

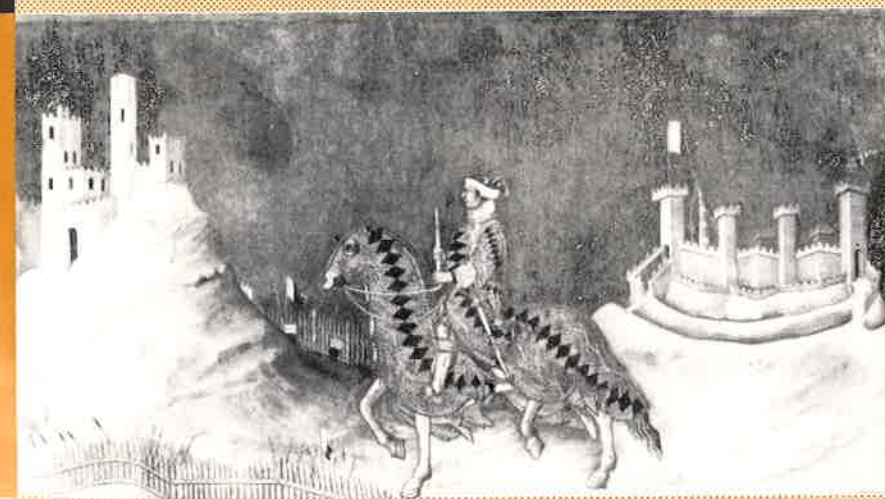
UNIVERSITA' DEGLI STUDI DI SIENA



QUADERNI DEL DIPARTIMENTO
DI ECONOMIA POLITICA

Francesco Farina

GLI OBIETTIVI DELLA BANCA D'ITALIA
E I TASSI D'INTERESSE
SUL DEBITO PUBBLICO



**QUADERNI DEL DIPARTIMENTO
DI ECONOMIA POLITICA**

COMITATO SCIENTIFICO

**MARCELLO DE CECCO
MASSIMO DI MATTEO
RICHARD GOODWIN
SANDRO GRONCHI
MICHIO MORISHIMA
MARIO NUTI
LIONELLO PUNZO
SILVANO VICARELLI**

•Redazione: Dipartimento di Economia Politica, Piazza S. Francesco, 17 -53100
Siena- tel. 0577/298620

•La Redazione ottempera agli obblighi previsti dall'Art. 1 del D.L.L. 31.8.45
n. 660.

•Le richieste di copie della presente pubblicazione dovranno essere indirizzate
alla Redazione

•I Quaderni del Dipartimento di Economia Politica dell'Università di Siena
vengono pubblicati come servizio atto a favorire la tempestiva divulgazione di
ricerche scientifiche originali, siano esse in forma provvisoria o definitiva. I Quader-
ni vengono regolarmente inviati a tutti gli istituti e dipartimenti italiani, a ca-
rattere economico, nonché a numerosi docenti e ricercatori universitari. Vengono
altresì inviati ad enti e personalità italiane ed estere. L'accesso ai Quaderni è
approvato dal Comitato Scientifico, sentito il parere di un referee.

•(Dal 1979 a tutto il 1987 la denominazione della presente Collana è stata:
"Quaderni dell'Istituto di Economia". La numerazione progressiva rimane tuttavia
la stessa).

Francesco Farina

**GLI OBIETTIVI DELLA BANCA D'ITALIA E
I TASSI D'INTERESSE SUL
DEBITO PUBBLICO**



Siena, ottobre 1988

Francesco Farina è professore associato di Istituzioni di Economia Politica nel Dipartimento di Economia Politica dell'Università di Siena.

1. Introduzione

La questione del coordinamento fra la politica monetaria e la politica fiscale risulta improponibile nello schema macroeconomico della scuola delle aspettative razionali. Dall'unicità della posizione d'equilibrio al tasso naturale di disoccupazione discende l'irrilevanza delle politiche economiche: un obiettivo in termini di livello di attività, essendo per definizione irrealizzabile, entrerebbe immediatamente in conflitto con l'obiettivo della stabilità dei prezzi.

Gli indirizzi teorici che, al contrario, ammettono l'esistenza di posizione di equilibrio non walrasiano del sistema, tendono a presentare il problema del coordinamento in termini di potenziale incompatibilità fra gli obiettivi della Banca centrale e del Tesoro, rispettivamente orientati al perseguimento della stabilità monetaria e dell'espansione del reddito. Monetaristi e keynesiani, in base a modelli macroeconomici che differiscono principalmente per i diversi valori attribuiti a determinati parametri, sembrano avere trovato un comune terreno di accordo nella convinzione che - ipotizzando i suddetti obiettivi per ciascuna politica - è la politica fiscale ad essere potenzialmente in conflitto con la politica monetaria, mentre non s' darebbe il caso opposto.

Secondo il punto di vista keynesiano, tuttavia, l'"accomodamento" monetario di una politica di disavanzo pubblico non andrebbe interpretato come un vincolo imposto all'autonomia dell'autorità monetaria, impegnata nel perseguimento del proprio obiettivo antinflazionistico. L'incremento della quantità di moneta andrebbe infatti concepito - piuttosto che come finanziamento in moneta di un deficit di bilancio - come normale "monetizzazione" del processo di moltiplicazione del reddito che ci si attende da una manovra fiscale espansionistica⁽¹⁾. Secondo il punto di vista monetarista, invece, data l'inefficacia delle politiche di deficit pubblico, lo spazio per un "accomodamento" monetario che non si traduca nella immediata crescita dei

1) Cfr. Modigliani (1984).

prezzi è piuttosto ristretto. L'eventuale incremento del livello di attività che si può realizzare nel breve periodo non sarebbe ascrivibile all'efficacia di una manovra fiscale espansionistica finanziata in moneta: è il moltiplicatore monetario innescato dalla crescita della moneta ad evitare il "crowding out" totale della spesa privata e a generare l'aumento del reddito nominale⁽²⁾.

Le due posizioni teoriche - concordi nell'assolutizzare il caso della potenziale confliggenza della politica fiscale con quella monetaria - divergono dunque riguardo all'ampiezza dell'area di possibile coordinamento. Tale "zona" verrebbe essenzialmente determinata dall'ampiezza degli effetti espansionistici del deficit di bilancio e cioè dai margini esistenti per un incremento del reddito reale prima che l'insorgere di tensioni inflazionistiche provochi l'allontanamento del sistema dall'obiettivo della stabilità monetaria perseguito dalla Banca centrale.

Questa visione secondo la quale la politica fiscale si pone come un vincolo all'autonomia della politica monetaria è stata riformulata dall'approccio di teoria dei giochi nei termini del non coordinamento cui mette capo un gioco "finito" ad informazione completa, in cui sia la Banca centrale che il Governo cercano di trarre vantaggio da un comportamento di cooperazione con la propria strategia seguito dall'altra autorità.

Il risultato "ottimale" dell'esistenza di coordinamento fra le due politiche viene infatti identificato con una situazione di gioco cooperativo in cui entrambe le autorità hanno assegnato preferenza massima ad un mix di politica monetaria espansionistica e politica fiscale restrittiva. Tale equilibrio sarebbe però un esito che tende a realizzarsi solo nella teoria.

L'incapacità dei Governi - obbligati da ragioni di ordine politico a seguire "regole fiscali" piuttosto "lasche" - di

2) Cfr. McCallum (1981).

perseguire cooperativisticamente questo mix ottimale porterebbe al risultato di conflitto. Il mancato coordinamento è così concepito come "Nash-equilibrium" di un gioco non cooperativo, il cui esito - considerato Pareto-inferiore rispetto alla soluzione precedente - è un mix di politica monetaria restrittiva e politica fiscale espansionistica. Infatti, secondo lo schema del "dilemma del prigioniero", sulla base dell'informazione che la strategia preferita dal Tesoro è quella di incrementare il deficit pubblico se la politica monetaria è espansionistica, la Banca centrale evita che il gioco si concluda con il risultato da essa valutato come il peggiore, scegliendo la strategia della restrizione monetaria⁽³⁾.

I principali limiti delle applicazioni finora sperimentate della teoria dei giochi al problema del mix monetario-fiscale sembrano essere i seguenti:

1) lo schema concettuale è solitamente quello di un gioco non cooperativo in cui che la politica monetaria può scegliere una strategia espansionistica soltanto se la politica fiscale persegue una strategia restrittiva. Se il Governo sceglie invece un obiettivo espansionistico, il divergere della politica monetaria dall'obiettivo della stabilità monetaria non può essere contemplato come una possibile decisione autonoma della Banca centrale, ma rappresenta unicamente un "caso particolare" di non coordinamento: quello in cui le esigenze di finanziamento del Tesoro sono così pressanti che le autorità monetarie non riescono ad evitare che il gioco si concluda con l'esito più sfavorevole dal punto di vista delle proprie preferenze - e cioè con il prevalere della strategia "dominante" del Tesoro rappresentata da indirizzi entrambi espansionistici.

2) Diversamente dal "Nash equilibrium" che risulta da giochi non cooperativi una strategia restrittiva potrebbe essere adottata dalle autorità monetarie anche se l'indirizzo del Tesoro non è eccessivamente espansionistico (ad esempio, nel

3) Cfr. Blinder (1983).

caso in cui la strategia delle autorità monetarie è vincolata da problemi di equilibrio esterno). Va a questo proposito ricordato come il diffondersi di manovre monetarie condotte attraverso operazioni di mercato aperto sui titoli pubblici dirette a ridurre la quota di finanziamento monetario del fabbisogno pubblico, non sta ad indicare - con una sorta di post hoc, propter hoc - che le politiche monetarie antinflazionistiche sono sempre l'indesiderabile ma obbligato esito di eccessivi livelli di deficit pubblico. Le interpretazioni più accreditate del diffondersi di elevati tassi di interesse reali nella recente esperienza delle principali economie avanzate attribuiscono questo fenomeno in primo luogo alle condizioni di instabilità generate dagli shocks petroliferi, che hanno reso necessarie forti restrizioni monetarie⁽⁴⁾.

Nella realtà italiana dell'ultimo quindicennio sembrano essersi presentati sia il "caso particolare" di espansione monetaria e fiscale - in seguito all'esito espansionistico della politica monetaria della seconda metà degli anni '70 - sia il "caso tipico" del "Nash equilibrium" derivante dal non coordinamento (restrizione monetaria ed espansione fiscale) - con la manovra rigidamente deflazionistica seguita dalle autorità monetarie negli anni '80. Tuttavia, in nessun dei due casi la "regola fiscale" adottata dal Tesoro sembra essere la diretta responsabile dell'orientamento della politica monetaria.

L'analisi condotta in questo lavoro riguardo al primo periodo confermerebbe la possibilità di interpretare un mix monetario-fiscale espansionistico in un senso divergente rispetto a quello ipotizzato dall'impostazione di teoria dei giochi. Infatti, l'indirizzo espansionistico della politica

4) La tesi secondo cui questi alti tassi di interesse reale sono prevalentemente il risultato di politiche monetarie antinflazionistiche (e non dipendono quindi da una forte inclinazione della curva di domanda dei titoli pubblici) viene accolta in numerosi lavori di teoria e di verifica empirica. Si vedano: Blanchard-Summers (1984), Clarida-Friedman (1983), Blinder (1985), Dwyer (1985).

monetaria ebbe origine da cause diverse da quella di un'eccessiva crescita del fabbisogno "primario" del Tesoro, e cioè del grave divario nei costi di produzione rispetto alle economie concorrenti creatosi a partire dallo shock petrolifero del 1973-74. Questa situazione di forte instabilità sembra essere stata alla base dell'adozione di un meccanismo di trasmissione che lasciava spazio all'espansione della liquidità e permetteva il riequilibrio dei bilanci delle imprese, restituendo così margini di flessibilità ad un sistema irrigidito dall'indicizzazione del salario. Il meccanismo di inflazione-svalutazione del cambio innescato dall'espansione monetaria, infatti, al prezzo di insuccessi nel conseguimento degli obiettivi annunciati che alimentavano le aspettative inflazionistiche, consentì la compensazione di breve periodo della contrazione subita dai margini di profitto delle imprese (vedi il paragrafo 2).

L'analisi condotta riguardo al secondo periodo confermerebbe poi come si possa determinare un risultato in cui - diversamente dall'impostazione di teoria dei giochi - è la politica monetaria a porre un vincolo all'autonomia della politica fiscale. Successivamente all'adesione allo SME, la politica monetaria è stata rivolta all'obiettivo di più lungo periodo del riequilibrio strutturale dell'economia. Piuttosto che ad una reazione rispetto alla perdita di autonomia provocata da un eccessivo fabbisogno "primario" del Tesoro, la strategia di stretto controllo della formazione di base monetaria adottata dalle autorità monetarie andrebbe fatta risalire alla necessità di imporre alle imprese una drastica riduzione dei costi di produzione. Tuttavia, il passaggio al più efficiente meccanismo di trasmissione "indiretto" della politica monetaria, se ha reso possibile il ridimensionamento delle potenzialità di credito delle banche, che ha favorito la rapida riduzione del tasso di inflazione, ha avuto l'effetto perverso consistente nella notevole crescita del fabbisogno "secondario" del Tesoro indotta dagli elevati tassi di interesse reale (vedi il paragrafo 3).

Il secondo periodo mostra quindi come il confine che delimita l'area di coordinamento possa spostarsi, nella direzione di un ampliamento dell'area di conflitto, per cause diverse da quella della maggiore o minore efficacia attribuita alla politica fiscale - come si desume nell'impostazione comune di monetaristi ed ai keynesiani - oppure da quella del maggiore o minore grado di "opportunismo" insito nel comportamento del Tesoro - come risulta nell'approccio di teoria dei giochi. In altri termini, nel paragrafo 4 si argomenta come la necessità che la politica monetaria seguisse la strategia "inferiore" della deflazione non è derivata né da un alto "premio di rischio" richiesto dai risparmiatori per accrescere la quota di titoli pubblici nel portafoglio, né da una "regola fiscale" particolarmente "lasca" (il fabbisogno "primario" del Tesoro si riduce continuamente dal 1983 in poi). Non appare pienamente convincente neppure la tesi di un'incompatibilità del fabbisogno "primario" (e cioè della "regola fiscale") con tassi di interesse interni che -essendo legati a quelli internazionali, in una piccola economia aperta - risulterebbero incompressibili. Il formarsi di un'ampio differenziale positivo fra tassi di interesse interni e tassi internazionali è la testimonianza del fatto che la finalizzazione della politica monetaria ad una rivalutazione del tasso di cambio in termini reali ha portato ad una restrizione monetaria forse eccessiva. L'ampia utilizzazione dello strumento delle OMA di segno restrittivo, aumentando i rendimenti reali, sembra aver fatto pesare prevalentemente sul finanziamento del Tesoro i costi della subordinazione dell'obiettivo di base monetaria ad una politica valutaria orientata all'apprezzamento in termini reali del tasso di cambio.

Il mix di politica monetaria restrittiva e politica fiscale espansionistica che ne è derivato è stato dunque l'esito - invece che di una strategia non cooperativa del Tesoro, cui nell'approccio di teoria dei giochi consegue il "Nash equilibrium" - dell'effetto espansionistico indotto sul bilancio pubblico da un obiettivo di riequilibrio esterno che

la politica monetaria ha perseguito privilegiando uno strumento - le OMA di vendita di titoli pubblici - che ha posto a carico del Tesoro la "sterilizzazione" degli afflussi di capitali. L'analisi di statica comparata condotta in questo paragrafo sembra confermare che di qui sia derivata la forte salita del rendimento reale dei titoli e quindi della spesa per interessi.

Una strategia cooperativa del Tesoro rivolta a ridurre il deficit pubblico nella componente manovrabile indipendentemente dalla politica monetaria - il fabbisogno "primario" - ha insito il rischio di provocare l'effetto controproducente di un aumento del rapporto fabbisogno pubblico/PIL, a causa della "regola fiscale" restrittiva che il Tesoro dovrebbe seguire. Una strategia cooperativa delle autorità monetarie di conversione della politica monetaria in senso moderatamente espansionistico sarebbe anch'essa altrettanto pericolosa, dal momento che il ricorso al "signoraggio" ha insito il rischio di alimentare aspettative inflazionistiche.

Un mix di politica monetaria restrittiva e di politica fiscale espansionistica potrebbe invece discendere da una restrizione monetaria condotta in minor misura mediante le OMA e in maggiore misura con operazioni "pronti contro termine" con le banche.

Questa redistribuzione dell'effetto restrittivo da uno strumento all'altro dovrebbe consentire la discesa dei tassi di rendimento reale, e quindi del fabbisogno "secondario" del Tesoro.

2. Il meccanismo di trasmissione "indiretto" ed il mix monetario e fiscale espansionistico degli anni 1974-79

Nei primi anni '70, le politiche di stabilizzazione del tasso di interesse a lungo termine e del tasso di cambio - prevalentemente perseguite dalla Banca d'Italia mediante le variazioni della posizione debitoria netta sull'estero delle aziende di credito (PNEAC) ed il "razionamento", al dato

saggio di sconto, della base monetaria ad esse concessa⁵⁾ - stavano riportando il sistema verso condizioni di crescita equilibrata. Il primo shock petrolifero del 1973-74 chiuse quindi una fase durante la quale la stabilità dei mercati internazionali aveva reso più agevole la manovra di politica monetaria.

La "lettera d'intenti" del 1974 concordò con il FMI il passaggio dei suddetti obiettivi intermedi in termini di tassi all'obiettivo quantitativo del CTI (credito totale interno) - dove $CTI = (G - T) \text{ (deficit del Tesoro)} + CR \text{ (impieghi delle aziende di credito e mutui degli ICS)} + TEC \text{ (obbligazioni emesse dalle imprese)}$.

Il principale fattore d'instabilità era costituito dalla spirale salari-prezzi innescata dall'inflazione "importata".

L'indicizzazione del salario, infatti, alimentava l'inflazione da costi e causava un'automatica "monetizzazione" del conflitto distributivo con conseguenti elevati livelli di domanda di consumo. Nel biennio 1975-76, le tensioni inflazionistiche provocarono ampi disavanzi commerciali e una crisi della bilancia dei pagamenti (connessa alla debolezza della valuta) che condussero a perdite di riserve ufficiali e deprezzamento del cambio.

In questo quadro macroeconomico, la politica del CTI, ribadita con il nuovo impegno contenuto nella "lettera" del 1977, ipotizzava che l'obiettivo prioritario dell'equilibrio della bilancia dei pagamenti potesse essere conseguito con una manovra antinflazionistica basata sulla quantità di credito. La liquidità da ripartire fra il settore privato ed il settore pubblico veniva sottoposta al cosiddetto "tetto" del credito totale interno (CTI); e si programmava una quota più alta del finanziamento in titoli del Tesoro (anche se nel CTI, a differenza di altri obiettivi intermedi, risulta registrato il complessivo finanziamento del deficit pubblico, sia esso in moneta oppure in titoli). Una volta stimata la domanda di attività finanziarie interne AFI (aggregato che, al netto

5) Cfr. Padoa-Schioppa (1987), p.270.

delle azioni, comprende la base monetaria, i depositi e i titoli pubblici), la regolazione del sistema sulla curva IS - attraverso uno stretto controllo del livello di attività diretto a contenere le importazioni di materie prime al crescere della domanda interna⁶⁾ - avrebbe dovuto permettere il conseguimento dell'obiettivo finale bilancia dei pagamenti; $BP = AFI - CTI$.⁷⁾

Il meccanismo di trasmissione sotteso al controllo sulla quantità di credito prescelto dalle autorità monetarie era molto lontano da quello "classico" teorizzato da Poole⁸⁾, dove un target moneta o tasso di interesse monetario viene scelto in funzione dell'origine monetaria o reale del "disturbo", e cioè della maggiore instabilità della LM o della IS.

La scelta dell'obiettivo intermedio CTI significò, piuttosto, l'adesione all'approccio di Modigliani-Papademos⁹⁾ di adeguare la politica monetaria al meccanismo di trasmissione generato dalla struttura finanziaria (e cioè, da un modello di finanziamento dell'economia dove la creazione e la trasmissione della liquidità verso l'economia si fonda sulla concessione di credito, invece che - come nel cosiddetto "modello anglosassone" - sulle sostituzioni di portafoglio nel mercato finanziario).

La caratteristica della struttura finanziaria italiana di presentare una correlazione fra credito e spesa più stabile di quella fra base monetaria e reddito rifletteva la prevalenza di una trasmissione "diretta" della liquidità - in primo luogo, della disponibilità di credito ottenuta dalle imprese - verso la spesa, piuttosto che del meccanismo "indiretto" di trasmissione degli impulsi di politica monetaria mediante le variazioni dei tassi di interesse. In presenza di un meccanismo di trasmissione "diretto", la regolazione della

6) Cfr. Caranza-Fazio (1983) pp.82-4.

7) Cfr. Vaciago (1983), pp.23-5, e Vaciago (1984), pp.8-9.

8) Cfr. Poole (1970).

9) Cfr. Modigliani-Papademos (1980).

liquidità del sistema risulterà quindi tanto più precisa quanto meno variano i rendimenti delle varie attività finanziarie¹⁰⁾. Di conseguenza, una volta che le autorità monetarie decidano di adeguarsi a tale meccanismo di trasmissione, la politica monetaria dovrà essere orientata ad un controllo "quantitativo" imperniato su un aggregato creditizio, come appunto accade con la fissazione dell'obiettivo intermedio del CTI.

Il principale limite di questo indirizzo delle autorità monetarie consisteva nella minore efficacia di cui soffre la politica monetaria allorché è assente un ampio mercato monetario nel quale la Banca centrale possa in ogni istante modificare le condizioni del finanziamento ai settori pubblico e privato, ed il mercato del credito rimane il solo luogo in cui possa essere regolata la liquidità del sistema.

L'alternativa a tale indirizzo di politica monetaria sarebbe stata rappresentata da una "riforma" che avesse posto le autorità monetarie nelle condizioni di manovrare i tassi di interesse per ottenere una continua regolazione degli aggregati monetari invece che dei più "distanti" aggregati creditizi. Infatti, l'esistenza di un assetto istituzionale caratterizzato dal finanziamento creditizio dell'economia non pregiudica la possibilità di ridimensionare il ruolo del mercato del credito, e cioè la sostituzione del meccanismo di trasmissione "diretto", in cui risulta più significativa la correlazione base monetaria-credito, con quello "indiretto", fondato sulla correlazione base monetaria-moneta mediata dalla variazione dei tassi di interesse del mercato monetario.

La condizione permissiva per l'attuazione di una tale "riforma" era costituita dalla creazione di un ampio mercato monetario, nel quale la Banca centrale possa regolare la liquidità del sistema influenzando la domanda e l'offerta di attività a breve termine. Un primo passo in tale direzione era in effetti stato realizzato con le due innovazioni finanziarie

10) Cfr. Vaciago (1985), pp.177-80.

era in effetti stato realizzato con le due innovazioni finanziarie del marzo '85: l'introduzione di nuove attività finanziarie a breve termine, i BOT (cui, nel '77, si sarebbero aggiunte quelle a medio termine, i CCT); e la decisione di fare partecipare la Banca d'Italia alle aste di emissione allo scopo di regolare la creazione di moneta attraverso le operazioni di mercato aperto (OMA di vendita, nel mercato secondario, dei titoli assorbiti nelle aste). Mancò tuttavia, un disegno strategico che finalizzasse l'avvio dell'ampliamento del mercato monetario al passaggio alla trasmissione "indiretta" degli impulsi di politica monetaria.

Nella seconda metà degli anni '70, il ruolo del mercato monetario si esaurì perciò nel consentire all'operatore "dominante" Banca d'Italia la determinazione - attraverso le OMA - del tasso di rendimento dei BOT adeguato al perseguimento dell'obiettivo intermedio CTI, e quindi alla trasmissione "diretta" credito-spesa. Di conseguenza, benché già nel periodo considerato la centralità delle aziende di credito nel circuito dei flussi monetari fra famiglie, imprese e Tesoro abbia cominciato a declinare, la creazione di attività e passività finanziarie interne per il finanziamento di imprese e Tesoro continuò ad essere imperniata sull'erogazione di liquidità da parte del sistema bancario.

Una volta decisa la conservazione del meccanismo di trasmissione "diretto", la stabilità dei tassi di interesse costituiva - come si è detto - il presupposto per il perseguimento di un obiettivo intermedio costituito da un aggregato creditizio.

La centralità del mercato del credito e la caratteristica del sistema finanziario di prevedere una remunerazione positiva e variabile dei depositi bancari facilitarono un comportamento "vischioso" dei tassi. Com'è noto, contrariamente al funzionamento del meccanismo di trasmissione teorizzato dall'approccio di portafoglio, dove la remunerazione esogena e fissa della moneta fa sì che variazioni nelle quote relative delle diverse attività finanziarie provochino variazioni in tutta la struttura dei

saggi di interesse, la remunerazione variabile dei depositi comporta che un cambiamento della loro quantità possa essere assorbito attraverso l'aggiustamento del loro stesso rendimento senza apprezzabili modifiche nei rendimenti delle altre attività finanziarie. La creazione di depositi da parte delle aziende di credito, grazie a tale proprietà di non produrre sostanziali effetti sui saggi di interesse non monetari, non causava indesiderate escursioni dei tassi di interesse.

In realtà, invece che all'esigenza di stabilizzare i tassi di interesse allo scopo di agevolare il conseguimento dell'obiettivo del CTI, le motivazioni che vennero addotte dalle autorità monetarie a giustificazione di una politica di controllo basata sugli aggregati creditizi facevano riferimento alle conseguenze destabilizzanti che la variazione dei tassi di interesse avrebbe potuto avere nel contesto inflazionistico conseguente allo shock petrolifero. In primo luogo, la Banca d'Italia sosteneva come la manovra del tasso sui BOT (cui i tassi sugli impieghi sono fortemente correlati) non potesse rappresentare uno strumento di contenimento degli impieghi; in presenza di inflazione, la domanda di credito delle imprese tenderebbe a divenire anelastica ai saggi di interesse, cosicché il controllo "indiretto" mediante il tasso di interesse a breve termine non avrebbe garantito un maggiore grado di conseguimento degli obiettivi prefissati¹¹. In secondo luogo, si affermava che la trasmissione degli impulsi di politica monetaria lungo tutta la struttura dei tassi di interesse risulterebbe imperfetta in un modello di finanziamento imperniato sul credito. Se si fosse voluto agire sulla spesa per investimenti in capitale fisso, si sarebbero cioè dovute indurre escursioni dei saggi di interesse a lungo termine molto marcate, con conseguenze destabilizzanti per il funzionamento dei mercati¹². Un'ulteriore motivazione, infine, fu che continue oscillazioni dei tassi di interesse

11) Cfr. Banca d'Italia, Relazione annuale 1979, pp.383-4.

12) Cfr. Banca d'Italia, Relazione annuale 1976, p.408.

avrebbero potuto creare problemi alla gestione del debito pubblico. Di conseguenza, riguardo al credito erogato al Tesoro attraverso il collocamento dei titoli pubblici, l'orientamento fu quello di non indicizzare i rendimenti al tasso di inflazione, nel timore di un accrescimento delle aspettative inflazionistiche, ma piuttosto di assecondare l'aumentata "preferenza per la liquidità" dei risparmiatori con l'accorciamento delle scadenze¹³.

Si può tuttavia osservare che proprio la stabilità dei tassi - in un contesto fortemente inflazionistico - rischia di rendere ancora più debole l'efficacia di una politica monetaria imperniata sul controllo "a distanza", nel mercato del credito, della liquidità del sistema. Infatti, una politica di contenimento della crescita degli aggregati creditizi può non essere sufficiente ad evitare che tassi di interesse nominali che non riflettono la crescita dei prezzi esercitino una spinta espansiva sull'aggregato "a monte", il volume di base monetaria.

La difficoltà a frenare la crescita della quantità di moneta ci sembra quindi la ragione di fondo che impose di affiancare alla fissazione del "tetto" del CTI i noti vincoli amministrativi sulla quantità degli impieghi ("massimale") e sulle consistenze di titoli pubblici e degli ICS nei portafogli bancari ("vincolo di portafoglio"). Attraverso il livello del rendimento dei BOT, sul quale le banche commisurano i propri tassi attivi si stabilizzavano il costo del credito per l'acquisto di capitale circolante e le condizioni di finanziamento della spesa per investimenti (in quanto le banche sono acquirenti dei titoli emessi dagli ICS). Attraverso i controlli, che regolavano la ripartizione del potenziale di credito fra impieghi e fondi intermediati alle imprese e al Tesoro (con l'acquisto delle obbligazioni degli ICS e dei titoli pubblici), si influenzava la suddivisione del CTI - ai dati rendimenti - fra il finanziamento del settore privato e quello del settore pubblico. Il meccanismo di

13) Cfr. Banca d'Italia, Relazione annuale 1978, p.372.

"razionamento" del credito, prodotto dall'imposizione del "massimale", consentiva di evitare che nel processo di suddivisione del credito si determinassero tensioni al rialzo del tasso sugli impieghi¹⁴. Ma un costo del credito che risultava inferiore a quello che il mercato avrebbe determinato attraverso l'incrocio fra domanda ed offerta di finanziamento generava pressioni sul "potenziale" di credito delle banche.

I risultati della strategia perseguita dalle autorità monetarie furono molto scarsi: l'obiettivo intermedio CTI venne sistematicamente mancato, mentre la dinamica del tasso di inflazione risultò incompatibile con un conseguimento dell'obiettivo finale BP che non comportasse il periodico ricorso al deprezzamento della valuta.

Il principale problema da indagare è la contraddizione che si venne a creare fra la fissazione del "tetto" sull'aggregato creditizio CTI e l'espansione inflazionistica dell'aggregato base monetaria.

Il controllo sulla formazione di base monetaria esercitato dalla Banca d'Italia consistette principalmente nello "smobilizzo" di titoli pubblici attraverso OMA di vendita che ridussero drasticamente la quota di titoli pubblici detenuta nel proprio portafoglio (essa scende dal 40,0% del '76 al 23,6% del '79).

Tale manovra di "decumulazione" dallo stock di titoli pubblici non va però messa in relazione ad un'eccessiva crescita del fabbisogno pubblico. Se si esclude il 1978, infatti, negli anni considerati il fabbisogno primario in rapporto al PIL rimase stazionario intorno al 4-5%. La crescita dello stock di debito pubblico non destava del resto preoccupazioni: il tasso di crescita dell'economia era di gran lunga superiore al tasso di interesse reale, che fra il '77 e l'81 - a causa della sostanziale costanza dei rendimenti nominali - cadde a valori negativi; il fabbisogno per interessi era quindi esiguo, poiché il costo medio del debito risultò

14) Cfr. Azzolini-Marani (1984), pp.32-3.

negativo per tutti gli anni dal 1973 al 1981. L'obiettivo era piuttosto quello di incrementare il finanziamento in titoli del Tesoro, dal momento che la quota di finanziamento in moneta del fabbisogno pubblico aveva raggiunto nel 1976 il picco del 55%.

Se questa manovra di "smobilizzo" fosse stata inquadrata in una strategia di creazione di un efficiente mercato monetario, si sarebbe giovata dell'apporto della moneta "inattiva" costituita dall'elevato stock di depositi bancari presente nei portafogli delle famiglie. La stabilità del tasso di rendimento dei BOT, provocando la discesa a valori negativi dei rendimenti reali (con conseguente diminuzione del valore reale del debito pubblico detenuto dalle famiglie), ostacolò invece il riequilibrio della ricchezza finanziaria dei risparmiatori verso i BOT e i CCT¹⁵.

La persistenza tra il 1975 e il 1979 della "polarizzazione" fra depositi bancari e titoli a lungo termine nei portafogli dei risparmiatori è dunque spiegata dal forte incremento della "preferenza per la liquidità" prodotto dal mancato adeguamento al tasso di inflazione dei rendimenti dei titoli pubblici¹⁶, che frenò quell'innalzamento dell'elasticità della domanda di moneta rispetto ai tassi di interesse delle altre attività finanziarie che l'"innovazione finanziaria" costituita dai nuovi titoli del Tesoro aveva reso realizzabile. Il ritmo di crescita dello stock di titoli a breve e medio termine delle famiglie rimase infatti piuttosto lento: in rapporto alla ricchezza finanziaria i BOT e i CCT detenuti dalle famiglie

15) Le verifiche econometriche confermano la tesi secondo cui le aspettative di inflazione impongono alle autorità di politica economica l'aggiustamento dei tassi di interesse nominali alla crescita dei prezzi. Per il caso degli Stati Uniti, si veda B. Friedman (1980).

16) Le stime della domanda di moneta suggeriscono che il segno positivo del coefficiente relativo all'inflazione nella funzione di domanda di attività monetarie, oltre che dal "gonfiamento" dei saldi nominali di moneta causato dall'inflazione, è anche spiegato dallo spostamento dei portafogli verso le attività liquide (Cfr. Caranza-Micossi-Villani (1983); in particolare, pp.432-40).

passano dal 3,3% del '76 all'11,3% del '79. Pertanto, nonostante i nuovi titoli creati dal Tesoro presentino un grado di liquidità e di rischio (anche quelli a medio termine, i CCT, risultano molto liquidi, poiché l'indicizzazione del rendimento a quello dei BOT - che si aggiunge allo spread - annulla di fatto il rischio di perdite in conto capitale che li rende altamente sostituibili ai depositi, mentre questi ultimi - detenuti come forma di investimento finanziario prima ancora che per i servizi di liquidità - stavano divenendo un "buffer" stock a causa dell'inflazione, negli anni dal 1975 al 1979 la quota della ricchezza finanziaria detenuta in BOT e CCT rimase sottodeterminata.

Lo "smobilizzo" del deposito pubblico dal portafoglio della Banca d'Italia dovette così essere realizzato mediante il "vincolo di portafoglio" imposto alle aziende di credito - e cioè utilizzando una forma di collocamento al di fuori delle regole di mercato - allo scopo di evitare che il meccanismo di trasmissione "diretto" credito-spesa venisse "disturbato" da tensioni al rialzo dei tassi di interesse. La quota di titoli pubblici in possesso delle banche crebbe infatti fino al '78, per poi rimanere fino all'81 al livello costante del 10% rispetto al PIL, con una ricomposizione interna dai titoli a lungo termine ai BOT e ai CCT.

La "decumulazione" di titoli pubblici dal portafoglio della Banca d'Italia non fu tuttavia sufficiente a tenere sotto controllo la formazione di base monetaria, come dimostrano gli elevati e crescenti rapporti base monetaria-PIL (3,2 nel '76; 3,4, nel '77; 4,4, nel '78).

Il continuo "sconfinamento" del CTI registrato in tutti gli anni dal 1975 al 1980 (con la sola eccezione del '79), e una crescita del differenziale di inflazione rispetto alle economie concorrenti che allontanava il riequilibrio strutturale del saldo delle partite correnti hanno dunque origine dal mancato controllo dell'aggregato più "ristretto" base monetaria, e cioè da un'espansione inflazionistica della quantità di moneta in contrasto con gli obiettivi prefissati della politica monetaria.

Il mancato rispetto dei "tetti" del CTI sembra da attribuirsi più alla sostenuta espansione del credito al settore privato che non alla copertura del fabbisogno pubblico.

Se consideriamo il saldo complessivo del settore pubblico rispetto alle aziende di credito - che comprende la differenza fra impieghi e raccolta presso il settore pubblico allargato e rappresenta perciò la misura più significativa della quota di credito totale interno che va al Tesoro - osserviamo una continua diminuzione, a partire dal '77 (6,3), che raggiunge il suo culmine nell'81 (1,3)¹⁷⁾. L'andamento "prociclico" riscontrabile nelle erogazioni di credito a favore delle imprese - oltre a confermare l'assenza di fenomeni di "spiazzamento" degli investimenti privati causati da un eccesso di fabbisogno pubblico - induce a ritenere che il credito "effettivo" tendesse ad adeguarsi alla domanda di credito anche al di là del limite costituito dal potenziale di credito. Il finanziamento al settore privato supera infatti il "massimale" sugli impieghi: una forte spinta all'espansione della liquidità venne dagli ICS, che assunsero un ruolo crescente con la "doppia intermediazione" e la progressiva sostituzione dei mutui al credito bancario nelle fonti "esterne" del finanziamento delle imprese: mentre le aziende di credito, godendo di una certa autonomia sul lato del passivo (grazie alla "tenuta" del flusso di depositi ed alla libertà ad esse lasciata dalla Banca d'Italia di accrescere l'indebitamento netto con l'estero riuscivano ad espandere gli impieghi aggirando il "massimale" con l'incremento dei crediti "esenti" - come gli impieghi in valuta, non soggetti a controllo amministrativo - rispetto ai crediti amministrati¹⁸⁾.

Si può quindi avanzare l'ipotesi che il carattere "restrittivo" della manovra di "smobilizzo" sia stato vanificato dall'operare del meccanismo di trasmissione

17) Cfr. Artoni (1983), pp.71-6.

18) Cfr. Vaciago (1983), pp.34-7.

"diretto" a tassi di interesse costanti. La stabilità del rendimento nominale dei BOT - dovuta al "vincolo di portafoglio" che sterilizzava gli effetti delle OMA di vendita - indeboliva l'efficacia dell'altro strumento di controllo, il "massimale" sugli impieghi. Infatti, il tasso sugli impieghi, essendo legato al rendimento dei BOT, scendeva in termini reali; le tensioni che si venivano a creare nel processo di moltiplicazione del credito si scaricavano nell'aumento dell'approvvigionamento di liquidità all'estero, oppure venivano direttamente "accomodate" dalle autorità monetarie.

L'eccesso di formazione di CTI rispetto alla domanda di attività finanziarie interne (AFI), espressione di un eccesso di domanda pubblica e privata, finiva per peggiorare il saldo delle partite correnti. Nella misura in cui il mancato rispetto dell'obiettivo intermedio CTI era il riflesso di un'espansione della quantità di moneta, il conseguente aumento del tasso di inflazione faceva sì che tali deficit commerciali portassero al deprezzamento del tasso di cambio. Infatti, l'obiettivo finale bilancia di pagamenti, in quanto ammette - a differenza di quello più stringente rappresentato al saldo delle partite correnti - la compensazione di saldi negativi con prestiti dall'estero (anche se non mediante il decumulo delle riserve ufficiali), non richiede un rapido ripristino dell'equilibrio dei conti con l'estero ed espone perciò la Banca centrale alle pressioni delle imprese per la svalutazione del cambio. Di conseguenza, nonostante i buoni risultati di bilancia commerciale del '77 e del '78, favoriti dalla manovra del "cambio differenziato" attuata da Baffi (la rivalutazione rispetto al dollaro, il principale mezzo di pagamento delle importazioni e la svalutazione rispetto alle valute rilevanti per le esportazioni), nel 1978-79 si ebbero ulteriori deprezzamenti della lira.

Una creazione di moneta che assecondava il processo di moltiplicazione del credito produsse due effetti benefici sui margini di profitto delle imprese: 1) Sul lato del rapporto fra prezzi interni e prezzi internazionali, la crescita inflazionistica della moneta consentì che la contrazione dei

margini di profitto dovuta all'incremento dei costi di produzione non venisse aggravata da perdite di competitività nei confronti dell'estero. Un'aggiustamento tramite il meccanismo inflazione-svalutazione del cambio si venne quindi a sostituire al tradizionale processo di riequilibrio costituito dalla discesa del costo del lavoro per unità di prodotto, che era stato bloccato dall'indicizzazione del salario; 2) Sul lato dei costi finanziari, la crescita del tasso di inflazione e la politica di "stabilizzazione" dei tassi di interesse permisero alle imprese di godere di un valore reale decrescente dell'indebitamento con le banche ad un costo che diminuiva anch'esso in termini reali.

Pertanto, all'interno del mix di politica monetaria e fiscale, la politica monetaria - in contrasto con gli obiettivi annuali fissati per la crescita dell'aggregato creditizio - ebbe un'intonazione più espansionistica della politica fiscale. Questo esito non fu dovuto - come si assume nell'approccio in termini di gioco non cooperativo - alla pressione esercitata sulle autorità monetarie da obiettivi del Tesoro contrastanti con quello del perseguimento della stabilità dei prezzi. E' stato infatti dimostrato come - nell'ambito di un livello di deficit pubblico in crescita moderata rispetto al PIL - il circuito dei flussi monetari attivato dalla politica fiscale sia stato rivolto anch'esso al sostegno dei bilanci delle imprese. Oltre agli ingenti flussi di spesa pubblica in trasferimenti ad esse concessi (i contributi alla produzione salirono negli anni 1974-78 al 16% sul totale della spesa pubblica, contro il 4,4% del periodo 1970-74), un'altra forma di "sussidio" delle imprese fu costituita dalla redistribuzione del gettito fiscale dalle famiglie alle imprese: il "fiscal drag" innescato dall'inflazione assunse infatti un evidente carattere compensativo delle mancate entrate prodotte dall'elevato grado di "fiscalizzazione" degli oneri sociali dovuti dalle imprese⁽¹⁹⁾.

19) Cfr. Giavazzi-Spaventa (1989).

3. Il meccanismo di trasmissione "indiretto" e il conflitto fra la politica monetaria e la politica fiscale negli anni '80.

A partire dal biennio '79-80, l'azione delle autorità monetarie è ispirata ad una concezione asimmetrica delle variazioni del tasso di cambio, secondo la quale l'effetto stabilizzante di una rivalutazione è maggiore di quello derivante da una svalutazione. Alla luce dell'esperienza della seconda metà degli anni '70 e di fronte al nuovo shock petrolifero del 1979, la Banca d'Italia matura infatti il convincimento che la bassa elasticità delle esportazioni italiane (rispetto al rapporto fra prezzi interni e prezzi internazionali, corretto dalle aspettative sul cambio) fa sì che una svalutazione abbia effetti quasi nulli sul reddito ed acceleri invece l'inflazione; mentre una rivalutazione è in grado di contenere le tensioni inflazionistiche senza aggravii insostenibili sul lato della competitività con l'estero.

Il presupposto teorico di questa concezione è il seguente: quando il differenziale inflazionistico di una piccola economia aperta è causato da un divario strutturale nei livelli dei costi e della produttività rispetto alle economie concorrenti, il ripristino della stabilità monetaria e dell'equilibrio della bilancia dei pagamenti non può essere ottenuto ricorrendo alla svalutazione; ne conseguirebbe, infatti, un avvitamento della spirale inflazionistica, con limitati miglioramenti sul lato delle partite correnti.

In questo schema interpretativo, la debolezza del tasso di cambio è attribuita ai saldi delle partite correnti, sulle quali si scaricherebbero sia la crescita del costo del lavoro e delle materie prime per unità di prodotto, sia un'eccessiva domanda pubblica⁽²⁰⁾.

E' dunque la necessità di ripristinare l'equilibrio esterno a richiedere un'orientamento restrittivo della politica

20) Cfr. Banca d'Italia, Relazione annuale 1980, p.386.

monetaria. Infatti, mentre la discesa del cambio provocherebbe a sua volta - attraverso l'aumento del costo delle importazioni - un incremento dell'inflazione ed un ulteriore deficit commerciale, le aspettative di svalutazione rendono impraticabile il ricorso ad afflussi di capitali monetari dall'estero e determinano quindi il decumulo delle riserve ufficiali (come era accaduto già nel 1978-79, nonostante lo schema BP= AFI - CTI escludesse la possibilità di ricorrere a tale forma di compensazione). Di conseguenza, come viene recepito nella funzione di reazione del modello econometrico della Banca d'Italia, dove il tasso di cambio dipende principalmente dal rapporto riserve ufficiali/importazioni⁽²¹⁾, la politica monetaria deve essere finalizzata a rendere attuabile una manovra del cambio che non "accomodi" che in minima parte il differenziale inflazionistico, onde evitare l'abbassamento del livello delle riserve ufficiali che scaturirebbe dall'aumento del costo delle importazioni.

Sulla base di quest'interpretazione di tipo "reale" dell'origine delle tensioni inflazionistiche, le autorità monetarie si assunsero il compito di guidare l'economia italiana sulla strada del riequilibrio strutturale attraverso la subordinazione della politica monetaria alla politica valutaria.

Secondo la ricostruzione fornita in più occasioni dallo stesso Governatore Ciampi, la manovra monetaria viene orientata a ripristinare la stabilità dei prezzi necessaria alla conservazione della parità di cambio della lira⁽²²⁾. La decisione presa in sede politica di aderire allo SME, dopo una fase iniziale di incertezza (che si espresse nella

21) Cfr. Banca d'Italia, Modello Trimestrale dell'economia italiana (1986), p.147.

22) "Una volta presa la decisione di aderire (...), il mantenimento della moneta all'interno del meccanismo di cambio divenne, a un tempo, un vincolo e un obiettivo prioritario. Veniva così a crearsi uno stretto collegamento fra i due fini della stabilità dei prezzi e dell'equilibrio esterno" (Cfr. Ciampi (1986), p.40).

contrattazione della banda di oscillazione "ampia" per la lira, voluta dal Governatore Baffi), viene dunque posta a fondamento di una strategia rigorosamente deflazionistica.

Seguendo comportamenti diretti a ritardare i riallineamenti con le altre valute dello SME e concordando revisioni delle parità in percentuali inferiori ai differenziali inflazionistici⁽²³⁾, le autorità monetarie hanno infatti tenuto fede all'annuncio che non sarebbero state "accomodate" né svalutazioni "competitive" né rivendicazioni salariali eccedenti la crescita della produttività nel settore privato, e che sarebbe stato bloccato il finanziamento monetario del crescente fabbisogno pubblico⁽²⁴⁾.

In presenza di differenziali inflazionistici positivi, seppure decrescenti a partire dal 1982, tale indirizzo ha comportato una rivalutazione in termini reali, che ha prima frenato lo "scivolamento" del cambio verso il limite inferiore di oscillazione ed ha successivamente spinto la lira verso la fascia superiore della banda. L'obiettivo strategico che ha caratterizzato la politica monetaria degli anni 1980-88 è stato dunque quello di imporre al sistema industriale una rapida ristrutturazione produttiva incentrata su un rammodernamento tecnologico degli impianti e delle produzioni e su un uso più flessibile del fattore lavoro⁽²⁵⁾. La cosiddetta "svolta" di politica monetaria trova dunque una coerente chiave di lettura nell'esito inflazionistico della strategia monetaria seguita nel periodo 1974-79. Tale esito, se aveva permesso il riequilibrio dei bilanci delle imprese, non aveva avviato a soluzione - ma aveva piuttosto aggravato - gli squilibri strutturali del sistema produttivo.

La priorità ora attribuita all'obiettivo di impedire che il divario di produttività accumulato del sistema produttivo innesscasse - attraverso l'inflazione "importata" con il

23) Cfr. Ciampi (1986), pp.39-42.

24) Cfr. Ciampi (1985), pp.47-9.

25) Ibidem.

meccanismo espansione monetaria inflazionistica-svalutazione del cambio - una crescita autoalimentata dei prezzi richiedeva un controllo stringente sulla quantità di moneta. Mentre come si è visto, però il meccanismo di trasmissione "diretto" credito-spesa si era dimostrato incapace a controllare l'obiettivo finale bilancia di pagamenti appunto perché il mancato contenimento dell'aggregato più "ristretto" base monetaria favoriva lo "sconfinamento" dell'obiettivo intermedio costituito dall'aggregato creditizio CTI.

L'esigenza di abbandonare la strada degli "accomodamenti" monetari - resi fino ad allora possibili dal fatto che lo stesso livello di CTI può essere conseguito con diversi tassi di incremento della quantità di moneta, in ragione dell'orientamento delle OMA della Banca d'Italia - condusse alla sostituzione dell'obiettivo intermedio in termini dell'aggregato creditizio con quello riferito ad un aggregato monetario. Ciò, a sua volta, implicava al passaggio dalla regolazione della liquidità nel mercato del credito al più efficiente controllo della formazione di base monetaria nel mercato monetario.

La "svolta" di politica monetaria si configura come l'innesto di un meccanismo di trasmissione "indiretto" in un modello di finanziamento dell'economia imperniato sul credito. La centralità assunta dalla politica valutaria si riflette quindi nel passaggio allo schema: RU (variazione dello stock di riserve ufficiali) = BM (base monetaria complessiva) - BMI (base monetaria interna), dove l'obiettivo finale RU , che esprime sia la strategia valutaria di difesa del tasso di cambio che la strategia monetaria di riduzione del tasso di inflazione, viene perseguito fissando un obiettivo intermedio in termini di quantità di moneta.

Il cosiddetto "divorzio" della Banca d'Italia dal Tesoro non può dunque essere interpretato come la rivendicazione di autonomia da parte delle autorità monetarie rispetto ad un eccessiva crescita del fabbisogno pubblico: come si è già osservato, la "regola fiscale" seguita dal Tesoro nella seconda metà degli anni '70 non era affatto "lasca", dal

momento che il rapporto fabbisogno "primario" /PIL supererà la soglia del 5% soltanto nel 1982-83, per poi scendere progressivamente al livello del 3,4% del 1983. L'abbandono da parte della Banca d'Italia del ruolo di acquirente residuale delle emissioni pubbliche va perciò inquadrato nella strategia di "disintermediazione bancaria" rivolta a concentrare la creazione e la trasmissione della liquidità nel mercato monetario. Il reale obiettivo della Banca d'Italia era infatti quello del contenimento della quantità di moneta attraverso la riduzione della creazione di base monetaria del Tesoro; ciò comportava che nel mercato monetario - dove doveva affluire il crescente debito necessario a ridurre la quota di finanziamento in titoli del fabbisogno pubblico - venisse dirottato un crescente flusso di liquidità che andava sottratto al mercato del credito.

L'attuazione di quella "riforma" troppo a lungo rinviata, intesa ad ampliare e rafforzare il mercato monetario con l'afflusso dei risparmi delle famiglie, viene quindi a coincidere con il ridimensionamento della centralità delle banche nel circuito dei flussi monetari fra famiglia, impresa e Tesoro.

Il primo segnale della "svolta" di politica monetaria fu il rapido passaggio a valori positivi del rendimento dei titoli pubblici: all'incremento del rendimento medio nominale dei BOT dal 12,5% del '79 al 19,7% dell'81, corrispose un'incremento in termini reali di 7 punti in un solo anno (dal - 4,6% dell'80 al +3,6% dell'81) del rendimento dei BOT a sei mesi, il cui livello permarrà negli anni successivi su valori reali mai inferiori al 4-5%. Il rovesciamento delle aspettative di un continuo deperimento - a causa dell'inflazione - del valore reale del debito pubblico detenuto in portafoglio, ebbe l'effetto di accelerare rapidamente la domanda di titoli pubblici da parte delle famiglie⁽²⁶⁾, e di stimolare anche l'aumento della quota di risparmio destinata all'investimento finanziario (la quota delle attività finanziarie sulla

26) Cfr. Zautzik (1984).

ricchezza complessiva passa dal 30,7% nell'80 al 33,6% nell'84)⁽²⁷⁾.

La funzione di comportamento delle autorità monetarie è così sintetizzabile. Una volta stimata la domanda di base monetaria (le riserve bancarie e la moneta richiesta dall'economia), tenendo conto della base monetaria eventualmente creata dall'estero, viene decisa la creazione di base monetaria interna (per il Tesoro e per le aziende di credito).

In una prima fase, che può essere datata dal 1980 al 1983, la manovra monetaria si è incentrata sulle OMA sui titoli pubblici rivolte a contenere la creazione di base monetaria per il Tesoro (mentre la creazione di base monetaria attraverso il rifinanziamento delle aziende di credito con lo sconto e le anticipazioni è stata progressivamente ridotta a quantitativi molto limitati). Il perseguimento di uno stringente obiettivo intermedio in termini di base monetaria è stato dunque essenzialmente realizzato con operazioni di vendita definitiva nel mercato secondario dei titoli già detenuti in portafoglio oppure acquistati nell'asta precedente (la presenza della Banca d'Italia come acquirente nel mercato primario è infatti proseguita nonostante il "divorzio"). L'utilizzo in senso prevalentemente restrittivo dello strumento delle OMA ha di norma avuto l'effetto di innalzare il rendimento dei BOT rispetto al rendimento implicito nel prezzo d'asta fissato dal Tesoro con il metodo "non competitivo". Il rendimento reale dei BOT si è così mantenuto intorno al 5-6% in tutto il periodo considerato, con punte che hanno raggiunto anche il 7-8%.

Il differenziale positivo formatosi nel 1981 fra il rendimento dei BOT ed il rendimento dei depositi bancari si è così consolidato, oscillando in tutti gli anni successivi intorno ai 4-5 punti percentuali. Il vantaggio nei confronti dei depositi assicurato ai risparmiatori dall'acquisto di BOT e CCT, a fronte dell'alto grado di sostituibilità fra le due attività (dato il grado di liquidità e del rischio pressoché

27) Cfr. Fazio (1986), pp.51-6.

uguale), ha favorito l'aumento dell'elasticità della domanda di moneta ai tassi di interesse delle altre attività finanziarie. Il differenziale ha così rappresentato il fattore decisivo per l'attuazione del meccanismo di trasmissione "indiretto" degli impulsi di politica monetaria. Il più efficiente funzionamento del mercato monetario - garantito dalla minore inclinazione della curva LM - ha infatti permesso la regolazione delle quantità di moneta necessaria al perseguimento degli obiettivi finali, senza che si generassero escursioni troppo ampie nei tassi di interesse con effetti destabilizzanti sui mercati⁽²⁸⁾.

Le operazioni di vendita di titoli pubblici da parte della Banca d'Italia, se rappresentano il principale strumento di riduzione della base monetaria creata dal Tesoro, vengono commisurate all'esigenza di "sterilizzazione" una formazione di moneta da parte dell'estero derivante dall'effetto di attrazione che la crescita dei tassi di interesse esercita sui capitali esteri. Il forte contenimento del finanziamento in moneta del fabbisogno pubblico che la "sterilizzazione" ha in alcuni periodi determinato, è in contrasto con gli obiettivi del Tesoro di contenere la crescita del costo dell'indebitamento e di moderare l'immissione di titoli nel mercato (obiettivi perseguiti mantenendo alto il ricorso al c/c di Tesoreria e opponendosi all'orientamento della Banca d'Italia di abolire gli acquisti nel mercato primario). La stabilità dei differenziali formatasi tra il rendimento di BOT e CCT e quello dei depositi bancari ($r_B - r_D$) mostra come abbia prevalso la tendenza delle autorità monetarie a realizzare un continuo drenaggio di moneta attraverso un saldo negativo fra acquisti nelle aste e vendite nel mercato secondario. Gli incrementi netti così apportati allo stock di titoli in circolazione hanno finito per influenzare - data la contrazione della liquidità prodotta nei portafogli degli operatori - le stesse condizioni di offerta (innanzitutto il

28) Cfr. Cotula (1984).

presso d'asta) praticabili dal Tesoro all'apertura dell'asta successiva⁽²⁹⁾.

Per dimostrare la tesi opposta, quella di un "dominio" della politica fiscale sulla politica monetaria, viene portato ad esempio il caso del 1982, quando le difficoltà incontrate a collocare nel mercato le emissioni di titoli necessarie al finanziamento del fabbisogno pubblico scaturirono nell'autorizzazione concessa dal Parlamento a "sfondare" il limite massimo di creazione di moneta attraverso il conto corrente di Tesoreria⁽³⁰⁾. L'instabilità finanziaria derivante da queste difficoltà di finanziamento sembra invece essere la dimostrazione "a contrario" della scarsa inclinazione della curva di domanda di titoli, e cioè dell'inesistenza di un alto "premio di rischio" richiesto dai risparmiatori contro i pericoli di "consolidamento" o di "monetizzazione" del debito pubblico. Infatti, alla tendenza delle aziende di credito a reagire alla "disintermediazione" con il ricorso ad operazioni "pronti contro termine" con il pubblico e con l'aumento del rendimento dei depositi (allo scopo di frenare la trasformazione in atto dei depositi in BOT e CCT) si sovrappose in quell'anno la riduzione del rendimento nominale dei BOT, manovrata dalle autorità monetarie parallelamente alla discesa del tasso di inflazione, in un contesto interno ed internazionale che rendeva le aspettative di inflazione dei risparmiatori ancora rivolte verso l'alto. Il contemporaneo movimento di entrambi i rendimenti nella direzione di un restringimento del differenziale - in presenza di un'alta elasticità della domanda di titoli al differenziale - ebbe l'effetto di ridurre momentaneamente l'impiego del risparmio nei titoli pubblici.

Questa particolare congiuntura era però emblematica del fatto che il passaggio del controllo della relazione base-monetaria-credito a quello della relazione base monetaria-moneta non garantiva che la manovra antinflazionistica -

29) Cfr. Salvemini (1983).

30) Cfr. Tabellini (1988), pp.96-9.

attraverso la disintermediazione bancaria realizzata dalla trasformazione dei depositi in titoli pubblici - si traducesse automaticamente nella restrizione dell'erogazione di credito.

Anche se la remunerazione della riserva obbligatoria era inferiore ai tassi di mercato e l'incremento del tasso passivo sui depositi incontrava un limite nell'esigenza di non aumentare il tasso attivo sugli impieghi (con la conseguente riduzione del mark up dell'attività bancaria), le aziende di credito conservavano una relativa autonomia rispetto alla politica monetaria, soprattutto grazie alla possibilità di migliorare le condizioni di liquidità attraverso operazioni di vendita dei titoli pubblici detenuti in portafoglio.

La seconda fase della politica monetaria degli anni '80 fu preparata - a partire dalla delibera del Circ del dicembre '82 - da una serie di provvedimenti: aumento del coefficiente di riserva obbligatoria; estensione del coefficiente a tutte le forme di raccolta; operazioni "pronti contro termine" ed accettazioni bancarie comprese; incremento della tassazione sui depositi. Dopo il 1974, anno in cui si registra un forte "sconfinamento" della creazione di credito, queste misure sono risultate efficaci nel realizzare l'effetto desiderato di avviare la riduzione del valore del moltiplicatore del credito. La principale strategia di "reintermediazione" - un ribasso dei tassi passivi bancari più lento della discesa proporzionale al calo dell'inflazione che ha caratterizzato i rendimenti dei titoli pubblici - è infatti divenuta molto costosa.

I principali cambiamenti nella strategia delle autorità monetarie sono tuttavia rappresentati dalla fissazione di un secondo obiettivo intermedio - M2A (che sottoponeva a uno stretto controllo l'aggregato monetario più "vicino" alle riserve libere delle banche), e dalla sempre maggiore utilizzazione - a fianco delle OMA - dello strumento delle operazioni "pronti contro termine" con le aziende di credito.

Il costante utilizzo delle operazioni "pronti contro termine" nel drenaggio delle riserve libere delle banche ha realizzato l'obiettivo di impedire un'espansione indesiderata

dei depositi, controllando la "liquidità bancaria netta" (le riserve libere, esclusi i riscontri e le anticipazioni), che a partire dal 1984 viene mantenuta costante, intorno ad un livello pari a 4.000 miliardi³¹.

La discontinuità che ancora esiste fra mercato monetario e mercato del credito risulta così sostanzialmente annullata. Infatti, l'utilizzo in senso restrittivo delle operazioni "pronti contro termine" con le aziende di credito scoraggia i tentativi di "reintermediazione" condotti attraverso la riduzione del differenziale e lo "smobilizzo" di titoli pubblici. Di conseguenza, nel mercato del credito l'offerta di fondi da parte delle banche dipende ora dalle più generali condizioni dell'offerta di moneta esistenti nel mercato monetario, come dimostra la maggiore correlazione del tasso medio sugli impieghi con il rendimento dei BOT. Con la virtuale abolizione del "rifi naziamento" di base monetaria, il moltiplicatore dei depositi è legato alle operazioni "pronti contro termine" di finanziamento effettuate dalla Banca d'Italia al tasso-chiave "rendimento dei BOT" (il tasso di sconto che regolava il "rifi naziamento", essendo superiore ai tassi di mercato, risulta penalizzate per le banche, e riveste ormai esclusivamente la funzione di tasso di "annuncio" della manovra monetaria³²). Le aziende di credito risultano quindi soggette - su di un piano di parità con gli altri operatori - alle condizioni di liquidità mantenute dalla Banca d'Italia nel mercato monetario.

Questo rigido controllo esercitato dalle autorità monetarie sulla creazione di base monetaria interna e sul moltiplicatore del credito ha tuttavia dato luogo a nuovi fattori di instabilità monetaria.

Nella prima fase, il riequilibrio esterno era stato ottenuto, nel 1979-80, lasciando che le banche accrescessero la propria posizione debitoria con l'estero, e poi, nel 1981-

31) Cfr. Banca d'Italia, Relazione annuale 1985, p.192, e Relazione annuale 1987, p.189.

32) Cfr. Vaciago (1986), p.70.

82, sostituendo tale forma di copertura del deficit commerciale con afflussi di capitali derivanti da prestiti esteri a imprese pubbliche e private (in questi due anni, infatti, alla riduzione della PNEAC per 1500 e 3000 miliardi corrispose l'afflusso di prestiti esteri per 12000 e per 8800 miliardi). Il contenimento della creazione di base monetaria interna, e la svalutazione della lira (in occasione dei riallineamenti dell'ottobre '81, del giugno '82, e del marzo '83, originati dalle tensioni che il rialzo del dollaro produceva all'interno dello SME), fecero sì che nel 1983 si registrasse un equilibrio del saldo delle partite correnti.

Nella seconda fase, anche se la bilancia commerciale risulta in pareggio soltanto nel 1986, le revisioni delle parità di cambio della lira sono più rare e di minore entità. Infatti, dopo che la prima fase della restrizione monetaria aveva consentito ai tassi di interesse italiani di seguire parzialmente - nella misura in cui l'aggiustamento non era lasciato alla svalutazione - il rialzo dei tassi statunitensi e tedeschi⁽³³⁾, l'ulteriore innalzamento fino al 7-8% del rendimento reale dei BOT dal 1985 in poi ha determinato la formazione di un differenziale positivo fra i tassi di interesse interni e quelli internazionali, stimolando afflussi di capitali che hanno spinto la lira verso la banda di oscillazione superiore.

Pertanto, le OMA di restrizione monetaria rivolte al conseguimento dell'obiettivo intermedio "quantitativo" base monetaria hanno anche sortito un effetto in termini di "prezzo" probabilmente eccessivo, nel senso di produrre tassi di interesse così elevati da provocare afflussi di capitali esorbitanti rispetto all'esigenza di compensare i saldi negativi delle partite correnti.⁽³⁴⁾

33) Cfr. Micossi - Padoa-Schioppa (1984).

34) Le operazioni "pronti contro termine" svolte dalla Banca d'Italia con le aziende di credito - rappresentando assorbimenti ed immissioni di liquidità a carattere temporaneo - tendono a non influenzare la struttura dei tassi di interesse (Cfr. Ministero del Tesoro (1987), p.104).

Dopo che fra il 1980 e il 1983 erano stati progressivamente aboliti i "vincoli" posti nell'attività bancaria interna, il perseguimento dell'obiettivo intermedio ha anche dovuto appoggiarsi sulla temporanea introduzione di controlli amministrativi orientati al vincolo esterno. Il controllo amministrativo maggiormente utilizzato dalle autorità monetarie a partire dal 1985 è la variazione della posizione debitoria netta delle aziende di credito. Lo scopo immediato è quello di evitare che gli ingenti impieghi bancari in valuta estera indotti dall'alto livello del rendimento dei BOT (divenuto, come si è detto, il costo del denaro per le aziende di credito) alimentino un'eccessiva creazione di credito. Il ricorso a questo controllo amministrativo rappresenta però la spia di una difficoltà più profonda.

Infatti, la "svolta" monetaria degli anni '80, sebbene abbia garantito - grazie alla minore inclinazione della LM - una maggiore efficacia della manovra della Banca d'Italia, non si è tradotta in un pieno funzionamento del meccanismo di trasmissione "indiretto" degli impulsi di politica monetaria. Questo perché il perseguimento di un obiettivo intermedio espresso in termini "quantitativi" - la base monetaria - ha lasciato libero l'aggiustamento verso l'alto dei tassi di interesse reale⁽³⁵⁾. La notevole crescita della creazione dall'estero di base monetaria che ne è conseguita - con il progressivo incremento, prima dei prestiti esteri e degli investimenti diretti, e poi anche degli investimenti esteri di portafoglio in titoli pubblici - non ha potuto quindi trovare un freno in una sufficiente manovrabilità dei tassi di interesse a breve termine. Ciò ha provocato l'avvitamento della politica monetaria in una rincorsa fra restrizione della base monetaria interna, crescita dei tassi di interesse, e nuova restrizione monetaria diretta a "sterilizzare" i conseguenti afflussi di capitali. Questa contraddizione di fondo della politica monetaria ha determinato quella rigidità verso il basso del tasso di rendimento dei BOT nel mercato

35) Cfr. Sargent-Wallace (1981).

monetario che è all'origine, dall'"esplosione" che la spesa per interessi ha prodotto nel deficit pubblico (il peso del fabbisogno "secondario" sale dal 54% al 71% del totale tra il 1980 e il 1988).

4. Debito pubblico e tassi di interesse

I principali approcci interpretativi seguiti nella spiegazione degli elevati tassi di interesse reali che hanno caratterizzato i mercati italiani negli anni '80 sono due: 1) la tesi dell'"insostenibilità" del debito pubblico formulata da Sargent e Wallace⁽³⁵⁾; 2) la tesi dell'"esogeneità", in una piccola economia aperta, dei tassi di interesse, il cui andamento tenderebbe a riflettere quello dei tassi "leader" dei mercati internazionali⁽³⁶⁾.

Esamineremo queste due tesi nella prospettiva del coordinamento fra politica monetaria e politica fiscale.

Nell'analisi di Sargent-Wallace, l'"insostenibilità" del debito pubblico viene presentata nei termini dell'impossibilità che sia rispettato il vincolo di bilancio intertemporale. Il soddisfacimento della condizione che nel lungo periodo il tasso di crescita del debito pubblico sia inferiore al tasso di interesse, e cioè che il servizio del debito non sia affidato esclusivamente all'emissione di aggiuntivi titoli, sarebbe impedito dall'esistenza di un limite massimo del quantitativo di titoli che i risparmiatori sarebbero disposti a detenere, con il conseguente esito della "monetizzazione" inflazionistica del debito pubblico.

Le analisi sul debito pubblico in Italia, ispirate a questo schema analitico, affermano che - anche con un rapporto fabbisogno pubblico/PIL costante, - l'esistenza di un limite raggiunto il quale il rapporto debito pubblico/PIL cessa di crescere non risolverebbe il problema della "sostenibilità". Tale livello, infatti, corrisponderebbe in Italia ad un valore

³⁶⁾ Si veda la discussione di tale tesi svolta in Artoni (1986), pp.607-13.

numerico del rapporto molto elevato. Prima ancora che venga raggiunto, il tasso di interesse reale - aumentando continuamente a causa del "premio di rischio" richiesto dai risparmiatori per ristrutturare i portafogli verso una quota crescente di titoli pubblici - potrebbe aver già superato il tasso di crescita del reddito⁽³⁷⁾. Questa posizione interpretativa - su cui poggia la concezione secondo cui è la politica fiscale a entrare in conflitto con la politica monetaria - non ha però ricevuto sufficiente conferma dalla verifica econometrica⁽³⁸⁾.

Sotto il profilo analitico, la perplessità maggiore suscitata da tale approccio "alla Sargent-Wallace" è che l'evoluzione del mercato monetario italiano porta ad escludere - come si è argomentato nel paragrafo precedente - l'esistenza di una forte inclinazione della curva di domanda di titoli pubblici. Alcune stime econometriche confortano questa conclusione. Se si tiene conto dell'effetto "innovazione finanziaria" (e cioè, della disponibilità di titoli a breve termine con grado di liquidità e di rischio simile a quello dei depositi), e si considera come variabile esplicativa - nelle funzioni di domanda di moneta e di titoli pubblici - l'incremento dell'offerta di BOT al di sopra della componente tendenziale di trend avvenuto fra il 1978 e il 1987, i parametri relativi al differenziale tra il rendimento dei BOT e quello dei depositi mostrano l'esistenza di un elevato grado di sostituibilità fra questi due attività⁽³⁹⁾. Lo stesso risultato di assenza di un "premio di rischio" richiesto dai risparmiatori sul debito pubblico si raggiunge anche se si

³⁷⁾ Cfr. Masera (1986) pp.352-3; vedi anche Cividini-Galli-Masera (1987).

³⁸⁾ Cfr. Galli-Masera (1983).

³⁹⁾ Si veda, in questo volume, il saggio di A. Lopes. Una conferma indiretta di questo risultato viene dall'analisi econometrica svolta in Bollino-Rossi (1988), dalla quale risulta che il processo di ristrutturazione dei portafogli dai depositi ai titoli pubblici a breve termine è ancora lontano dalla conclusione.

mantiene l'ipotesi di omogeneità delle funzioni di domanda delle attività finanziarie: la verifica econometrica del comportamento di investitori "avversi al rischio", in uno schema di diversificazione ottimale del portafoglio, perviene al risultato che un incremento del tasso di rendimento dei BOT pari al solo 0,5% è sufficiente a spiegare l'ampia trasformazione di depositi in BOT attuata dai risparmiatori⁴⁰.

La seconda interpretazione richiama l'attenzione sulla crescente integrazione internazionale fra i mercati finanziari, e sull'alta correlazione rilevabile fra la salita dei tassi italiani e quella dei tassi USA (che sarebbe stata mediata dal legame con i tassi-chiave dello SME, quelli tedeschi). La tesi afferma che, in un sistema di cambi fissi (lo SME), i tassi di interesse di una piccola economia aperta si debbono eguagliare a quelli internazionali (a meno delle aspettative dei mercati riguardo a eventuali riallineamenti a breve termine fra le valute).

Quest'ipotesi di "esogeneità" dei tassi di interesse che si determinano nei mercati italiani sembra essere alla base di una seconda concezione del problema della "sostenibilità" del debito pubblico in Italia. Partendo dall'assunzione che la "regola fiscale" non possa essere modificata nel senso di riportare il bilancio pubblico al netto degli interessi in attivo⁴¹, il modello proposto da Spaventa⁴² mostra come il soddisfacimento del vincolo di bilancio intertemporale rappresenti un requisito di "sostenibilità" troppo debole. Sia nel caso che la crescita del rapporto debito/PIL raggiunga un "tetto" al quale si stabilizza sia nel caso che non incontri

40) Cfr. Frankel (1988), pp.246-7. Di questo autore, si veda anche la stima della funzione di domanda di portafoglio negli Stati Uniti, che conferma come l'incremento del tasso di interesse richiesto dalla crescita del debito pubblico sia molto basso (Cfr. Frankel (1985)).

41) E' questa la condizione di "sostenibilità" assunta nell'analisi di Blanchard-Dornbusch-Buiter (1985).

42) Cfr. Spaventa (1987).

invece un limite (perché il tasso di crescita del debito eccede la crescita del reddito nominale), la "sostenibilità" è facilmente ottenuta, poiché la condizione richiesta è che il tasso di crescita del debito non ecceda il tasso di interesse nominale⁴³.

Piuttosto, la condizione effettivamente stringente posta dal rispetto del vincolo di bilancio intertemporale sarebbe quella di una crescita della tassazione eguale a quella dello stock di debito pubblico: un vincolo, questo, realmente "insostenibile", in quanto comporterebbe il rapido incremento dell'imposizione fiscale ad un livello non sopportabile dalla collettività. Una corretta gestione del debito pubblico in Italia consisterebbe allora nell'aumentare la quota di finanziamento monetario del deficit pubblico, individuando il più opportuno mix di crescita della tassazione e dell'inflazione (che si accompagna all'espansione della quantità di moneta)⁴⁴.

Spaventa suggerisce questa soluzione sulla base di un'analisi dell'origine del mancato coordinamento fra politica monetaria e politica fiscale che risente fortemente della considerazione dei tassi di interesse come esogenamente determinati dai mercati internazionali. In altri termini, la "regola fiscale" seguita dall'Italia, sebbene non sia causa di "insostenibilità" del debito pubblico, risulterebbe incompatibile con gli alti tassi di interesse di origine esogena che provocano la crescita incontrollata della componente "secondaria" del fabbisogno pubblico. Se i tassi di interesse sono incompressibili, il ricorso al "signoraggio" è giustificato dal fatto che un aumento del finanziamento monetario del fabbisogno pubblico dovrebbe garantire l'effetto

43) Questo risultato vale sotto le ipotesi che - data l'esistenza del problema della "sostenibilità" (e cioè: il tasso di interesse reale eccede il tasso di crescita) - la crescita del reddito sia positiva e parte del deficit pubblico sia finanziario in moneta (ibidem p.379).

44) Ibidem p.390.

di ridurre la spesa per interessi almeno sotto il profilo di una più ridotta quantità di debito pubblico da emettere⁴⁵⁾.

Questa interpretazione si differenzia quindi sostanzialmente dalle posizioni appartenenti al primo approccio. Nell'affermare l'"insostenibilità" del debito pubblico o anche soltanto l'"instabilità finanziaria" che esso provocherebbe nei mercati finanziari, queste posizioni attribuiscono l'elevatezza dei tassi di interesse italiani alla restrizione monetaria resa necessaria da un eccessivo deficit pubblico "primario"⁴⁶⁾. Il conflitto fra le due politiche avrebbe perciò origine da una "regola" di politica fiscale troppo "lasca", che sarebbe la causa principale della perdita di autonomia della politica monetaria.

L'interpretazione di Spaventa rimanda invece ad una visione in cui la strategia che la politica fiscale può seguire è vincolata dalle condizioni esterne che vengono imposte ad una piccola economia aperta come l'Italia: in presenza di alti tassi di interesse di origine esogena, anche una "regola fiscale" non troppo "lasca" può costringere le autorità monetarie a ricorrere ad un finanziamento del fabbisogno pubblico attraverso il "signoraggio".

A conclusione del paragrafo precedente, si è tuttavia suggerita una terza possibile spiegazione dell'elevatezza dei tassi di interesse. La politica monetaria fortemente restrittiva rivolta a combattere l'inflazione sarebbe consistita nella "disintermediazione bancaria" attuata mediante la riduzione della quota di finanziamento in moneta del fabbisogno pubblico (utilizzando lo strumento delle OMA di vendita) e il contenimento delle riserve bancarie (utilizzando lo strumento delle operazioni "pronti contro termine"). L'obiettivo intermedio "base monetaria interna" è stato così stringente da determinare non soltanto il necessario collegamento dei tassi di interesse reale a quelli in salita

45) Ibidem p.495-7.

46) Si vedano, ad esempio, le posizioni di Arcelli (1984) e di Vaciago (1987).

dei mercati internazionali, ma anche la formazione di un ampio differenziale positivo fra i tassi interni e quelli internazionali; di qui, i rilevanti afflussi di capitali degli ultimi anni e il conseguente continuo ricorso alla loro "sterilizzazione" mediante i due strumenti suddetti.

Pertanto, al di là delle perplessità che il ricorso al "signoraggio" suscita (occorre ad esempio escludere il caso in cui percettori di reddito da lavoro "razionale" rifiutino di accettare le conseguenze inflazionistiche del finanziamento monetario del deficit pubblico), l'interpretazione sopra avanzata attribuisce alla politica monetaria un "grado di libertà" in più rispetto alle conclusioni cui perviene Spaventa.

L'esistenza del differenziale positivo fra i tassi interni e quelli internazionali annulla infatti il problema di incomprimibilità dei tassi italiani che la loro natura "esogena" fa sorgere nella precedente interpretazione. Anche accogliendo la tesi di uno stretto legame con i mercati finanziari internazionali che la partecipazione allo SME imporrebbe all'Italia, resta dunque il fatto che l'indirizzo rigorosamente deflazionistico della politica monetaria - aprendo tale differenziale - lascia spazio all'ipotesi di una riduzione dei tassi di interesse da realizzare mediante un minore ricorso alle OMA di vendita.

In tal modo, si otterrebbe il duplice beneficio di ridurre la componente "secondaria" del fabbisogno pubblico e di consentire in una seconda fase - grazie al minore afflusso di capitali esteri da "sterilizzare" (dovuto all'annullamento del differenziale positivo fra tassi interni ed esteri), - la fissazione di un obiettivo "base monetaria interna" meno stringente.

Qui di seguito viene svolta un'analisi delle politiche monetaria e fiscale (in connessione con i comportamenti degli operatori: famiglie, imprese e Tesoro), allo scopo di dedurne gli effetti sulle condizioni di finanziamento dei settori pubblico e privato. L'analisi è di tipo periodale (in quanto fa riferimento ad un modello nel tempo discreto) ed include

variabili che nel singolo periodo sono al tempo stesso nominali e reali (i prezzi possono cambiare solo da un periodo all'altro)⁽⁴⁷⁾.

Consideriamo un sistema di quattro equazioni lineari, relativo alla domanda ed all'offerta di moneta e di titoli pubblici. Le attività finanziarie a lungo termine (azioni ed obbligazioni pubbliche e private) sono escluse dalla ricchezza finanziaria complessiva sia per la scarsa rilevanza che il mercato dei capitali riveste in un modello di finanziamento creditizio dell'economia, sia per la quota percentuale sempre più ridotta che le attività a lungo termine rappresentano all'interno del debito pubblico.

$$M^D = m_1 + m_2(r_B - r_D) + m_3(r_C) + m_4(Y) + m_5(M+B)$$

$$B^D = b_1 + b_2(r_B - r_D) + b_3(r_C) + b_4(Y) + b_5(M+B)$$

$$M^S = M_e(r_B - r_D) + M_{AC}(Y) + (M_T - M_{BI})_{FP}$$

$$B^S = (B_T)_2(r_B - r_D) + (B_T + B_{BI})_{FP}$$

Legenda:

M^S e M^D : offerta e domanda di moneta

B^S e B^D : offerta e domanda di titoli pubblici (BOT e CCT)

r_B : tasso di interesse dei titoli pubblici

r_D : tasso di interesse sui depositi bancari

r_C : tasso di interesse sugli impieghi bancari

M_e : base monetaria creata dall'estero

M_T : base monetaria creata dal Tesoro (c/c di Tesoreria)

M_{AC} : base monetaria (variazione della) in possesso delle aziende di credito

M_{BI} : base monetaria immessa (o assorbita) dalla Banca d'Italia (somma algebrica delle operazioni di mercato aperto effettuate in un periodo nei mercati primario e secondario)

47) Cfr. Tobin (1979), pp.224-5.

B_T : BOT e CCT immessi (o assorbiti) dalla Banca d'Italia (somma algebrica delle operazioni di mercato aperto effettuate in un periodo nei mercati primario e secondario).

Y = prodotto interno lordo

FP = fabbisogno pubblico (primario e secondario)

L'obiettivo è quello di esaminare - con il metodo della statica comparata - gli "effetti di portafoglio" delle politiche di finanziamento del fabbisogno pubblico e della politica monetaria complessiva su due tassi: il tasso di interesse del mercato monetario (si considera un unico saggio di rendimento di BOT e CCT, data l'indicizzazione del tasso sui CCT a quelli sui BOT); e il tasso di interesse attivo del mercato del credito (saggio di interesse sugli impieghi bancari). Data la ridotta vita media del debito pubblico in Italia, si assume che lo stock di debito abbia durata biennale (contrariamente all'ipotesi di Barro, comunque, i titoli pubblici vengono considerati parte della ricchezza degli operatori, e gli "effetti ricchezza" sono perciò positivi). Se tale stock fosse rinnovato per metà in ogni periodo (ogni anno), l'emissione di titoli (a prezzo unitario) a copertura del "principale" e degli interessi avrebbe un valore pari a: $B_T(1 + r_B)/2$. Nel caso di finanziamento del Tesoro soltanto in titoli, a tali emissioni andrebbe sommato tutto il quantitativo necessario alla copertura del deficit "primario" annuale.

Si è tuttavia adottata l'ipotesi di finanziamento "misto" del Tesoro, per due importanti ragioni: la coerenza con una caratteristica istituzionale, e cioè l'operare, anche dopo il "divorzio", dell'autonoma fonte di creazione di base monetaria del Tesoro; e la coerenza con il vincolo di bilancio intertemporale, il cui rispetto - come si è appena visto - richiede un finanziamento non totalmente in titoli del servizio del debito. Pertanto, dalle emissioni annuali che sarebbero necessarie per il rinnovo dello stock in scadenza e per il nuovo deficit primario ($G - T$) occorre sottrarre la creazione di moneta attraverso il c/c di Tesoreria (M_T) al

netto della moneta riassorbita dalla Banca d'Italia con le vendite nette definitive annuali di BOT e CCT effettuate nel mercato aperto (l'ipotesi implicita è che il saldo tra vendite e acquisti sia sempre positivo: $-M_{BI}$). Le emissioni annuali del Tesoro sono perciò pari a: $B^a = B_T(1 + r_B)/2 + (G - T) - (M_T - M_{BI})$.

L'ipotesi di Tobin di un rendimento fisso della moneta è stata riferita al tasso di interesse sui depositi, considerato all'interno del differenziale ($r_B - r_D$). L'assunzione implicita, coerente con l'evidenza empirica di quasi tutti gli anni del periodo 1980-87, è che le banche tendano a non reagire alla strategia di "disintermediazione" aumentando il tasso sui depositi r_D .

Eseguite queste modifiche e differenziando globalmente rispetto all'offerta di titoli B^a , si ottiene il seguente sistema in forma matriciale:

$$\begin{bmatrix} m_2 & m_3 & m_4 & 0 \\ b_2 & b_3 & b_4 & 0 \\ (M_a)_2 & 0 & (M_{AC})_Y & (M_T - M_{BI})_{FP} \\ (B_T)_2 & 0 & 0 & (B_T + B_{BI})_{FP} \end{bmatrix} \begin{bmatrix} \partial r_B / \partial B^a \\ \partial r_D / \partial B^a \\ \partial Y / \partial B^a \\ \partial FP / \partial B^a \end{bmatrix} = \begin{bmatrix} -m_5 \\ (1-b_5) \\ 0 \\ 1 \end{bmatrix}$$

Le prime due equazioni esprimono i processi di riequilibrio che le politiche monetaria e fiscale inducono nelle quote relative delle due attività finanziarie, e nei tassi di interesse, attraverso le sostituzioni di portafoglio degli operatori.

Si adottino le seguenti assunzioni riguardo alle derivate parziali: le derivate della domanda di moneta e della domanda di titoli rispetto al reddito e alla ricchezza siano positive ($m_4, m_5, b_4, b_5 > 0$), mentre quelle rispetto ai tassi di interesse delle altre attività finanziarie siano negative ($m_2, m_3, b_3 < 0$); naturalmente, la derivata della domanda di titoli rispetto al proprio tasso sarà invece positiva ($b_2 > 0$).

La terza equazione esprime la formazione di base monetaria. Il primo termine M_a , con $(M_a)_2 > 0$ - se si assume il pareggio delle partite correnti ed un funzionamento "asimmetrico" dei controlli sui movimenti di capitali (e cioè, che siano essenzialmente orientati ad evitare i deflussi, com'è di fatto avvenuto) - contempla tutta la formazione estera di moneta. In tal caso, infatti, M_a rappresenta la creazione di base monetaria consistente nell'afflusso di capitali stranieri e nell'indebitamento netto verso l'estero delle banche, che è funzione diretta delle variazioni del saggio di interesse interno (dati, ovviamente i tassi internazionali e le aspettative sul tasso di cambio). Il secondo termine riguarda la variazione della moneta in possesso delle banche risultante dal "rifinanziamento" e dalle operazioni "pronti contro termine" della Banca d'Italia. Le operazioni di sconto e anticipazione sono sempre più rare. Le operazioni "pronti contro termine" (che, come si è detto nel paragrafo precedente, non influenzano il saggio d'interesse) sono orientate in senso antinflazionistico: all'aumentare del reddito nominale, gli incrementi delle riserve libere vengono "sterilizzati", riportando la liquidità bancaria "netta" ad un livello costante in termini nominali. In altre parole la "funzione di reazione" della Banca d'Italia "domina" la funzione di comportamento delle aziende di credito. Pertanto, sembra corretto adottare l'ipotesi secondo cui la variazione della base monetaria in possesso delle aziende di credito presenta una relazione inversa con il PIL: $(M_{AC})_Y < 0$.

Infine, l'espressione $(M_T - M_{BI})$ esprime le politiche del Tesoro e della Banca d'Italia svolta nel periodo riguardo al finanziamento del fabbisogno pubblico. Il comportamento del Tesoro consiste nell'aumentare il ricorso al c/c di Tesoreria al crescere del fabbisogno. Quello delle autorità monetarie è invece rivolto a restringere la "base monetaria interna" riassorbimento liquidità del mercato monetario attraverso le operazioni di mercato aperto di vendita di titoli nel mercato secondario. L'analisi svolta nel paragrafo precedente porta ad escludere che tale restrizione sia direttamente causata da una

"regola fiscale" "lasca", e induce piuttosto ad ipotizzare che un'obiettivo di "sterilizzazione" della base monetaria creata dall'estero sia perseguito prevalentemente attraverso l'aumento del finanziamento in titoli del fabbisogno pubblico.

La quarta equazione si riferisce all'offerta di BOT e CCT. Quella che va a coprire la parte del fabbisogno che può generarsi in seguito a un'incremento del tasso di rendimento $r_B(B_T)_2 > 0$. E quella che risulta dalla somma fra le emissioni dirette a coprire il fabbisogno primario e secondario (considerando il tasso costante) e le decumulazioni nette dallo stock detenuto in portafoglio (e degli acquisti nell'asta precedente) effettuate nel periodo dalla Banca d'Italia.

Si esamineranno le prime due derivate parziali, allo scopo di verificare le condizioni di finanziamento dei due settori (pubblico e privato) che la sostituibilità di portafoglio determina in relazione all'offerta dei titoli pubblici.

Nell'ambito della politica monetaria complessiva, diretta a realizzare il controllo antinflazionistico della base monetaria attraverso le OMA e le operazioni "pronti contro termine" con le banche, si considerano due casi: il primo di maggiore, e il secondo di minore, restrizione di "base monetaria interna" attuata dalla Banca d'Italia attraverso le OMA di vendita di titoli pubblici nel mercato aperto.

1° caso: $(M_T - M_{BT}) < 0$.

E' questo il caso di una politica delle autorità monetarie nei confronti del Tesoro di segno fortemente restrittivo: la restrizione della "base monetaria interna" effettuata mediante le OMA, non solo distrugge tutta la base monetaria autonomamente creata dal Tesoro, ma riassorba nel mercato monetario anche liquidità preesistente, allo scopo di effettuare una elevata "sterilizzazione" della base monetaria creata dall'estero (afflussi di capitali stranieri e aumento della posizione debitoria netta delle banche con l'estero).

Per quanto riguarda il mix di finanziamento del fabbisogno pubblico, al di là di quanto possa essere colto in un'analisi di statica comparata, si possono fare le seguenti considerazioni.

Mentre la creazione estera di base monetaria - dal momento che va ad alimentare i depositi - rappresenta una "monetizzazione" dell'economia nel suo complesso, quanto maggiore è tale afflusso di M_e tanto più ampia è la "sterilizzazione" effettuata dalla Banca d'Italia attraverso le OMA di vendita, e tanto più risulta quindi essere il Tesoro a sopportare il maggior peso della restrizione della "base monetaria interna". Infatti, dato che il maggior contributo all'acquisto dei nuovi e vecchi titoli offerti sul mercato proviene dai depositi delle famiglie, mentre le riserve libere delle banche sono prevalentemente destinate alla moltiplicazione del credito a favore del settore privato (l'investimento in titoli ha carattere residuale), l'assorbimento di liquidità - operato in questo caso prevalentemente dalle OMA di vendite - grava per la quasi totalità sul settore pubblico.

Per quanto riguarda invece il finanziamento del settore privato (espresso dalla seconda derivata parziale), tenendo conto dell'ipotesi secondo cui la manovra monetaria deflazionistica prevede il drenaggio delle riserve libere in possesso delle aziende di credito: $(M_{AC})_Y < 0$, si può osservare che l'aumento dello stock di debito pubblico in circolazione realizzato da OMA di vendita di importo eccedente M_T determina il "taglio" delle rimanenti due fonti di "monetizzazione" del processo economico (estero e Tesoro). La politica monetaria complessiva assume dunque un'intonazione decisamente deflazionistica che si ripercuote in un abbassamento del potenziale di credito.

Dal calcolo del determinante si ottiene:

$$\Delta = -(B_T)_2(M_T - M_{BT})_{FP}(m_3b_4 - m_4b_3) + (B_T + B_{BT})_{FP}(M_{AC})_Y(m_2b_3 - m_3b_2) + (B_T + B_{BT})_{FP}(M_e)_2(m_3b_4 - m_4b_3)$$

Esaminiamo anzitutto le espressioni riguardanti i coefficienti fissi, che rappresentano i comportamenti degli operatori (in primo luogo, banche e famiglie) relativi alla scelta di portafoglio.

L'espressione $(m_2 b_3 - m_3 b_2)$ ha segno positivo. Il segno dell'altra espressione dipende invece dal valore dei parametri, che sono determinati dal comportamento delle Banche. Dal momento che un incremento della domanda di credito (espresso, ad esempio da tensioni al rialzo del tasso di interesse sugli impieghi) viene solitamente soddisfatto facendo ricorso alle riserve libere, l'elasticità della domanda di moneta rispetto a tale tasso dovrebbe essere elevata (m_3 "alto"). Mentre l'elasticità di domanda di titoli rispetto al tasso di interesse sugli impieghi - benché in alcune fasi le banche abbiano cercato di reagire alla "disintermediazione" vendendo titoli - dovrebbe avere un valore inferiore (b_3 "basso"). Assumendo così tale espressione segno negativo, tutti i termini del determinante hanno lo stesso segno: $\Delta = -$

Passiamo ora ad esaminare la prima derivata parziale:

$$\frac{\partial r_B}{\partial B} = \frac{(B_T + B_{BT})_{FP} (M_{AC})_Y [-b_3 m_5 - m_3 (1 - b_5)] - (M_T - M_{BT})_{FP} (m_3 b_4 - b_3 m_4)}{(m_2 m_5 + m_5 b_2) + (B_T + B_{BT}) (M_{AC})_Y (-m_5 b_4 - m_4 b_5)} = \frac{-}{-} = +$$

Nel numeratore, il segno della prima espressione dei coefficienti fissi è positivo. Infatti, sotto le consuete ipotesi riguardanti la ricchezza, poiché gli operatori non vorranno presumibilmente detenere in titoli tutto l'incremento di ricchezza finanziaria conseguente all'offerta di titoli: $0 < b_5 < 1$, al termine $(1 - b_5)$ si può sostituire m_5 ; quali che siano quindi i valori di b_3 e m_3 , l'espressione ha segno positivo.

Essendo anche il secondo termine negativo, il numeratore è negativo: la derivata parziale ha dunque segno positivo.

Esaminiamo l'altra derivata parziale:

$$\frac{\partial r_C}{\partial B} = \frac{-(B_T)_2 (M_T - M_{BT})_{FP} (-m_5 b_4 - m_4 b_5) + (B_T + B_{BT})_{FP} (M_{AC})_Y (m_2 m_5 + m_5 b_2) + (B_T + B_{BT}) (M_{AC})_2 (-m_5 b_4 - m_4 b_5)}{(m_2 m_5 + m_5 b_2) + (B_T + B_{BT}) (M_{AC})_Y (-m_5 b_4 - m_4 b_5)} = \frac{-}{-} = +$$

Poiché l'espressione $(-m_5 b_4 - m_4 b_5)$ è sempre negativa, e l'altra espressione dei coefficienti fissi è positiva (in base alle ipotesi di sostituibilità di portafoglio, la derivata della domanda di titoli rispetto al rendimento dei titoli è in valore assoluto maggiore di quella della domanda di moneta: $b_2 > m_2$), tutti i termini del numeratore presentano segno negativo. La derivata parziale ha dunque segno positivo.

Pertanto nel caso in cui alla regolazione in senso deflazionistico delle riserve bancarie affidata alle operazioni "pronti contro termine", $(M_{AC})_Y < 0$, si accompagni una "sterilizzazione" nel mercato monetario di importo superiore al 100% della base monetaria creata dal Tesoro (allo scopo di ottenere un elevato riassorbimento di quella creata dall'estero), il risultato è quello di un'incremento del tasso di rendimento dei titoli pubblici e di un'incremento del tasso di interesse sugli impieghi.

2° caso: $(M_T - M_{BT}) > 0$

Studiamo ora il caso di una restrizione della "base monetaria interna" che non "tagli" tutta la creazione autonoma di moneta effettuata dal Tesoro. Si tratta di una situazione in cui la "sterilizzazione" della creazione estera di base monetaria viene fatta gravare solo parzialmente sul Tesoro e quindi viene realizzata attraverso un più ampio ricorso alle operazioni "pronti contro termine" di drenaggio delle riserve bancarie.

Il tradizionale modello di "scelta di portafoglio" con capitale mostra che - con un finanziamento esclusivamente in titoli del fabbisogno pubblico - il tasso di rendimento dei

titoli pubblici (r_B) cresce univocamente, mentre l'esistenza di "crowding out" oppure di "crowding in" (aumento o diminuzione del rendimento azionario: r_K) dipende dal grado di sostituibilità fra le diverse attività e dagli "effetti ricchezza". Se il rapporto m_2/b_3 (dove il numeratore esprime la sostituibilità fra moneta e titoli ed il denominatore quella fra titoli e capitale) è sufficientemente elevato, e risulta perciò maggiore del rapporto fra gli "effetti ricchezza" m_5/k_5 (i parametri della ricchezza relativi alla moneta ed al capitale), si determina una riduzione del tasso di rendimento del capitale e cioè un "crowding in" (48).

Questi risultati si spiegano con il fatto che la crescita di r_B serve a compensare l'eccesso di domanda di moneta derivante dall'"effetto transattivo" (l'incremento del reddito) e da un "effetto ricchezza" (l'incremento apportato alla ricchezza dalle emissioni di titoli pubblici), mentre la riduzione di r_K consegue dall'"effetto portafoglio" connesso all'ipotesi di "bassa" sostituibilità fra titoli e capitale e serve a riequilibrare l'eccesso di offerta presente nel mercato dei titoli (all'aumento della quota relativa di titoli in portafoglio si accompagna il riequilibrio della quota di capitale azionario, attraverso un'incremento della domanda che - riducendone il rendimento - contribuisce a eliminare l'eccesso di offerta di titoli pubblici) (49).

L'analisi di questo caso di "sterilizzazione" solo parzialmente a carico del Tesoro porta ad escludere la possibilità di "crowding in". La derivata parziale (i cui termini sono naturalmente gli stessi del caso 1) presenta infatti segno positivo (il numeratore e il denominatore hanno entrambi segno negativo, come si può desumere dalla discussione svolta per la derivata che segue). Il determinarsi di tale risultato, in un modello che - a differenza di quello appena discusso - ammette un parziale finanziamento in moneta del fabbisogno pubblico, è chiaramente ascrivibile al

48) Cfr. Farina (1981), pp.175-78.

49) Cfr. B. Friedman (1985), pp.59-61.

prevalere del comportamento deflazionistico delle autorità monetarie (che ha l'effetto di incrementare il tasso sugli impieghi) rispetto al comportamento dei detentori di portafogli (che, come si è visto, dovrebbe spingere verso il basso il costo finanziario delle imprese). Nel primo caso, il segno positivo di questa derivata esprimeva il fatto che la "sterilizzazione" della M_e attraverso la restrizione della "base monetaria interna", pur essendo totalmente a carico del Tesoro, si ripercuoteva in un incremento del tasso sugli impieghi in quanto estero e Tesoro sono le uniche fonti della "monetizzazione" complessiva del sistema. In questo secondo caso, invece, lo stesso risultato deriva dal fatto che la restrizione monetaria grava, in modo diretto, anche sulle aziende di credito (il termine $(M_{AC})_Y$ avrà un valore più elevato che nel caso precedente).

Esaminiamo l'altra derivata parziale:

$$\begin{aligned} \partial r_B &= \frac{(B_T + B_{BI})_{FP} (M_{AC})_Y (-m_5 b_3 - m_3 m_5) - (M_T - M_{BI})_{FP} (m_3 b_4 - b_3 m_4)}{(m_3 b_4 - m_4 b_3) [(B_T + B_{BI})_{FP} (M_e)_2 - (B_T)_2 (M_T - M_{BI})_{FP}] + (B_T + B_{BI})_{FP} (M_{AC})_Y (m_2 b_3 - m_3 b_2) + (B_T + B_{BI})_{FP} (M_e)_2 (m_3 b_4 - m_4 b_3)} \\ &= \frac{(B_T + B_{BI})_{FP} (M_{AC})_Y (-m_5 b_3 - m_3 m_5) - (M_T - M_{BI})_{FP} (m_3 b_4 - m_4 b_3)}{(m_3 b_4 - m_4 b_3) [(B_T + B_{BI})_{FP} (M_e)_2 - (B_T)_2 (M_T - M_{BI})_{FP}] + (B_T + B_{BI})_{FP} (M_{AC})_Y (m_2 b_3 - m_3 b_2) + (B_T + B_{BI})_{FP} (M_e)_2 (m_3 b_4 - m_4 b_3)} \end{aligned}$$

L'analisi del segno di questa derivata parziale suggerisce che il denominatore sarà negativo in quanto anche il primo termine dovrebbe avere segno negativo. Infatti, dato l'alto rapporto B_T/M_T , e assumendo un'eguale reattività al tasso di rendimento dei titoli pubblici di B_T e M_e , anche nel caso di OMA di vendita pari a zero ($M_{BI} = 0$; $B_{BI} = 0$) - e quindi, a

maggior ragione, nel caso di OMA di vendita positive - si dovrebbe avere che, in valore assoluto:

$$\left| \frac{(B_T + B_{BI})_{FP}}{(B_T)_2} \right| > \left| \frac{(M_T - M_{BI})_{FP}}{(Me)_2} \right|$$

La derivata assumerà segno negativo, e quindi il tasso di rendimento dei titoli pubblici si riduce all'aumentare del debito pubblico, se il secondo termine del numeratore è superiore al primo. In termini qualitativi, la possibilità che si realizzi questo risultato può essere così argomentata.

Un opportuno mix di ridotto importo delle OMA di vendita (che rende più alto il secondo termine e più basso il primo termine del numeratore) e del massimo importo delle operazioni "pronti contro termine" di drenaggio delle riserve bancarie compatibile con il manifestarsi di un segno positivo al numeratore, è in grado di produrre la diminuzione del tasso di rendimento dei titoli pubblici all'aumentare dell'offerta.

Una plausibile spiegazione di questo risultato è che in un modello di finanziamento dell'economia imperniato sul credito, anche se è stata eliminata la discontinuità fra mercato monetario e mercato del credito portando tutti gli operatori nel primo mercato, continua ad avere importanza la ripartizione di una data creazione di moneta nei diversi canali di trasmissione. Si può infatti presumere che una stessa restrizione di "base monetaria interna" produca diversi effetti sul rendimento dei titoli pubblici determinato dal mercato monetario, a seconda di quali sia il settore (quello pubblico o quello privato) maggiormente "disintermediato". Le OMA di vendita, redistribuendo il debito pubblico dalla Banca d'Italia verso gli operatori (innanzitutto le famiglie), aggravano il problema del fabbisogno pubblico in quanto hanno l'effetto di accrescere il costo finanziario del debito emesso dal Tesoro. Le operazioni "pronti contro termine" di drenaggio delle riserve bancarie (oltre a scoraggiare la "reintermediazione" attraverso vendite di titoli pubblici)

rappresentano una decurtazione netta della liquidità che si incanala - attraverso il moltiplicatore del credito - verso il settore privato, senza però influenzare i tassi di interesse. Pertanto a parità di obiettivo intermedio "base monetaria interna", un diverso orientamento nell'utilizzo dei due strumenti, verso un più limitato volume di OMA di vendita ad un più elevato volume delle operazioni "pronti contro termine" produrrà nel mercato monetario una minore sottrazione di moneta che va a finanziare il settore pubblico (a fronte di un maggiore drenaggio di liquidità bancaria) cui dovrebbe conseguire una riduzione del tasso di rendimento dei titoli pubblici.

I benefici che ne derivano sono così sintetizzabili.

In primo luogo, tale risultato ha l'effetto di ridurre la componente di gran lunga più rilevante del fabbisogno pubblico, la spesa per interessi. In secondo luogo, riducendosi con la discesa del rendimento dei titoli pubblici l'attrazione di capitali esteri, diminuisce la moneta di fonte estera da "sterilizzare" e si crea un maggiore spazio per la formazione di "base monetaria interna". In terzo luogo, il funzionamento del meccanismo di trasmissione "indiretto" diviene più efficiente, dal momento che la politica monetaria può giovare di una maggiore manovrabilità verso il basso dei tassi di interesse, grazie all'obiettivo meno stringente di "base monetaria interna" ed alla diminuzione del quantitativo di titoli pubblici da emettere a copertura del fabbisogno "secondario".

E' opportuno sottolineare, infine, che l'efficacia di una redistribuzione della restrizione monetaria verso il drenaggio della liquidità bancaria è legata al rinnovo sistematico delle operazioni "pronti contro termine". Tali operazioni si configurerebbero allora come una misura di collocamento a medio termine di una quota più rilevante di debito pubblico nei portafogli delle aziende di credito, che potrebbe sovrapporsi al controllo amministrativo sulla PNEAC, frequentemente reintrodotta negli ultimi anni. Va tuttavia tenuto presente che l'attesa riduzione del rendimento dei BOT

- annullando il differenziale positivo fra i tassi interni e quelli internazionali - ha l'effetto di ridurre gli afflussi di capitali. Da ciò dovrebbe conseguire una minore necessità sia di controlli amministrativi sulla creazione esterna di base monetaria, sia di manovre di "sterilizzazione", e quindi anche un più ridotto quantitativo di liquidità da assorbire attraverso le operazioni "pronti contro termine".

5. Conclusioni

La "svolta" di politiche monetarie degli anni '80 è stata studiata principalmente in base a due schemi interpretativi.

Il primo fa risalire la stretta monetaria al mancato coordinamento provocato da una "regola fiscale" "lasca". Secondo i teorici dell'"insostenibilità" del debito pubblico, una politica fiscale espansionistica - accrescendo il fabbisogno "primario" - avrebbe causato la spinta al rialzo dei tassi di interesse per due motivi: il contenimento della creazione di base monetaria attraverso l'aumento del finanziamento in titoli del Tesoro; ed il "premio di rischio" richiesto dai risparmiatori a compensazione delle aspettative di insolvenza sorte in seguito alla forte crescita del debito pubblico.

Il secondo schema interpretativo individua invece nel circolo vizioso "espansione inflazionistica della moneta - svalutazione del cambio - inflazione 'importata'" il vincolo fondamentale dell'economia italiana. Di conseguenza, a porsi in conflitto con la politica monetaria non sarebbe tanto la politica fiscale quanto la politica valutaria, dal momento che il problema dell'equilibrio esterno finirebbe per imporre alla Banca d'Italia una strategia di restrizione monetaria. La visione delle autorità monetarie si contraddistingue per la tendenza ad innestare su una interpretazione del caso italiano basata su tale squilibrio strutturale con l'estero il fattore aggiuntivo di instabilità rappresentato dal potenziale inflazionistico insito nell'elevato debito pubblico.

Un diverso modo di impostare la questione del coordinamento fra le politiche è quello di definire il vincolo esterno

dell'economia italiana come la rigidità verso il basso dei tassi di interesse che l'attuale regime di cambi fissi imporrebbe ad una piccola economia aperta. In questa prospettiva analitica, il conflitto fra le politiche riguarderebbe il vincolo che la politica fiscale pone alla regolazione dei mercati finanziari da parte delle autorità monetarie. Tassi di interesse esogenamente determinati e quindi incompressibili, accrescendo il fabbisogno pubblico nella sua componente "secondaria", crebbero alla politica monetaria il problema della potenziale instabilità dei mercati finanziari. Piuttosto che una forte inclinazione della curva di domanda dei titoli pubblici, sarebbe l'eccessivo ammontare della spesa per interessi a determinare l'ingente quantitativo di titoli in circolazione nel mercato che ostacola la manovra di tassi di interesse.

Di conseguenza, il fabbisogno del Tesoro - pur derivando da una regola fiscale non particolarmente "lasca" risulterebbe incompatibile con l'autonomia di cui la politica monetaria deve godere.

Un altro punto di vista è quello suggerito in questo lavoro. Il mancato coordinamento fra politica monetaria e politica fiscale sarebbe dipeso dal rilevante utilizzo in senso restrittivo delle operazioni di mercato aperto, cui è conseguito il forte incremento dei tassi di interesse reale e del fabbisogno "secondario" del Tesoro. Una manovra diretta a ridurre la quota di restrizione della base monetaria interna realizzata con lo strumento delle OMA, non si tradurrebbe in un aumento del finanziamento monetario del Tesoro. Infatti, nella misura in cui tale manovra raggiunge l'obiettivo di abbassare il rendimento dei BOT e quindi anche le emissioni pubbliche a copertura della spesa per interessi, all'iniziale diminuzione delle OMA di vendita di titoli nel mercato secondario potrebbe seguire il disimpegno totale delle autorità monetarie dal mercato primario. Inoltre, l'effetto combinato del più contenuto ricorso alle OMA e del minor quantitativo di titoli da emettere a copertura del fabbisogno "secondario" dovrebbe determinare migliori condizioni di

finanziamento anche per il rinnovo dello stock di debito in scadenza e per le emissioni a copertura del deficit "primario", restituendo più ampi spazi di manovra alla Banca d'Italia riguardo alla variazione dei tassi di interesse.

BIBLIOGRAFIA

ARCELLI M. (1984), "Debito pubblico e svolta monetaria". *Economia Italiana*, 2, Suppl.

ARTONI R. (1983), "Il finanziamento del settore pubblico", in G.Vaciago (a cura di), *La programmazione dei flussi finanziari*, Bologna.

ARTONI R. (1985), "Debito e squilibrio strutturale della finanza pubblica", in Ente per gli studi monetari, bancari e finanziari 'L. Einaudi' (a cura dell'), *Oltre la crisi*, Bologna.

AZZOLINI R. - MARANI U. (1984), "La politica monetaria e le trasformazioni nel sistema finanziario: modelli analitici e di comportamento della Banca d'Italia", in idem (a cura di), *Politica monetaria e debito pubblico*, Milano.

BANCA d'ITALIA, *Relazione Annuale*, Roma, vari anni.

BANCA d'ITALIA (1986), *Modello trimestrale dell'economia italiana*, Vol.1, *Struttura e proprietà*, dicembre.

BLANCHARD O. - DORNBUSCH R. - BUITER W. (1985), "Debito pubblico e politiche fiscali responsabili", *Politica Economica*, dicembre.

BLANCHARD O. - SUMMERS L.H. (1984), "Perspectives on High World Real Interest Rates", *Brookings Papers on Economic Activity*, 2.

BLINDER A.S. (1983), "On the Monetization of Deficits", in L.H. Meyer (ed.), *The Economic Consequences of Government Deficits*, Boston.

BLINDER A.S. (1985), Comment on 'Federal Deficits Interest Rates and Monetary Policy' by G.P. Dwyer, Jr., Journal of Money, Credit, and Banking, novembre.

BOLLINO C.A. - ROSSI N. (1988), "Public Debt and households' demand for monetary assets in Italy: 1970-86", in F. Giavazzi-L. Spaventa (eds) cit.

CARANZA C. - FAZIO A. (1983), "L'evoluzione dei metodi di controllo monetario in Italia: 1974-1983" Bancaria, settembre.

CARANZA C. - MICOSI S. - VILLANI M. (1983), "La domanda di moneta in Italia: 1983-1981", in Banca d'Italia, Ricerche sui modelli per la politica economica, Vol.II.

CIAMPI C.A. (1985), Il quadro istituzionale e gli orientamenti della politica valutaria nell'economia italiana, Banca d'Italia, Bollettino Economico n.5.

CIAMPI C.A. (1986), Rientro dall'inflazione e politica monetaria: l'esperienza italiana, 1979-1985, Banca d'Italia, Bollettino Economico, n.6.

CIAMPI C.A. (1987), Mercati finanziari in evoluzione: riflessi per il governo della moneta e del credito, Banca d'Italia, Bollettino Economico, n.8.

CIVIDINI A. - GALLI G. - MASERA R.S. (1987), "Vincolo di bilancio e sostenibilità del debito: analisi e prospettive", in F. Bruni (a cura di), Debito pubblico e politica economica in Italia, Roma.

CLARIDA R.H. - FRIEDMAN B.M. (1983), "Why Have Short-Term Interest Rates Been So High?", Brookings Papers on Economic Activity, n.2.

COTULA F. (1984), "Innovazione finanziaria e controllo monetario", Moneta e Credito, n.145.

DWYER (1985) Jr. G.P., "Federal Deficits, Interest Rates and Monetary Policy", Journal of Money, Credit, and Banking, novembre.

FARINA F. (1981), Moneta e domanda effettiva, Napoli.

FAZIO A. (1986), Debito pubblico, ricchezza e sviluppo dell'economia italiana, Banca d'Italia, Bollettino Economico, n.6.

FRANKEL J. (1985), "Portfolio Crowding-Out, Empirically Estimated", in Quarterly Journal of Economics, Vol.100.

FRANKEL J. (1988), Discussion on 'Public Debt and households' demand for monetary assets in Italy: 1970-86, by C.A. Bollino and N. Rossi, in F. Giavazzi-L. Spaventa (eds), cit.

FRIEDMAN B.M. (1980), "Price Inflation, Portfolio Choice, and Nominal Interest Rates", American Economic Review, marzo.

FRIEDMAN B.M. (1985), "The Effect of Large Government Deficits on Interest Rates and Equity Returns", Oxford Review of Economic Policy, n.1.

GALLI G. - MASERA R. (1983), "Real Rates of Interest and Public Sector Deficits: An empirical Investigation", in Economic Notes, n.3.

GANDOLFO G. - PADOAN P.C. (1987), "Mark V version of italian continuous time model", in Quaderni del Dipartimento di Economia Politica dell'Università di Siena, N.70, dicembre.

GIAVAZZI F. - SPAVENTA L. (eds) (1988), High Public Debt. The Italian Experience, Cambridge.

GIAVAZZI F. - SPAVENTA L. (1989), "Italy: The Real Effects of Inflation and Disinflation", *Economic Policy*, aprile.

MASERA R.S. (1986), "Per il risanamento della finanza pubblica in Italia: quattro argomentazioni", *Rivista di Politica Economica*, III.

MCCALLUM (1981), "Monetarist Principles and the Money Stock Growth Rule", *American Economic Review*, maggio.

MICOSSI S. - PADOA-SCHIOPPA T. (1984), Short-term interest rate linkages between the United States and Europe, *Banca d'Italia, Temi di discussione*, n.33.

MINISTERO DEL TESORO (1987), *Ricchezza finanziaria, debito pubblico e politica monetaria nella prospettiva dell'integrazione internazionale*, Rapporto della Commissione di studio, Roma.

MODIGLIANI F. (1984), *The Economics of Public Deficit*, Atti della Conferenza su "Economic Policy in Theory and Practice", Tel Aviv, maggio.

MODIGLIANI F. - PAPADEMOS L. (1980), "The Structure of Financial Markets and the Monetary Mechanism" in F.R. Bank of Boston, *Controlling Monetary Aggregates*, Boston.

PADOA-SCHIOPPA T. (1987), "Reshaping Monetary Policy" in R. Dornbusch - S.Fischer - J. Bossons (eds), *Macroeconomics and Finance*, Cambridge Mass.

POOLE W. (1970), "Optimal Choice of Monetary Policy Instruments in a Simple Stochastic Macro Model", *Quarterly Journal of Economics*, maggio.

SALVEMINI M.T. (1983), "The Treasury and the Money Market: the New Responsibilities After the Divorce", *Review of Economic Conditions in Italy*, gennaio-aprile.

SARGENT T.J. - WALLACE N. (1981), "Some Unpleasant Monetarist Arithmetic", *Federal Reserve Bank of Minneapolis Quarterly Review*, autunno.

SPAVENTA L. (1987), "The Growth of Public Debt: Sustainability, Fiscal Rules and Monetary Rules", *IMF Staff Papers*, n.2.

SPAVENTA L. (1988), "Introduction: is there a public debt problem in Italy?", in F. Giavazzi-L. Spaventa (eds), cit.

TABELLINI G. (1988), "Monetary and fiscal policy coordination with a high public debt", in F. Giavazzi-L. Spaventa (eds), cit.

TOBIN J. (1979), "Deficit Spending and Crowding Out in Shorter and Longer Runs", in H.I. Greenfield (ed.), *Theory for Economic Efficiency*, Cambridge.

VACIAGO G. (1983), "Politica monetaria e credito totale interno", in Vaciago G. *La programmazione dei flussi finanziari*, Bologna.

VACIAGO G. (1984), *Money, Debt and Financial Assets: The Role of Alternative Intermediate Targets, 1979-1983*, Atti della Conferenza su "Money, Credit and Economic Activity in Italy", Oxford, aprile.

VACIAGO G. (1986), "Evoluzione della politica monetaria e riflessi sulle aziende di credito", *Rivista Milanese di economia*, n.17.

VACIAGO G. (1987), "Debito pubblico ed efficacia della politica monetaria (1984-1987)", Rivista Internazionale di Scienze Sociali, n.3-4.

ZAUTZIK A. (1984), La domanda di BOT da parte del pubblico, Banca d'Italia, Temi di discussione, n.28.

Elenco dei Quaderni pubblicati

- n. 1 (febbraio 1979) **MASSIMO DI MATTEO**, Alcune considerazioni sui concetti di lavoro produttivo e improduttivo in Marx
- n. 2 (marzo 1979) **MARIA L. RUIZ**, Mercati oligopolistici e scambi internazionali di manufatti. Alcune ipotesi e un'applicazione all'Italia
- n. 3 (maggio 1979) **DOMENICO MARIO NUTI**, Le contraddizioni delle economie socialiste: una interpretazione marxista
- n. 4 (giugno 1979) **ALESSANDRO VERCELLI**, Equilibrio e dinamica del sistema economico-semantica dei linguaggi formalizzati e modello keynesiano
- n. 5 (settembre 1979) **A. RONCAGLIA - M. TONVERONACHI**, Monetaristi e neokeynesiani: due scuole o una?
- n. 6 (dicembre 1979) **NERI SALVADORI**, Mutamento dei metodi di produzione e produzione congiunta
- n. 7 (gennaio 1980) **GIUSEPPE DELLA TORRE**, La struttura del sistema finanziario italiano: considerazioni in margine ad un'indagine sull'evoluzione quantitativa nel dopoguerra (1948-1978)
- n. 8 (gennaio 1980) **AGOSTINO D'ERCOLE**, Ruolo della moneta ed impostazione antiquantitativa in Marx: una nota
- n. 9 (novembre 1980) **GIULIO CIFARELLI**, The natural rate of unemployment with rational expectations hypothesis. Some problems of estimation
- n. 10 (dicembre 1980) **SILVANO VICARELLI**, Note su ammortamenti, rimpiazzi e tasso di crescita
- n. 10 bis (aprile 1981) **LIONELLO F. PUNZO**, Does the standard system exist?
- n. 11 (marzo 1982) **SANDRO GRONCHI**, A meaningful sufficient condition for the uniqueness of the internal rate of return
- n. 12 (giugno 1982) **FABIO PETRI**, Some implications of money creation in a growing economy
- n. 13 (settembre 1982) **RUGGERO PALADINI**, Da Cournot all'oligopolio: aspetti dei processi concorrenziali
- n. 14 (ottobre 1982) **SANDRO GRONCHI**, A Generalized internal rate of return depending on the cost of capital
- n. 15 (novembre 1982) **FABIO PETRI**, The Patinkin controversy revisited
- n. 16 (dicembre 1982) **MARINELLA TERRASI BALESTRIERI**, La dinamica della localizzazione industriale: aspetti teorici e analisi empirica
- n. 17 (gennaio 1983) **FABIO PETRI**, The connection between Say's law and the theory of the rate of interest in Ricardo
- n. 18 (gennaio 1983) **GIULIO CIFARELLI**, Inflation and output in Italy: a rational expectations interpretation
- n. 19 (gennaio 1983) **MASSIMO DI MATTEO**, Monetary conditions in a classical growth cycle
- n. 20 (marzo 1983) **M. DI MATTEO - M.L. RUIZ**, Effetti dell'interdipendenza tra paesi produttori di petrolio e paesi industrializzati: un'analisi macrodinamica

- n. 21 (marzo 1983), **ANTONIO CRISTOFARO**, La base imponibile dell'IRPEF: un'analisi empirica
- n. 22 (gennaio 1984) **FLAVIO CASPRINI**, L'efficienza del mercato dei cambi. Analisi teorica e verifica empirica
- n. 23 (febbraio 1984) **PIETRO PUCCINELLI**, Imprese e mercato nelle economie socialiste: due approcci alternativi
- n. 24 (febbraio 1984) **BRUNO MICONI**, Potere prezzi e distribuzione in economie mercantili caratterizzate da diverse relazioni sociali
- n. 25 (aprile 1984) **SANDRO GRONCHI**, On investment criteria based on the internal rate of return
- n. 26 (maggio 1984) **SANDRO GRONCHI**, On Karmel's criterion for optimal truncation
- n. 27 (giugno 1984) **SANDRO GRONCHI**, On truncation "theorems"
- n. 28 (ottobre 1984) **LIONELLO F. PUNZO**, La matematica di Sraffa
- n. 29 (dicembre 1984) **ANTONELLA STIRATI**, Women's work in economic development process
- n. 30 (gennaio 1985) **GIULIO CIFARELLI**, The natural rate of unemployment and rational expectation hypotheses: some empirical tests.
- n. 31 (gennaio 1985) **SIMONETTA BOTARELLI**, Alcuni aspetti della concentrazione dei redditi nel Comune di Siena
- n. 32 (febbraio 1985) **FOSCO GIOVANNONI**, Alcune considerazioni metodologiche sulla riforma di un sistema tributario
- n. 33 (febbraio 1985) **SIMONETTA BOTARELLI**, Ineguaglianza dei redditi personali a livello comunale
- n. 34 (marzo 1985) **IAN STEEDMAN**, Produced inputs and tax incidence theory
- n. 35 (aprile 1985) **RICHARD GOODWIN**, Prelude to a reconstruction of economic theory. A critique of Sraffa
- n. 36 (aprile 1985) **MICHIO MORISHIMA**, Classical, neoclassical and Keynesian in the Leontief world
- n. 37 (aprile 1985) **SECONDO TARDITI**, Analisi delle politiche settoriali: prezzi e redditi nel settore agroalimentare
- n. 38 (maggio 1985) **PIETRO BOD**, Sui punti fissi di applicazioni isotoniche.
- n. 39 (giugno 1985) **STEFANO VANNUCCI**, Schemi di gioco simmetrici e stabili e teoremi di possibilità per scelte collettive.
- n. 40 (luglio 1985) **RICHARD GOODWIN**, The use of gradient dynamics in linear general disequilibrium theory.
- n. 41 (agosto 1985) **M. MORISHIMA and T. SAWA**, Expectations and the life span of the regime.
- n. 42 (settembre 1985) **ALESSANDRO VERCELLI**, Keynes, Schumpeter, Marx and the structural instability of capitalism.
- n. 43 (ottobre 1985) **ALESSANDRO VERCELLI**, Money and production in Schumpeter and Keynes: two dichotomies.
- n. 44 (novembre 1985) **MARCO LONZI**, Aspetti matematici nella ricerca di condizioni di unicità per il Tasso Interno di Rendimento.

- n. 45 (dicembre 1985) **NIKOLAUS K.A. LAUFER**, Theoretical foundations of a new money supply hypothesis for the FRG.
- n. 46 (gennaio 1986) **ENRICO ZAGHINI**, Una dimostrazione alternativa dell'esistenza di equilibri in un modello di accumulazione pura
- n. 47 (febbraio 1986) **ALESSANDRO VERCELLI**, Structural stability and the epistemology of change: a critical appraisal
- n. 48 (marzo 1986) **JOHN HICKS**, Rational behaviour: observation or assumption?
- n. 49 (aprile 1986) **DOMENICO MARIO NUTI**, Merger conditions and the measurement of disequilibrium in labour-managed economies
- n. 50 (maggio 1986) **SUSAN SENIOR NELLO**, Un'applicazione della Public Choice Theory alla questione della riforma della Politica Agricola Comune della CEE.
- n. 51 (maggio 1986) **SERENA SORDI**, Some notes on the second version of Kalecki's Business Cycle Theory
- n. 52 (giugno 1986) **PIERANGELO GAREGNANI**, The classical theory of wage and the role of demand schedules in the determination of relative prices
- n. 53 (luglio 1986) **FRANCO BIRARDI**, Crescita, sviluppo ed evoluzione: l'affermazione dei nessi strutturali sistematici e la combinazione di scienza, tecnologia ed economia nelle prime industrializzazioni
- n. 54 (agosto 1986) **M. AMENDOLA - J.L. GAFFARD**, Innovation as creation of technology: a sequential model
- n. 55 (settembre 1986) **GIULIO CIFARELLI**, Exchange rates, market efficiency and "news". Model specification and econometric identification
- n. 56 (settembre 1986) **ALESSANDRO VERCELLI**, Technological flexibility, financial fragility and the recent revival of Schumpeterian entrepreneurship
- n. 57 (ottobre 1986) **FABIO PETRI**, The meaning of the Cambridge controversies on capital theory: an attempt at communication
- n. 58 (ottobre 1986) **DANIELE CHECCHI**, The international coordination of counter-cyclical policies
- n. 59 (novembre 1986) **ALESSANDRO VERCELLI**, Probabilistic causality and economic models: Suppes, Keynes, Granger
- n. 60 (dicembre 1986) **LIONELLO F. PUNZO**, J. Von Neumann and K. Menger's mathematical colloquium
- n. 61 (dicembre 1986) **MICHAEL BACHARACH**, Three scenarios for fulfilled expectations
- n. 62 (gennaio 1987) **J. ESTEBAN and T. MILLAN**, Competitive equilibria and the core of overlapping generations economies
- n. 63 (gennaio 1987) **ROBERT W. CLOWER**, New directions for keynesian economics
- n. 64 (febbraio 1987) **MARCO P. TUCCI**, A simple introduction to flexible functional forms and consumer behaviour theory
- n. 65 (marzo 1987) **NICOLA DIMITRI**, Generalizations of some continuous time epidemic models
- n. 66 (aprile 1987) **MASSIMO DI MATTEO**, Goodwin and the Evolution of a Capitalistic Economy: An Afterthought

- n. 67 (maggio 1987) **MASSIMO DI MATTEO**, Early Discussions on Long Waves
- n. 68 (giugno 1987) **MASSIMO DI MATTEO**, Warranted, Natural, and Actual Rates of Growth: Reflections of a Perplex
- n. 69 (settembre 1987) **LUISA MONTUSCHI**, Inward-Looking development and import substitution in the Argentine Economy 1950-1980
- n. 70 (dicembre 1987) **GIANCARLO GANDOLFO and PIETRO CARLO PADOAN**, The Mark V version of the Italian continuous time model
- n. 71 (dicembre 1987) **SILVANO VICARELLI**, Impatience to consume, the utility of wealth and the rate of interest
- n. 72 (gennaio 1988) **OMAR CHISARI**, Worker's assets, foreign debt and the dynamics of an economy
- n. 73 (febbraio 1988) **STEFANO VANNUCCI**, On exactly strong-Nash-implementable power allocations
- n. 74 (marzo 1988) **PIER LUIGI LANDI**, Aspetti economici della società anonima della strada ferrata Empoli-Siena o Centrale Toscana fino al 1859
- n. 75 (aprile 1988) **FRANCO BIRARDI**, Generating the space of physical characteristics by means of elements which are discrete and limited over time (A note on innovation in chemical technologies)
- n. 76 (maggio 1988) **LILIA COSTABILE**, Politica monetaria, debito pubblico e tasso di interesse
- n. 77 (giugno 1988) **GIUSEPPE DELLA TORRE**, L'evoluzione dei sistemi finanziari nell'approccio contabile di Raymond Goldsmith.
Alcune considerazioni analitiche
- n. 78 (luglio 1988) **FRANCESCO FARINA**, Fattori tecnologici e transazionali nella divisione interindustriale del lavoro

Alla presente Collana "gialla" di quaderni il Dipartimento di Economia Politica affianca una Collana "celeste" di monografie. I numeri pubblicati a tutt'oggi sono i seguenti:

- 1) **GIUSEPPE DELLA TORRE**, Istituzioni creditizie ed Accumulazione del Capitale in Italia (1948-81), 1984.
- 2) **SANDRO GRONCHI**, Tasso Interno di Rendimento e Valutazione dei Progetti: una Analisi Teorica, 1984.
- 3) **ALDINO MONTI**, La Proprietà Immobiliare a Bologna in Età Napoleonica (1797-1810), 1984.
- 4) **GIULIO CIFARELLI**, Equilibrium and Disequilibrium Interpretations of Inflation, 1985.