

La gestione del cambio nello SME con completa mobilità dei capitali

1. Introduzione ¹

Questo articolo esamina il recente funzionamento degli Accordi di cambio (AEC) dello SME. L'obiettivo è di valutare le conseguenze e le implicazioni della (piena) libertà di movimenti di capitale per le politiche monetarie e del cambio all'interno dell'area. Il secondo paragrafo analizza l'evoluzione della gestione dei cambi nel breve periodo, in particolare il ruolo relativo svolto dagli interventi, dai tassi di interesse e dalle facilitazioni di credito ufficiali. Il terzo paragrafo, dopo aver richiamato gli aspetti essenziali del dibattito sul modello di coordinamento monetario dei primi anni dello SME, discute la tesi secondo cui il grado di simmetria del Sistema sarebbe di recente aumentato, e i motivi di tale mutamento. I paragrafi 4 e 5 discutono le implicazioni della crescente mobilità dei capitali per il funzionamento degli accordi di cambio, con riguardo sia alla sostenibilità di lungo periodo del Sistema (paragrafo 4), sia ai requisiti di breve periodo delle politiche monetarie (paragrafo 5); in questo contesto viene esaminata la problematica relativa all'ampiezza della banda di fluttuazione della lira.

2. Recenti sviluppi nello SME

Nella seconda parte degli anni ottanta il quadro macroeconomico dello SME ha registrato un sostanziale miglioramento. La

¹ Questo studio è una versione riveduta di quello presentato alla Conferenza su "The European Monetary System in the 1990's" organizzata dal CEPS e dalla Banca di Grecia (Atene, 31 agosto - 2 settembre 1989). Desideriamo ringraziare i partecipanti, C. Wyplosz e un anonimo *referee* per gli utili commenti e Daniela Porciani per la sua assistenza per le elaborazioni statistiche. Restiamo naturalmente unici responsabili per le opinioni espresse.

crescita è accelerata, con un andamento assai sostenuto degli investimenti; l'inflazione ha continuato a decelerare sino al 1987, riprendendo lievemente in seguito; l'aggiustamento degli squilibri fiscali è proseguito, seppure lentamente. Sul fronte esterno, il saldo complessivo dell'area ha raggiunto un attivo di parte corrente di circa l'1 per cento del prodotto lordo.

La convergenza dei risultati è stata diseguale. L'aumento dell'inflazione nel 1988-89 non ha impedito un'ulteriore riduzione dei differenziali inflazionistici; la dispersione nella dinamica dei prezzi e dei costi ha infatti raggiunto i minimi del decennio. Quanto alle politiche macroeconomiche, il quadro è più diversificato. La convergenza nella crescita degli aggregati monetari è aumentata; dal lato delle politiche di bilancio, invece, la riduzione del disavanzo pubblico medio, in rapporto al prodotto lordo, si è accompagnato a una crescente divergenza dei risultati nei singoli paesi. Anche per gli squilibri esterni la divergenza rimane ampia; in particolare, gli squilibri negli scambi all'interno dell'area si sono ampliati, con crescenti disavanzi in Italia, Francia e Spagna, e attivi in Germania, Paesi Bassi e Belgio.

Nel periodo considerato l'economia internazionale ha visto un rilevante deprezzamento del dollaro nel 1986 e, nonostante gli accordi del Louvre, in gran parte del 1987; in quest'ultimo anno tale andamento è stato contrastato con ampi interventi ufficiali sul mercato dei cambi.² Successivamente, la politica monetaria americana è diventata restrittiva³ e il dollaro si è apprezzato, raggiungendo nel giugno 1989 la punta di 2,05 marchi e 151 yen.

Lo SME ha sopportato bene le oscillazioni del dollaro. I tassi centrali tra le principali valute degli AEC, che erano rimasti immutati dal marzo del 1983, sono stati riallineati nel luglio 1985 (lira) e nell'aprile 1986 (franco francese). In seguito, gli episodi di turbolenza sono stati circoscritti alla fine del 1986-inizio del 1987, quando si attuò un modesto riallineamento dei tassi centrali (il 12 gennaio), e ad alcuni periodi di tensioni al ribasso sul dollaro nel 1987 e 1988. Dal gennaio 1987 le valute degli AEC hanno di rado raggiunto i margini della banda di fluttuazione. I tassi di cambio nominali hanno continuato a esercitare una certa pressione alla convergenza dei prezzi. Ciò non

² Cfr. GAIOTTI *et al.* (1989).

³ Il punto di svolta è stato rappresentato dal "bear squeeze" dell'inizio del 1988, che ha costituito un episodio di interventi concertati in sostegno del dollaro che ha sorpreso i mercati. Cfr. MARRIS (1989).

ha comportato, tuttavia, importanti distorsioni nelle posizioni competitive.⁴

Nel complesso, la stabilità dei tassi di cambio all'interno degli AEC è stata notevole, soprattutto se si considera che dal 1986 la Francia e l'Italia hanno accelerato il passo della rimozione delle restrizioni sui movimenti di capitali; ne è risultato in effetti un apprezzamento delle rispettive monete. In particolare, dopo l'entrata in vigore della riforma valutaria dell'ottobre 1988, la lira si è rafforzata notevolmente, ritornando all'inizio del 1989 all'interno della banda ristretta di fluttuazione (figura 1). Attualmente, tutte le transazioni finanziarie con scadenze superiori ai diciotto mesi e quelle collegate a operazioni commerciali sono liberalizzate.⁵ Diventa pertanto di particolare interesse esaminare in dettaglio l'evoluzione delle modalità di gestione del sistema di cambio durante questo periodo.

Si può ricordare, innanzitutto, che nel settembre 1987 le banche centrali dello SME hanno concordato a Basilea di ampliare i meccanismi di finanziamento del Sistema.⁶ L'aspetto più importante dell'accordo, peraltro, era rappresentato dalla disponibilità delle banche centrali a lasciar oscillare maggiormente i cambi entro la banda di fluttuazione e, al contempo, ad adeguare i tassi d'interesse interni più rapidamente in risposta a eventuali tensioni sui mercati dei cambi; vi era, di conseguenza, una chiara intenzione di ridurre il ricorso agli interventi ufficiali.

La tavola 1 riassume i dati sugli interventi dei paesi degli AEC. Il periodo 1986-87 si caratterizza per gli interventi più elevati dall'inizio dello SME; la debolezza del dollaro si riflette nell'ampia quota degli acquisti di dollari (oltre un quinto del totale). Anche la prova degli acquisti di valute comunitarie risulta elevata (oltre il 70 per

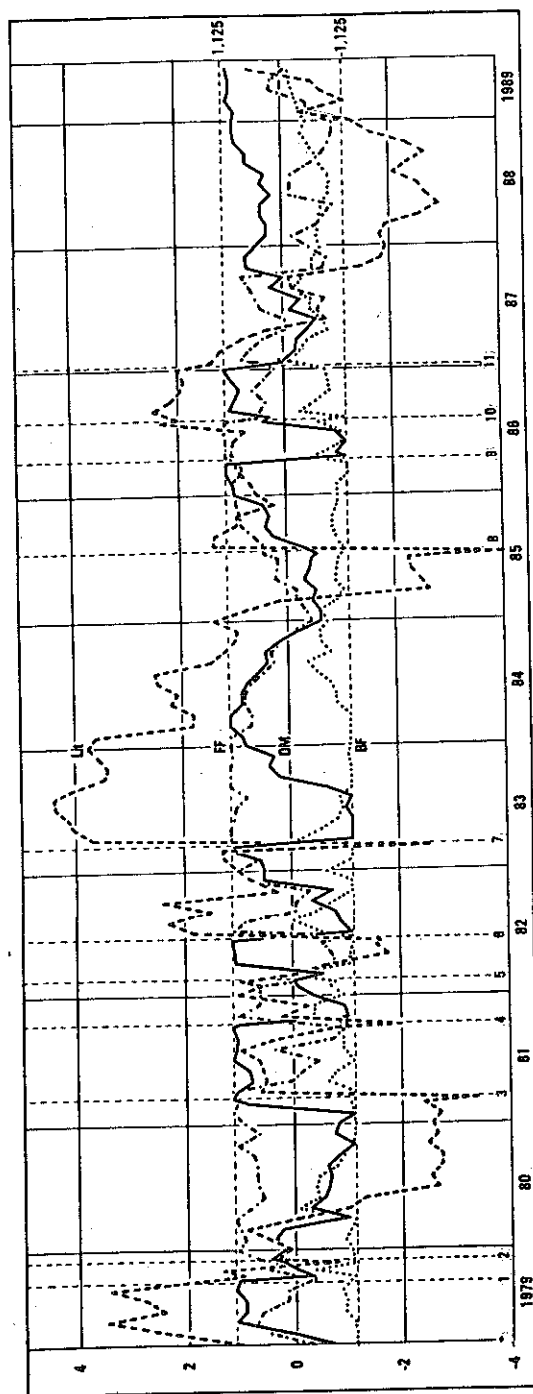
⁴ Misurando la competitività in termini di costo del lavoro, dall'inizio dello SME il marco si è deprezzato del 15 per cento nei confronti della lira; nei confronti del franco francese il marco è invece tornato sui livelli del 1979, mentre si è apprezzato nei confronti di tutte le altre valute del Sistema. Cfr. BRI (1989), pag. 179.

⁵ Rimangono vincolate le operazioni a termine in valuta, e la possibilità di effettuare prestiti a non residenti.

⁶ L'accesso al Sostegno Monetario a Breve Termine (SMBT) è stato reso possibile anche per gli interventi intramarginali, sotto alcune condizioni, e il limite del 50 per cento sull'accettabilità del regolamento in Ecu dei debiti è stato di fatto rimosso. Cfr. COMITATO DEI GOVERNATORI DELLA CEE (1987) e DINI (1988). L'accordo è stato ratificato poco dopo dal Consiglio ECOFIN riunitosi a Nyborg. Per una descrizione dei meccanismi di intervento e finanziamento dello SME si vedano MICOSI (1985) e MASTROPASQUA *et al.* (1988).

FIGURA 1

EVOLUZIONE DEI TASSI DI CAMBIO NELLA BANDA DI OSCILLAZIONE DELLO SME*
(in valori percentuali)



Fonte: Banca d'Italia.

* Le note corrispondono ai riallineamenti.

* Inizio del Sistema.

1 24 sett. 1979; 2 30 nov. 1979; 3 23 mar. 1981; 4 5 ott. 1981; 5 22 feb. 1982; 6 14 giu. 1982; 7 22 mar. 1983; 8 22 lug. 1985; 9 7 apr. 1986; 10 4 ago. 1986; 11 12 gen. 1987.

TAVOLA 1

INTERVENTI IN VALUTA ESTERA DEI PAESI MEMBRI DEGLI AEC

	1979-82 ¹		1983-85		1986-87		1988-89 ²	
	(a)	(b)	(a)	(b)	(a)	(b)	(a)	(b)
Dollari	A 31,4	16,5	22,1	15,1	40,4	20,9	5,3	8,1
	V 107,3	56,3	56,3	38,4	13,3	6,9	24,2	37,0
Valute AEC								
- al limite ³	20,5	10,7	15,4	10,5	22,3	11,6	0,9	1,4
- intramarginali	A 10,6	5,5	29,0	19,8	42,6	22,1	23,1	35,3
	V 18,6	9,7	19,6	13,4	71,1	36,9	9,3	14,2
Altri	A 0,1	0,1	3,2	2,2	1,4	0,7	2,0	3,1
	V 2,2	1,2	0,9	0,6	1,8	0,9	0,6	0,9
Totale lordo	190,7	100	146,5	100	192,9	100	65,4	100
Totale netto ⁴	-86,0	45,1	-22,5	15,4	-1,8	0,9	-3,7	5,7
Per memoria:								
- ricorso al SMT ⁵	17,1	9,0	15,3	10,4	34,3	17,8	-	-
- regolamenti in ECU degli interventi	6,4	3,4	1,5	1,0	0,8	0,4	-	-

Fonti: FECom, BRI.

(a) Somme cumulate (in miliardi di dollari); (b) quote percentuali del totale lordo. A = acquisti; V = vendite. ¹ Per il 1979, da marzo a dicembre. ² Per il 1989, da gennaio a giugno. ³ Acquisti o vendite. ⁴ Il segno meno indica vendite nette. ⁵ Sostegno monetario a breve termine.

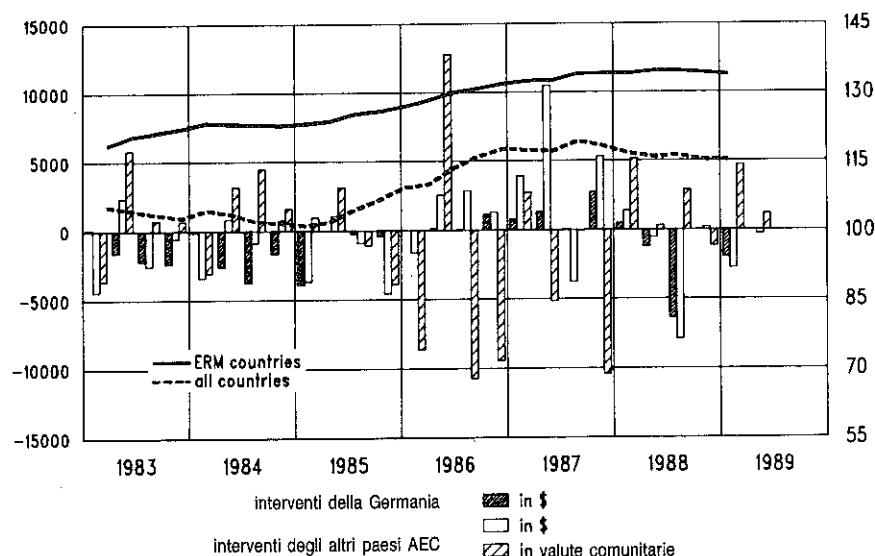
cento, in gran parte marchi). La prevalenza delle vendite rispetto agli acquisti riflette il noto effetto asimmetrico dell'andamento del dollaro sulle valute degli AEC, per cui si osserva di solito un rafforzamento del marco rispetto alle altre valute SME quando il dollaro si indebolisce.⁷ La figura 2 mostra che le operazioni in valute comunitarie sono state effettuate dalle banche centrali degli AEC senza il concorso significativo della Bundesbank. Si nota inoltre che queste banche centrali hanno anche effettuato una larga parte degli interventi in dollari.⁸

Gli interventi al margine sono stati rilevanti (22 miliardi di dollari, pari all'11 per cento del totale); tuttavia, essi sono stati effettuati in gran parte prima del riallineamento del gennaio 1987. Il ricorso al SMT è stato superiore agli interventi obbligatori: a seguito dell'accordo di Basilea-Nyborg, il SMT è stato infatti utilizzato in

⁷ Cfr. MICOSSI-PADOA SCHIOPPA (1984), GIAVAZZI-GIOVANNINI (1989).

⁸ FUNABASHI (1988) ha documentato come ciò sia in parte il risultato di un accordo esplicito tra le banche centrali degli AEC, al fine di ridurre le ripercussioni degli interventi in dollari concordati nell'ambito degli Accordi del Louvre sulla coesione del Sistema.

FIGURA 2

INTERVENTI DEI PAESI DEGLI AEC
E TASSO DI CAMBIO EFFETTIVO DEL MARCO¹

Fonte: BRI.

¹ Il tasso di cambio effettivo del marco è stato calcolato sia rispetto a tutti i paesi, sia rispetto ai paesi AEC. Aumenti nell'indice (1980=100) indicano un apprezzamento del tasso di cambio.

alcune occasioni per finanziare interventi intramarginali (in particolare nell'autunno 1987). Nel complesso gli interventi lordi hanno dato luogo, per il Sistema nel suo insieme, a un modesto saldo negativo (-1,8 miliardi di dollari).

Nel 1988-89 si ha un ritorno a un *pattern* di intervento tipico dei periodi di dollaro forte, con quote più elevate di vendite di dollari e di acquisti di valute comunitarie (marchi), in un contesto di interventi lordi assai meno intensi. Non vi è stato alcun ricorso alle facilitazioni ufficiali di finanziamento; gli interventi netti sono stati di nuovo modesti (-3,7 miliardi di dollari) rispetto a quelli lordi. Alla fine del periodo considerato la quota di dollari sul totale delle riserve era di circa il 60 per cento; quella delle valute AEC segnava il massimo storico del 28 per cento, riflettendo il ruolo crescente del marco come valuta di riserva.

Informazioni più dettagliate sull'evoluzione delle tecniche di gestione dello SME sono presentate nelle tavole 2 e 3 e nelle figure 3A e 3B. La periodizzazione è diversa, in modo da porre in evidenza mutamenti in atto dal riallineamento del gennaio 1987. La crescente coesione dei cambi all'interno della banda di fluttuazione è riflessa nel declino delle variazioni medie giornaliere dei cambi nei confronti del marco; si può anche notare che i cambi delle varie valute nei confronti del marco sono rimasti in media più vicini ai tassi centrali che in qualsiasi altro periodo dall'inizio dello SME (cfr. tavola 2, colonna "posizioni" nella banda SME).

D'altro canto, il rapporto tra la variabilità del tasso di cambio giornaliero nei confronti del marco e la media (coefficiente di variazione) mostra un sostanziale incremento nel periodo 1987-89, in tutti i casi eccetto che per il fiorino, con valori più elevati per la lira italiana e quella irlandese. Ciò confermerebbe l'ipotesi che i paesi abbiano gestito i tassi di cambio giornalieri in modo più flessibile.

Anche i dati sui tassi d'interesse interni (tavola 3) mostrano un aumento del coefficiente di variazione, in particolare per la Francia (che registra i valori più elevati) e l'Italia.⁹ Ciò rappresenta un importante mutamento rispetto al passato; infatti, nei primi anni dello SME, le variazioni dei tassi d'interesse hanno svolto un ruolo limitato nel contrastare le tensioni sui cambi.¹⁰

Le figure 3A e 3B confermano il diverso ruolo svolto dagli interventi e dai tassi d'interesse, nel corso del tempo, nel contrastare le pressioni sui cambi. Nei primi due episodi (febbraio-marzo 1983 e febbraio-marzo 1984) si ebbero interventi su larga scala, protratti per quattro o cinque settimane, mentre i tassi d'interesse vennero modificati assai tardivamente (nel 1983) o per niente (nel 1984).

Nell'episodio del riallineamento del gennaio 1987 gli interventi furono più concentrati e i tassi d'interesse furono adeguati più tempestivamente per contrastare le tensioni. Negli altri tre episodi (1987 e 1988), in presenza di maggior mobilità dei capitali, si osservano ampi interventi solo inizialmente, mentre i differenziali dei tassi d'interesse si aprono prontamente e i tassi di cambio si muovono all'interno della fascia di fluttuazione per contrastare sul nascere le pressioni. In sintesi, le banche centrali hanno preso coscienza dell'effetto destabi-

⁹ L'incremento del coefficiente di variazione coesiste con una riduzione della variabilità assoluta (deviazione *standard*), come si vedrà in seguito (figura 4).

¹⁰ MASTROPASQUA *et al.* (1988), DE GRAUWE (1989a) e GIAVAZZI-GIOVANNINI (1989).

TAVOLA 2

VARIABILITÀ DEI TASSI DI CAMBIO ALL'INTERNO DEGLI AEC ¹

	Variazioni percentuali rispetto al marco		Valore assoluto delle variazioni percentuali rispetto al marco		Posizioni nella banda SME ²	
	Media	Coefficiente di variazione	Media	Coefficiente di variazione	Media	Deviazione standard
Lira						
mar. 79 - mar. 83	0,02	16,2	0,12	2,0	0,58	1,82
apr. 83 - dic. 86	0,01	9,9	0,08	1,2	1,74	1,72
gen. 87 - giu. 89	0,00	38,3	0,09	1,4	-1,19	1,21
Franco francese						
mar. 79 - mar. 83	0,01	19,8	0,13	1,5	0,67	0,58
apr. 83 - dic. 86	0,01	19,7	0,08	1,1	0,66	0,45
gen. 87 - giu. 89	0,00	29,8	0,07	1,3	-0,23	0,54
Fiorino olandese						
mar. 79 - mar. 83	0,003	52,3	0,09	1,5	0,50	0,61
apr. 83 - dic. 86	0,001	207,4	0,07	1,3	0,28	0,73
gen. 87 - giu. 89	0,00	-	0,03	1,0	0,65	0,53
Franco belga						
mar. 79 - mar. 83	0,02	14,9	0,12	1,46	-0,98	0,37
apr. 83 - dic. 86	0,004	31,8	0,09	1,32	-0,91	0,22
gen. 87 - giu. 89	0,002	40,5	0,04	1,00	-0,55	0,24
Corona danese						
mar. 79 - mar. 83	0,02	18,0	0,16	1,4	0,31	0,65
apr. 83 - dic. 86	0,01	16,8	0,10	1,0	0,35	0,71
gen. 87 - giu. 89	0,00	30,0	0,09	1,0	-0,13	0,65
Sterlina irlandese						
mar. 79 - mar. 83	0,01	24,1	0,16	1,1	-0,12	0,60
apr. 83 - dic. 86	0,01	14,3	0,10	1,0	0,49	0,58
gen. 87 - giu. 89	0,00	58,0	0,08	1,2	0,18	0,56
Marco tedesco						
mar. 79 - mar. 83					-0,09	-0,12
apr. 83 - dic. 86					0,26	0,49
gen. 87 - giu. 89					0,42	0,18

Fonte: Banca d'Italia, dati giornalieri in valori percentuali.

¹ Media e coefficiente di variazione dei tassi di cambio giornalieri bilaterali rispetto al marco. Sono stati esclusi i giorni immediatamente precedenti e successivi alle date dei riallineamenti.

² Calcolati sulla variazione massima giornaliera dai tassi centrali; il segno meno indica un deprezzamento.

TAVOLA 3

VARIABILITÀ DEI TASSI D'INTERESSE

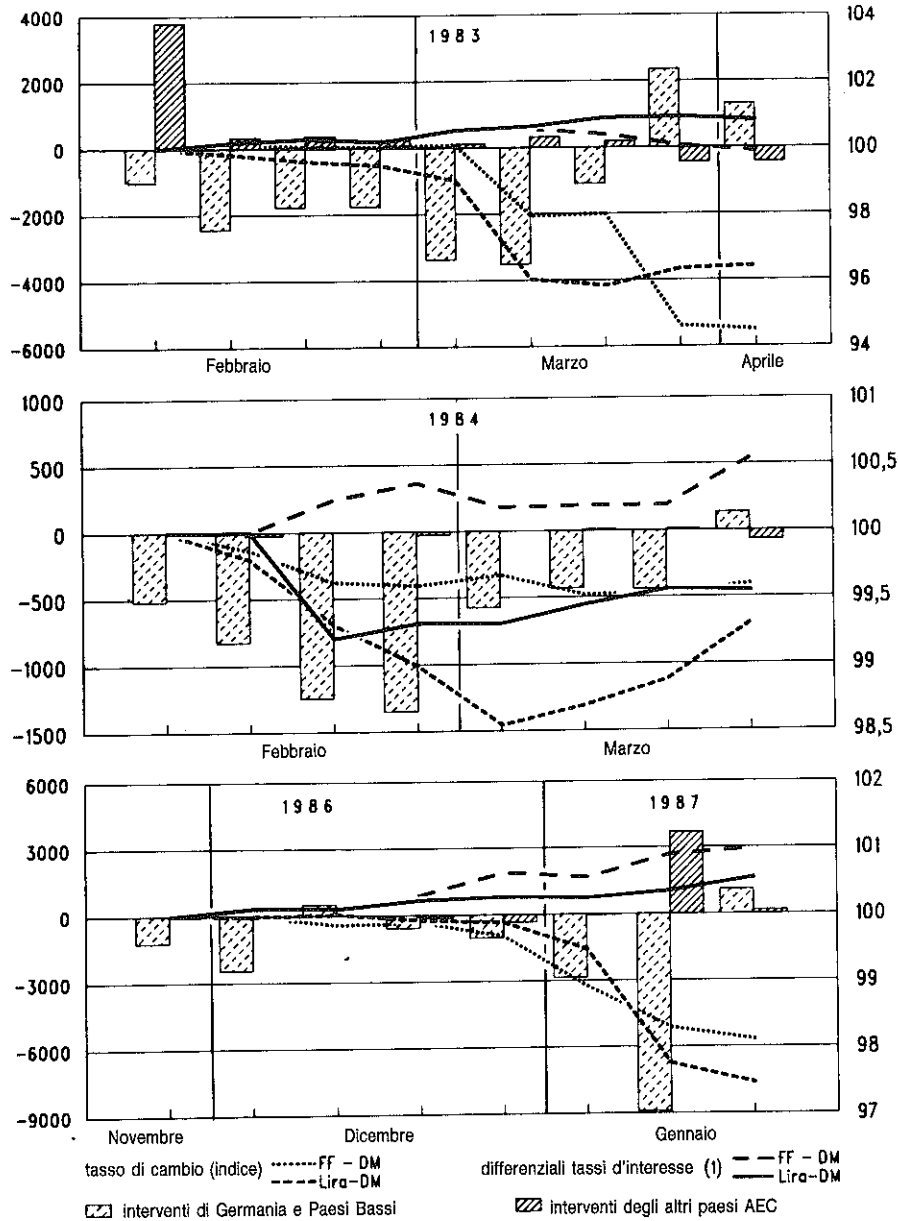
	Tassi di mercato monetario ¹		Euro-tassi ²		Differenziali con il marco		Differenziali con l'Euro-marco	
	Media	Coefficiente di variazione	Media	Coefficiente di variazione	Media	Coefficiente di variazione	Media	Coefficiente di variazione
Italia								
mar. 79 - mar. 83	0,13	7,92	0,11	22,09	8,39	0,31	12,12	0,30
apr. 83 - dic. 86	-0,18	-2,50	-0,12	-8,08	8,95	0,21	9,38	0,22
gen. 87 - giu. 89	0,03	14,33	0,03	21,00	5,58	0,13	6,58	0,14
Francia								
mar. 79 - mar. 83	0,00	0,00	0,26	8,50	4,05	0,50	7,31	0,69
apr. 83 - dic. 86	-0,09	-2,67	-0,10	-11,80	4,87	0,29	6,16	0,35
gen. 87 - giu. 89	0,01	32,00	-0,03	-13,00	3,79	0,22	3,94	0,24
Germania								
mar. 79 - mar. 83	-0,11	-6,09	-0,10	-6,20	-	-	-	-
apr. 83 - dic. 86	-0,01	-19,00	0,00	0,00	-	-	-	-
gen. 87 - giu. 89	0,07	5,57	0,07	5,29	-	-	-	-
Danimarca								
mar. 79 - mar. 83	0,10	34,00	n.d.	n.d.	6,30	0,67	n.d.	n.d.
apr. 83 - dic. 86	-0,13	-14,92	n.d.	n.d.	4,74	0,33	n.d.	n.d.
gen. 87 - giu. 89	-0,09	-3,89	n.d.	n.d.	4,48	0,38	n.d.	n.d.
Irlanda								
mar. 79 - mar. 83	0,02	45,50	n.d.	n.d.	5,63	0,45	n.d.	n.d.
apr. 83 - dic. 86	-0,01	-108,00	n.d.	n.d.	6,94	0,22	n.d.	n.d.
gen. 87 - giu. 89	-0,17	-3,41	n.d.	n.d.	4,69	0,50	n.d.	n.d.
Belgio								
mar. 79 - mar. 83	-0,03	-29,81	-0,02	-53,51	4,57	0,34	4,88	0,32
apr. 83 - dic. 86	-0,08	-5,80	-0,08	-5,80	4,29	0,24	4,29	0,24
gen. 87 - giu. 89	0,02	15,42	0,02	14,08	2,66	0,23	2,63	0,23
Olanda								
mar. 79 - mar. 83	-0,19	-4,50	-0,17	-4,90	0,10	15,16	0,37	3,55
apr. 83 - dic. 86	0,02	14,29	0,02	14,10	0,60	0,83	0,72	0,61
gen. 87 - giu. 89	0,04	8,31	0,04	8,12	0,88	0,55	0,83	0,57

Fonte: FMI, International Financial Statistics, dati mensili.

¹ Differenze prime (in livelli) dei tassi di mercato monetario a tre mesi; medie mensili in valori percentuali. ² Differenze prime dei tassi a tre mesi sugli Euro-depositi.

FIGURA 3A

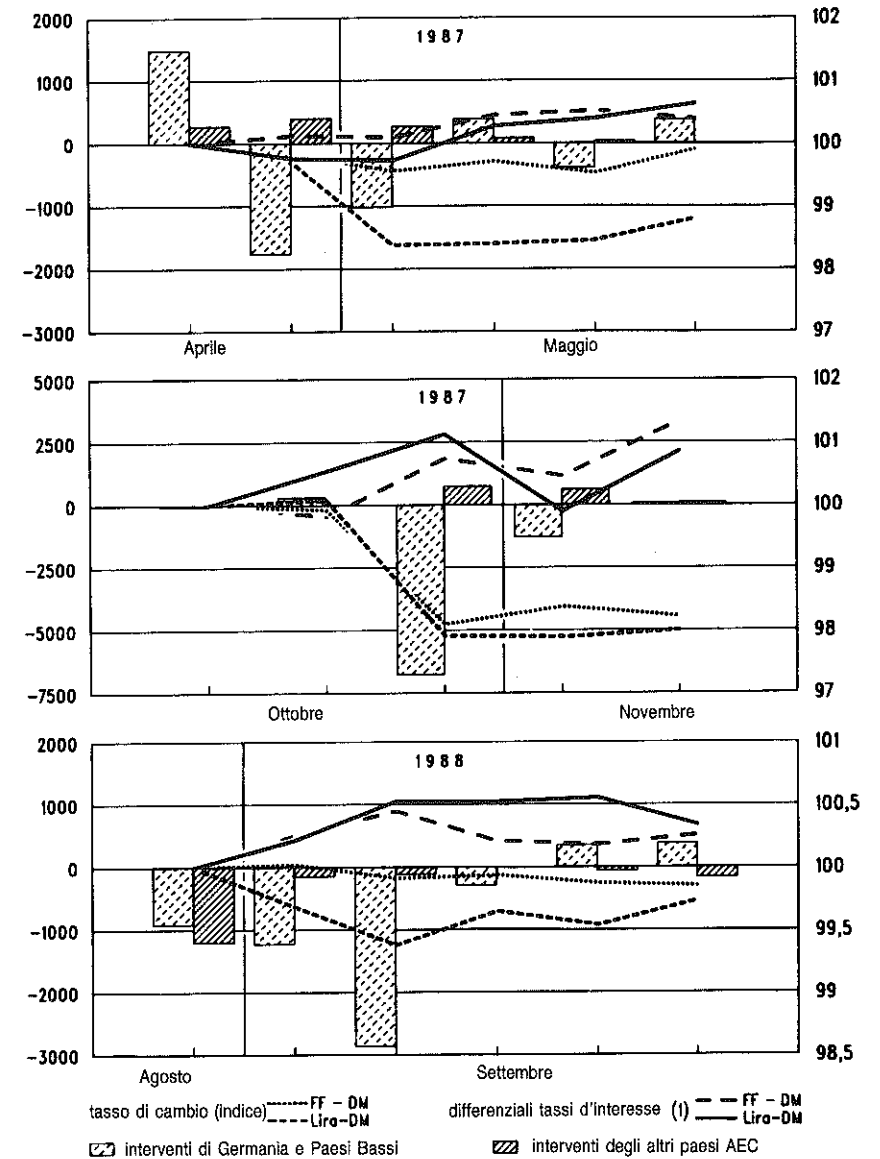
INTERVENTI DEI PAESI AEC, TASSI DI CAMBIO E DIFFERENZIALI DEI TASSI D'INTERESSE IN ALCUNI PERIODI DELLO SME



¹ Tasso di mercato monetario a tre mesi, variazioni di punti percentuali dall'inizio del periodo (+100).

FIGURA 3B

INTERVENTI DEI PAESI AEC, TASSI DI CAMBIO E DIFFERENZIALI DEI TASSI D'INTERESSE IN ALCUNI PERIODI DELLO SME



¹ Tasso di mercato monetario a tre mesi, variazioni di punti percentuali dall'inizio del periodo (+100).

lizzante che interventi effettuati su larga scala possono talvolta produrre sui mercati, e tendono ad accompagnarli più prontamente con adeguamenti dei tassi di interesse, lasciando inoltre parte della pressione scaricarsi sui cambi. Tale comportamento aiuta a ridurre più rapidamente i guadagni attesi da posizioni speculative.

Un ultimo aspetto riguarda i riallineamenti. A questo riguardo, l'esperienza della lira ha mostrato che le tensioni sono minori se i tassi di mercato non subiscono rilevanti mutamenti nei periodi intorno ai riallineamenti. I primi dieci riallineamenti hanno sempre comportato un salto nelle quotazioni di mercato del franco francese/marco ma non di quelle lira/marco. In alcuni casi la lira si è addirittura apprezzata nei giorni successivi al riallineamento.¹¹ Col riallineamento del gennaio 1987 la regola secondo cui la variazione del tasso centrale non deve eccedere la dimensione della banda né comportare un salto delle quotazioni di mercato è diventata un principio di base del Sistema.¹² È anche inteso che i riallineamenti debbano essere poco frequenti, e si è rafforzata la loro natura di eventi eccezionali.

In sintesi, la liberalizzazione dei flussi di capitale ha portato a minori interventi, maggior flessibilità nella gestione dei cambi all'interno della banda di fluttuazione e a un maggior impegno a limitare i riallineamenti, subordinando in misura maggiore le politiche monetarie ai requisiti di coesione degli AEC.

3. Politiche monetarie nello SME: ancora sul problema della simmetria e dell'ancora nominale

Vi è stato a lungo un ampio consenso sul fatto che lo SME abbia funzionato, sul piano monetario, come un sistema asimmetrico,¹³ nel

¹¹ Cfr. BINI SMAGHI-MASERA (1987). La svalutazione della lira del luglio 1985 rappresenta un'eccezione: come si ricorderà, tuttavia, in quel caso la lira venne svalutata "a sorpresa", senza eccessive pressioni di mercato.

¹² Incorporato nel rapporto dei Governatori della CEE al Consiglio ECOFIN del settembre 1987, che descrive i termini dell'accordo di Basilea-Nyborg.

¹³ Cfr. GIAVAZZI-GIOVANNINI (1987). Tentativi di modellare lo SME come un gioco strategico, ad esempio GIAVAZZI-PAGANO (1988) e MELITZ (1988), hanno giustificato l'incentivo dei paesi ad alta inflazione a partecipare al Sistema con l'accresciuta disciplina monetaria (che comporta l'asimmetria).

senso: (i) che il compito di effettuare gli interventi sui mercati valutari e muovere i tassi dell'interesse per stabilizzare i cambi all'interno dei margini concordati è stato suddiviso in modo disuguale fra le banche centrali dei paesi membri; e/o (ii) che l'impostazione di medio periodo della politica monetaria è stata determinata dalla Bundesbank, mentre le altre banche centrali si sono più o meno "adeguate"; occasionali riallineamenti hanno consentito, insieme ai controlli sui capitali, qualche margine di autonomia per le politiche monetarie nazionali.

L'evidenza empirica a favore dell'ipotesi di asimmetria non è particolarmente robusta. Mastropasqua *et al.* (1988) mostrano che la partecipazione della Bundesbank agli interventi intra-AEC è sempre stata minima (e i dati del secondo paragrafo lo confermano per gli anni più recenti); le stime delle funzioni di reazione delle banche centrali tedesca, francese, italiana, belga mostrano coefficienti di sterilizzazione della componente esterna della base monetaria prossimi all'unità per la Germania, a zero per il Belgio e intermedi per gli altri due paesi. Questo risultato, coerente con l'ipotesi di asimmetria, è stato criticato in quanto politiche "ottime" di gestione monetaria che non implicano asimmetria possono condurre a valori dei coefficienti stimati di sterilizzazione quali quelli sopra riferiti (Roubini, 1988b).¹⁴ L'evidenza fornita dagli andamenti dei tassi di interesse nazionali non è univoca. Giavazzi e Giovannini (1989) trovano che la volatilità delle variazioni non anticipate dei tassi d'interesse¹⁵ tedeschi è pari alla metà di quella dei tassi francesi, ma più o meno uguale a quella dei tassi dell'Italia (dove fino al 1985 sono stati mantenuti estesi controlli sui movimenti di capitale).

De Grauwe (1989a), d'altro canto, rileva che non vi è una differenza significativa tra la volatilità dei tassi d'interesse dei tre paesi. Inoltre, De Grauwe (1989a) e Fratianni-von Hagen (1989)

¹⁴ Ciò implica che i coefficienti stimati di sterilizzazione non possono provare né smentire la validità dell'ipotesi di asimmetria. Essi possono tuttavia essere considerati una misura *ex post* delle politiche di sterilizzazione, condizionata all'informazione che le politiche seguite dalle banche centrali degli AEC siano state effettivamente asimmetriche.

¹⁵ Ottenuti come residui di una regressione previsiva che include come variabili indipendenti una *trend*, *dummy* stagionali e quattro ritardi delle variabili dipendenti. Cfr. capitolo 4, pp. 73-77.

mostrano che le "innovazioni" della base monetaria e dei tassi d'interesse tedeschi sono influenzate da innovazioni nelle stesse variabili negli altri paesi dello SME, considerando ciò evidenza di comportamento simmetrico del Sistema.¹⁶ Thygesen (1988), discutendo questo problema, è attento a sottolineare che l'asimmetria in ogni caso non sarebbe completa, in quanto in molti casi la Bundesbank è intervenuta o ha modificato il corso della propria politica monetaria alla luce degli sviluppi sul mercato dei cambi.¹⁷

Tuttavia, resta il fatto che almeno fino al 1986 la Germania ha sempre rispettato i propri obiettivi monetari; che l'Italia e la Francia hanno vincolato sempre più le loro politiche monetarie all'esigenza della stabilità dei cambi nominali; che il Belgio, i Paesi Bassi e l'Irlanda hanno sin dall'inizio dello SME stabilizzato il cambio delle loro valute nei confronti del marco in modo assai rigido. La difficoltà di confermare empiricamente l'ipotesi di asimmetria, pertanto, potrebbe essere sintomo più di un'insufficienza delle metodologie econometriche utilizzate e della specificazione delle ipotesi, piuttosto che una negazione dell'ipotesi stessa. È importante notare che le verifiche empiriche si basano su ipotesi di reazione sistematica, semi-automatica, da parte delle banche centrali. In realtà queste assai raramente fanno ricorso a piloti automatici e preferiscono di gran lunga il controllo manuale; le loro risposte riflettono giudizio e discrezionalità più che l'adesione a regole ottimali di *feed-back*.¹⁸

Comunque si concluda questa discussione, sembra esservi in ogni caso oggi un consenso sul fatto che il Sistema sia diventato più simmetrico. Ciò sembra confermato dai dati sulla variabilità dei tassi

¹⁶ Simile evidenza per le "innovazioni" della base monetaria era stata evidenziata da BEKK-TULLIO (1987) e MASTROPASQUA *et al.* (1988). Quest'ultimo lavoro, insieme a RUSSO-TULLIO (1988), indica nel ruolo del marco come valuta di intervento una fonte di spiegazione alternativa di tale fenomeno, compatibile con l'ipotesi di asimmetria; RUSSO-TULLIO (1988) concludono dall'esame degli effetti sulla liquidità tedesca degli interventi in marchi che questi ultimi sono stati limitati nel tempo, eccetto nel 1979 e 1981.

¹⁷ Un esempio è stato quello dell'ottobre 1987 quando Germania e Francia hanno concordato un aumento dei tassi d'interesse di segno opposto. Si veda anche DUDLER (1988).

¹⁸ Questo aspetto del coordinamento monetario dello SME è stato riconosciuto e incorporato in un modello formale da BEGG e WYPLOSZ (1987): nel loro modello di "razionalità limitata", le regole del Sistema implicano solo la scelta del "regime" di politica economica, all'interno del quale vi è ampio spazio di manovra nella scelta degli strumenti di politica monetaria.

d'interesse nella tavola 3 e dall'evidenza relativa al rallentamento della convergenza e al facile finanziamento degli squilibri dei pagamenti (Giavazzi-Spaventa, 1989). Nella misura in cui, come recentemente riaffermato da Wyplosz (1989), l'asimmetria rappresenti la conseguenza sistemica di un vincolo sulle riserve ufficiali, la rimozione progressiva di tale vincolo potrebbe spiegare la crescente simmetria.

In effetti, la Germania non è stata immune alla generale accelerazione dell'inflazione dal 1987; ciò ha evitato un'eccessiva pressione restrittiva sulle politiche monetarie del resto del Sistema. Dal 1986 gli obiettivi monetari sono stati sistematicamente superati in Germania, e sia nel 1986-87, sia nel 1988-89 il tasso di crescita della moneta (M_2) è stato storicamente elevato (tavola 4), in quest'ultimo periodo addirittura più elevato di quello registrato in Francia o in Italia. Non sorprende pertanto che il Sistema sia stato percepito come meno stringente, e che le richieste di maggior simmetria nella gestione monetaria si siano attenuate. Anche il comportamento del marco

TAVOLA 4

MONETA, BASE MONETARIA E COMPONENTI DELLA BASE MONETARIA:
TASSI DI CRESCITA REALI¹

		1979-82	1983-85	1986-87	1988-89 ²
Germania	M2	0,4	3,0	7,9	4,6
	BM	3,9	2,8	1,9	8,0
	CI	5,9	3,4	-2,9	13,2
	CE	-2,0	-0,7	4,8	-5,1
Francia	M2	-0,4	1,5	8,2	5,0
	BM	11,3	2,9	-3,1	1,9
	CI	1,6	-0,6	-0,7	6,1
	CE	9,7	3,4	-2,4	-6,5
Italia	M2	-2,4	2,4	4,3	2,7
	BM	3,4	2,6	0,05	2,1
	CI	-0,4	1,4	4,9	-2,3
	CE	3,8	1,2	-4,8	4,0
AEC	M2	-1,5	3,4	8,7	3,1
	BM	3,4	3,0	1,0	2,8
	CI	1,7	0,7	0,4	5,7
	CE	1,7	2,3	0,7	-2,0

Fonte: FMI, International Financial Statistics.

BM = Base Monetaria; CI = Componente Interna di Base Monetaria; CE = Componente Estera di Base Monetaria.

¹ Le componenti interne ed estere vengono calcolate come contributo alla crescita della base monetaria (reale), come segue: $(C_t - C_{t-1})/BM_{t-1}$, dove C è la componente interna o estera della base monetaria.

² Per il 1989 viene considerato solo il primo trimestre.

all'interno degli AEC sembra legato a questi sviluppi nelle politiche monetarie. Ci si può pertanto domandare se il modello di coordinamento monetario degli AEC continui a funzionare in modo soddisfacente nel fornire al Sistema un'ancora monetaria stabile.

Gli sviluppi monetari nel periodo 1986-87 riflettono largamente gli interventi a sostegno del dollaro (figg. 3A e 3B), e l'allentamento delle condizioni di liquidità da parte della Bundesbank derivanti dalla crescente riluttanza a lasciar deprezzare il dollaro, per gli effetti avversi sulla competitività e sulla crescita.¹⁹ L'accelerazione della crescita monetaria (nominale e reale) viene registrata anche in Francia e in Italia (per effetto, nel primo caso, della componente interna, nel secondo della componente estera). Questi sviluppi confermano che quando un obiettivo di cambio esterno (dollaro) viene sovrapposto agli AEC, in particolare in una fase di dollaro debole, la disciplina del Sistema subisce un allentamento.²⁰

D'altro canto, nel periodo 1988-89 la crescita monetaria tedesca è rimasta elevata nonostante il dollaro avesse ripreso ad apprezzarsi e la componente esterna della base monetaria avesse registrato forte diminuzione; ciò è dovuto al fatto che la componente interna della base monetaria è cresciuta a un tasso senza precedenti (13 per cento in termini reali). Diversamente dall'esperienza 1986-87, l'obiettivo di cambio o di competitività non può costituire una spiegazione soddisfacente. Un fattore che può aver svolto un ruolo importante è invece la maggior mobilità dei capitali, che si è sovrapposta al modello di coordinamento asimmetrico seguito all'interno dello SME.

Infatti, con elevata (piena) mobilità dei capitali, la stabilizzazione delle aspettative di cambio induce flussi di capitale dai paesi a basso tasso d'interesse nominale verso quelli con tassi (e inflazione) elevati, come mostra l'esperienza recente dell'Italia, della Spagna e, in alcuni periodi, anche del Regno Unito. Di conseguenza, la componente esterna della creazione di base monetaria risulta sistematicamente positiva nei paesi a elevata inflazione, riducendo la percezione del vincolo esterno sulle politiche nazionali; infatti, gli effetti monetari di questi afflussi non vengono interamente sterilizzati. Se, al contempo, il paese al centro del Sistema continua a condurre una politica di quasi completa sterilizzazione, come sembrerebbe confermato dalla forte accelerazione della componente interna della base monetaria in Germania, la politica monetaria aggregata dell'area diventa più espansiva.

¹⁹ Cfr. GAIOTTI *et al.* (1989).

²⁰ Cfr. KREGEL (1989).

Questa discussione indica che la combinazione di elevata mobilità di capitali, differenziali positivi d'inflazione all'interno dell'area, con la necessità che ne consegue per i paesi a inflazione più elevata di mantenere politiche monetarie relativamente più restrittive, può portare il Sistema a convergere verso il tasso d'inflazione più elevato, invece che quello più basso, se il meccanismo di coordinamento monetario non viene modificato.²¹

4. Libertà dei capitali e sostenibilità dello SME nel lungo periodo

Al più tardi il 1° luglio 1990 in Francia e in Italia verranno rimosse le rimanenti restrizioni sulle transazioni monetarie, rendendo di conseguenza piena la libertà di movimento dei capitali nell'area dello SME.²² Ciò pone due problemi: da un lato, la sostenibilità di lungo periodo degli accordi di cambio dello SME; dall'altro, l'adeguatezza delle regole e dei meccanismi di gestione del cambio esistenti nel Sistema. In questo paragrafo verranno esaminati i problemi di lungo periodo mentre quelli di breve periodo vengono trattati nel paragrafo 5.

È nostra opinione che il problema della sostenibilità di lungo periodo dello SME sia stato troppo enfatizzato. Innanzitutto, se si esclude la possibilità che lo stato diventi insolvente, la coesione di un sistema di cambi gestiti può essere sempre assicurata da politiche monetarie appropriate;²³ l'unica difficoltà può riguardare la disponibi-

²¹ Alcuni hanno suggerito di stabilire obiettivi per la componente interna degli aggregati monetari, sulle linee dei primi contributi sul coordinamento monetario con cambi fissi. Si veda MCKINNON (1977), CARANZA, PAPADIA e ZAUTZIK (1988), RUSSO e TULLIO (1988), BINI SMAGHI (1989b). Questo suggerimento contrasta tuttavia con la tendenza generale delle banche centrali a ritornare sempre più ai tassi d'interesse come obiettivi di politica monetaria, in seguito alle difficoltà di interpretare e controllare gli aggregati di moneta e di credito.

²² L'Irlanda, la Spagna, la Grecia e il Portogallo beneficeranno di regimi transitori fino al 1992-93.

²³ BUTTER (1986) ha mostrato che in assenza di un vincolo esterno di liquidità (sulle riserve) il crollo di un sistema di cambi manovrati può essere provocato solo dall'aspettativa di bancarotta del governo. In uno schema analitico più realistico, in cui vi è un vincolo esterno di liquidità (non è possibile indebitarsi all'esterno indefinitamente), è necessario che la componente interna della moneta non cresca a un ritmo più rapido della domanda di moneta. Cfr. DRIFILL (1988).

lità dei paesi ad adottare tali politiche. La decisione di approvare la direttiva di liberalizzazione sembra confermare una tale intenzione; si potrebbe sostenere, tuttavia, che i vari paesi stiano sottovalutando i costi impliciti di tale impegno. In ogni caso, non è stato dimostrato che la liberalizzazione dei capitali in presenza di differenziali d'inflazione ridotti aumenti in modo rilevante i costi di partecipazione agli AEC.

Alcuni autori hanno sostenuto che con la piena mobilità dei capitali alcuni paesi dovranno accettare un tasso d'inflazione inferiore a quello che risulterebbe ottimo dal punto di vista impositivo e degli introiti fiscali,²⁴ rendendo più difficile rispettare il vincolo di solvibilità del governo. Questa conclusione è tutt'altro che ovvia. Innanzitutto, i modelli utilizzati nell'analisi descritta sopra sono basati su ipotesi *ad hoc* riguardanti il comportamento ottimizzante delle autorità fiscali, e ignora il fatto che l'inflazione spesso dipende dall'incapacità delle autorità a condurre politiche socialmente ottimali a causa dell'esistenza di esternalità.²⁵ Dornbusch stesso riconosce, nel suo commento a Grilli (1989), che la nozione di scelta del signoraggio di equilibrio non tiene conto degli aspetti strategici del ricorso all'inflazione come strumento di politica economica. Anche se si fosse disposti ad accettare l'ipotesi che le autorità cerchino di determinare in modo ottimale il tasso d'inflazione, non è credibile l'ipotesi che gli operatori privati non reagiscano a tale politica, con conseguenze avverse per l'inflazione, i tassi d'interesse reali, la base impositiva e l'intero quadro macroeconomico.

Inoltre, la perdita di introiti derivante dal minor signoraggio potrebbe essere compensata dalla riduzione del costo (reale) dell'indebitamento pubblico derivante dalla ritrovata credibilità del governo, sia come debitore sia come portatore di stabilità monetaria.²⁶ La maggiore credibilità delle politiche orientate alla stabilità dovrebbe

²⁴ Cfr. DORNBUSCH (1988), GRILLI (1989) e GIAVAZZI-GIOVANNINI (1989, cap. 8). CANZONERI e ROGERS (1989) sostengono che la validità dell'argomento relativo alla tassa dell'inflazione dipende in particolare dal peso relativo dell'economia sommersa, che rende la domanda di circolante più elevata.

²⁵ Quest'ultimo argomento è stato avanzato da AIZENMAN (1989). In questo contesto un accordo di cambio o l'unificazione monetaria offrono una soluzione possibile per internalizzare tale esternalità.

²⁶ Cfr. GROS-THYGESEN (1988) e DE GRAUWE (1989b). Nel caso dell'Italia è stato calcolato che una riduzione del costo medio del debito pubblico dell'1 per cento, derivante da un minor premio di rischio, comporterebbe un risparmio in pagamenti d'interesse equivalenti al reddito annuale da signoraggio (circa 1 per cento del PIL). GROS (1989) sostiene che quando il signoraggio è misurato in termini di costo d'opportunità, cioè prendendo in considerazione le aspettative d'inflazione incorporate nei tassi d'interesse nominali, il signoraggio è inferiore in Italia rispetto a quello tedesco.

incoraggiare l'afflusso di capitali, almeno inizialmente, facilitando il finanziamento del disavanzo pubblico e di quello corrente con l'estero e riducendone il costo. Un tasso d'inflazione inferiore ottenuto nel contesto di una crescente integrazione economica potrebbe comportare, infine, una crescita più sostenuta, a seguito, in particolare, dell'afflusso di investimenti diretti, come confermato dall'esperienza europea degli anni ottanta.

Nel lungo periodo un problema di "sostenibilità" può eventualmente derivare dalla minor disponibilità degli operatori esteri ad accumulare attività finanziarie dei paesi in disavanzo. Tuttavia, la teoria economica non fornisce risposte univoche al riguardo. Il limite al livello dell'indebitamento netto estero può in pratica risultare molto elevato per un paese che mantiene politiche monetarie "sane". D'altro canto, i modelli di portafoglio²⁷ indicano che variazioni nell'offerta relativa di attività finanziarie denominate nelle diverse valute degli AEC devono riflettersi sui differenziali dei tassi d'interesse (reali) a favore dei paesi in disavanzo. Tuttavia, l'integrazione dei mercati finanziari, in un contesto di cambi sempre più stabili, dovrebbe accrescere la sostituibilità tra le attività denominate in valute diverse, sminuendo il problema del rischio paese. La valutazione del rischio dei prestiti a singoli individui o imprese dovrebbe diventare l'unico metro di determinazione del costo differenziale dell'indebitamento. Si potrebbe pertanto sostenere la tesi che, a fronte dei crescenti squilibri correnti, vada accelerata la liberalizzazione dei movimenti di capitale e vada rafforzato il vincolo di cambio all'interno dello SME.

Nei fatti, si rileva che dal 1983 i differenziali dei tassi di interesse nominali con la Germania sono calati notevolmente; i differenziali reali, al contrario, sono aumentati, in media, raggiungendo nel 1986-87 e 1988-89 un livello senza precedenti nella vita dello SME; in Francia il differenziale reale è ulteriormente cresciuto nel 1988-89, superando quello italiano. Dalla metà del 1988 i livelli dei tassi reali sono in realtà aumentati in tutti e tre i paesi, ma in misura maggiore in Francia e in Italia che in Germania.²⁸

Vari fattori possono spiegare questi sviluppi,²⁹ ma il rovesciamento delle posizioni nette sull'estero nel periodo dello SME può in

²⁷ Cfr. HOOPER e MORTON (1982).

²⁸ Cfr. BINI SMAGHI (1989a).

²⁹ Nel 1986-87 il dollaro si è notevolmente deprezzato, mettendo sotto pressione le valute tradizionalmente "deboli" dello SME (la ben nota risposta asimmetrica delle

effetti costituire un elemento rilevante di spiegazione. L'Italia e la Francia, che erano in attivo di parte corrente nel 1979, registrano ora disavanzi (dello 0,5 e dell'1 per cento del PIL, rispettivamente); le loro posizioni nette sull'estero sono peggiorate negli ultimi dieci anni di circa 30 miliardi di dollari. L'opposto è accaduto in Germania (che ha registrato attivi crescenti delle partite correnti complessive e nei confronti degli altri paesi degli AEC) e negli altri paesi dell'area del marco, in particolare il Belgio e i Paesi Bassi.³⁰

Se si ritiene valido l'argomento di cui sopra, l'unico modo di ridurre il differenziale dei tassi reali, escludendo un ampio riallineamento (*una tantum*) che al momento non sembra fattibile, è di rafforzare il vincolo di cambio, favorendo in tal modo un recupero di competitività attraverso la disciplina dei costi interni, analogamente a quanto accaduto in Francia nell'ultimo biennio. Un effetto collaterale sarebbe quello di ridurre i divari esistenti fra i premi di rischio sulle diverse valute, contribuendo, insieme alla liberalizzazione finanziaria, ad alleviare il vincolo finanziario esterno.³¹

D'altro canto, è importante ricordare che lo smantellamento delle restrizioni valutarie ha avuto luogo sotto una forte pressione proveniente dal mercato che, attraverso il processo di innovazione finanziaria, ne ha diminuito l'efficacia. Arrestare o, peggio, invertire il processo di liberalizzazione sarebbe in pratica difficile e costoso, dato che le imprese, le famiglie e gli intermediari finanziari hanno ormai imparato a muoversi su mercati sofisticati e aperti. Inoltre, un paese che volesse ripercorrere la via delle restrizioni valutarie dovrebbe sostenere forti costi politici, derivanti in particolare dalla necessità di far ricorso alla clausola di salvaguardia nell'ambito delle procedure comunitarie.

Queste considerazioni ci riportano al problema fondamentale del ruolo dei controlli sui movimenti di capitale nella gamma degli strumenti disponibili per assicurare la stabilità dei cambi all'interno

valute degli AEC alle fluttuazioni del dollaro comporta differenziali crescenti dei tassi d'interesse nei confronti del marco quando il dollaro cala); la domanda interna è cresciuta più rapidamente in Francia e in Italia. In Italia si registrano anche il più ampio disavanzo e debito pubblico, e la più forte dinamica del costo del lavoro; ciò non è invece più vero per la Francia, ove queste variabili sono allineate a quelle tedesche (ma, si potrebbe sostenere, gli elevati tassi d'interesse rappresentano il costo da pagare per mantenere la piena convergenza delle variabili nominali). D'altro canto, per gran parte del 1987-89 la politica monetaria tedesca è stata allentata in Germania, con tassi d'interesse reali che sono scesi su livelli minimi del decennio.

³⁰ Cfr. BINI SMAGHI (1989a).

³¹ Cfr. paragrafo 5.

degli AEC. L'esperienza degli anni settanta ha mostrato che i controlli non consentono di evitare forti perdite di riserve e/o il deprezzamento della moneta, se la politica monetaria asseconda sistematicamente l'inflazione.

D'altro canto, se le politiche monetarie sono adeguate, i controlli sui movimenti di capitale possono contribuire ad agevolare l'aggiustamento in una fase di disinflazione, riducendo la variabilità dei tassi d'interesse e di cambio. Queste considerazioni vengono dimostrate attraverso un semplice modello aggregato che presentiamo in Appendice. Il modello viene utilizzato per analizzare, sotto due diverse ipotesi sugli obiettivi della politica monetaria (aggregato monetario e tasso di cambio), la dinamica di aggiustamento del tasso d'interesse reale e del reddito nella fase di disinflazione. Si mostra che i controlli dei movimenti di capitale possono far pendere la bilancia a favore di un sistema quale lo SME, in quanto l'adozione di un obiettivo di cambio nella fase di rientro dall'inflazione produce ripercussioni minori sul tasso d'interesse e sul reddito.

La spiegazione che ne deriva riguardo alla motivazione dei paesi a inflazione elevata di aderire agli AEC è alternativa rispetto a quella tradizionale basata sull'"ipotesi di credibilità",³² che viene oggi criticata per la logica poco convincente.³³ Il modello fornisce un'interpretazione dei controlli dei movimenti di capitale come complemento a politiche monetarie adeguate, invece che come sostituto.³⁴ In effetti, l'esigenza di non assecondare la diversa evoluzione delle variabili nominali attraverso svalutazioni a intervalli regolari viene ora riconosciuta come un requisito fondamentale per le politiche monetarie nello SME. In effetti, una regola monetaria che comporti discontinuità prevedibili dei prezzi delle attività finanziarie sarebbe incoe-

³² Cfr. GIAVAZZI e PAGANO (1988), ROGOFF (1985).

³³ BEGG e WYPLOSZ (1987) sottolineano: (i) che la struttura formale dello SME non specifica che una valuta debba assumere un ruolo speciale (nessun effetto di annuncio); (ii) che se un paese prende la decisione di aderire allo SME per rientrare dall'inflazione, potrebbe scegliere alternativamente di nominare un banchiere centrale conservatore, necessario per ritrovare credibilità.

³⁴ MICOSI e ROSSI (1989) presentano evidenza che in Italia l'adozione di una politica monetaria non accomodante dopo l'entrata nello SME ha progressivamente allentato la pressione sulle barriere alla mobilità dei capitali; queste ultime hanno gradualmente cessato di "mordere", nel senso di impedire uscite nette che altrimenti sarebbero avvenute. Questa evidenza empirica è coerente con l'ipotesi che i controlli siano stati utilizzati per agevolare la transizione verso un'inflazione più bassa e ridurre i costi della disinflazione, e non abbiano rappresentato un modo per sostenere una divergenza permanente dell'inflazione e della politica monetaria italiana rispetto a quelle tedesche.

rente con l'ipotesi di mercati efficienti (e perfettamente integrati). L'unica alternativa, in presenza di politiche monetarie divergenti, consisterebbe nell'adottare un sistema di bande "morbide", che verrebbero aggiustate automaticamente quando una delle valute raggiungesse il margine; tale sistema non sarebbe tuttavia qualitativamente diverso da un sistema di cambi flessibili.³⁵

5. Mobilità dei capitali e gestione di breve periodo dello SME

È importante ricordare, innanzitutto, che lo SME rappresenta un accordo per stabilizzare i tassi di cambio all'interno di margini ristretti. Le variazioni dei tassi centrali sono sempre state decise dietro forti pressioni del mercato; esse non sono mai state programmate né vi è alcuna regola o criterio oggettivo per determinare quando è giunto il momento opportuno. Ciò rafforza la tesi (cfr. paragrafo 4) che gli AEC non sono stati concepiti e non hanno operato come un sistema di *crawling-peg* tale da accomodare divergenze sistematiche nelle politiche monetarie.

In questo contesto, si è sostenuto in precedenza che i controlli sui movimenti di capitale avrebbero ridotto i costi del rientro dall'inflazione. Inoltre, i controlli hanno svolto due altre funzioni. La prima, esaminata ampiamente nella letteratura,³⁶ è stata quella di ridurre le pressioni sui mercati valutari e le variazioni dei tassi d'interesse in presenza di aspettative di riallineamento. La seconda meno comunemente riconosciuta è stata quella di agevolare la gestione del Sistema all'interno della banda nell'intervallo fra i riallineamenti. Tale risultato deriva direttamente dalla teoria dei tassi di cambio: gli interventi sterilizzati tendono a essere più efficaci con mobilità ridotta dei capitali.³⁷

Il ruolo svolto dai controlli è stato importante per l'Italia, che ha mantenuto una fascia di fluttuazione più ampia: sono stati in particolare ridotti gli afflussi di capitale³⁸ nelle fasi di aspettative di

³⁵ OBSTFELD (1988a) e DRIFFILL (1988).

³⁶ Cfr. GIAVAZZI-PAGANO (1985), DE GRAUWE (1989b), MICOSI-ROSSI (1989).

³⁷ Per una recente rivisitazione si veda OBSTFELD (1988b).

³⁸ Questo aspetto viene riconosciuto in GIAVAZZI (1989) che sottolinea (p. 19) il ruolo svolto dai limiti all'indebitamento netto delle banche all'estero nel limitare gli afflussi di capitale nelle fasi di stabilità del Sistema.

cambio stabili, evitando in tal modo movimenti dei cambi di direzione opposta a quella delle variabili fondamentali. In questo contesto la Banca d'Italia ha potuto decidere quando e in quale misura favorire una discesa ordinata della lira all'interno della fascia di fluttuazione, coerentemente con gli obiettivi di riduzione dell'inflazione, da un lato, e di salvaguardia della competitività dall'altro.³⁹

Alla luce di queste considerazioni sulla natura degli Accordi di cambio, si esaminano ora le implicazioni della crescente mobilità dei capitali per la gestione di breve periodo del Sistema.

Il primo requisito generale che deve essere soddisfatto dalla politica monetaria – cioè il non asseccamento dei differenziali d'inflazione – è già stato esaminato nel precedente paragrafo. L'adesione a tale strategia in un contesto di piena mobilità dei capitali può corrispondere in pratica a rinunciare ai riallineamenti, in quanto le condizioni di pressione sul mercato dei cambi che nel passato hanno condotto ai riallineamenti non potrebbero verificarsi.⁴⁰ D'altro canto l'allentamento delle condizioni monetarie con l'obiettivo esplicito di provocare un riallineamento comporterebbe seri rischi di instabilità sui mercati valutari e provocherebbe enormi deflussi di capitale. Pertanto, i riallineamenti possono essere decisi e attuati di sorpresa, in gran parte indipendentemente dagli sviluppi di mercato o della posizione delle rispettive valute all'interno della banda di fluttuazione. Appare ovvio che una tale decisione non può aver luogo molto spesso.

Gli ulteriori requisiti per assicurare una gestione adeguata del Sistema consistono nell'attuare in misura maggiore ciò che è stato già fatto dopo l'accordo di Basilea-Nyborg. In particolare, le banche centrali non dovrebbero mai consentire che emergano opportunità sistematiche di profitto per gli speculatori, fissando contemporaneamente i prezzi sul mercato monetario interno e su quello dei cambi: i tassi di cambio devono essere lasciati fluttuare all'interno della banda in risposta alle pressioni di mercato, gli effetti monetari degli interventi non devono essere sterilizzati e i tassi d'interesse devono essere variati in modo flessibile per contrastare le eventuali tensioni. Tale impostazione non indicherebbe deviazioni sistematiche delle politiche monetarie dal loro percorso di medio periodo se il requisito generale

³⁹ In nessuna occasione le banche centrali dello SME hanno attivamente "spinto" il cambio in una direzione all'interno della banda; gli interventi sui mercati dei cambi sono stati generalmente del tipo *leaning into the wind*.

⁴⁰ Cfr. anche GIAVAZZI-SPAVENTA (1989).

di non accomodamento ricordato sopra venisse rispettato.⁴¹ Ciò non comporterebbe necessariamente neanche un incremento della variabilità dei tassi d'interesse. Un'elevata mobilità dei capitali favorirebbe, attraverso la rafforzata credibilità del sistema, l'effetto stabilizzante della speculazione (elevata elasticità al tasso di interesse) in risposta a modifiche "virtuose" dei tassi dell'interesse.⁴²

Due ulteriori aspetti vanno presi in considerazione. Il primo è che l'elevata mobilità dei capitali può in effetti rendere più complessa la gestione della politica monetaria, data l'instabilità della domanda di moneta derivante dalla crescente sostituibilità tra le valute.⁴³ Il tentativo di modificare le condizioni monetarie in un paese più rapidamente che negli altri produce più ampie ripercussioni sull'intero Sistema. Data la dimensione dell'intermediazione finanziaria e della base monetaria della Francia e dell'Italia, la Germania non può considerarsi immune dalle conseguenze derivanti dalla liberalizzazione finanziaria. Oltre il breve periodo, diventa necessario il coordinamento degli obiettivi monetari, come argomentato in Caranza, Papadia e Zautzik (1988).

Il secondo aspetto riguarda il problema dell'adeguatezza delle linee di credito ufficiali dello SME, in particolare il SMTB, nel nuovo contesto. Quanto affermato sopra fornisce già gran parte della risposta. Se le politiche monetarie si adeguano più rapidamente alle esigenze di coesione del Sistema, le variazioni delle riserve ufficiali e il ricorso alle facilitazioni finanziarie rimarranno limitate (e in effetti si osserva, nel tempo, un declino del loro utilizzo). Qualora, d'altro canto, le politiche monetarie e di intervento divenissero incoerenti, la dimensione dei flussi privati di capitale diventerebbe praticamente illimitata e non vi sarebbe alcuna facilitazione ufficiale che potrebbe farvi fronte. Pertanto, il problema diventa meno rilevante di quanto non lo fosse in presenza di controlli sui movimenti di capitale, quando in effetti alcuni paesi avevano fatto ampio ricorso alle facilitazioni ufficiali per resistere alle pressioni sul cambio.

L'ultimo aspetto da esaminare è la stringenza del vincolo di cambio, ossia la dimensione della banda di fluttuazione. Nel pa-

⁴¹ A condizione, naturalmente, che i paesi degli AEC non intervengano insieme per sostenere il cambio delle loro valute nei confronti del dollaro. Cfr. paragrafo 3.

⁴² Cfr. GROS-THYGESEN (1988).

⁴³ Cfr. GROS-THYGESEN (1988). Il problema della stabilità della domanda di base monetaria tenderà peraltro a essere aggravato da mutamenti strutturali laddove la base monetaria è più fortemente "tassata".

ragrafo 4 si è notato che una banda ristretta di fluttuazione può comportare benefici nel ridurre il premio di rischio delle valute tradizionalmente deboli, a seguito della maggiore credibilità delle politiche economiche.

Tuttavia, rimane aperta la questione se dal punto di vista della gestione di breve periodo la piena mobilità di capitali richieda maggiore o minore flessibilità del cambio (fascia di fluttuazione ampia o ristretta). Alcuni hanno proposto una fascia di fluttuazione allargata per tutti i paesi,⁴⁴ in base alla considerazione che gli *shock* finanziari possono essere meglio assorbiti sul cambio piuttosto che sui tassi d'interesse. In questa concezione vi è un *trade-off* tra variabilità del cambio e variabilità dei tassi di interesse.

La tesi opposta può essere sostenuta evidenziando il ruolo svolto dalla dimensione della banda di oscillazione sulle aspettative: una banda ristretta difesa in modo credibile riduce i guadagni potenziali per la speculazione e, pertanto, può ridurre "alla radice" la possibilità di attacchi speculativi.⁴⁵ Marris (1989) ha sottolineato i benefici che possono derivare dal fatto che la banda ristretta minimizza il rischio che i flussi di capitale possano spingere il cambio in direzione opposta alle variabili fondamentali, introducendo per tale via disturbi di origine reale nel Sistema. Se stringere la banda riduce la possibilità di disturbi derivanti dai tassi di cambio, ciò può ridurre l'esigenza di variare i tassi d'interesse. Nella misura in cui il premio di rischio riflette l'instabilità di una valuta, un vincolo maggiore sul cambio potrebbe contribuire a ridurre tale componente.

Il problema non può essere risolto a priori: la politica del cambio ottimale dipenderà in generale dalla natura dei disturbi cui è sottoposta l'economia di un paese.⁴⁶ Nell'Appendice si mostra che in presenza di alcuni *shock* (reali) può esservi un *trade-off* fra variabilità del cambio e del tasso d'interesse; la variabilità di entrambe può essere invece ridotta, nel caso di disturbi monetari, attraverso una politica di stabilizzazione del cambio.

Artis e Taylor (1988) presentano evidenza di una riduzione della variabilità sia dei tassi di cambio sia di quelli d'interesse nella

⁴⁴ Cfr. MASERA (1988) e KENEN (1988).

⁴⁵ KRUGMAN (1988) ha elaborato un modello in cui vengono evidenziate le proprietà stabilizzatrici della banda di fluttuazione. La letteratura su questo argomento si è di recente fortemente ampliata; cfr. KRUGMAN (1989), FLOOD e GARBER (1989). Un fattore importante che influenza la credibilità della banda è l'ammontare di riserve di cambio delle autorità.

⁴⁶ Cfr. HENDERSON (1984).

vita dello SME, cosa che tenderebbe a confermare il ruolo stabilizzante anche sui tassi d'interesse del vincolo di cambio.

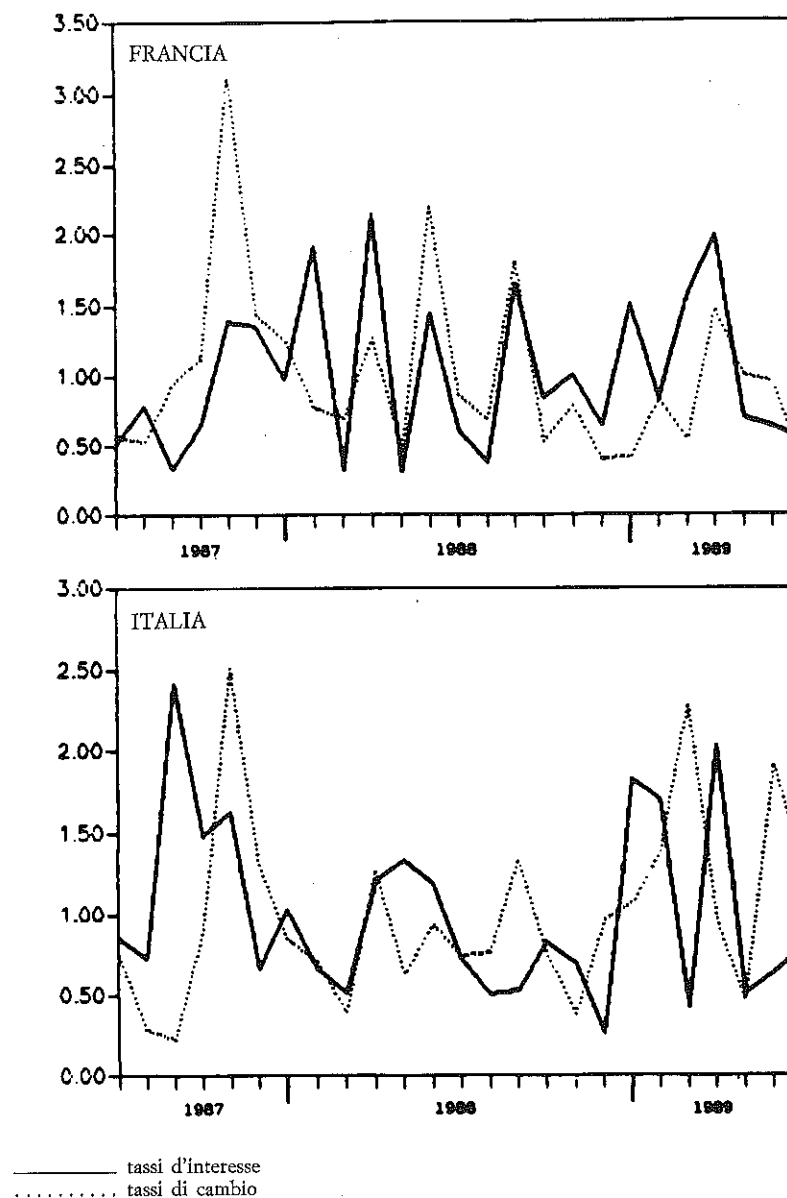
Nella figura 4 si è riprodotta la varianza dei tassi di cambio e di interesse italiani e francesi dalla metà del 1987. Come si noterà, nel caso della Francia la riduzione tendenziale della variabilità di entrambe le variabili coincide con una loro tendenza a muoversi insieme nel breve termine (covarianza positiva). In Italia, invece, sembra esservi stato recentemente un aumento della variabilità dei tassi d'interesse e di cambio, con correlazione negativa fra le due variabili; ciò indicherebbe che la flessibilità del cambio ha consentito in effetti di attenuare la variabilità dei tassi d'interesse.

Ulteriore approfondimento empirico è richiesto su questa tematica. Si può tuttavia affermare che la liberalizzazione dei capitali fa pendere la bilancia a favore di un rafforzamento del vincolo di cambio e di un restringimento della banda di fluttuazione. Se, d'altro canto, il settore reale dell'economia non può essere reso più stabile, ad esempio attraverso adeguate politiche fiscali, la scelta possibile diviene una scelta tra due mali: la maggior flessibilità del cambio consentirebbe di assorbire meglio i disturbi reali, ma potrebbe accrescere l'esposizione del paese a disturbi finanziari riguardanti sia i mercati dei cambi che quelli monetari (e del debito pubblico).

6. Conclusioni

Negli anni recenti gli Accordi di cambio dello SME hanno funzionato bene, sia nei periodi di dollaro debole che in quelli di dollaro forte, soprattutto per effetto del miglioramento nelle tecniche di gestione del Sistema in seguito all'accordo di Basilea-Nyborg del settembre 1987. Invece di indebolire la coesione del Sistema, la liberalizzazione dei movimenti di capitali potrebbe averla rafforzata, soprattutto dopo che i differenziali d'inflazione erano stati ulteriormente ridotti. Le politiche monetarie hanno risposto prontamente all'esigenza di mantenere la stabilità del cambio nei paesi con maggiori pressioni inflazionistiche e sono state più espansive nel paese al centro del Sistema, contribuendo in tal modo a ridurre la percezione di un suo funzionamento asimmetrico. I crescenti squilibri dei pagamenti all'interno dello SME sono stati accompagnati da differenziali

FIGURA 4

TASSI DI CAMBIO E VARIANZA DEI TASSI D'INTERESSE¹
(dati giornalieri)

¹ Le varianze sono normalizzate intorno alla media.

dei tassi d'interesse reali in aumento tra Francia e Italia, da un lato, e Germania dall'altro, suscitando perplessità sul costo reale del processo di integrazione monetaria in Europa.

Al riguardo, tuttavia, dimostrazioni convincenti sull'effetto della liberalizzazione dei movimenti di capitale nell'amplificare tali costi e nell'approvare i problemi di sostenibilità di lungo periodo del Sistema non sono disponibili. L'accresciuta credibilità delle politiche orientate alla stabilità potrebbe aiutare a ridurre il costo dell'indebitamento pubblico e ad alleviare il vincolo finanziario esterno.

Con piena mobilità dei capitali, la gestione di breve periodo del Sistema richiede in prospettiva un'adesione più stretta ai principi dell'accordo di Basilea-Nyborg, con un'ulteriore perdita di autonomia monetaria da parte dei paesi membri. La piena liberalizzazione delle operazioni monetarie e la crescente sostituibilità tra le valute renderà più difficile gestire gli aggregati monetari a livello nazionale. Si è inoltre discusso della possibilità che la disciplina del Sistema si sia allentata in seguito alla sovrapposizione della libertà dei movimenti dei capitali al meccanismo asimmetrico di coordinamento monetario che è stato seguito nello SME nella fase di disinflazione. Si è anche notato che il coordinamento deve essere esteso all'adozione di obiettivi monetari comuni.

La libertà dei movimenti di capitale dovrebbe peraltro essere accompagnata da un rafforzamento del vincolo di cambio negli AEC, sia attraverso la rinuncia (graduale) ai riallineamenti, sia attraverso la restrizione della banda di fluttuazione. Ciò nasce dalla necessità di limitare, nel nuovo contesto in cui viene a operare il Sistema, le aspettative di variazione dei tassi di cambio e, pertanto, le opportunità di profitto ottenibili dalle posizioni speculative sul mercato dei cambi; altrimenti si potrebbero produrre effetti fortemente destabilizzanti per la coesione del Sistema.

Roma

LORENZO BINI SMAGHI - STEFANO MICOSI

APPENDICE

In questa appendice si confronta, utilizzando un semplice modello simile a quello di Flood (1981), la dinamica di aggiustamento delle principali variabili macroeconomiche risultanti da due strategie alternative di rientro dall'inflazione: la prima basata sulla fissazione di obiettivi monetari quantitativi, l'altra basata su un obiettivo di cambio.

1. Il modello

Si ipotizzi un'economia aperta di piccole dimensioni, descritta dalle seguenti equazioni:

$$(1) \quad m_t^d - p_t = -(1/\lambda)i_t + v_t$$

$$(2) \quad y_t^d = \delta(e_t - p_t) - \sigma[i_t - (p_{t+1} - p_t)]$$

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

$$(4) \quad {}_{t-1}y_t^d = y_t^s = \bar{y}$$

$$(5) \quad i_t = i_t^* + \beta(e_{t+1} - e_t) \quad 0 < \beta < 1$$

$$(6) \quad i_t^* = \bar{i}^* + u_t$$

Tutti i coefficienti sono positivi. La prima equazione rappresenta la domanda di moneta; v_t è uno *shock* esogeno alla domanda di moneta con valore atteso nullo. La seconda equazione definisce la domanda aggregata come funzione del tasso di cambio reale ($e_t - p_t$) e del tasso d'interesse reale [$i_t - (p_{t+1} - p_t)$], ove p_{t+1} denota l'aspettativa corrente del livello dei prezzi per il periodo successivo. L'equazione 4 definisce il processo di aggiustamento dei prezzi: si ipotizza che i prezzi vengano determinati dagli operatori sulla base delle aspettative, formulate nel periodo precedente, delle condizioni di domanda e di offerta; essi sono pertanto (temporaneamente) "rigidi" rispetto a *shock* non anticipati.¹ L'equazione 5 illustra le condizioni di parità coperta dei tassi d'interesse, con il coefficiente β che rappresenta il grado di mobilità dei capitali (quando $\beta=0$ i mercati sono "segmentati" da controlli sui movimenti di capitale). Il tasso d'interesse estero è definito nell'equazione 6 come la somma di una costante i^* (ipotizzata per semplicità uguale a zero) e un termine stocastico u_t , che rappresenta uno *shock* reale con valore anticipato nullo.

¹ Lo stesso meccanismo di fissazione dei prezzi viene adottato in FLOOD (1981).

2. Rientro dall'inflazione

I valori delle variabili nominali dell'economia (ossia la moneta, i prezzi e il tasso di cambio) vengono ipotizzati crescere a un tasso costante, perfettamente anticipato dagli operatori, anche per il futuro [$p_{t+1} = (1+\mu)p_t$; $m_{t+1} = (1+\mu)m_t$]. Al tempo t le autorità decidono tuttavia di ridurre a zero il tasso di crescita di queste variabili. Si considerano due strategie alternative per il rientro dall'inflazione. La prima consiste nel decidere e annunciare al tempo t di azzerare da quel momento in poi il tasso di crescita della moneta.

$$\begin{aligned} m_t &= m_{t-1} \\ (7) \quad m_{t+1} &= m_{t-1} (1+\mu) \\ m_{t+j} &= m_{t+1} \quad \text{per } j > 1 \end{aligned}$$

Il tasso di crescita della moneta è portato a zero da t in poi. Al tempo $t+1$ la quantità offerta di moneta viene aumentata una volta per tutte di un ammontare μm , in modo da mantenere immutata la quantità reale di moneta domandata dagli operatori e, così, evitare un calo nel livello dei prezzi al tempo $t+1$.

La seconda strategia consiste nel fissare al tempo t il tasso di cambio, sul livello in vigore nel periodo $t-1$, aggiustandolo successivamente (quando la crescita dei prezzi è stata azzerata), una volta per tutte, per riportare il tasso di cambio reale sul livello di lungo periodo.

$$\begin{aligned} e_t &= e_{t-1} \\ (8) \quad e_{t+1} &= e_{t-1} (1+\mu) \\ e_{t+j} &= e_{t+1} \quad \text{per } j > 1 \end{aligned}$$

Nel periodo $t+1$ il tasso di cambio viene aggiustato per eliminare l' apprezzamento reale che si viene a creare al tempo t ; successivamente esso viene mantenuto costante sul livello e_{t+1} .

Le due strategie alternative verrebbero annunciate al tempo t e si ipotizza che esse siano "credute" dagli operatori. Si ipotizza inoltre che non vi siano per il momento altri disturbi ($v_t, u_t = 0$). Si può risolvere il modello per le variabili endogene del Sistema (e, i, y). La prima strategia ("quantitativa") determina la seguente dinamica di aggiustamento del tasso d'interesse e del cambio:

$$\begin{aligned} (9) \quad e_t &= (1+\mu - \lambda\mu/\beta) e_{t-1} \\ e_{t+1} &= (1+\mu) e_t \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} (10) \quad i_t &= \lambda \mu m_{t-1} \\ i_{t+1} &= 0 \end{aligned}$$

La domanda aggregata si comporta come segue:

$$\begin{aligned} (11) \quad y_t &= (\delta\lambda\mu/\beta - \sigma\lambda\mu) m_{t-1} \\ y_{t+1} &= \bar{y} = 0 \end{aligned}$$

Nella seconda strategia ("cambio fisso") il tasso di cambio diventa esogeno mentre la quantità di moneta è endogena. La dinamica di aggiustamento è la seguente:

$$\begin{aligned} (12) \quad i_t &= \beta\mu m_{t-1} \\ i_{t+1} &= 0 \\ (13) \quad m_t &= [1 + \mu(1-\beta)/\lambda] m_{t-1} \\ m_{t+1} &= (1+\mu) m_{t-1} \end{aligned}$$

La domanda aggregata si comporta come segue:

$$\begin{aligned} (14) \quad y_t &= (\delta\mu + \sigma\beta\mu) m_{t-1} \\ y_{t+1} &= \bar{y} = 0 \end{aligned}$$

Confrontando le due dinamiche (figura A.1), si può notare che i valori di equilibrio di lungo periodo sono uguali, riflettendo la proprietà di neutralità del modello.

Nella fase di transizione (al tempo t), tuttavia, la risposta del tasso d'interesse (nominale e reale) alle due strategie dipende dai coefficienti β e λ (equazioni 10 e 12). Il coefficiente β , che rappresenta il grado di mobilità dei capitali, può essere ridotto attraverso controlli sui movimenti di capitale: con β prossimo a zero, i tassi d'interesse interni aumentano lievemente nella fase di disinflazione quando si segue un obiettivo di cambio; di conseguenza il costo in termini di reddito del rientro dall'inflazione viene ridotto. D'altro canto, il costo tende invece ad aumentare con elevata mobilità dei capitali.

Questo semplice modello tende a indicare che una strategia ottimale per il rientro dall'inflazione consiste nell'utilizzare il tasso di cambio come variabile obiettivo e nell'adottare misure di controllo sui movimenti di capitale. Questo risultato è in linea con la letteratura su questo argomento, in particolare Begg e Wyplosz (1987) e Bini Smaghi (1990).

3. Variabilità dei tassi d'interesse e di cambio in presenza di *shock* esogeni

Il modello descritto sopra può essere utilizzato per esaminare gli effetti di *shock* esogeni sul Sistema in presenza delle due strategie alternative di *targeting* quantitativo o di cambio fisso. Si ipotizza per semplicità che l'economia abbia già eliminato l'inflazione, e pertanto $\mu=0$.

L'offerta di moneta si sviluppa come segue:

$$(15) \quad m_t = m_{t-1} + \alpha (e_{t+1} - e_t)$$

dove il parametro α rappresenta il grado di flessibilità del tasso di cambio interno rispetto al suo livello di equilibrio in assenza di *shock*. Se α è nullo il tasso di cambio può fluttuare liberamente in risposta ai disturbi esogeni; se α è infinito, il cambio è fisso sul suo livello di equilibrio di lungo periodo, e l'offerta di moneta diventa endogena.

Risolviendo il sistema di equazioni 1-6 e 15 con il metodo dei coefficienti indeterminati si ottiene:

$$(16) \quad \begin{aligned} e_t &= m_{t-1} + \lambda \pi v_t + \pi u_t \\ i_t &= -\pi \beta \lambda v_t + \pi \lambda \alpha u_t \end{aligned}$$

ove $\pi = 1/(\lambda\alpha + \beta) > 0$.

Questo risultato ha implicazioni interessanti. Per valori crescenti di α , il tasso di cambio viene influenzato in misura minore da *shock* esogeni (per $\alpha \rightarrow \infty, \pi \rightarrow 0$). La reazione del tasso d'interesse dipende invece dalla natura dello *shock*; in presenza di *shock* monetari ($v_t > 0$) la reazione del tasso d'interesse diminuisce quando α aumenta; in presenza di uno *shock* reale ($u_t > 0$), invece, la reazione del tasso d'interesse aumenta in proporzione ad α .

$$(17) \quad \begin{aligned} de &= \pi^2 [\lambda^2 (dv)^2 + (du)^2] \\ di &= (\pi\lambda)^2 [+ \beta^2 (dv)^2 + \alpha^2 (du)^2] \end{aligned}$$

differenziando (de) e (di) rispetto a α , si ottiene:

$$(18) \quad \frac{\partial(de)}{\partial\alpha} = \pi^3 [-2\lambda(dv)^2 - (du)^2]$$

$$\frac{\partial(di)}{\partial\alpha} = \pi^3 [-\beta^2\lambda^2 (dv)^2 + \beta(du)^2]$$

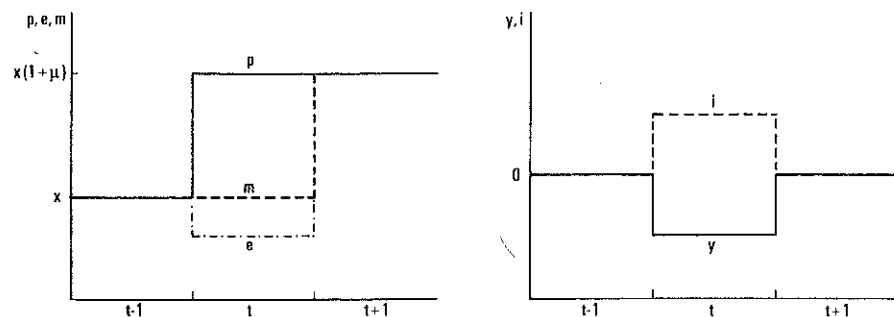
Si può notare che quando α aumenta, la variabilità del tasso di cambio e d'interesse diminuisce in presenza di uno *shock* monetario; in presenza di uno *shock* reale, invece, un aumento di α comporta una riduzione della variabilità del cambio, ma un aumento della variabilità del tasso d'interesse. Un'implicazione di questo risultato è che i controlli dei movimenti di capitale consentono di limitare il trasferimento di volatilità del tasso di cambio al mercato monetario interno in presenza di *shock* reali: dall'equazione 18 si nota che se β tende a zero la reattività della variabilità del tasso di cambio rispetto ad α diminuisce. Quando invece prevalgono *shock* monetari, una crescente "rigidità" nella fissazione del tasso di cambio contribuisce a ridurre la variabilità dei tassi d'interesse: nell'equazione 18 l'effetto di dv^2 su (de) e (di) ha infatti lo stesso segno.

L.B.S. - S.M.

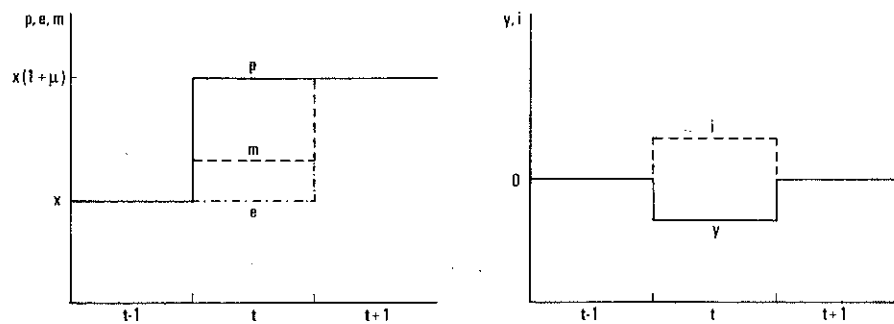
FIGURA A.1

DINAMICHE DI AGGIUSTAMENTO CON STRATEGIE MONETARIE ALTERNATIVE

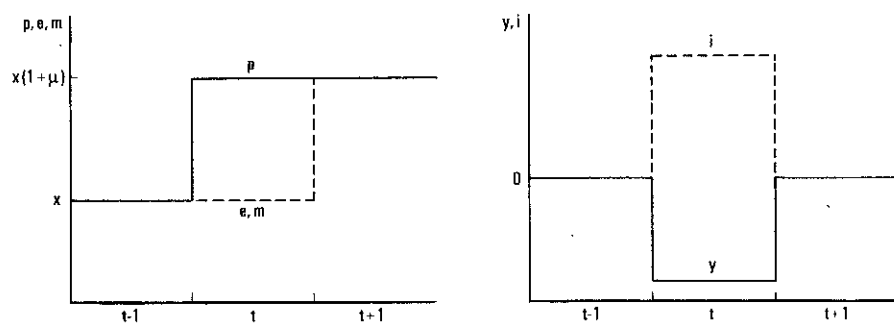
1. Obiettivo monetario quantitativo



2. Obiettivo di tasso di cambio (con bassa mobilità di capitale)



3. Obiettivo di tasso di cambio (con elevata mobilità di capitale)



BIBLIOGRAFIA

- AIZENMAN, J. (1989), "Competitive Externalities and the Optimal Seignorage", *NBER Working Paper*, No. 2937, aprile.
- ARTIS, M.J. - TAYLOR, M.P. (1988), "Exchange Rates, Interest Rates, Capital Controls and the European Monetary System: Assessing the Track Record", in F. Giavazzi, S. Micossi and M. Miller eds., cit.
- BEGG, D. - WYPLOSZ, C. (1987), "Why the EMS? Dynamic Games and the Equilibrium Policy Regime", in *Global Macroeconomics: Policy Conflict and Cooperation*, R. Bryant e R. Portes eds., St. Martin's Press, New York.
- BEKX, P. - TULLIO, G. (1987), *The European Monetary System and the Determination of the DM-US Dollar Exchange Rate*, mimeo, Commissione della CEE.
- BINI SMAGHI, L. (1989a), "Fiscal Prerequisites for Further Monetary Convergence in the EMS", *Banca Nazionale del Lavoro Quarterly Review*, giugno.
- BINI SMAGHI, L. (1989b), *Progressing Towards European Monetary Union: Selected Issues and Few Proposals*, mimeo, Banca d'Italia.
- BINI SMAGHI, L. (1990), "Target Zones vs Real Exchange Rate Rules: Comparative Dynamics", *European Journal of Political Economy*, in corso di pubblicazione.
- BINI SMAGHI, L. - MASERA, R.S. (1987), "L'evoluzione degli Accordi di Cambio dello SME", in *L'unificazione monetaria e lo SME*, Il Mulino, Bologna.
- B.R.I. (1989), *59° Rapporto Annuale*, Basilea.
- BUITER, W.H. (1986), "Fiscal Prerequisites for a Viable Managed Exchange Rate Regime: A Non-Technical Eclectic Introduction", *CEPR Discussion Paper*, No. 129, September.
- CANZONERI, M. - ROGERS, C. (1989), *Is Europe an Optimal Currency Area?*, mimeo, NBER.
- CARANZA, C. - PAPADIA, F. - ZAUTZIK, E. (1988), *Liberalizzazione valutaria e politica monetaria*, mimeo, Banca d'Italia.
- COMITATO DEI GOVERNATORI DELLA CEE (1987), *Report on the Strengthening of the EMS*, BRI, September.
- COHEN, D. - WYPLOSZ, C. (1989), "The European Monetary System; An Agnostic Evaluation", *CEPR Discussion Paper*, No. 306, April.
- DE GRAUWE, P. (1989a), "Is the European Monetary System a DM-Zone?", *CEPR Discussion Paper*, No. 297, March.
- DE GRAUWE, P. (1989b), *Liberalization of Capital Movements and the EMS*, presentato alla conferenza "The EMS, Ten Years Later", Bergamo, 5 maggio.
- DINI, L. (1988), "A New Phase in the European Monetary System: Introductory Statement", in F. Giavazzi, S. Micossi and M. Miller eds., cit.
- DORNBUSCH, R. (1982), "PPP Exchange-Rate Rules and Macroeconomic Stability", *Journal of Political Economy*, February.
- DORNBUSCH, R. (1988), "The European Monetary System, The Dollar and the Yen", in F. Giavazzi, S. Micossi and M. Miller eds., cit.
- DRIFILL, J. (1988), "The Stability and Sustainability of the European Monetary System with Perfect Capital Markets", in F. Giavazzi, S. Micossi and M. Miller eds., cit.
- DUDLER, H. (1988), "Monetary Policy and Exchange Market Management in Germany", in *Exchange Market Intervention and Monetary Policy*, BRI, March, Bâle.

- FLOOD, R. (1981), "Explanation of Exchange Rate Volatility and Other Empirical Regularities in Some Popular Models of the Foreign Exchange Market", *Carnegie Conference Series on Public Policies*, pp. 219-250.
- FLOOD, R. - GARBER, P. (1989), "The Linkage between Speculative Attacks and Target Zones Models of Exchange Rates", *NBER Working Paper*, No. 2918, April.
- FRATTIANNI, M. - VON HAGEN, J. (1989), "The European Monetary System Ten Years After", *Indiana University Discussion Paper*, No. 419.
- FROOT, K. - OBSTFELD, M. (1989), "Exchange Rate Dynamics under Stochastic Regime Shifts: a Unified Approach", *NBER Working Paper*, No. 2835, January.
- FUNABASHI, Y. (1988), *Managing the Dollar: From the Plaza to the Louvre*, Institute for International Economics, Washington.
- GAJOTTI, E. - GIUCCA, P. - MICOSSI, S. (1989), "Cooperation in Managing the Dollar (1985-87): Interventions in Foreign Exchange Markets and Interest Rates", *Temi di Discussione del Servizio Studi*, N. 119, Banca d'Italia, giugno.
- GIAVAZZI, F. (1989), "The EMS Experience", *Politica Economica*, agosto.
- GIAVAZZI, F. - GIOVANNINI, A. (1987), "Models of the EMS: Is Europe a Greater Deutsche Mark Area?", in *Global Macroeconomics: Policy Conflicts and Cooperation*, R. Bryant e R. Portes eds., St. Martin's Press, New York.
- GIAVAZZI, F. - GIOVANNINI, A. (1989), *Limiting Exchange Rate Flexibility: The European Monetary System*, MIT Press, Cambridge, Mass.
- GIAVAZZI, F. - MICOSSI, S. - MILLER, M., eds. (1988), *The European Monetary System*, Cambridge University Press, Cambridge.
- GIAVAZZI, F. - PAGANO, M. (1985), "Capital Controls and the European Monetary System", *Euromobiliare Occasional Paper*, No. 1, May.
- GIAVAZZI, F. - PAGANO, M. (1988), "The Advantage of Tying One's Hands: EMS Discipline and Central Bank Credibility", *European Economic Review*, June.
- GIAVAZZI, F. - SPAVENTA, L. (1989), *The New EMS: Symmetry without Coordination*, paper presented at the conference on "Managing the EMS in an Integrated Europe", Madrid, 11-12 May.
- GRILLI, V. (1989), "Seignorage in Europe", in *A European Central Bank*, M. De Cecco and A. Giovannini eds., Cambridge University Press, Cambridge.
- GROS, D. (1989), "Seignorage in the EC: The Implication of the EMS and Financial Market Integration", *IMF Working Paper*, 7, January.
- GROS, D. - THYGESEN, N. (1988), "The EMS Achievements: Current Issues and Directions for the Future", *CEPS Paper*, No. 35, March.
- HENDERSON, D.W. (1984), "Exchange Market Intervention Operations: Their Role in Financial Policy and Their Effects", in *Exchange Rate Theory and Practice*, J. Bilson and R. Marston eds., The University of Chicago Press, Chicago.
- HOOPER, P. - MORTON, J. (1982), "Fluctuations in the Dollar: A Model of Nominal and Real Exchange Rate Determination", *Journal of International Money and Finance*, April.
- KENEN, P.B. (1988), "Reflections on EMS Experience", in F. Giavazzi, S. Micossi and M. Miller eds., cit.
- KREGEL, J.A. (1989), *The EMS, the Dollar and the World Economy*, presentato alla conferenza "The EMS, Ten Years Later", Bergamo, 5 maggio.
- KRUGMAN, P.R. (1988), "Target Zones and Exchange Rate Dynamics", *NBER Working Paper*, No. 2481, January.

- KRUGMAN, P.R. (1989), *Target Zones with Limited Reserves*, mimeo, NBER.
- MARRIS, S. (1989), *Deficits - and Surpluses - Forever?*, mimeo, giugno.
- MASERA, R.S. (1988), "European Currency: An Italian View", in F. Giavazzi, S. Micossi and M. Miller eds., cit.
- MASTROPASQUA, C. - MICOSSI, S. - RINALDI, R. (1988), "Interventions, Sterilisation and Monetary Policy in European Monetary System Countries, 1979-87", in F. Giavazzi, S. Micossi and M. Miller eds., cit.
- MAYER, T. (1989), "Economic Structure, the Exchange Rate and Adjustment in the Federal Republic of Germany", *IMF Staff Papers*, vol. 36, No. 2, pp. 435-463.
- McKINNON, R. (1977), "Beyond Fixed Parities: the Analytics of International Monetary Agreements", in *The Political Economy of Monetary Reform*, di R. Aliber ed., Macmillan, Londra.
- MELITZ, J. (1988), "Monetary Discipline and Cooperation in the European Monetary System: A Synthesis", in F. Giavazzi, S. Micossi and M. Miller eds., cit.
- MICOSSI, S. (1985), "I meccanismi d'intervento e finanziamento dello SME e il ruolo dell'ECU", in questa *Rivista*, dicembre.
- MICOSSI, S. - PADOA-SCHIOPPA, T. (1984), "Short-Term Interest Rate Linkages between the United States and Europe", *Rivista di Politica Economica Selected Papers*, N. 18, dicembre.
- MICOSSI, S. - ROSSI, S. (1989), "Restrictions on International Capital Flows: The Case of Italy", in *European Factor Mobility: Trends and Consequences*, Macmillan, in corso di pubblicazione.
- OBSTFELD, M. (1988a), "Competitiveness, Realignment, and Speculation: The Role of Financial Markets", in F. Giavazzi, S. Micossi and M. Miller eds., cit.
- OBSTFELD, M. (1988b), "The Effectiveness of Foreign-Exchange Interventions: Recent Experience", *NBER Working Paper*, No. 2796, dicembre.
- ROGOFF, K. (1985), "Can Exchange Rate Predictability Be Achieved without Monetary Convergence? Evidence from the EMS", *European Economic Review*, June- July.
- ROUBINI, N. (1988a), *Sterilization Policies, Offsetting Capital Movements and Exchange Rate Intervention Policies in the EMS*, Chapter IV of unpublished Ph.D. Dissertation, Harvard University.
- ROUBINI, N. (1988b), "Offset and Sterilization under Fixed Exchange Rates with an Optimizing Central Bank", *NBER Working Paper*, No. 2777, novembre.
- RUSSO, M. - TULLIO G. (1988), "Monetary Policy Coordination within the European Monetary System: Is There a Rule?", in F. Giavazzi, S. Micossi and M. Miller eds., cit.
- THYGESEN, N. (1988), "Introduction", in F. Giavazzi, S. Micossi and M. Miller eds., cit.
- VONA S. - BINI SMAGHI, L. (1988), "Economic Growth and Exchange Rates in the European Monetary System: Their Trade Effects in a Changing External Environment", in F. Giavazzi, S. Micossi and M. Miller eds., cit.
- WYPLOSZ, C. (1989), "Asymmetry in the EMS: Intentional or Systemic", *European Economic Review*, March.