

See discussions, stats, and author profiles for this publication at: <https://www.researchgate.net/publication/255664667>

LA CRISI DELLA LIRA DEL 1976: CAUSE, CONSEGUENZE E POSSIBILI SCHEMI INTERPRETATIVI

Article

CITATIONS

0

READS

3,089

1 author:



Antimo Verde

Tuscia University

16 PUBLICATIONS 21 CITATIONS

SEE PROFILE

Some of the authors of this publication are also working on these related projects:



is globalization doomed? [View project](#)

LA CRISI DELLA LIRA DEL 1976: CAUSE, CONSEGUENZE E POSSIBILI SCHEMI INTERPRETATIVI

ANTIMO VERDE*

1. Introduzione

A metà degli anni Settanta vi fu la più grave crisi della lira del dopoguerra. Anche quella del 1964 fu molto severa, come pure drammatico fu il successivo attacco speculativo del 1992; in entrambe le situazioni si ebbero problemi serissimi per il nostro Paese e per la politica economica nazionale.

Ma, nei due casi, il contesto esterno fu, direttamente o indirettamente (relativamente) più favorevole rispetto a quello che caratterizzò la metà degli anni Settanta.

In occasione della prima grave crisi del dopoguerra della lira, quella del 1964, gli obiettivi macroeconomici internazionali degli USA coincisero in gran parte con quelli italiani e ciò agevolò non poco il compito delle autorità monetarie italiane. Agli inizi degli anni Sessanta gli Stati Uniti puntarono soprattutto a far rientrare rapidamente le crisi monetarie e, quindi, anche quella della lira, al fine di non compromettere la stabilità del sistema creato nel 1944 a Bretton Woods. In occasione della prima grave crisi della moneta italiana, nell'aprile del 1964, Carli, governatore della Banca d'Italia, fortemente contrario alla svalutazione della lira per motivi economici e politici (Verde A., 2002), si rivolse, anziché alla CEE, agli USA perché anch'essi decisi oppositori delle svalutazioni, ottenendo un prestito in dollari di dimensioni tali da far cessare immediatamente l'attacco alla lira.

Nell'altra grave crisi della lira, quella del 1992, l'Italia fu colpita da un attacco speculativo senza precedenti, ma il nostro era un Paese che faceva parte, dal 1979, degli Accordi di Cambio del Sistema Monetario Europeo (SME) che, tra l'altro prevedevano l'obbligo, per le banche centrali aderenti, di concedere crediti nelle proprie monete in quantità illimitata a favore dello Stato membro la cui valuta fosse in

* *Docente di Economia Internazionale alla Luiss di Roma.*

Desidero ringraziare Filippo Cesarano, Carlo Santini, Paolo Savona, Salvatore Zecchini per i suggerimenti e le puntuali osservazioni del Comitato Scientifico della Rivista che hanno consentito di migliorare il lavoro in più punti; *sic soliter* resto unico responsabile di eventuali errori ancora presenti nel testo.

difficoltà. Questo obbligo fu disconosciuto proprio nei confronti dell'Italia dalla Bundesbank, nel momento meno opportuno, cioè quando nel settembre del 1992, si trattò di salvare la lira¹. Così l'attacco contro la moneta italiana (e quella inglese) ebbe successo e l'Italia fu costretta ad abbandonare (insieme all'Inghilterra) gli Accordi di Cambio dello SME. Tuttavia, al momento in cui la crisi scoppiò, le difese valutarie italiane potevano considerarsi, anche per effetto della partecipazione allo SME, più che consistenti e, comunque, il Paese poteva contare su appoggi finanziari e valutari esterni rilevanti.

Sotto il profilo esaminato – quello cioè delle «difese» potenziali interne ed esterne – la crisi della lira del 1976 appare senza dubbio molto più grave.

Va detto che nel 1976 la lira fu colpita da ben tre attacchi speculativi, il più grave dei quali fu il primo, quello del gennaio ed è ad esso che ci riferiamo quando parliamo delle crisi della lira del 1976.

Essa presenta molte ed interessanti peculiarità che investono:

- a) il contesto interno ed internazionale, politico, economico e sociale;
- b) il cambio, la politica economica e il quadro politico;
- c) le politiche della liquidità, delle riserve e di bilancio attuate nel 1975-76, ovvero gli errori della politica economica commessi allora;
- d) gli schemi interpretativi della crisi.

Esistono, quindi, elementi sufficienti per una rilettura degli eventi tra i più drammatici, non solo sotto il profilo economico-valutario, della nostra storia.

Proprio con riferimento a tale periodo, nella Relazione del Governatore della Banca d'Italia per il 1975 pag. 421, si legge: «La Banca d'Italia e l'Ufficio Italiano dei Cambi assolvono l'amaro compito di gestire un processo che, nel governo dei flussi monetari e valutari, ci assomiglia all'economia di stato d'assedio». In questo lavoro le vicende della lira nel 1976 verranno sviluppate seguendo i tre punti appena indicati che rappresentano i titoli di altrettanti paragrafi del lavoro.

Dopo aver, quindi, descritto sinteticamente il contesto internazionale ed interno si cercherà, sulla base delle scelte effettuate in materia di politica economica dalle autorità monetarie e dal governo italiano succintamente riassunte, di individuare i possibili schemi teorici in grado di spiegare la crisi valutaria del 1976.

Brevissime riflessioni chiuderanno il lavoro.

2. La crisi del 1976: il contesto internazionale e quello interno

Nel 1974-75 i *paesi industrializzati* avvertirono pienamente gli effetti della prima crisi petrolifera, scoppiata negli ultimi mesi del 1973, che portò alla quadruplicazione del prezzo del petrolio.

¹ Il rifiuto tedesco di sostenere ancora la lira, nel settembre del 1992, è ormai collegato nella letteratura alla c.d. «lettera di Emminger» (Verde A., 1999, cap. 20, pagg. 625-626).

Per la prima volta dal dopoguerra comparve, in quegli anni, il segno negativo davanti alle variazioni del prodotto interno lordo di molti paesi industrializzati; la disoccupazione aumentò, gli investimenti crollarono (Tabelle 1, 3).

Nella maggior parte dei casi, la fase recessiva toccò il suo punto di svolta inferiore nel secondo o nel terzo trimestre del 1975, dopo di che prese il via una fase di ripresa che si sviluppò soprattutto nella prima metà del 1976, per poi affievolirsi gradualmente ed esaurirsi nel 1977.

Tabella 1 – Prodotto interno lordo (var. % a prezzi costanti)

	<i>USA</i>	<i>Canada</i>	<i>Giappone</i>	<i>Francia</i>	<i>Germania Federale</i>	<i>Regno Unito</i>	<i>Italia</i>
1970	-0,3	2,6	10,8	5,7	5,0	2,3	5,3
1971	2,8	5,8	4,4	4,8	3,0	2,3	5,3
1972	5,0	5,7	8,5	4,4	4,2	2,3	2,7
1973	5,2	7,7	7,9	5,4	4,7	7,2	7,1
1974	-0,5	4,4	-1,4	3,1	0,2	-1,7	5,4
1975	-1,3	2,5	2,7	-0,3	-1,4	-0,8	-2,7
1976	4,9	6,2	4,8	4,2	5,6	2,8	6,6

Fonte: OECD, *Economic Outlook*, June 1990.

Tabella 2 – Partite correnti delle bilance dei pagamenti dei maggiori paesi industrializzati (miliardi di dollari)

	<i>USA</i>	<i>Canada</i>	<i>Giappone</i>	<i>Italia</i>	<i>Francia</i>	<i>Germania Federale</i>	<i>Gran Bretagna</i>
1972	-5,98	-0,29	6,62	2,00	0,28	1,20	0,49
1973	-7,15	0,31	-0,14	-2,53	1,48	5,02	-2,45
1974	-1,96	-1,33	-4,69	-8,02	-3,91	10,55	-7,48
1975	18,13	-4,55	-0,68	-0,58	2,67	4,33	-3,33
1976	4,21	-4,15	3,68	-2,82	-3,42	3,71	-1,69
1977	-14,51	-4,06	10,92	2,46	-0,43	4,01	-0,26
1978	-15,44	-4,30	16,54	6,20	7,00	8,90	1,80

Fonte: OECD, *Economic Outlook*, June 1990.

La quadruplicazione del prezzo del greggio si riflesse negativamente e pesantemente sulle bilance dei pagamenti dei paesi industrializzati (Tabella 2).

Un aspetto molto importante, che verrà richiamato successivamente, è che dalla particolare evoluzione dei saldi delle bilance dei pagamenti delle diverse aree derivò una distribuzione non efficiente della liquidità internazionale, poiché essa si concentrò in misura crescente presso i paesi produttori di petrolio.

Essa equivalse ad una flessione di fatto della liquidità internazionale. Ciò ebbe negative ricadute non solo sulla crescita e sul commercio internazionale, ma anche, *sullo stato di salute della nostra moneta*.

Trovò allora conferma una tesi di Guido Carli (1971, e Carli *et al.*, 1972) e recentemente ripresa da De Cecco, 2003, secondo la quale, nel

Tabella 3 – Disoccupazione ed investimenti

	<i>USA</i>	<i>Canada</i>	<i>Giappone</i>	<i>Francia</i>	<i>Germania Federale</i>	<i>Regno Unito</i>	<i>Italia</i>
<i>Tasso di disoccupazione</i>							
1970	5,0	5,7	1,2	5,4	2,5	0,6	2,4
1971	6,0	6,2	1,2	5,5	2,7	0,7	2,9
1972	5,6	6,2	1,4	6,4	2,8	0,7	3,1
1973	4,9	5,5	1,3	6,4	2,7	0,6	2,1
1974	5,6	5,3	1,4	5,4	2,9	1,3	2,2
1975	8,3	6,9	1,9	5,9	4,2	3,1	3,6
1976	7,7	7,1	2,0	6,7	4,5	3,2	4,8
<i>Investimenti (var. %)</i>							
1970	-3,1	0,3	16,9	4,6	9,4	2,5	3,0
1971	7,1	7,9	4,5	7,3	6,1	1,8	-3,2
1972	11,0	4,3	10,0	6,0	2,7	-0,2	1,3
1973	8,4	9,9	12,6	8,5	-0,3	6,5	8,8
1974	-6,8	6,6	-9,5	1,3	-9,6	-2,4	2,0
1975	-11,6	5,8	-1,2	-6,5	-5,3	-2,0	-7,3
1976	8,9	4,6	2,7	3,3	3,6	1,7	0,0

Fonte: OECD, *Economic Outlook*, June 1990.

Tabella 4 – Prezzi al consumo dei principali paesi industrializzati (delatore dei consumi privati -var. % annue)

	<i>USA</i>	<i>Canada</i>	<i>Giappone</i>	<i>Italia</i>	<i>Francia</i>	<i>Germania Federale</i>	<i>Gran Bretagna</i>
1970	4,5	3,6	7,2	5,0	5,0	3,6	5,9
1971	4,8	2,4	6,7	5,5	6,0	5,6	8,6
1972	3,9	4,2	5,6	6,4	6,3	5,7	6,5
1973	6,1	6,4	10,7	13,8	7,4	6,3	8,5
1974	10,5	10,5	21,2	21,3	14,8	7,0	16,9
1975	8,1	10,6	11,3	16,6	11,8	6,2	23,7
1976	5,8	7,3	9,2	17,7	9,9	4,2	15,8

Fonte: OECD, *Economic Outlook*, June 1990.

tempo, lo stato di salute della lira è dipeso oltre che da fattori endogeni, anche dal livello della liquidità internazionale.

Nel 1974, sospinta dalle quotazioni delle materie prime ed in particolare del greggio, l'inflazione aumentò in tutto il mondo industrializzato (Tabella 4); accelerarono soprattutto i prezzi all'ingrosso, sui quali più pesantemente si fecero avvertire i rincari delle materie prime importate; però i prezzi iniziarono a scendere già nel 1975: dal 10-15 per cento di inizio anno, l'aumento scese, negli ultimi mesi, al 2,5 per cento.

I prezzi al consumo evidenziarono una discesa più graduale, a ragione del ritardo con il quale le variazioni delle quotazioni del petrolio e delle altre materie prime si trasmettono, almeno di norma, ai prezzi al dettaglio.

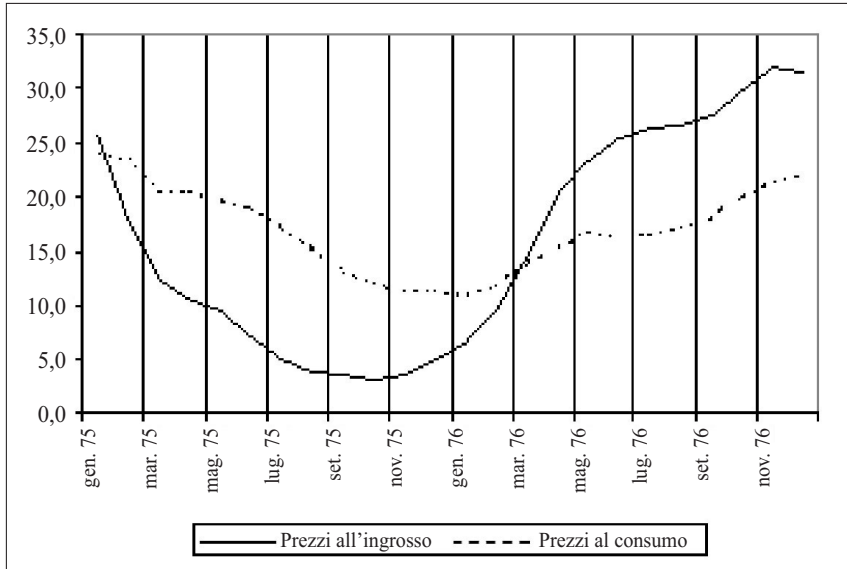
L'Italia fu colpita dalla *oil-crisis* molto più duramente di quanto lo furono le altre economie industrializzate.

A causa della nostra rilevante dipendenza dalle importazioni di petrolio e delle altre materie prime, l'aggravio valutario dovuto all'aumento del prezzo del greggio fu di quattromila miliardi di lire circa, pari al 3,8 per cento del prodotto nazionale lordo, contro l'1,8 registrato dalla media degli altri paesi OCSE (Rasi G., 1985).

La recessione italiana fu molto forte, ancorché concentrata nel tempo.

A maggio del 1975 la produzione industriale diminuì del 20 per cento circa rispetto a dodici mesi prima; ma a dicembre il relativo tasso tendenziale evidenziò nuovamente un balzo pari al 2 per cento; il punto di svolta inferiore si ebbe già nel terzo trimestre dell'anno.

Nel 1974 l'impatto sui prezzi all'ingrosso della quadruplicazione delle quotazioni del petrolio fu particolarmente virulento; ma rallentò significativamente nel 1975; a dicembre il tasso tendenziale era sceso al 4,9 per cento contro il 25,6 per cento di gennaio (Figura 1).



Fonte: ISTAT.

Fig. 1 – L'inflazione italiana nel 1975-76 (variazioni annue tendenziali)

Nell'industria, il costo del lavoro per unità di prodotto aumentò del 33 per cento nel 1975, contro il 20 dell'anno precedente.

A questo risultato contribuì significativamente l'*accordo sulla scala mobile* siglato dalla Confindustria e dai sindacati.

L'obiettivo della Confindustria, che dal 30 maggio del 1974 era presieduta da Agnelli, fu quello di riaprire il dialogo con i sindacati, CGIL, CISL, UIL, i cui segretari erano rispettivamente Lama, Macario e Vanni, puntando a limitare la conflittualità all'interno delle fabbriche e a moderare le richieste dei lavoratori garantendo agli stessi una maggiore tutela contro l'inflazione.

L'accordo prevedeva un graduale innalzamento del «grado di copertura» delle retribuzioni e una maggiore protezione per i redditi più bassi. Esso fu aspramente criticato dal governo, ed in particolare da Ugo La Malfa, ministro del Tesoro, dalla Banca d'Italia e da molti economisti, come Franco Modigliani.

Il patto sulla scala mobile ebbe nefaste ricadute sulla nostra economia, e sulla competitività complessiva del sistema; scemò significativamente l'efficacia della manovra del cambio, allora uno strumento fondamentale della nostra politica economica.

L'inflazione al consumo rallentò in misura significativa nel 1974, ancorché a ritmi meno sostenuti di quella all'ingrosso.

3. Il cambio, la politica economica, il quadro politico

Già prima che la crisi scoppiasse, era convinzione molto diffusa che la Banca d'Italia facesse riferimento ad un *cambio obiettivo* della lira con il dollaro, e che tale cambio fosse, ancorché approssimativamente, noto al mercato.

Magnani (1976), riteneva, ad esempio, che poco prima della crisi, il cambio di riferimento della Banca d'Italia fosse collocato intorno alle 750-800 lire.

In un regime di tassi di cambio amministrati o di fluttuazione «sporca» le possibili regole seguite dalla Banca centrale per gli interventi sul mercato dei cambi sono essenzialmente tre (Verde A., 1999, cap. 11):

- a) quella del *target approach* o del tasso di cambio obiettivo o di riferimento;
- b) quella definita *leaning against the wind*, cioè, letteralmente: «appoggiarsi al vento»;
- c) quella coerente con il mantenimento di ordinate condizioni sui mercati dei cambi.

Sin dai primi anni della fluttuazione generalizzata delle monete, avviata nel 1972-73, si ebbe il massimo sviluppo della letteratura sull'argomento (si veda per tutti Tosini P., 1977 e IMF, 1974).

Dal punto di vista empirico, da studi e da documenti ufficiali, emerge chiaramente che la strategia applicata di *norma* dalle banche centrali è stata quella dell'*appoggiarsi al vento*, caratterizzata da interventi finalizzati a contrastare le tendenze del mercato senza rovesciarle; solo raramente si è fatto ricorso ad un tasso di cambio obiettivo (Gaiotti *et al.*, 1989).

Ma, per quanto riguarda l'Italia, il periodo considerato è certamente quello in cui la banca centrale adotta prevalentemente un cambio obiettivo.

Tutti concordano, infatti, sul fatto che le autorità monetarie dovevano avere in mente un cambio di *riferimento*, dal momento che ciò era consigliato dalla necessità di non importare inflazione, in una fase in cui si avvertivano ancora gli effetti inflazionistici della quadruplicazione del prezzo del petrolio.

La politica di un *reference rate*, adottata all'epoca dalla Banca d'Italia, è, ai nostri fini, molto importante, perché ci permetterà di applicare alle vicende della lira del 1975-76 alcuni schemi interpretativi che presuppongono l'esistenza o di un cambio fisso oppure di un cambio-obiettivo adottato dalla banca centrale.

In ogni caso però, riassumere l'evoluzione del cambio e il comportamento della politica economica nel 1975-76 non è agevole, se non altro perché nel 1976 si ebbero ben tre crisi della lira.

Soprattutto per quanto riguarda il cambio, il biennio considerato è estremamente delicato, caratterizzato da oscillazioni pronunciate: dalla fine del 1975 ai primi mesi del 1976 il cambio della lira con il dollaro

oscillò tra le 675 e le 900 lire, malgrado la politica di stabilizzazione tentata dalla Banca d'Italia.

Ci limiteremo quindi a ricordare solo quegli eventi che appaiono rilevanti ai nostri fini.

La prima e la più grave delle tre crisi della lira, quella del gennaio del 1976, ebbe le sue radici nell'evoluzione economica e politica dell'anno precedente.

Nei primi quattro – cinque mesi del 1975, la lira si comportò molto bene.

Fino ad aprile, una politica monetaria prudente, il calo delle importazioni e l'aumento dei finanziamenti in valuta a favore degli operatori nazionali sostennero il cambio e le riserve. Il positivo quadro valutario indusse la Banca d'Italia a rimborsare anticipatamente 500 milioni di dollari sul deposito della Bundesbank².

Nei due mesi successivi la lira si rafforzò, nonostante che la politica monetaria e quella valutaria mutassero la loro impostazione, divenendo vieppiù espansiva; fu revocato l'obbligo del finanziamento in valuta dei pagamenti anticipati delle importazioni.

Ancora in estate le prospettive a breve dei nostri conti con l'estero continuarono ad essere buone. Non a caso, la Banca d'Italia ritenne fosse giunto il momento di ridurre l'indebitamento verso l'estero delle banche e del Paese e di rimborsare importanti prestiti compensativi. Nello stesso tempo venne negoziato un prestito dall'FMI di 900 milioni di dollari per «puntellare» le riserve.

Da più parti si chiese e si ottenne che il governo tentasse di rilanciare l'economia con una politica economica decisamente più espansionistica.

Il Tesoro decise di realizzare investimenti pubblici in infrastrutture e nell'edilizia, considerati quelli a più elevato impatto moltiplicativo sul reddito e sull'occupazione per il loro basso contenuto di importazione.

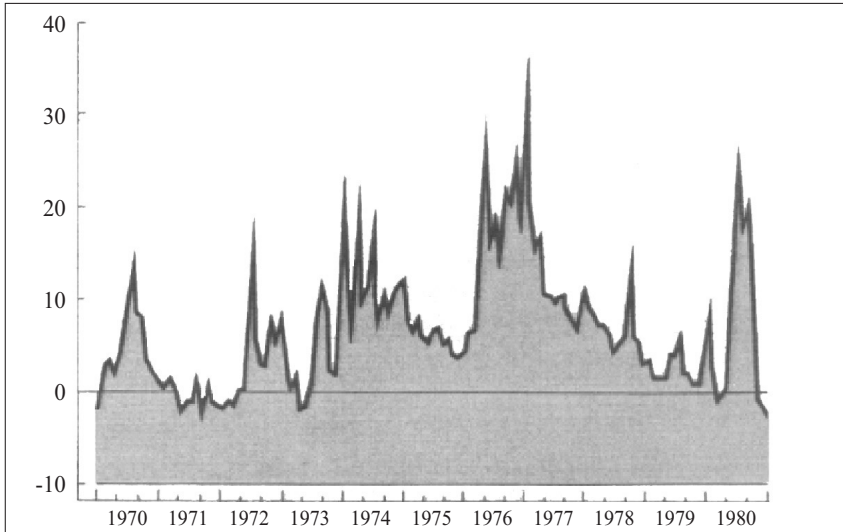
La politica monetaria divenne ancor più espansiva, in seguito all'adozione di un sistema di rifinanziamento «automatico» dei crediti alle esportazioni.

Nel settembre del 1975, però, le prospettive a breve della lira peggiorarono sensibilmente.

Ma ciò non venne percepito né dalle autorità monetarie, a causa anche del ritardo con il quale furono disponibili i dati della bilancia dei pagamenti, né dal mercato, come è evidente dall'andamento della lira a termine (Figura 2).

A partire dall'ultimo trimestre dell'anno anche la politica di bilancio assunse un'impostazione decisamente espansiva.

² La Bundesbank aveva concesso nel settembre del 1974 uno swap di 2 miliardi di dollari, a garanzia del quale la Banca d'Italia-UIC utilizzò una parte delle nostre riserve auree.



Fonte: *Weekly Review-Harrys Bank*, ripreso da Eratianni e Spinelli (1991).

Fig. 2 – Sconto a termine sulla lira italiana 1970-1980 (percentuali mensili annualizzate)

Nell'ultimo scorcio del 1975 si verificò il tentativo di un rilancio dell'economia italiana, attraverso l'ampliamento del disavanzo di cassa del Tesoro e la sua copertura monetaria. Sui quotidiani di allora si parlò di un «effetto Ventriglia» dal nome del Direttore Generale del Tesoro per indicare il responsabile dell'andamenti del fabbisogno e della base monetaria nei mesi finali dell'anno.

Il fabbisogno di cassa del Tesoro crebbe da 8.962 a 16.563 miliardi di lire dal 1974 al 1975; la creazione di base monetaria dovuta al Tesoro si concentrò esclusivamente nel quarto trimestre del 1975 (4.865 miliardi nel quarto trimestre contro 321 miliardi del primo) (Tabella 5).

In più, in conseguenza dei provvedimenti fiscali che consentivano la rivalutazione delle attività delle banche, il coefficiente di riserva obbligatoria fu abbassato drasticamente dal 15 all'8 per cento (Fazio A., 1979).

Il rifinanziamento *automatico* del 50 per cento dei crediti all'export e la politica di Ventriglia provocarono un significativo aumento della liquidità del sistema. Conseguentemente, i tassi di interesse diminuirono sensibilmente: a fine anno essi risultarono di poco superiori all'8 per cento, contro il 17,5 per cento del dicembre del 1974.

Le banche furono spinte ad investire fondi all'estero e ciò, insieme alla maggiore richiesta di finanziamenti in valuta, ebbe negative ricadute sulle quotazioni della lira.

La liquidità immessa nel sistema, piuttosto che indirizzarsi verso l'interno stimolando la produzione nazionale, incentivò le importazio-

Tabella 5 – Copertura fabbisogno del settore statale

	1974	1975				
		Anno	I trim.	II trim.	III trim.	IV trim.
Totale fabbisogno	-8962	-16563	-3466	-3566	-3985	-5546
Creazione base monetaria tramite settore Tesoro	7671	7779	321	941	1653	4865
Altre forme di copertura	1291	8784	3145	2625	2332	681

Fonte: Banca d'Italia relazione annuale per il 1976.

ni e gli acquisti all'estero di scorte speculative. In una fase di crescente debolezza della lira, si verificò un nuovo, pesante trasferimento di capitali all'estero, sotto forma di acquisti anticipati di divisa estera per pagamenti futuri e per estinzione di finanziamenti in valuta.

Peraltro il tasso di cambio reale della lira si apprezzò significativamente per gran parte del 1975, penalizzando l'*export* italiano (Figura 3).

Il deterioramento graduale della situazione ebbe conseguenze negative sulle riserve valutarie; nell'ultimo scorcio del 1975, esse coprivano meno di due settimane di importazioni, contro più di quattro di un anno prima (Rasi G., 1985).

A far precipitare la situazione intervennero anche fattori politici.

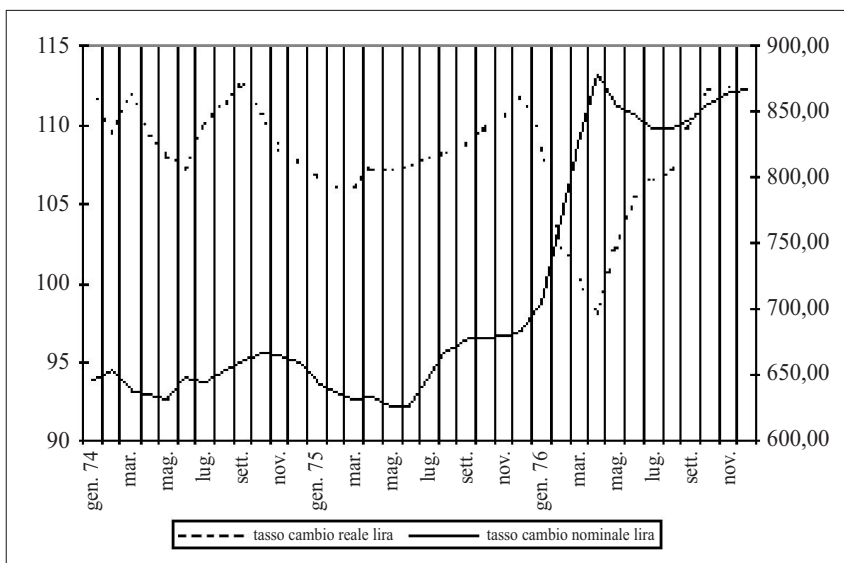
Nel 1975 il clima politico e sociale subì un brusco peggioramento, dopo i risultati sorprendentemente positivi del PCI alle elezioni del giugno.

Vi furono dei tentativi del presidente del Consiglio Aldo Moro di stabilire contatti con i comunisti di Enrico Berlinguer. Ciò creò un crescente malumore tra gli alleati socialisti, partner dei democristiani nel quarto governo Moro³.

Anche gli equilibri interni del partito di maggioranza, la Democrazia Cristiana, subirono un grande sconvolgimento in seguito al nuovo orientamento politico, con la sostituzione, nel ruolo di segretario politico, di Fanfani con Benigno Zaccagnini, moroteo.

Rappresentò un epilogo inevitabile il disimpegno socialista e la crisi venne aperta da una lettera di dimissioni di De Martino, vice presidente del Consiglio del quarto governo Moro, pubblicata dal quotidiano del partito, *l'Avanti!* negli ultimi giorni dell'anno. Il quadro economico subì un nuovo deterioramento a causa delle valutazioni negative

³ In effetti, in occasione della inaugurazione della Fiera di Bari, Moro lanciò al PCI, che aveva vinto le elezioni generali del 15 giugno, segnali per un possibile ingresso nell'area di governo (Rasi G., 1985, pag. 177).



Fonte: Tasso di cambio nominale: UIC; tasso di cambio reale «data-base Monitor-economia» elaborazione su dati UIC, ISTAT e FMI.

Fig. 3 – Tasso di cambio nominale e tasso di cambio reale della lira

che gli ambienti finanziari internazionali andavano esprimendo sul nuovo corso della politica economica del nostro Paese (BI, 1975). Così la lira fu oggetto di un pesante attacco speculativo.

In piena crisi politica, il 20 gennaio 1976 il governo in carica fu costretto a chiudere il mercato dei cambi, il quale verrà riaperto solo dopo quaranta giorni.

Nel marzo del 1976 la crisi politica è formalmente chiusa con la costituzione del quinto governo Moro. Nonostante tutto, non mutano gli obiettivi di politica economica: manca ancora un piano di risanamento credibile dell'economia e dei conti pubblici, (BI, 1976; Rasi G., 1985). Così alla riapertura del mercato dei cambi le nuove quotazioni della lira fanno registrare un ulteriore scivolamento rispetto al dollaro e alle altre valute europee.

In primavera aumentano le pressioni sulla lira, che registra il deprezzamento più elevato del 1976: si avverte ancora la mancanza di un programma credibile di risanamento economico.

L'incertezza del quadro politico continua fino a che, in giugno, si forma il terzo governo Andreotti, con l'appoggio esterno del partito comunista italiano; durerà fino al marzo del 1978.

Nei mesi primaverili del 1976, la politica monetaria e quella valutaria sono costrette ad assumere un'impostazione decisamente restrittiva.

Il sistema del rifinanziamento dei crediti all'esportazione, attraverso il quale erano stati erogati finanziamenti agevolati per circa 2 miliardi di dollari, non è rinnovato, consentendo di rastrellare liquidità per circa 800 miliardi di lire (UIC, 1995). Sono ridotti i termini di validità dei conti valutarî, sono resi obbligatori i finanziamenti in valuta per i pagamenti anticipati e per le riscossioni posticipate, vengono rivisti i termini di pagamento per l'*import* e l'*export*; sono introdotte norme più severe per l'assegnazione di valuta per il turismo.

Soprattutto si stabilisce che tutti gli acquisti di valuta siano soggetti all'obbligo di un deposito infruttifero del 50 per cento del valore degli acquisti per la durata di tre mesi. Il tasso di sconto è portato dall'8 al 12 per cento. Qualche mese prima era stata anche approvata la Legge n.159/76 che attribuiva natura penale alle infrazioni valutarie.

La lira riprende temporaneamente forza nei confronti del dollaro.

Nei primi due mesi estivi si verifica un notevole afflusso di valuta e le riserve aumentano di ben 1.700 milioni di dollari (UIC, 1995).

Ma a settembre è di nuovo crisi per la lira.

Il governo interviene con misure monetarie, creditizie e valutarie. Il tasso di sconto è ulteriormente aumentato al 15 per cento, si restringono i massimali all'espansione degli impieghi in lire. Oltre al deposito infruttifero, viene introdotta una tassa sugli acquisti del 10 (successivamente ridotta al 7 per cento); è ridotto ulteriormente il periodo di disponibilità degli introiti in valuta estera; viene innalzata la percentuale del finanziamento obbligatorio in valuta dei crediti all'*export*.

Nel settembre del 1976 il deterioramento del quadro economico costringe il governo a mutare i propri obiettivi, tra i quali la riduzione del *deficit* pubblico acquista un risalto nuovo, a conferma della crescente gravità del problema. Importanti misure sono introdotte per contenere l'inflazione.

Con la «lettera di intenti» di Stammati, ministro del Tesoro dell'epoca, viene avanzata la richiesta all'FMI di un prestito *stand-by* di 535 miliardi di dollari; anche la CEE approva la concessione di un prestito a medio termine per 500 milioni di dollari.

In sintesi, nei primi cinque-sei mesi del 1976, il cambio *reale* della lira inverte direzione deprezzandosi fortemente e consentendo un netto miglioramento della competitività di prezzo e un conseguente significativo aumento delle vendite all'estero. Trainato dalle esportazioni, aumentate di oltre il 10 per cento in volume rispetto al 1975, il prodotto interno lordo cresce nel 1976 del 6,6 per cento, un incremento record per il nostro Paese.

A causa dell'elevato grado di indicizzazione dell'economia, i guadagni di competitività sono rapidamente riassorbiti e un nuovo deprezzamento del cambio reale si avrà solo dopo la crisi del settembre-ottobre del 1976.

Ma la debolezza del cambio si riflette pesantemente sui prezzi al consumo aumentati in media annua del 17 per cento e ancor più su quelli all'ingrosso, cresciuti del 23 per cento rispetto all'anno precedente.

L'aggiustamento dei nostri conti con l'estero ha inizio in concomitanza con la nomina del terzo governo Andreotti e proseguirà per tutto il 1977.

Nel 1978 la lira si riprenderà, sfruttando un vantaggioso *twist* delle sue quotazioni: apprezzamento rispetto al dollaro e deprezzamento verso il marco.

4. La crisi della lira del 1976: gli errori della politica economica

Le peculiarità della crisi della lira del gennaio del 1976 furono molte. Esse riguardarono in primo luogo le cause *immediate* dell'attacco speculativo.

La Banca d'Italia (1976, pagg. 423-424) indica alcune di tali cause della crisi della lira: «nelle settimane a cavallo tra il 1975 e il 1976, la crisi di governo, l'attenzione posta con accenti polemici al livello delle nostre riserve, la diffusione di notizie circa una riconsiderazione critica dei crediti bancari verso l'Italia da parte di una delle autorità di controllo americane, sviluppavano le pressioni sulla lira; la difesa richiedeva interventi che se non potevano dirsi grandi alla stregua di quelli che si osservano nelle crisi valutarie, lo erano per rapporto alle nostre stremate riserve, e mettevano capo il 20 gennaio alla sospensione delle quotazioni ufficiali e degli interventi stessi».

L'andamento della bilancia dei pagamenti non compare quindi esplicitamente tra le cause immediate dell'attacco speculativo.

Le conclusioni della Banca d'Italia si ritrovano pienamente nella ricostruzione fatta nelle pagine precedenti.

Ma ciò che risulta evidente da una rilettura degli eventi economici e valutari di allora è che si arriva all'attacco speculativo alla lira con le autorità monetarie – Banca d'Italia e Tesoro – colte di sorpresa e l'attenzione delle quali appare concentrata sui dati non aggiornati della bilancia dei pagamenti ed, inspiegabilmente, meno su quelli, tradizionalmente tempestivi, delle riserve.

Ancora nel mese di novembre del 1975, il governatore Baffi, che aveva sostituito proprio quell'anno Guido Carli alla guida del nostro Istituto di emissione, stimava buona la situazione valutaria italiana⁴. In effetti, in ottobre, la bilancia valutaria registrava ancora un avanzo di circa 50 miliardi di lire; fu soltanto con quella di novembre che emerse lo squilibrio che si era formato, ancorché non di dimensioni ecceziona-

⁴ Nella seduta del Consiglio di amministrazione dell'Ufficio Italiano dei Cambi nel novembre del 1975, «riferendosi alla bilancia dei pagamenti valutaria, Baffi nota che questa ha presentato a settembre un deficit di Lit. 97,1 miliardi, confermando l'andamento *positivo* iniziato a fine 1974: nel periodo gennaio-settembre infatti la bilancia ha presentato un deficit di 467,6 miliardi che, considerando i prestiti compensativi rimborsati per circa 590 miliardi, si converte in un attivo di Lit. 123 miliardi; nello stesso periodo dell'anno scorso il deficit ammonta a Lit. 2.735 miliardi (Lit. 4.078 miliardi al netti di prestiti compensativi)» (verbale Consiglio di Amministrazione dell'UIC, novembre 1975, Roma).

li, nei conti con l'estero; non solo nei movimenti di capitali, ma anche tra le partite correnti.

Ma i dati di novembre *divennero noti solo in gennaio, al momento dello scoppio della crisi.*

Un'altra clamorosa conferma del fatto che le autorità monetarie furono colte di sorpresa la si ricava da una testimonianza di Paolo Savona. Il 20 gennaio del 1976, Fazio, Santini e lo stesso Savona sono a Washington per negoziare la seconda *tranche* del prestito *stand-by*: in missione negli USA con un messaggio preciso: difendere il cambio della lira. Durante la trattativa, giunse la notizia che in questo stesso giorno era stato chiuso il mercato dei cambi in Italia.

Certamente il ritardo con il quale le informazioni economiche vengono disponibili rappresenta una possibile giustificazione della politica economica del 1975-76, ma la crisi trova spiegazioni meno immediate nel comportamento della politica della liquidità, delle riserve e di bilancio del 1975.

Sono stati già richiamati sia il provvedimento di rifinanziamento automatico del 50 per cento dei crediti all'esportazione che la politica dei rimborsi dei prestiti compensativi e del prestito del 1974 della Bundesbank.

Il primo provvedimento porta, come riconosce la Banca d'Italia nella Relazione per il 1975, ad una parziale *perdita del controllo* del processo di formazione della liquidità interna⁵.

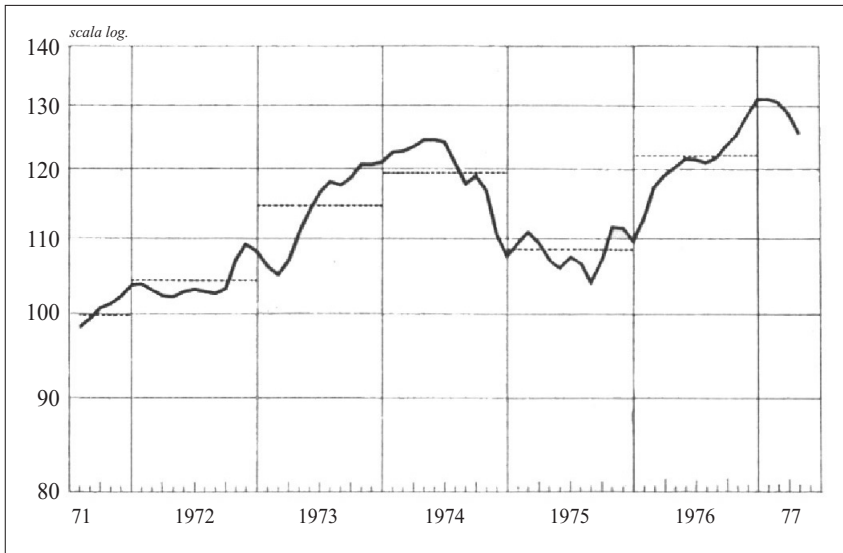
La politica dei rimborsi dei prestiti compensativi e di quello della Bundesbank, e quella, suggerita alle banche, di riduzione della loro posizione netta verso l'estero, adottati nel 1975 lasciano intendere che le autorità monetarie non avessero previsto l'andamento non favorevole delle riserve, né tanto meno valutato appieno i relativi rischi.

A partire dagli anni Sessanta, la politica delle riserve della Banca d'Italia era stata, di norma, abbinata a quella della posizione netta verso l'estero delle banche: quest'ultime venivano indotte ad indebitarsi verso l'estero per difendere le riserve nei momenti in cui queste tendevano a diminuire ed erano spinte ad investire all'estero quando lo stato delle riserve era più che soddisfacente.

Un abbinamento, meno conveniente, opposto a quello «tradizionale» tra riserve e posizione netta delle banche prevale invece alla fine del 1975.

Fatto sta che, come visto, al momento della chiusura dei mercati dei cambi, il 20 gennaio del 1976, le riserve in valuta convertibile della BI-UIC sono allo stremo.

⁵ E a proposito del sistema di rifinanziamento automatico dei crediti all'esportazione, la Relazione del Governatore per il 1976 afferma: «queste varie facilitazioni, se potevano giustificarsi con la stabilità del cambio in presenza di costi in aumento, avevano però l'effetto di ridurre il controllo delle autorità sui flussi della liquidità interna e sul movimento valutario, cioè creavano condizioni che rendevano più vulnerabile la difesa del cambio».



Fonte: Data-base di Monitor-economia: elaborazioni su dati ISTAT.

Fig. 4 – **Indice della produzione industriale (dest.)**

La riduzione delle riserve è resa più drammatica da altre tre circostanze: *a)* il calo del prezzo dell'oro, che fa scendere il valore delle nostre riserve auree; *b)* lo squilibrio crescente nella distribuzione della liquidità internazionale che come si è osservato, equivale ad una contrazione di fatto delle stesse; *c)* la difficoltà di attivare in tempi brevi nuovi prestiti internazionali (Rasi G., 1985).

Infine, con la politica di bilancio adottata nella parte finale dell'anno cresce a dismisura la creazione di base monetaria.

Indipendentemente dalle difficoltà incontrate nella copertura del fabbisogno con titoli a lungo termine, la politica della liquidità dell'ultima parte del 1975 appare una decisione deliberatamente adottata per rilanciare l'economia⁶.

Tra l'altro, l'aumento della liquidità, si ha nel momento meno opportuno dal punto di vista ciclico, quando cioè l'economia è già in una fase espansiva, essendo già stato superato il punto di svolta inferiore nel terzo trimestre del 1975 (Figura 4).

⁶ Che l'eccesso di moneta esistente nel sistema fosse dipeso da una deliberato disegno delle autorità monetarie e del Tesoro era infatti opinione generalmente ed autorevolmente condivisa tra gli economisti nel 1975-76. «Ogni eccesso monetario che si determina nel sistema dipende dalla volontà delle autorità monetarie... questa è la tesi di cui si sono impossessati i keynesiani italiani... in quanto sostengono che la crisi valutaria è stata voluta da un comportamento deliberato» Savona P. (1977, pag. 77).

Si può concludere, quindi, che la politica della liquidità e delle riserve realizzata dalle autorità monetarie crearono le premesse per la più grave crisi della lira del dopoguerra.

I giudizi negativi dei mercati finanziari internazionali (cfr. *The Economist*, marzo 1976) e, soprattutto, la grave crisi politica rappresentarono formidabili catalizzatori dell'attacco alla lira, favorito certamente anche dagli squilibri strutturali dell'economia italiana, ma il loro ruolo risultò esaltato dalle suddette politiche.

5. La crisi della lira del gennaio 1976: i possibili schemi interpretativi

Abbiamo ricordato, a larghi tratti, le vicende politiche e di politica economica del 1975-76, anche per verificare se alcuni schemi teorici, apparsi in tempi diversi nella letteratura economica, permettano di «spiegare» la crisi della lira di allora.

Tra gli economisti, almeno tra una parte impostante degli stessi, diffusa è la convinzione che la crisi della lira del 1976 possa essere agevolmente spiegata dall'approccio monetario alla bilancia dei pagamenti. Questa convinzione appare fondata sull'evidente collegamento temporale tra il comportamento della liquidità nella parte finale del 1975 e la crisi valutaria del 1976 (Savona P., 1977).

5.1. L'approccio monetario alla bilancia dei pagamenti

Il cosiddetto *approccio monetario alla bilancia dei pagamenti* (AMBP), suscitò un grande interesse negli anni Sessanta-Settanta; per vari motivi, che non è possibile trattare in questa sede, perse invece smalto a partire dai primi anni Ottanta.

Fratianni e Spinelli (1991) osservano che nelle sue Considerazioni Finali, il governatore della Banca d'Italia, Paolo Baffi, dedica una crescente attenzione all'AMBP. La stessa osservazione fatta per gli economisti sembra valere per il vertice della nostra Banca centrale.

Esistono almeno due versioni del modello dell'AMBP. Il primo fu impostato da Polak (1957) presso l'FMI; il secondo, dovuto a H.G. Johnson e fu elaborato presso la *London School of Economics and Political Sciences* e l'Università di Chicago (Polak J., 2001).

Le equazioni del modello dell'AMBP che meglio si prestano ad essere utilizzate ai nostri fini sono le seguenti; esse sono opportunamente riprese da entrambi gli approcci teorici citati poc'anzi.

$$m^d = kpy^\phi e^{-\lambda i} \quad [1]$$

$$m^s = CD + RU \quad [2]$$

$$m^s = m^d \quad [3]$$

$$p = s \quad [4]$$

$$i = i^* + E(\dot{s}) \quad [5]$$

$$A - y = \alpha(m^s - m^d) \quad [6]$$

dove	
m^d	domanda di moneta ;
m^s	offerta di moneta;
p	livello dei prezzi;
y	reddito reale;
i	tasso di interesse;
CD	credito interno,
RU	riserve ufficiali;
s	tasso di cambio, che è fisso;
p^*	prezzi esteri;
i^*	tasso di interesse estero;
A	assorbimento interno, somma di consumi ed investimenti.

Il reddito y è *dato* e pari a livello di piena occupazione delle risorse; le variabili monetarie (m , CD, RU) sono valori di *stock*; A, y, p, s, i sono espressi in livelli; E è l'operatore «aspettativa» ed $E(s)$ sta per *variazione* attesa del tasso di cambio e poiché quest'ultimo è fisso, $E(s)=0$ e $i=i^*$; k, φ e λ sono parametri. Il puntino sopra una variabile sta ad indicare che si tratta di un tasso di variazione. Il modello si applica ad un'economia «piccola ed aperta»: i prezzi esteri (che formalmente non compaiono nel modello) e il tasso di interesse estero sono *dati*.

La domanda di moneta (eq. [1]) dipende dal reddito monetario (py) e dal tasso di interesse. L'eq. [2] riguarda l'offerta di moneta che è legata da una relazione tecnico-definizione alle due componenti della base monetaria, quella interna o CD e quella esterna o RU, tramite un moltiplicatore monetario m . Cioè: $m^s=m(CD+RU)$. Nel modello abbiamo supposto, per semplicità, $m=1$.

Nel testo, quindi, parleremo di componenti interna ed esterna della base monetaria e di componenti interna ed esterna dell'offerta di moneta, con lo stesso significato, ancorché ciò non sia a rigore del tutto corretto.

La differenza prima di CD, ΔCD , rappresenta la variazione della base monetaria dovuta al finanziamento monetario del deficit pubblico e al cosiddetto finanziamento all'economia, cioè ad altre forme di creazione di base monetaria di origine interna. La differenza prima di RU, DRU, la variazione delle riserve ufficiali indica invece la creazione o distruzione di base monetaria di origine esterna legata rispettivamente ad un avanzo o a disavanzo della bilancia dei pagamenti.

L'eq. [3] esprime la condizione di equilibrio sul mercato monetario.

Le prime tre equazioni costituiscono il *core* della versione monetarista o *johnsoniana* dell'AMBP.

L'eq. [4] sta a rappresentare un'ipotesi di base del modello: la parità dei poteri d'acquisto. Cioè $sp^*/p=1$ e nella quale i prezzi esteri, p^o , sono posti per semplicità pari a 1.

L'eq. [5] corrisponde ad un'altra ipotesi di base, cioè la parità scoperta dei tassi di interesse. Quando essa è valida, non vi è convenienza

per i capitali a muoversi. Poiché ci troviamo in una situazione di cambi fissi, $s_t = 0$, la 5 diviene $i = i^*$.

Queste due ultime equazioni vincolano i prezzi interni a quelli corretti per il tasso di cambio in modo che non si abbiano mutamenti del tasso di cambio reale (competitività) e i tassi di interesse interni a quelli esteri.

Ciò sta a significare che né i prezzi, né i tassi di interesse entrano in gioco nel meccanismo di aggiustamento della bilancia dei pagamenti.

Essendo funzione di variabili, y, p e i , i cui valori sono *dati*, anche la domanda di moneta è *data*. Questa è un'ipotesi fondamentale dell'AMBP.

Reddito, prezzi, tassi di interesse e di cambio non entrano in gioco in questo approccio, a significare che la bilancia dei pagamenti è un fenomeno monetario, nel senso che i suoi saldi, positivi o negativi, sono il risultato di uno squilibrio sul mercato monetario, tra la domanda e l'offerta di moneta. E la correzione dei disavanzi e dei surplus della bilancia è possibile solo grazie e per effetto della composizione dello squilibrio sul mercato monetario.

In particolare, un *deficit* della bilancia è provocato da un eccesso di offerta di moneta che viene «espulso» dal sistema attraverso il disavanzo della bilancia dei pagamenti; un *surplus* della bilancia segnala invece un eccesso di domanda di moneta che viene eliminato dall'afflusso di moneta connesso all'avanzo della bilancia.

Deficit e *surplus* scompaiono automaticamente quando la domanda e l'offerta tornano in equilibrio: il deflusso di liquidità, nel primo caso, e l'afflusso, nel secondo, servono a colmare (gradualmente) la differenza tra domanda ed offerta di moneta.

La principale implicazione di ciò, per un'economia piccola ed aperta, è chiara: con tassi di cambio fissi, l'*offerta* di moneta è fuori del controllo delle autorità monetarie. Ciò che la Banca centrale può controllare è la componente interna CD. Ma, *data* la domanda di moneta, ogni tentativo della Banca centrale di far variare l'offerta di moneta tramite la sua componente interna ΔCD è vanificato dall'andamento di quella estera (ΔRU) e cioè della bilancia dei pagamenti.

In questa versione dell'AMBP, CD è *esogena*, ossia controllabile da parte delle autorità monetarie, ma l'offerta complessiva non è controllabile dalle autorità monetarie.

L'eq. [6] indica il meccanismo automatico in base al quale lo squilibrio sul mercato della moneta si trasmette a quello dei beni e da questo alla bilancia dei pagamenti, consentendo a lungo andare il riequilibrio tra domanda ed offerta di moneta e della bilancia.

Il primo termine dell'eq. [6] indica l'eccesso di assorbimento che coincide con il saldo delle partite correnti ($Y=A+X-M$) e, in assenza di movimenti dei capitali, con il saldo complessivo della bilancia dei pagamenti. Quest'ultimo è poi identicamente uguale alla variazione delle riserve ufficiali (ΔRU).

Secondo lo schema dell'AMBP, un eccesso dell'offerta di moneta ($m^s > m^d$), provocato ad esempio da un aumento del finanziamento monetario del deficit pubblico, si trasforma in un eccesso di assorbimento interno, cioè una domanda interna superiore al reddito, che con *Y dato*, si traduce in maggiori importazioni e quindi in un *deficit*. L'opposto si verifica nel caso di un eccesso di domanda di moneta. C'è da aggiungere soltanto che, nell'unità di tempo, solo una parte α dell'eccesso di moneta viene assorbito attraverso il deficit della bilancia; siamo in presenza di un meccanismo di aggiustamento di lungo periodo.

Possiamo quindi trasformare l'eq. [6] nella seguente:

$$Y-A = \Delta RU \quad [7]$$

Le variazioni delle riserve consentono di riportare in equilibrio il mercato monetario e, conseguentemente, la bilancia dei pagamenti; naturalmente a patto che le autorità monetarie non compensino le variazioni di RU con variazioni di segno opposto di CD.

Regolando CD, la banca centrale può in effetti mantenere *temporaneamente* il controllo dell'offerta di moneta, ma a lungo andare ciò non è possibile (Verde A., 1999, cap.11).

Perché il meccanismo monetario di riequilibrio della bilancia possa operare occorre che la base monetaria vari solo in funzione del saldo globale della bilancia dei pagamenti, cioè dell'andamento delle riserve. Quindi:

$$\Delta RU = \Delta M \quad [8]$$

Abbiamo così descritto dettagliatamente – attesi anche i nostri obiettivi – il modello dell'approccio monetario alla bilancia dei pagamenti (1-6). Si tratta di un modello *statico*: il tempo entra in gioco per evidenziare gli stati di equilibrio, iniziale e finale, nonché intermedi di (decrescente) squilibrio sul mercato monetario⁷.

In definitiva, secondo l'AMBP, una creazione di base monetaria eccessiva, in rapporto alla domanda, è destinata a «volare all'estero», sotto forma di deficit della bilancia dei pagamenti. Ciò che avvenne in parte in occasione della prima crisi della lira del 1976.

Ed è soprattutto per questo motivo che l'AMBP viene chiamato in causa per spiegare gli eventi valutari di allora (per tutti: Savona P. 1977, Spinelli e Fratianni, 1991).

Ma l'AMBP non appare adeguato allo scopo.

In parte per motivi connessi in parte allo schema teorico ed in parte al comportamento effettivo della politica economica di allora.

⁷ L'unica variabile legata al tempo, s_t , non entra in gioco poiché ci troviamo in una situazione di cambi fissi.

In primo luogo, l'ipotesi-base della stabilità della domanda di moneta è «difficile da mandar giù»; se viene meno tale ipotesi, però, tutto lo schema teorico descritto crolla.

In secondo luogo, nell'AMBP non c'è spazio per la speculazione, il fenomeno caratterizzante l'esperienza italiana di fine 1975-inizio 1976.

È proprio Paolo Savona (1977), un sostenitore dell'approccio monetario, a lamentare l'assenza in esso di un legame, molto stretto nel caso della lira del 1975-76, tra comportamento della liquidità, speculazione e cambio che, in tempi relativamente rapidi, portò all'attacco speculativo e alla chiusura del mercato dei cambi⁸.

In terzo luogo, se consideriamo la politica economica del biennio 1975-76, descritta nei paragrafi precedenti, è difficile accettare l'altra ipotesi-base dell'AMBP della esogeneità della componente interna della base monetaria. Come lo stesso Savona riconosce, ricostruendo la storia della crisi valutaria del 1976, che «nel nostro sistema economico la moneta è determinata prevalentemente da forze endogene» e cioè «dal comportamento del Parlamento, o delle Commissioni che deliberano le spese del Parlamento». In altri termini, la componente interna dell'offerta di moneta, quella teoricamente manovrabile dalla Banca centrale appare, nel periodo considerato, sfuggita al suo controllo.

Infine, va rilevato che il modello dell'AMBP è uno schema di lungo periodo che mal si presta, se non in misura parziale, a spiegare fenomeni di breve periodo, come una crisi della bilancia dei pagamenti.

Un passo in avanti decisivo può essere compiuto adottando, quale schema interpretativo della crisi della lira del 1976, i modelli riguardanti gli attacchi speculativi. In particolare, se si fa riferimento al modello della prima generazione o modello di Krugman-Flood e Garber. Utili indicazioni possono peraltro essere ricavate anche dai modelli della seconda generazione o modelli di attacchi *self-fulfilling*.

Per questo motivo, nel prossimo sottoparagrafo, descriveremo sinteticamente i tre approcci agli attacchi speculativi, dedicando in questa parte finale una maggiore attenzione ai primi due.

5. 2. I modelli di attacchi speculativi

I modelli delle crisi valutarie si riferiscono ad attacchi che la speculazione sferra contro regimi di tassi di cambio fissi, oppure fissi ma aggiustabili nell'ambito di fasce di oscillazione più o meno ampie, oppure contro regimi in cui le banche centrali adottano un tasso di cambio

⁸ Così nel tentativo di spiegare la crisi, Savona deve inserire nello schema monetario di base, il legame, tipicamente keynesiano, tra speculazione e situazione della liquidità. Nell'AMBP non entra in gioco, almeno esplicitamente la speculazione, della quale, una volta considerata *data* la domanda di moneta, non c'è bisogno: infatti, ogni iniezione di nuova moneta è «eccessiva» e deve essere semplicemente distrutta tramite un *deficit* della bilancia dei pagamenti. Irrilevante come questa espulsione avvenga, se tramite speculazione contro la moneta (conto capitale) oppure mediante acquisti di beni all'estero (partite correnti).

obiettivo (o *reference rate*), grosso modo noto agli operatori ed *in primis* agli speculatori.

Quest'ultima situazione corrisponde a quella prevalente in Italia negli anni 1975-76. L'attacco ha successo se il cambio - fisso ed aggiustabile, o cambio-obiettivo, viene abbandonato dalle autorità monetarie proprio in seguito ed a causa di esso.

a) *Il modello di Krugman (1979) – Flood-Garber (1984) (KFG)*

Nel modello di Krugman (1979), linearizzato da Flood-Garber (1984), e definito *modello «dei fondamentali»*, l'attacco contro una moneta viene sferrato perché il livello del cambio non è coerente con i fondamentali. In particolare esiste un'incoerenza tra la politica monetaria attuata dalla banca centrale e il cambio fisso. Si suppone, infatti, che il credito interno, CD, la componente interna dell'offerta di moneta, aumenti ad un tasso costante nel tempo, per finanziare un persistente *deficit* pubblico.

Vincolata al cambio fisso, l'offerta complessiva è, come vedremo fra poco, *data*.

L'aumento continuo della componente interna dell'offerta di moneta e la costanza dell'offerta di moneta, provocano ovviamente l'azzeramento delle riserve (cfr. eq. [2]) e quindi la non sostenibilità del regime del tasso di cambio. Nel momento in cui le riserve sono esaurite si avrà il *crollo naturale* del sistema.

Tutto ciò è perfettamente anticipato dagli speculatori, i quali sono, per ipotesi, operatori *razionali* ed attaccheranno il cambio prima di tale momento per acquistare tutte le riserve della Banca centrale al fine di trarne profitto. Acquisterebbero infatti valuta estera al cambio fisso e la rivenderebbero, dopo l'abbandono del sistema, ad un cambio più elevato (svalutato).

Il *modus operandi* del modello KFG è colto dalle seguenti equazioni (Agénor *et al.*, 1992).

$$m_t - p_t = \alpha_0 - \alpha_1 i_t \quad [1']$$

$$p_t = s_t \quad [2']$$

$$i_t = i_t^* + E(s_t) \quad [3']$$

$$CD_t = \mu \quad [4']$$

$$M_t = CD_t + RU_t \quad [5']$$

Le lettere hanno il consueto significato. Quelle minuscole sono logaritmi, ad eccezione dei tassi di interesse, quelle maiuscole indicano valori espressi in livelli, nel nostro caso valori di *stock*. Il puntino sopra le variabili sta a significare che si tratta di tassi di variazione.

Nell'eq. [1'], la domanda di moneta non dipende esplicitamente dal reddito y ; essendo *dato*, esso è compreso nella costante α_0 . L'eq. [2']

rappresenta la parità dei poteri d'acquisto in cui i prezzi esteri p^* sono posti pari a 1; l'eq. [3'] è la formula della parità scoperta dei tassi di interesse; il significato di queste due equazioni è lo stesso chiarito quando abbiamo esposto il modello dell'AMBP. L'eq. [4'] indica il comportamento della politica monetaria la quale è, per ipotesi, attuata con un aumento costante della componente interna della base monetaria dovuto al finanziamento monetario di un *deficit* pubblico persistente. Questa equazione introduce elementi dinamici nel modello, mentre, l'altra variabile legata al tempo, s_t , non entrerà in gioco. L'eq. [5'] tecnico-definizione dell'offerta di moneta chiude il modello.

Sostituendo la [2'] e la [3'] nella [1'] ed ipotizzando $i^* = 0$ e perfetta previsione $E(s_t) = s_t$ abbiamo:

$$m_t = s_t - \alpha_1 s_t$$

Se il cambio è fisso, $s_t = 0$, è:

$$m_t = s_t \quad [6']$$

Cioè, se il cambio è fisso, l'offerta di moneta è *data*.

In tal caso, aumenti costanti e persistenti della componente interna dell'offerta di moneta, CD_t , portano, *data* la quantità di moneta, M_t , all'azzeramento delle riserve (RU_t) (eq.5').

Combinando la [6] e la [5] abbiamo:

$$RU_t = s_t - CD_t$$

e, derivando rispetto al tempo otteniamo, essendo il cambio fisso,

$$\dot{R}U_t = -\mu \quad [7']$$

Vale a dire, *data* l'offerta complessiva di moneta, l'aumento costante della sua componente interna (CD), implica la flessione delle riserve ufficiali di pari ammontare: da qui, l'insostenibilità del cambio fisso.

Da questa sommaria descrizione del modello KFG e del suo *modus operandi* emergono alcune caratteristiche del modello stesso che sono importanti ai nostri fini.

In primo luogo, alla base dell'attacco speculativo vi è un comportamento miope della banca centrale che è indotta a creare base monetaria ad un tasso costante per finanziare il *deficit* pubblico: la componente interna della base monetaria è quindi fuori del controllo delle autorità monetarie. Possiamo anche interpretare questo comportamento miope come dovuto ad una errata o non aggiornata valutazione del momento congiunturale. In ogni caso, l'endogeneità della componente interna appare verificata di fatto nella crisi del 1976 ed è una condizione di partenza del modello e non, come nell'AMBP, la violazione di un sua ipotesi di base.

In secondo luogo, il modello KFG è incentrato sulla speculazione, sul legame stretto tra liquidità e crisi valutaria. Il modello si spinge fino ad individuare il momento dell'attacco e il livello delle riserve residue (cfr. Appendice n.1); fino cioè ad analizzare come e quando il sistema del cambio fisso viene abbandonato, nonché a definire le condizioni richieste perché gli speculatori si decidano a sferrare l'attacco decisivo (che avverrà comunque prima del cosiddetto «crollo naturale» del sistema).

In terzo luogo, come nell'AMBP, anche nel modello KFG, la domanda di moneta è *data*. Ma essa ora non gioca alcun ruolo importante. Quello fondamentale è svolto dall'offerta di moneta. Quest'ultima, che è *data*, e la componente interna della stessa (CD) rendono la politica monetaria incoerente con il vincolo sul cambio.

Infine, il modello KFG è un modello di breve periodo, non punta ad analizzare il passaggio, nel lungo periodo, da una situazione di equilibrio ad un'altra, ma si propone di evidenziare le conseguenze per il regime dei cambi di una politica monetaria miope.

Da questa breve ricostruzione delle caratteristiche del modello KFG, appare chiaramente come esso si presti, meglio dell'AMBP, a spiegare l'attacco speculativo sferrato contro la lira nei primi giorni del 1976.

Del resto, i due modelli nascono con obiettivi completamente diversi.

Sul piano teorico, l'AMBP mira a porre in risalto un meccanismo automatico di riequilibrio della bilancia dei pagamenti. Sul piano della politica economica, esso nasce quale base teorica del modello di aggiustamento dell'FMI degli anni Settanta-Ottanta, che il Fondo adotta in occasione della concessione di prestiti (condizionati) ai paesi con difficoltà di bilancia dei pagamenti. Infatti, *date* le ipotesi di base, l'AMBP consente di stabilire un nesso causale tra l'espansione del credito interno, o meglio il *Domestic Credit Expansion* (DCE), e il saldo della bilancia dei pagamenti: fissato un obiettivo in termini di tale saldo (BOP*) è possibile determinare la variazione del DCE (ΔDCE^*) coerente con il suddetto obiettivo⁹. In altri termini, è possibile determinare il grado di

⁹ Nel 1974 lo schema di aggiustamento dell'FMI venne applicato all'Italia in seguito all'accordo *stand-by* con l'FMI e della «lettera di intenti» del governo italiano. In tale lettera si fa riferimento al concetto di Credito Totale Interno (CTI), non coincidente con quello di Domestic Credit Expansion DCE (Vaciago G., 1983) Ciò perché tale aggregato appare «meglio in grado di controllare, nell'arco di tempo considerato, l'acquisizione da parte delle imprese sia di attività reali (investimenti e scorte) sia di attività finanziarie (tra cui quelle sull'estero, vale a dire le esportazioni di capitali) e pertanto la bilancia dei pagamenti» (Fazio A., 1979, pag. 296).

Negli anni che stiamo esaminando vi fu un interessante dibattito sull'adeguatezza del CTI quale obiettivo intermedio di politica economica e quale indicatore della politica monetaria. Non è il caso di approfondire, in questa sede, gli aspetti di tale dibattito che vide in prima linea uomini di spicco della Banca d'Italia, come Fazio e Savona, né i problemi legati alla definizione degli aggregati creditizi. Ma, in estrema sintesi, osserviamo: a) che il DCE misura l'offerta interna di moneta, mentre il CTI misura l'offerta interna delle attività finanziarie (Vaciago G., 1983; b) che la relazione tra la variazione

restrizione che la politica monetaria e la politica di bilancio debbono subire per riequilibrare i conti con l'estero del paese considerato.

Le origini e la finalità dello schema KFG sono totalmente diverse. Le basi teoriche del lavoro di Krugman del 1979 si ritrovano in un saggio di Henderson e Salant (1978) che considera il caso di un governo che attua una politica di stabilizzazione del prezzo dell'oro attraverso il ricorso a scorte del metallo, per definizione, esauribili. Quando il livello di tali scorte oltrepassa una determinata soglia minima si pongono le premesse per un attacco speculativo con il quale il settore privato punta ad acquistare tutto lo *stock* dell'oro della Banca centrale, la quale cessa di difendere il prezzo dell'oro. Lo schema di Henderson e Salant si adatta perfettamente a quello delle crisi di un sistema di tassi di cambio fisso. Infatti, nel modello di Krugman le riserve valutarie svolgono lo stesso ruolo delle scorte auree esauribili di Henderson e Salant destinate a scendere sotto una soglia minima a causa della politica monetaria miope della banca centrale. La finalità del modello è proprio quella di studiare come si arriva all'abbandono di un cambio fisso o di riferimento che è difeso da riserve valutarie (riserve) limitate¹⁰.

Sul piano della politica economica lo schema di Krugman, l'obiettivo è quello di porre in risalto come una crisi della bilancia dei pagamenti possa derivare dalla incoerenza tra politica economica e vincolo sul cambio e come quest'ultimo possa essere mantenuto fisso eliminando tale incoerenza.

Per inciso si può osservare che il modello di Krugman del 1979 è non lineare e non agevolmente trattabile dal punto di vista matematico; Flood e Garber (1984) linearizzano il modello rendendolo più «maneggevole».

Consideriamo ora sinteticamente gli altri due approcci teorici agli attacchi speculativi, per valutare se utili indicazioni possano essere tratte da essi ai fini della spiegazione della crisi della lira del 1976.

b) *I modelli di seconda generazione o modelli autorealizzanti a equilibri multipli*

Nello schema KFG esiste un'evidente «disparità di trattamento» per gli speculatori, da un lato, e per le autorità monetarie, dall'altro.

del CTI e il saldo delle partite correnti della bilancia dei pagamenti non trovò conferma nella realtà italiana; c) che il CTI non si rivelò un buon obiettivo intermedio né un buon indicatore della politica monetaria (Arcelli M., 1983).

¹⁰ È quindi del tutto comprensibile il ruolo fondamentale che il modello attribuisce alle riserve, soprattutto nella determinazione del *timing* dell'attacco. Ed è proprio per questo motivo che esso è stato criticato, poiché un paese in difficoltà può sopperire alla scarsità delle riserve, ricorrendo ai prestiti esteri. Ma, almeno nel 1976, esse confermano tutta la loro importanza.

Però, nello schema KFG è possibile introdurre, oltre alle riserve, i prestiti, i controlli sui movimenti di capitali e tutte le misure che hanno l'effetto di spostare in avanti il momento del crollo naturale del sistema.

I primi sono *razionali*, mentre le autorità monetarie non lo sono affatto, dal momento che si intestardiscono in un comportamento che porterà *inevitabilmente* al crollo del cambio fisso.

L'ipotesi di un *policy maker* «miope» che attua una politica monetaria che porterà al crollo del sistema dei cambi non può ovviamente essere accettata.

Un modo per sfuggire a questo limite è offerto dai modelli della seconda generazione degli attacchi speculativi.

Questi modelli consentono innanzitutto di spiegare attacchi ad una moneta non giustificati da una incoerenza evidente tra livello del cambio e i *fondamentali*. Ed invero, attacchi del genere si sono avuti sovente nel passato.

Supponiamo che un paese abbia i propri fondamentali *sostanzialmente* in ordine, nel senso che, nonostante un quadro macroeconomico positivo, esista un qualche indicatore che, per motivi politici, sociali o economici, crei qualche problema al governo.

Per esempio, nonostante l'economia vada bene, il tasso di disoccupazione si mantiene su livelli relativamente elevati, socialmente e politicamente non sostenibili. In questo caso, il governo potrebbe pensare a ridurre i tassi di interesse, per sostenere l'occupazione, ma non può farlo perché la riduzione dei tassi confligge con il vincolo sul cambio.

Se il mercato percepisce questo conflitto tra l'obiettivo del rilancio dell'occupazione e quello del mantenimento del cambio fisso, potrebbe essere indotto a verificare la «determinazione» del governo e della Banca centrale di voler difendere il cambio fisso, attaccando la moneta. Se un caso del genere si verifica, vuol dire che gli operatori hanno mutato le proprie aspettative circa la tenuta del cambio, perché hanno intuito l'esistenza del conflitto tra obiettivi, e quindi vendono moneta nazionale ed acquistano quella estera. La Banca centrale potrebbe difendere il cambio alzando i tassi di interesse: ciò che il *policy maker* non vuole.

Di fronte alle mutate aspettative del mercato e al conseguente attacco, la Banca centrale ne «approfitta» «mollando» il cambio, cioè abbandonando il cambio fisso e lasciandolo fluttuare. In tal modo le aspettative si autorealizzano e l'attacco speculativo si autoconvalida.

Con il cambio fluttuante si possono ridurre i tassi di interesse e rilanciare l'economia: ciò che il *policy maker* vuole.

Se, invece, il mercato non percepisce il citato conflitto tra gli obiettivi della Banca centrale e quindi non muta le proprie aspettative, il cambio resterà fisso: il modello della seconda generazione è quindi ad *equilibri multipli*.

In questo schema teorico, il *policy maker* si comporta in modo *ottimizzante*. La svalutazione che segue l'abbandono del cambio fisso appare il risultato di un confronto, che il *policy maker* fa, tra i suoi benefici e i suoi costi. La politica economica quindi entra direttamente in gioco, a differenza del precedente modello KFG nel quale essa compare solo sullo sfondo, assumendo un ruolo miope e passivo.

Però, nel modello di seconda generazione, l'attacco e la svalutazione si avranno solo quando presso gli speculatori prevarrà l'aspettativa che le autorità monetarie, se attaccate, riterranno conveniente, per i motivi economici e politici, abbandonare la difesa del cambio.

Ora, quando i fondamentali sono *eccezionalmente buoni* l'attacco è impensabile, mentre quando essi appaiono *eccezionalmente deteriorati* l'attacco sarà inevitabile. In questi due casi estremi le aspettative del settore reale e il loro mutamento non svolgono alcun ruolo: tutto appare deciso. Le aspettative del settore privato entrano in gioco solo in una «fascia» intermedia, nella quale i fondamentali sono *sostanzialmente buoni*, ed in questa fascia esse possono mutare o non: nel primo caso, si avrà un attacco, nel secondo non si avrà. In questa fascia si avranno quindi attacchi *self-fulfilling* con aspettative che si autorealizzano ed equilibri multipli.

c) *I modelli della terza generazione (crony capitalism)*

Il terzo approccio o schema di terza generazione degli attacchi speculativi, definito *crony capitalism* o *capitalismo amicone*, si è affermato recentemente nella letteratura economica, in seguito alla crisi asiatica del 1997.

Nel caso della crisi asiatica, almeno in un primo momento, non sembrò che ci fosse in alcuni dei paesi colpiti, Corea del Sud, Malesia, Indonesia, Thailandia, un'incoerenza tra livello del cambio e fondamentali; né, tantomeno, quel conflitto tra obiettivi di politica economica tipico dei modelli della seconda generazione. Ciò ha stimolato la ricerca di schemi alternativi. Si è affermata quindi la terza generazione dei modelli speculativi che, secondo alcuni, potrebbero però rientrare nei due approcci precedenti (Eichengreen B., 1999).

Secondo questo schema, l'attacco speculativo considerato si sviluppa in due fasi. Nella prima, vi è l'arrivo di capitali esteri, attirati da elevati tassi di interesse e dalla garanzia, nel caso del loro disinvestimento, della copertura governativa in valuta estera; i prestiti esteri sono ingenti e ciò favorisce fenomeni di *selezione avversa* nella destinazione delle risorse e le garanzie statali inducono a comportamenti di *moral hazard* (Mishkin F., 1997).

Nella seconda fase, i capitali, affluiti in quantità elevate, tornano indietro a causa di un improvviso panico diffuso tra i creditori esteri, intimoriti da voci preoccupanti circa la capacità di pagare dei paesi debitori. Il ritiro dei fondi diviene *generale* e provoca dapprima una *crisi finanziaria*, perché i prenditori locali e banche non riescono a restituire i fondi, e, successivamente, una *crisi valutaria*, dal momento che i prestiti esteri debbono essere ripagati con le riserve ufficiali.

In questo approccio i ruoli fondamentali vengono giocati: *a)* dallo Stato, che garantisce il rimborso dei prestiti nelle valute di investimento, tramite l'utilizzo delle riserve; *b)* dall'*azzardo morale* e dall'*adverse selection* che caratterizza il comportamento degli investitori e delle

banche prenditrici; c) dalla fragilità finanziaria, cioè dalla debolezza del sistema finanziario e bancario nazionale che utilizza i fondi esteri a breve per investimenti a lungo termine e, comunque, per investimenti a basso rendimento, resi possibili dall'afflusso ingente di fondi esteri¹¹.

Tutti questi elementi concorrono al verificarsi delle c.d. *twin crises* o crisi gemelle, finanziaria e, una volta che i capitali prendono la via del ritorno, valutaria.

6. I modelli di attacchi speculativi e la crisi del 1976

Già dalla descrizione del modello KFG di attacchi speculativi è parso evidente che esso, più dell'AMBP, può essere in grado, per le sue caratteristiche a spiegare abbastanza bene la crisi della lira del 1976.

In primo luogo, una delle ipotesi-base del modello, la endogeneità della componente interna dell'offerta di moneta, trova puntuale riscontro nella realtà economica italiana di allora. Nel modello essa è collegata al finanziamento di un *persistente deficit* pubblico; nella realtà italiana essa è provocata una serie di azioni di politica economica, della politica monetaria e della politica di bilancio, rivelatesi *ex post* degli errori delle autorità monetarie e dell'esecutivo, adottate sulla base di un'errata valutazione della fase congiunturale ed in parte sotto la pressione di esigenze cicliche, politiche e sociali, molto serie.

In secondo luogo, al centro del modello KFG vi è il fondamentale legame tra il comportamento della creazione di base monetaria, speculazione e cambio. Questo legame conferma l'incoerenza della politica monetaria con il tasso di cambio-obiettivo adottato dalla Banca d'Italia.

Ma la speculazione è, naturalmente, alla base di tutti tre gli approcci analizzati.

Sembra quindi opportuno, per valutare le relative a capacità interpretative delle vicende della lira del 1976, fare un passo in avanti, cercando : a) di individuare gli indicatori di crisi legati ai tre approcci teorici e b) di vedere quali di tali indicatori trovino riscontro nella realtà italiana del 1975-76.

Nella Tabella 6 sono stati riportati i principali indicatori di crisi individuabili sulla base della descrizione dei tre schemi teorici e dei relativi *modus operandi*.

Naturalmente non si tratta di un elenco frutto di una valutazione soggettiva, che è ricavato, direttamente e soprattutto indirettamente, dai principali lavori sull'argomento e che sono indicati nella Tabella stessa.

In particolare, per quanto riguarda l'approccio cosiddetti dei fondamentali, in accordo con la letteratura citata, tra gli indicatori anticipatori o di vulnerabilità, sono stati inseriti non solo quelli riguardanti l'aumento

¹¹ L'*over borrowing* e l'utilizzo dei fondi in investimenti a rendimento basso, se non nullo, dovrebbe aver ridotto e non aumentato, secondo alcuni studi (McKinnon e Pill, 1997), il tasso di crescita dei paesi coinvolti nella crisi asiatica del 1997.

Tabella 6 – Modelli di attacchi speculativi, politica economica e «leading currency crises indicators»

<i>Modello</i>	<i>Indicatori anticipatori di crisi o di vulnerabilità</i>	<i>Principali contributi</i>
Modello dei «Fondamentali»	Liquidità in crescita Deficit pubblici elevati Costo del lavoro ed inflazione elevati Apprezzamento cambio reale	Krugman (1979); Flood-Garber (1984); Agenor-Bhandari-Flood (1992)
Modello «Autorealizzante»	Tasso di disoccupazione in aumento Crescita economica insoddisfacente o recessione Debito pubblico e debito estero a breve elevato Debolezza o fragilità del sistema bancario	Obstfeld (1986); Obstfeld (1996)
Modello «Crony-Capitalism»	Afflussi notevoli investimenti esteri Prestiti bancari in aumento Tassi d'interesse in rialzo Deterioramento indicatori di Borsa	Tirole (2002); Dooley (1997); Krugman (1999); Chang e Velasco (1998); Donbusch (2001); Corsetti G., Pesenti P. e Roubini N. (1998)

della liquidità e del *deficit* pubblico, ma anche quelle variabili, o fondamentali, il cui andamento appare non coerente con la stabilità del cambio, come l'apprezzamento del cambio reale (foriero di *deficit* della bilancia dei pagamenti e di tensioni sul cambio) e gli aumenti del costo del lavoro e dei prezzi.

Gli indicatori di crisi del secondo approccio – quello *self-fulfilling* – sono dati da un tasso di disoccupazione in aumento, da una crescita economica insoddisfacente, da un crescente debito pubblico ed estero; tutte circostanze che richiederebbero una riduzione dei tassi di interesse, che potrebbe «tentare» le autorità monetarie, ma che è incompatibile con il mantenimento del tasso di cambio fisso.

Tra gli indicatori di crisi relativi ai modelli di attacchi speculativi della terza generazione troviamo, sulla base di quanto detto in precedenza, gli afflussi di ingenti capitali, tassi di interesse in aumento e così via.

Quali sono le indicazioni che emergono da tale Tabella?

Innanzitutto, osserviamo che i modelli della terza generazione, ancorché molto interessanti, hanno poco o nulla da dirci a proposito della crisi della lira del 1976. Possiamo quindi trascurarli.

In secondo luogo, gli indicatori di crisi dell'approccio «dei fondamentali» – politiche monetarie e fiscali espansive, riduzione delle ri-

serve ufficiali, apprezzamento del tasso di cambio reale, peggioramento delle partite correnti, - trovano puntuale riscontro nella realtà italiana in cui matura la crisi della lira, nel senso che l'andamento di tali variabili evidenzia un'incoerenza di fondo tra tale andamento e il vincolo sul cambio.

La superiorità del modello KFG nella spiegazione dell'attacco alla lira trova, anche da questo punto di vista – quello del riscontro empirico – una chiara conferma.

Con un marginale *caveat*.

Nei mesi più delicati della crisi della lira, alla creazione di base monetaria, attraverso la componente interna (soprattutto «Tesoro»), non corrispose una distruzione di liquidità, tramite canale «estero» (cioè la bilancia dei pagamenti), come previsto nel modello KFG [7].

Tale compensazione non si ebbe, perché, parte dello squilibrio nei conti con l'estero non si scaricò sulla base monetaria quanto sul cambio (BI, 1975, pag. 256).

Il modello della prima generazione di attacchi speculativi evidenzia poi la sua validità proprio per quanto riguarda uno degli aspetti più criticati: quello legato al ruolo delle riserve.

Nel 1976, la difficoltà per il nostro Paese di attivare *tempestivamente* prestiti internazionali di dimensioni adeguate accrebbe significativamente il peso delle riserve ufficiali della Banca d'Italia; trovò allora piena conferma il ruolo decisivo assegnato loro dal modello KFG.

Anche se gli interventi a difesa della lira non furono di dimensioni elevate, la flessione delle riserve ad un livello pari ad una settimana circa di importazioni costrinse le autorità monetarie a rinunciare ad ogni difesa del cambio della lira e a chiudere il mercato dei cambi.

Ma, osservando gli indicatori di crisi del secondo approccio agli attacchi speculativi e ricordando il ruolo *attivo* che la politica economica svolge in tale modello, si può essere indotti a pensare che anche esso possa entrare in gioco, e con successo, nella spiegazione delle vicende del cambio del 1975-76.

In effetti, i dati italiani della disoccupazione e la stessa evoluzione ciclica della prima metà del 1975 (cfr. paragrafo 2) lasciano supporre che le autorità monetarie potessero avere, all'epoca, un incentivo ad «abbandonare» il cambio, se attaccate, per attuare una politica economica espansiva nel tentativo di rilanciare produzione ed occupazione. Come, del resto, effettivamente, avvenne.

D'altronde, l'obiettivo di un rilancio dell'economia era al centro del dibattito, molto acceso, che si svolse in Italia e che coinvolse economisti e politici.

Si potrebbe cioè interpretare la svalutazione della lira quale risultato di un confronto tra costi e benefici della stessa effettuata dalla Banca d'Italia.

Tra l'altro l'idoneità del modello *self-fulfilling* a spiegare le crisi della lira del 1976 suonerebbe quale conferma delle linee della politica

economica italiana di quegli anni che assegnava al cambio il ruolo di spingere al massimo l'occupazione, dal momento che il miglioramento della competitività non sarebbe potuto venire dalla razionalizzazione degli *input* di lavoro, che il contesto sociale rendeva difficile» (De Cecco M., 1994, pag. 23).

Inoltre, come è stato sottolineato nei paragrafi precedenti, l'attacco alla moneta italiana coglie di sorpresa le autorità monetarie: stando al loro comportamento o alle loro rassicuranti dichiarazioni, sembrerebbe lecito supporre, che esse pensino, sino all'ultimo momento, che il cambio possa «tenere». Tuttavia, una volta attaccata, la Banca d'Italia si rende conto dei benefici derivanti dall'abbandono del cambio di riferimento e lo lascia fluttuare (svalutare). Di fatto, poi, grazie soprattutto alla svalutazione, le autorità monetarie riescono a rilanciare l'economia italiana che, proprio nel 1976, crescerà, come abbiamo visto, a ritmi mai più registrati dopo di allora.

Tutto sommato, questa spiegazione delle crisi della lira del gennaio del 1976, basata sul modello di seconda generazione o di tipo *self-fulfilling*, sembra abbastanza ragionevole.

Ma essa si presta ad almeno un paio di obiezioni decisive.

Nel periodo considerato per i motivi noti, l'inflazione è alle stelle e quindi i costi della svalutazione appaiono proibitivi: il che porterebbe ad escludere l'esistenza di un incentivo delle autorità monetarie a lasciar scivolare il cambio.

In secondo luogo, il livello delle riserve e lo stato dei fondamentali, ancorché non pienamente percepito dai responsabili della politica economica, sono tali da rendere l'abbandono del cambio di riferimento *inevitabile*: la decisione della Banca d'Italia non è il risultato di un confronto tra costi e benefici della svalutazione, ma un esito obbligato. Esprimendo ciò nei termini con i quali abbiamo descritto il modello *self-fulfilling* e ad equilibri multipli, le aspettative degli operatori nel gennaio del 1976 non giocano alcun ruolo, poiché si collocano all'esterno della «fascia» nella quale i loro mutamenti sono importanti, come quando i fondamentali (il livello delle riserve in primo luogo) appaiono estremamente deteriorati (cfr. Appendice n. 2).

7. Sintesi e conclusioni

Obiettivo di questo lavoro è stato quello di individuare cause, conseguenze e schemi interpretativi della prima delle tre crisi della lira del 1976. Di quella, cioè, che fu la più grave crisi della moneta italiana del dopoguerra. Se si tiene conto del contesto internazionale ed interno, economico, politico e sociale, in cui essa matura si può infatti convenire che un simile giudizio ha un solido fondamento.

Contrariamente a quanto si possa ritenere, si tratta di una crisi di cui non si sa molto: la documentazione non è vasta; gli archivi storici più importanti, *in primis* quello della Banca d'Italia, non sono ancora consultabili.

Nel lavoro è stato dedicato ampio spazio alla ricostruzione del quadro macroeconomico internazionale ed interno nonché al quadro politico nazionale, proprio al fine di meglio definire il contesto esterno in cui si sono svolte le vicende valutarie italiane della fine del 1975-inizio 1976.

Si è trattato, se si vuole, di una lunga premessa, ma estremamente utile, perché ha consentito di inquadrare correttamente (almeno sulla base delle informazioni disponibili) le azioni di politica economica adottate dalla Banca d'Italia e dal governo nei mesi più critici.

In particolare, ha permesso di porre in risalto i limiti di tali azioni che, *ex post*, si possono configurare quali veri e propri errori di politica economica.

La crisi della lira e il suo drammatico epilogo colse di sorpresa tutti: autorità monetarie e governo. Gli intereventi di politica economica furono adottati sulla base di un'errata, non aggiornata valutazione del momento economico; per lo stesso motivo, altre azioni non furono intraprese.

La rilettura delle vicende di allora della lira ha portato a concludere che, nel complesso, la politica economica finì per assumere direzioni opposte a quelle più opportune.

Nella letteratura economica diffusa è la convinzione che la crisi della lira del 1976 possa essere adeguatamente spiegata dall'approccio monetario alla bilancia dei pagamenti.

In questo lavoro sono stati evidenziati i limiti di tale approccio, che lo rendono del tutto inadatto allo scopo.

Molto più indicati, sotto questo profilo, sono gli schemi teorici degli attacchi speculativi. In particolare, quello di Krugman-Flood e Garber appare idoneo a cogliere tutti gli aspetti essenziali della crisi della lira del gennaio del 1976.

Ma, come si è visto, anche il modello di seconda generazione degli attacchi speculativi – quello *self-fulfilling* e ad equilibri multipli – ha molto da dire a proposito dell'attacco sferrato contro la moneta italiana di allora.

APPENDICE 1

IL MODELLO DI KRUGMAN-FLOOD-GARBER

Riprendiamo il modello di Flood e Garber (1984) (Agénor *et al.*, 1992) riportato a pag. 22 del testo:

$$m_t - p_t = \alpha_0 - \alpha_1 i_t \quad [1']$$

$$p_t = s_t \quad [2']$$

$$i_t = i_t^* + E(s_t) \quad [3']$$

$$CD_t = \mu \quad [4']$$

$$M_t = CD_t + RU_t \quad [5']$$

Le lettere hanno il consueto significato.

Sostituendo la [2'] e la [3'] nella [1'] ed ipotizzando $i^*=0$ e perfetta previsione $E(s_t) = s_t$ abbiamo:

$$m_t = s_t - \alpha_1 s_t$$

Se il cambio è fisso, $s_t = 0$, è:

$$m_t = s_t \quad [6']$$

Cioè, se il cambio è fisso, l'offerta di moneta è *data*.

In tal caso, aumenti costanti e persistenti della componente interna dell'offerta di moneta, CD_t , portano, *data* la quantità di moneta, M_t , all'azzeramento delle riserve (RU_t) (eq. [5']).

Combinando la [6'] e la [5'] abbiamo:

$$RU_t = s_t - CD_t \quad [5'\text{bis}]$$

e, derivando rispetto al tempo otteniamo, essendo il cambio fisso,

$$\dot{R}U_t = -\mu \quad [7']$$

Vale a dire, *data* l'offerta complessiva di moneta, l'aumento costante della sua componente interna (CD), implica la flessione delle riserve ufficiali di pari ammontare.

La [7'] indica chiaramente l'*inevitabilità dell'abbandono del sistema di cambi fissi*: R_t tenderà infatti a zero per t che aumenta.

Siamo così arrivati al primo punto: quello del crollo inevitabile del regime dei cambi fissi.

Possiamo determinare ora anche il *momento* dell'attacco: è questo il secondo punto del modello.

Gli speculatori (razionali) percepiscono correttamente le implicazioni della [7']: ma essi cercano di anticipare i tempi del «collasso naturale», al fine di ac-

quisire le riserve ufficiali residue e trarne profitto. Quindi gli speculatori forzeranno i tempi del collasso e l'attacco si concretizzerà prima che il livello delle riserve è azzerato. Da quell'istante in poi il cambio fisso è sostituito da un cambio fluttuante.

Per determinare il momento dell'attacco dobbiamo quindi cercare di stabilire *un legame tra la situazione in cui il cambio è fisso e quella successiva in cui il cambio fluttua*. Questo legame è individuato con l'aiuto della c.d. curva del *tasso di cambio ombra* o *shadow floating exchange rate*.

Esso è definito come il cambio che prevarrebbe sul mercato qualora la banca centrale utilizzasse tutte le riserve in suo possesso; il cambio ombra è cioè quello coerente con $R=0$.

Poiché si ipotizza il *pieno utilizzo* delle riserve, il tasso di cambio ombra risulterà inizialmente *apprezzato* rispetto al cambio fisso, ma tenderà a deprezzarsi sistematicamente, man mano che il livello delle riserve scende. Finché il cambio ombra è inferiore (apprezzato) rispetto al cambio fisso, \bar{s} , gli speculatori non trarrebbero profitto dall'attacco, poiché acquisterebbero la valuta estera (riserve) al cambio fisso e la venderebbero al cambio ombra, cioè quello che si avrebbe una volta che tutte le riserve fossero state utilizzate dalla banca centrale ed acquistate dagli speculatori. Ovviamente, la speculazione andrebbe incontro, in tal caso, a delle perdite sicure.

Per contro, se lo *shadow exchange rate* fosse superiore al tasso di cambio fisso, gli speculatori ricaverebbero istantaneamente un guadagno in conto capitale, acquistando la valuta estera al cambio fisso e vendendola ad un prezzo superiore. Perché ciò avvenga occorre che gli speculatori acquistino le riserve residue *un istante prima del collasso del sistema*, per rivenderle un istante dopo ad un cambio deprezzato.

Poiché la perfetta preveggenza guida tutti gli speculatori, la loro concomitante azione elimina queste possibilità di profitto. Ciò vuol dire che al momento della transizione del cambio fisso a quello flessibile *non vi è un «salto» del tasso di cambio, poiché tale salto implicherebbe l'esistenza di opportunità di profitto*.

Quindi, al momento dell'attacco speculativo e del collasso del sistema *il livello del cambio fisso è identico a quello del cambio fluttuante*. Ciò considerato e ricordando la definizione di cambio ombra, il momento del collasso coinciderà con quello in cui si ha l'uguaglianza tra tasso di cambio ombra (s_t) e tasso di cambio fisso (\bar{s}).

Importante è allora determinare il tasso ombra. Può essere del tutto ragionevole legarlo alla quantità di moneta, cioè:

$$s_t = k_0 + k_1 m_t \quad [8']$$

È da questa espressione che occorre partire per determinare il momento dell'attacco speculativo (e del collasso del sistema). Consideriamo il tasso di variazione di s_t . Tenuto conto che al momento della transizione al cambio flessibile, il livello delle riserve è pari a zero ($R = 0$) la quantità di moneta è rappresentata dalla sola componente interna ($M_t = CD_t$) e il tasso di variazione dell'offerta di moneta è pari a μ . Quindi, abbiamo:

$$\dot{s}_t = k_1 \mu \quad [9']$$

A partire dall'attacco, pertanto, il tasso di cambio fluttuante registrerà un deprezzamento proporzionale al tasso di crescita della moneta.

Sostituendo la [9'] nella [6'] abbiamo

$m_t = s_t - \alpha_1 k_1 \mu$ e cioè:

$$s_t = m_t + \alpha_1 k_1 \mu \quad [10']$$

Ora se confrontiamo la [10'] con la [8'] ricaviamo che

$$k_1 = 1 \text{ e } k_0 = a_1 \mu$$

Dalla [5'] possiamo agevolmente ricavarci la soluzione in termini di livello del credito interno CD: $CD_t = D_0 + \int \mu dt$. Sappiamo anche che quando $RU = 0$ l'offerta complessiva di moneta è pari a CD, cioè $CD_t = D_0 + \int \mu dt = m_t$.

Se sostituiamo questa espressione nella [10'], ricordando che $k_1 = 1$ e che $\int \mu dt = \mu t$ avremo:

$$s_t = (D_0 + \alpha_1 \mu) + \mu t \quad [11']$$

Il sistema sarà abbandonato quando il tasso di cambio fisso \bar{s} , sarà uguale a quello ombra s_t .

Dalla [11'] possiamo finalmente ricavarci il tempo del collasso, $t = t_c$, una volta che poniamo $s_t = \bar{s}$, cosicché:

$$t_c = (\bar{s} - D_0) / \mu - \alpha_1 \quad [12']$$

Dalla 5'bis) $RU_0 = \bar{s} - D_0$, possiamo ricavarci $D_0 = \bar{s} - RU_0$ che sostituito nella [12'] ci permette di ottenere l'equazione che cercavamo:

$$t_c = RU_0 / \mu - \alpha_1 \quad [13']$$

dove RU_0 indica il livello iniziale delle riserve.

Dall'equazione [13'] si deduce che:

- a) più è alto il livello delle riserve possedute dalla banca centrale più si allontana il tempo dell'abbandono del sistema di cambi fissi;
- b) più è contenuto il tasso di aumento del credito interno più è ritardato il momento del collasso. Per $m = 0$ l'abbandono del sistema non si concretizza.

APPENDICE 2

IL MODELLO DI ATTACCHI SELF-FULFILLING¹²

In questo modello, il *policy maker* ha quattro valori di riferimento per quanto riguarda il cambio:

- e^* , tasso di cambio «d'equilibrio», coerente con il rispetto delle parità di potere d'acquisto (PPA)
- e^e tasso di cambio atteso
- \bar{e} tasso di cambio fisso
- e_t tasso di cambio fluttuante corrente.

La deviazione del cambio corrente da quello di equilibrio e da quello atteso costituiscono altrettanti costi per il *policy maker*; un altro costo è la perdita di credibilità conseguente ad una svalutazione che contraddica l'impegno a mantenere inalterato il tasso di cambio. Si possono considerare così tre componenti della «perdita», che dipendono rispettivamente da

- $e^* - e$: scostamento dal tasso di cambio nominale «di equilibrio» compatibile con la PPA
- $e^e - e$: scostamento dal tasso di cambio atteso
- $C(\pi)$: «perdita» derivante da un'eventuale variazione del tasso di cambio a fronte dell'impegno a mantenerlo inalterato – costo di abbandono del regime di cambio fisso; $C(\pi)$ è una funzione di π che può prendere due valori: 0, quando $\pi = 0$, 0 C, se $\pi \neq 0$.

Queste tre componenti concorrono a formare una funzione di perdita L che il *policy maker* cercherà di rendere minima. La funzione L può essere, ad esempio, della forma:

$$L(e) = [a(e^* - e_t) + b((e^e - e_t))^2 + C(\pi)] \quad [A.1]$$

I parametri a e b (maggiori di 0) tengono conto dei pesi relativi delle componenti, avendo posto uguale a 1 il peso di $C(\pi)$. La particolare forma scelta per L assicura che i contributi di $(\bar{e} - e_t)$ e di $(e^e - e_t)$ non dipendono dal loro segno – sono, infatti, elevati al quadrato – ed introduce un'interazione con il termine $2ab \cdot (\bar{e} - e)(e^e - e)$

Partendo dalla [1], dobbiamo ora fare dell'ipotesi circa le aspettative del mercato circa il mantenimento del cambio fisso da parte delle autorità monetarie.

Sono queste aspettative e il costo (π) a determinare le soluzioni di equilibrio.

A) *Il mercato non si attende una svalutazione: $e_t^e = \bar{e}$. Se il governo decide di mantenere il tasso di cambio fisso con $e = \bar{e}$, si ha $\pi = 0$ e quindi $C(\pi) = 0$.*

¹² Cfr. Obstfeld M., 1996; Jeanne O., 1997; Colombo E. e Lossani M., 2003.

Allora la funzione di perdita diviene

$$L(\bar{e}) = [a(e^* - \bar{e})]^2 \quad [\text{A.2}]$$

Se invece il *policy maker* abbandona il tasso di cambio fisso, la moneta nazionale viene svalutata; pone quindi $e = \hat{e}$ e la funzione di perdita diviene

$$L(\bar{e}) = [b(\bar{e} - e^*)]^2 + C \quad [\text{A.3}]$$

Dunque, se il mercato non si attende una svalutazione, il *policy maker* ha la scelta tra mantenere il tasso di cambio fisso o svalutare. Se mantiene il tasso di cambio fisso, si ha un equilibrio se

$$[a(e^* - \bar{e})]^2 < [b(\bar{e} - e^*)]^2 + C$$

cioè se:

$$(a^2 - b^2) (\hat{e} - \bar{e})^2 < C \quad [\text{A.4}]$$

a) *Il mercato si attende una svalutazione: $e^e = e^*$.* Se il governo decide di mantenere il tasso di cambio fisso con $e^t = \bar{e}$, si ha $\pi = 0$ e quindi $C(\pi) = 0$. Allora la funzione di perdita diviene

$$L(\bar{e}) = [(a + b)(e^* - \bar{e})]^2 \quad [\text{A.5}]$$

Confrontando la [5] con la [2], si vede che se il mercato si attende un tasso di cambio differente da quello corrente, il costo per il governo di mantenere il regime di cambio fisso aumenta, perché $b > 0$. Se invece il *policy maker* decide di svalutare, si ha $e_t = e^* = e_t^e$ e quindi la funzione di perdita si riduce alla sola perdita di reputazione

$$L(\bar{e}) = C \quad [\text{A.6}]$$

Ora, la decisione di svalutare è per il governo una scelta ottima (di costo minimo) ed un equilibrio se

$$[(a + b)(e^* - \bar{e})]^2 > C \quad [\text{A.7}]$$

Se le disequazioni [4] e [7] sono verificate contemporaneamente, si è in presenza di *equilibri multipli*:

$$(a^2 - b^2) (e^* - \bar{e})^2 < C < [(a + b)(e^* - \bar{e})]^2$$

I valori critici $C_1 = (a^2 - b^2) (\hat{e} - \bar{e})^2$ e $C_2 = [(a + b) (\hat{e} - \bar{e})]^2$ dividono l'intervallo di variazione di C in tre regioni, com'è mostrato nella Figura A1.

Ora è chiaro che se $C > C_2 = [(a + b)(e^* - \bar{e})]^2$, il costo dell'abbandono del sistema di cambio fisso è superiore a quello del mantenimento, a prescindere dalle aspettative del mercato indipendentemente dal fatto che

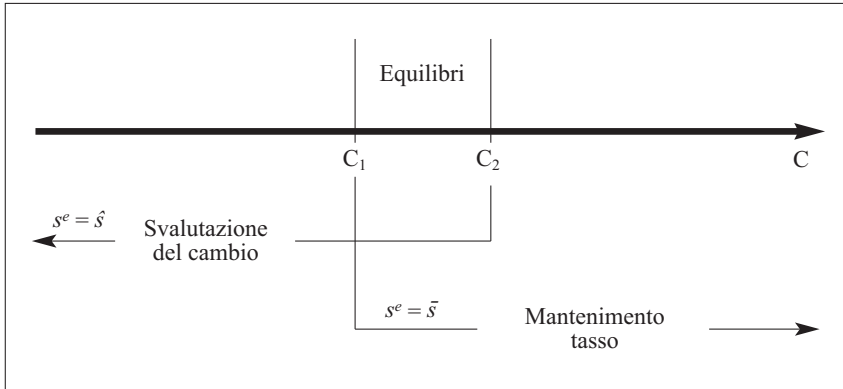


Fig. A1

$e^e_i = \bar{e}$ o $e^e_i = e^*$; il tasso di cambio sarà quindi mantenuto fisso indefinitivamente. I fondamentali sono eccellenti.

Viceversa se $C_1 < C = (a^2 - b^2) (e^* - \bar{e})$ allora il costo dell'abbandono del cambio fisso è inferiore a quello del suo mantenimento: i fondamentali sono così determinati che il *policy maker* svaluterà indipendentemente dalle attese del mercato.

La fascia $C_1 - C_2$ è quella che dà luogo ad equilibri multipli, perché la scelta del *policy maker* dipende dalle aspettative degli operatori.

Considerato quanto detto in precedenza, se il mercato si attende la svalutazione la [7] è soddisfatta e quindi il cambio viene svalutato dalla Banca centrale; se viceversa il mercato si aspetta che il cambio fisso venga mantenuto, la [4] è soddisfatta e quindi il *policy maker* non svaluterà.

Quindi nella zona $C_1 - C_2$ le aspettative sono autorealizzanti.

È bene ribadire $C_1 - C_2$ le due disuguaglianze [4] e [7] sono *contemporaneamente verificate*; la prima si riferisce al caso in cui il mercato si aspetta che il cambio resterà fisso, la seconda che il cambio verrà svalutato. Così se vale la prima ipotesi, cioè è rispettata la [4], il cambio resterà fisso, se vale la [7] cioè, $\{a + b\} (e^* - \bar{e})^2 > C$ la moneta verrà svalutata.

Così le aspettative si autorealizzano in un intervallo di equilibri multipli. Fuori da questo intervallo restano le soluzioni estreme indipendentemente dalle aspettative del mercato: o si svaluta, perché i fondamentali sono pessimi, o si mantiene fisso il cambio, perché i fondamentali sono eccellenti.

BIBLIOGRAFIA

- Agenor-Bhandari-Flood (1992), *Speculative attacks and models of balance of payments crises*, IMF Staff papers (2), pagg. 357-394.
- Arcelli M. (2002), *L'economia monetaria e la politica monetaria dell'unione europea*, CEDAM.
- Arcelli M. (1983), *È ancora attuale l'obiettivo intermedio «credito interno»?», in *Economia Italiana*, n. 3.*
- Baffi P. (1976), *Difesa della lira, spesa pubblica e politica monetaria*, in *Bancaria*.
- Banca d'Italia (1975), *Relazione del Governatore per il 1975*, Roma, Banca d'Italia.
- Banca d'Italia (1976), *Relazione del Governatore per il 1976*, Roma, Banca d'Italia.
- Carli G. (1971), *L'eurodollaro: una piramide di carta*, in *Bancaria*, marzo.
- Carli G. - Fratianni M. - Masera F. - Masera R. - Savona P. (1972), *A debate on the Eurodollar market*, Ente Einaudi, *Quaderni Ricerche*, n.11.
- Chang H. (1998), «Korea»: *the misunderstood crisis*», *World Development*, vol. XXVI, n. 8, pagg.1555-1561.
- Chang R. - Velasco A. (1998), *Financial crises in emerging markets: a canonical model*, NBER W.P. n. 6606, Cambridge, MA, NBER.
- Colombo E. - Lossani M. (2003), *Economia monetaria internazionale*, Roma, Carocci Editore.
- Corsetti G. (1999), *Interpreting the asian financial crisis: open issues in theory and policy*, in *Asian Development Review*, vol. XVI, n. 2, pagg. 1-45 segg.
- Corsetti G. - Pesenti P. - Rubini N. (1998), *What caused the Asian currency and financial crisis?*, in *Japan and the World Economy*, n. 3, pagg. 305-373.
- De Cecco M. (1994), *L'Italia e il Sistema Monetario Europeo*, in Pizzuti F.R. (a cura di), *L'economia italiana degli anni 70 agli anni 90: pragmatismo, disciplina e saggezza convenzionale*, Milano, McGraw – Hill.
- Dooley M. (1997), *A model of crises in emerging markets*, NBER W.P. n. 6300, Cambridge, MA, NBER.
- Dornbusch R. (2001), *A primer on emerging market crises*, in *NBER working Paper*, n. 8326.
- Eichengreen B. (1998), *Toward a new International Financial Architecture*, Washington, Institute for International Economics.
- Fazio A. (1979), *La politica monetaria in Italia dal 1947 al 1978* in *Moneta e Credito*, n. 3.
- Flood-Garber (1984), *Collapsing exchange rate regimes*, in *Journal of International Economics* (7), pagg. 1-13.
- Gaiotti E. - Giucca P. - Micossi S. (1989), *Cooperation in managing the dollar (1985-87, intervention in foreign exchange markets and interest rates)*, Temi di discussione n.119, Roma, Banca d'Italia.
- Henderson D.W. - Salant S. (1978), *Market anticipations of government policies and the price of gold*, in *Journal of Political Economy*, Aug., pagg. 627-648.
- IMF (1974), *Guidelines for floating exchange rates*, Washington D.C.
- Irwin G. - D. Vines (1999), *A Krugman-Dooley-Sachs third generation model of the asian financial crisis*, in *CEPR discussion Paper*, n. 2149.
- Jeanne O. (1997), *Are Currency Crises self-fulfilling?*, in *Journal of International Economics*, 43.

- Krugman P. (1979), *A model of balance of payments crises*, in *Journal of Money, Credit and Banking*, Aug., pagg. 311-325.
- Krugman P. (1999a), *Balance sheets, the transfer problem and financial crises; International Tax and Public Finance*, vol. VI, n. 4, pagg. 459-472.
- Magnani L. (1976), *La crisi dei cambi*, in *Bancaria*, pag. 175 e segg.
- Masera S. - Rossi S. (1993), *La bilancia dei pagamenti*, Padova, CEDAM.
- McKinnon R. - Pill H. (1997), *Credible Economic liberalisation and overborrowing*, in *American Economic Review*, papers and proceedings, pagg. 89-93.
- Mishkin F. (1997), *The causes and propagation of financial instability: lessons for policymakers*, Federal Reserve Bank of Kansas City, Jackson Hole, Wyoming, Aug., 28-30.
- Obstfeld M. (1986), *Rational and self-fulfilling balance of payments crises*, in *American Economic Review*, pagg. 72-81.
- Obstfeld M. (1996), *Models of currency crises in the self-fulfilling features*, in *European Economic Review*, April, 1037-1048.
- Obstfeld M. - Rogoff K. (1999), *Foundations of International Macroeconomics*, The MIT Press, Cambridge, Massachusetts.
- Ossola R. (1976), *I problemi dell'economia italiana oggi*, in *Bancaria*, pag. 891 e segg.
- Prais S. J. (1961), *Some mathematical notes on the quantity theory of money in an open economy*, IMF Staff Papers, May.
- Rasi G. (1985), *La politica economica e i conti della nazione in Annali dell'economia italiana*, vol.14, Istituto IPSOA.
- Savona P. (1977), *Liquidità e crisi valutarie* in *Note Economiche*.
- Tirole J. (2002), *Crisi finanziarie, liquidità e sistema monetario internazionale*, Banca d'Italia, Edizioni dell'Elefante.
- Tosini P. (1977), *Leaning against the wind: a standard for managed floating*, Princeton Essays in International Finance n. 136, Princeton University Press. Princeton.
- UIC (1995), *Cinquant'anni di storia*, Roma-Bari, Laterza.
- Spinelli F. - Fratianni M. (1991), *Storia Monetaria d'Italia*, Milano, Mondadori.
- UIC-Verbale Consiglio di Amministrazione del novembre 1975, Roma.
- Vaciago F. (1987), *La programmazione dei flussi finanziari*, Bologna, Il Mulino.
- Verde A. (1999), *Economia Internazionale Monetaria*, Bari, Cacucci, pag. 536 e segg.
- Verde A. (2002), *La crisi della lira del 1963-64: una crisi senza svalutazione, perché?* in *Studi e Note di Economia*, n.1, pagg. 75-97.

