Contingenza e il Grado di Indicizzazione delle Retribuzioni", Moneta e Credito.
- \_\_\_\_\_ (1980) "Costo del Lavoro, Indicizzazione e Perequazioni delle Retribuzioni negli anni '70", in G. Nardozi (a cura di).
- Fischer, S. (1977) "Wage Indexation and Macroeconomic Stability", Carnegie-Rochester Conference Series, Vol. 5.
- Fischer, S., (1983) "Indexing and Inflation", Journal of Monetary Economics.
- Fleming, J., (1976) "Inflation", Oxford University Press.
- Franco, G., Mengarelli, G. (1981) "Debito Pubblico, Base Monetaria e Inflazione", Bancaria, Novembre.
- Franco, G., (a cura di), (1979) "Sviluppo e Crisi dell'Economia Italiana", ETAS libri, Milano.

Fratianni, M. (1977) "Italy at the Cross Road of Stagnation", paper presented at the First Meeting of the Shadow European Economic Policy Committee, Paris, May.

\_\_\_\_\_ (1978) "Inflation and Unanticipated Changes in Output in Italy", in K. Brunner e A.H. Meltzer (eds.).

\_\_\_\_\_ (1980) "Money, Prices and Wages in Italy", BNL Quarterly Review, 135, December.

Friedman, M. (1968) "The Role of Monetary Policy", American Economic Review, April.

\_\_\_\_\_ (1972) "Comments on the Critics", Journal of Political Economy, 80.

Frish, H., (1977) "Inflation Theory 1963-1975: A Second Generation Survey", Journal of Economic Literature.

Fuà, G., (a cura di). (1976) "Il Modellaccio", F. Angeli, Milano.

Galli, G., Maserà, R., (1983) "Real Rates of Interest and Public Sector Deficits: An Empirical Investigation", Madrid, October, 13-15, (mimeo)

Gerelli, E., Majocchi, A., (a cura di), (1981) "Il Sistema Monetario Europeo e le Prospettive delle Politiche Fiscale", F. Angeli, Milano.

Giovannini, A., (1983) "Bilancia dei Pagamenti, Cambio, Inflazione e Politica Monetaria in Italia (1973-1979): una Analisi Empirica con i Modelli Arima", Note Economiche, 4.

Gnes, P., Rey, G.M., (1977) "Un Modello di Programmazione a Breve Termine dell'Economia Italiana", Contributi alla Ricerca Economica, 4, Banca d'Italia.

Gordon, R. J., (1975) "The Demand for and Supply of Inflation", The Journal of Law and Economics.

Gray, J. A., (1976) "Wage Indexation: A Macroeconomic Approach", Journal of Monetary Economics, 2.

Graziani, A., (1983) Intervento alla XXIV Riunione Scientifica della Società Italiana degli Economisti, Roma, 10-11 Novembre.

Guiso, L., (1983a) "Government Budget Constraint and the Current Account under Flexible Exchange Rates", (dattiloscritto).



- Guiso, L. (1983b) "Crowding-out and Rational Expectations", University of Essex, Discussion Paper Series n. 221.
- Guiso, L. (1984) "Indicizzazione salariale, reddito e inflazione", (dattiloscritto).
- Hibbs, D. S., (1977) "Trade Union Power Labour Militancy and Wage Inflation: a Comparative Analysis", MIT discussion paper.
- Hicks, J. R., (1975) "What is Wrong With Monetarism", Lloyds Bank Review, October.
- Holt, C. C., (1969) "Improving the Labour Market Trade-off between Inflation and Unemployment", American Economic Review Paper and Proceedings, May.
- \_\_\_\_\_ (1970) "Job Search, Phillips Wage Relation, and Union Influence: Theory and Evidence", in E.S. Phelps (ed.).
- Keynes, J. M., (1940) "How to Pay for the War", London, Macmillan.
- Krause, L. B., Salant, W. S., (1977) "Worldwide Inflation", The Brookings Institution.
- Laidler, D., (1976) "Inflation. Alternative Explanations and Policies: Tests Drawn from Six Countries", Journal of Monetary Economics, 2.
- Laidler, D., Purdy, O., (1974) "Labour Markets and Inflation", Mup, Manchester.
- Laidler, D., Spinelli, F., (1982) "Politica Monetaria e Rientro dall'Inflazione: Alcune Considerazioni", in F. Spinelli e G. Tullio (a cura di).
- La Malfa, G., (1983) "Intervento alla XXIV Riunione Scientifica della Società Italiana degli Economisti", Roma, 10-11 novembre.
- Lipsey, R. G., (1960) "The Phillips Relation between Unemployment and the Rate of Change of Money Wage Rates in the United Kingdom; 1862-1957: A Further Analysis", Economica.
- Lucas, R. Jr., (1973) "Some International Evidence on Output Inflation Trade-off", American Economic Review, '68.
- Masera, R., (1979) "Disavanzo Pubblico e Vincolo di Bilancio", Edizioni Comunità, Milano.

\_\_\_\_\_ (1981) "Lo SME e la Politica Monetaria e Fiscale in Italia: le Implicazioni del Vincolo di Bilancio", in E. Gerelli e A. Majocchi (a cura di).

\_\_\_\_\_ (1983) "Disavanzo Pubblico, Creazione di Attività Finanziarie e Politica Monetaria", Perugia, 9 dicembre (mimeo).

Miller, P. J., (1983) "Higher Deficit Policies lead to Higher Inflation", FRB of Minneapolis Quarterly Review, Winter.

Modigliani, F., Tarantelli, E., (1972) "A Generalization of the Phillips Curve for a Developing Country", Review of Economic Studies.

\_\_\_\_\_ (1976) "Forze di Mercato, Azione Sindacale e la Curva di Phillips in Italia", Moneta e Credito.

Modigliani, F., Padoa Schioppa, T., (1977) "La Politica Economica con Salari Indicizzati al 100 o più", Moneta e Credito.

Modigliani, F., (1981) "Lo Stato e la Scala Mobile", La Repubblica, 25 novembre.

Montesano, A., (1981) "Inflazione e Finanziamento del Deficit Pubblico", Bancaria, novembre.

Monti, M., (1980) "Una Scala Mobile al 100 per cento Contro l'Inflazione Interna", La Repubblica, 20 maggio.

\_\_\_\_\_ (1982a) "Come Migliorare la Scala Mobile", Corriere della Sera, 8 luglio.

\_\_\_\_\_ (1982b) "Promemoria sulle Indicizzazioni", Rivista Milanese di Economia, luglio-Settembre.

\_\_\_\_\_ (1984) "Scala Mobile Depurata", Corriere della Sera, 30 gennaio.

Motta, G. P., Rossi, N., (1978) "La Funzione dei Salari in Italia: una Rassegna dell'Evidenza Empirica", Quaderno della Fondazione Agnelli, n. 27.

Mundell, R., (1963) "Capital Mobility and Stabilization Policy Under Fixed and Flexible Exchange Rates", Canadian Journal of Economics, november.

Musu, I., (1979) "Inflazione e Distribuzione del Reddito nell'Economia Italiana degli Anni '70", in G. Franco (a cura di).

Napoleoni, C., Rodano, C., Montebugnoli, A., (1983) "Una proposta per la scala mobile", Paese Sera, 28 gennaio.

Nardozi, G., (a cura di) (1980) "I Difficili Anni '70", ETAS Libri, Milano.

Olivera, J. H. G., (1964) "On Structural Inflation and American Structuralism", Oxford Economic Papers, November.

Onofri, P., (1976) "Struttura dell'Occupazione e Domanda di Lavoro", in C. D'Adda (a cura di).

Parkin, M., Zis, G., (eds), (1976) "Inflation in Open Economies", Manchester University Press.

Patriarca, S., (1982) "Scala Mobile e Distribuzione del Reddito", in Ires CGIL.

Phelps, E. S., (1967) "Phillips Curve, Expectations of Inflation and Optimal Unemployment Over Time", Economica, August.

\_\_\_\_\_ (ed), (1970) "Microeconomic Foundations of Employment and Inflation Theory", W. W. Norton and C.

Prosperetti, L., (1981) "A Phillips Curve for the Italian Economy? A Comment on Modigliani and Tarantelli", BNL Quarterly Review, December.

Purdy, D., Zis, G., (1974) "On the Concept and Measurement of Trade Union Militancy", in D. Laidler e D. Purdy.

Fossi, N., (1981) "I Salari nei due Settori e la Relazione di Causalità", in G. Zandano, (a cura di).

Rossi, N., Rovelli, R. (a cura di), (1983) "Ricerche di Economia Applicata: Il Caso Italiano", F. Angeli, Milano.

Salvati, M., (1978a) "Alle Origini dell'Inflazione Italiana", Il Mulino, Bologna.

\_\_\_\_\_ (1978b) "Una Interpretazione dell'Inflazione Italiana 1968/1977", Banca Popolare di Intra, Verbania 10 maggio.

Sargent, T. J., (1980) "The End of Four Big Inflations", Conference on World Inflation and Inflation in Brasil", Rio de Janeiro, December, 15-16.

Sargent, T. J., Wallace, N., (1981) "Some Unpleasant Monetarist Arithmetic", F.R.B. of Minneapolis Quarterly Review, Fall.

Spaventa, L., (1982) "Public Debt and Rules of Monetary Growth. An Exercise in Monetarist Arithmetic", IEA Conference on Monetary Theory and Economic Institutions, Florence September 7-11, (mimeo).

\_\_\_\_\_ (1984a) "Anche questa Volta Agganceremo Tardi la Locomotiva USA", La Repubblica, 3 gennaio.

\_\_\_\_\_ (1984b) "Il Peso dei BOT Soffoca il Tesoro", La Repubblica, 5 gennaio.

Spinelli, F., (1976) "The Determinants of Price and Wage Inflation: The Case of Italy", in M. Parkin, G. Zis (eds).

\_\_\_\_\_ (1977) "Primi Tentativi di Analisi dei Rapporti tra Disoccupazione, Inflazione e Conflitto Industriale con Particolare Riguardo al Biennio 1974-1975", Rivista Internazionale di Scienze Sociali.

\_\_\_\_\_ (1979) "The Wage-Inflation Unemployment Trade-off in Italy: A Critique of Modigliani and Tarantelli", Economic Notes, 1.

\_\_\_\_\_ (1980) "Italy and the Cost Push Hypothesis: A Critique of Ward and Zis, Laidler and Hibbs", Journal of Monetary Economics, 3.

Spinelli, F., Tullio, G., (a cura di), (1982) "Saggi di Politica Monetaria e Fiscale in Italia", F. Angeli, Milano.

Stagni, A., (1976) "Il Modello Econometrico dell'Economia Italiana: Struttura e Relazioni Causali", in C. D'Adda.

Stein, J., (1974) "Unemployment, Inflation and Monetarism", American Economic Review, 64.

\_\_\_\_\_ (1976a) "Inside the Monetarist Black Box", in J. Stein (1976b), (ed.).

\_\_\_\_\_ (ed.), (1976b) "Monetarism", North Holland.

Streeten, P., (1962) "Wages, Prices and Productivity", Kyklos, 15.

Sylos Labini, P., (1967) "Prezzi, Distribuzione e Investimenti", Moneta e Credito.

\_\_\_\_\_ (1972) "Sindacati, Inflazione e Produttività", Laterza, Bari.

\_\_\_\_\_ (1981a) "Spinelli and Fratianni on Inflation: A Comment", BNL Quarterly Review.

\_\_\_\_\_ (1981b) "Prezzi Rigidi, Prezzi Flessibili e Inflazione", Moneta e Credito.

Targetti, F., (1979) "Lezioni di Economia dell'Inflazione", Feltrinelli, Milano.

Tarantelli, E., (1970) "Produttività del Lavoro, Salari e Inflazione nel Ciclo Industriale", Banca d'Italia.

\_\_\_\_\_ (1983) "La Predeterminazione dell'Inflazione nei Paesi Industrializzati e l'Accordo sul Costo del Lavoro del 22 gennaio '83", Laboratorio Politico, 1.

Tobin, J., (1980) "Asset Accumulation and Economic Activity", Blackwell.

Valcamonici, R., (1973) "Modificazioni Strutturali, Disoccupazione e Inflazione nell'Economia Italiana: un'Analisi Empirica", Note Economiche.

Wallace, N., (1983) "A Legal Restrictions Theory of the Demand for "Money" and the Role of Monetary Policy", FRB of Minneapolis Quarterly Review, Winter.

Ward, R., Zis, G., (1974) "Trade Union Militancy as an Explanation of Inflation", The Manchester School, 42.

Zandano, G. (a cura di), (1982) "Un Modello Econometrico a Due Settori per l'Economia Italiana", ASEA, Torino.



## Indice

Introduzione	Pag.	3
1 - Le spiegazioni da costi dell'inflazione	"	5
2 - Spiegazioni strutturali	"	16
3 - Interpretazioni socio-politiche	"	22
4 - La critica monetarista	"	27
5 - Indicizzazione e inflazione	"	38
6 - Inflazione e disavanzo pubblico	"	46
7 - Proposte di rientro dall'inflazione	"	61
7.1 - Proposta di deindicizzazione e riforma della scala mobile	"	62
a) Modifiche alla struttura della scala mobile	"	62
b) Predeterminazione dell'inflazione e della scala mobile: la proposta Tarantelli	"	68
7.2 - La proposta monetarista	"	78
7.3 - La proposta La Malfa	"	82
Appendice A	"	85
Bibliografia	"	88

**CENTRO STAMPA BANCA D'ITALIA**



TEMI DI DISCUSSIONE RECENTEMENTE PUBBLICATI (\*)

- n. 23 - L'andamento del grado di rischio dell'attività bancaria, di A.M. Giannoni (giugno 1983)
- n. 24 - Costi e margini del sistema bancario italiano: un'analisi comparata, di F. Passacantando (giugno 1983)
- n. 25 - L'attività internazionale delle banche italiane: informazioni statistiche, di G. Giordano (novembre 1983)
- n. 26 - Il reddito da lavoro dipendente nelle indagini campionarie della Banca d'Italia dal 1972 al 1981: evoluzione e determinanti, di R.A. Pirrotta - G. Zen (dicembre 1983)
- n. 27 - L'utilizzo dell'analisi discriminatoria per la previsione delle insolvenze: ipotesi e test per un'analisi dinamica, di S. Appetiti (marzo 1984)
- n. 28 - La domanda di BOT da parte del pubblico, di E.A. Zautzik (aprile 1984)
- n. 29 - Real balances, the exchange rate, and indexation: real variables in disinflation, by S. Fischer (giugno 1984)
- n. 30 - Il bilancio pubblico per il quinquennio 1984-88: alcune simulazioni, di G. Morcaldo - G. Salvemini (luglio 1984)
- n. 31 - Funzioni aggregate d'investimento, di M. Magnani - R. Valcamonici (agosto 1984)
- n. 32 - Un'indagine econometrica sui consumi nazionali (1972-1981), di G. Marotta (agosto 1984)
- n. 33 - Short-term interest rate linkages between the United States and Europe, by S. Micossi - T. Padoa-Schioppa (agosto 1984)
- n. 34 - La condizione di additività nella stima di sistemi di equazioni simultanee, di C.A. Bollino (agosto 1984)
- n. 35 - La relazione tra orari di fatto e ore contrattuali nell'industria italiana, di G. Bodo - C. Giannini (settembre 1984)
- n. 36 - Corsi e rendimenti dei titoli a medio e lungo termine, di G. Galli (settembre 1984)
- n. 37 - Il commercio di manufatti: una specializzazione incompleta, di G. Majnoni (settembre 1984)

---

(\*) I "Temi" pubblicati possono essere richiesti alla Biblioteca del Servizio Studi della Banca d'Italia.

