

Sviluppi finanziari, politica monetaria e stabilità sistemica

PAOLO SAVONA

L'ampiezza raggiunta dai contratti «derivati», l'estensione del grado di liberalizzazione dei mercati nazionali e le spinte verso la formazione di un mercato globale hanno generato sviluppi monetari e finanziari che hanno cambiato non solo la base empirica usata nelle analisi condotte dagli economisti e nei processi decisionali delle autorità, ma anche la loro stessa base logica.

Nonostante ciò, studi, dibattiti e scelte in materia monetaria non hanno ancora preso atto degli avvenuti mutamenti e si è creata una situazione confusa simile a quella registrata nei decenni a cavallo tra il XIX e il XX secolo quando, non avendo ancora compreso gli sviluppi che si andavano affermando sui mercati monetari e finanziari, si susseguirono una serie di crisi «sistemiche» che portarono ad affinare, sul piano istituzionale e su quello delle tecniche di intervento, gli assetti operativi e di controllo dei mercati bancari e finanziari interni e internazionali.

Questo lavoro si prefigge di mettere a fuoco talune componenti di questa nuova base logica allo scopo di individuare gli obiettivi che le banche centrali si devono

proporre di perseguire se vogliono evitare conseguenze sulla stabilità sistemica dei mercati monetari e finanziari e, per questa via, dell'economia reale.

Il lavoro si articola in cinque parti. Dopo un breve excursus storico delle «rivoluzioni» susseguitesesi in poco più di un secolo nel governo della moneta, vengono descritti i modi di funzionamento dei mercati monetari e finanziari interni e internazionali a seguito dell'ingente sviluppo dei contratti derivati. Nella terza parte vengono tratte talune conseguenze per il governo della moneta e viene suggerito lo schema di riferimento teorico adatto allo scopo. Nella quarta parte, il problema della valutazione del merito di credito, che le autorità hanno posto al centro della nuova architettura del sistema monetario internazionale, viene collocato nella giusta dimensione analitica e pratica. Il lavoro si chiude con un richiamo ai riflessi sull'economia globale delle nuove condizioni monetarie e finanziarie internazionali nell'ipotesi in cui il governo monetario continui a procedere nei modi tradizionali o subisca le necessarie correzioni.

Questo testo è stato presentato all'Assemblea annuale della Società Italiana degli Economisti (Ancona, 29-30 ottobre 1999). Lo proponiamo in queste pagine seguito da un commento di Curzio Giannini.

1. Breve storia dell'evoluzione delle basi logiche ed empiriche del governo monetario

Agli albori del XX secolo si compie la principale *rivoluzione istituzionale* della storia monetaria mondiale con l'affidamento della responsabilità dell'emissione di moneta cartacea alle banche centrali. Questo evento segna la vittoria della scuola monetaria, che sosteneva le capacità moltiplicatrici della moneta da parte del sistema bancario, rispetto alla scuola bancaria, che invece le negava.

Sulla base di un'ipotesi di relazione tra moneta e inflazione (la cosiddetta teoria quantitativa), si pose quasi subito il problema dell'indipendenza delle banche centrali dai Governi per sottrarre la creazione monetaria alle tentazioni della «spesa facile» che, alterando i prezzi relativi, viola il fondamento della democrazia della *no taxation without representation*. L'analisi si è avvalsa fino alla metà del XX secolo della distinzione tra liquidità primaria e secondaria, attribuendo alla prima una carica inflazionistica superiore alla seconda.

Nel 1936 Keynes compie la *rivoluzione analitica* distinguendo all'interno della domanda di moneta una funzione speculativa dipendente dalle aspettative sui tassi dell'interesse, racchiusa nella teoria della *liquidity preference*, ma respinge l'esistenza di una diretta relazione tra moneta e inflazione e ricolloca la moneta nel ruolo di ancella dello sviluppo reale. Sulla scia di questa rivoluzione, nel 1944, il mondo accetta con l'accordo di Bretton

Woods rapporti di cambio fissi tra monete e il controllo dei movimenti di capitali a breve.

Nel 1946 Friedman mette a punto le tecniche di analisi identificando la base monetaria all'interno dell'offerta di moneta, innovando rispetto alla bipartizione tra liquidità primaria e secondaria. Avvia inoltre un processo di rivalutazione dell'idea che esiste una relazione diretta tra moneta e inflazione. La Scuola di Chicago propone l'introduzione di regole rigide di governo delle quantità monetarie all'interno dei paesi e la flessibilità dei cambi, ma trascura la creazione monetaria internazionale che avviene sul mercato delle xenovalute, soprattutto su quello degli eurodollari.

Scacciata dalla porta dei mercati nazionali, la *banking school* rientra dalla finestra del mercato internazionale, e gli effetti non tardano a manifestarsi.

Fallito l'ancoraggio di tutte le monete agli SDR, ipotizzato con l'accordo di Rio de Janeiro del 1967, e abbandonato nel 1971 l'ancoraggio aureo del dollaro al sistema non resta altro che accettare la valuta americana come standard di riferimento delle transazioni internazionali di tipo reale e finanziario. La progressiva liberalizzazione dei movimenti internazionali monetari oltreché degli investimenti diretti e di portafoglio completa il nuovo quadro istituzionale entro cui si realizza lo sviluppo mondiale¹.

Le tecnologie dell'informatica e l'inventiva del mercato, lasciate sostanzialmente libere di operare all'interno e all'e-

¹ La strada percorsa dai rapporti di cambio e dalla moneta per usi internazionali è egregiamente tracciata nel lavoro di Barry Eichengreen (1998).

stero dei paesi, fanno esplodere l'azione speculativa. L'innovazione monetaria e finanziaria, nata per soddisfare le esigenze di copertura dal rischio degli operatori internazionali, si spinge talmente avanti da causare, come ci proponiamo di argomentare, la perdita di valore euristico della base logica e di quella empirica messa a punto in passato per esaminare l'universo monetario e per controllarne gli sviluppi.

I contratti derivati (o *derivative*) diventano lo strumento di maggiore impulso in questo processo e di più incisive implicazioni per gli assetti istituzionali monetari creati dall'inizio del secolo, causando una *rivoluzione di mercato*, la terza dopo quella *istituzionale e analitica*.

Con i derivati, le funzioni di mezzo di scambio e di serbatoio di valori tipiche della moneta vengono svolte da altre attività e si allenta, rischiando di scomparire, la relazione tra base monetaria e moneta, come pure si allenta la relazione tra moneta e andamento dei prezzi, anche a seguito degli sviluppi del mercato globale.

L'esperienza dei derivati consente alle banche centrali di accertare la portata del principio secondo cui, indicato un target monetario, il mercato presto o tardi l'aggira (la cosiddetta Goodhart's Law), imponendo cambiamenti negli indicatori usati. Nonostante ciò, esse continuano a indicare target tradizionali, come la M2, ampliandone i contenuti, ma ignorando i continui mutamenti degli strumenti usati dal mercato come sostituti monetari.

La Banca dei Regolamenti Internazionali (BRI) è attenta a questa problematica ed è, ancora una volta, l'unico centro di raccolta sistematica delle informazioni in materia. Tuttavia, secondo le più radicate tradizioni, non spinge oltre la sua analisi

entrando in contraddizione con un principio cardine della raccolta statistica: essa può essere condotta in modo corretto solo se si ha un'ipotesi del perché la variabile debba essere costruita in un modo piuttosto che in un altro. Vi sono infatti limiti all'obiettività del dato statistico. Negli anni settanta la BRI continuava a sommare i depositi di non residenti presso le banche americane con gli analoghi depositi presso banche operanti fuori degli Stati Uniti, confondendo il concetto di base monetaria con quello di moneta per usi internazionali, solo perché ignorava la diversa reazione dei due strumenti rispetto al tasso dell'interesse (tema sul quale ritorneremo nel prosieguo di questo lavoro).

Il Fondo Monetario Internazionale (FMI) è l'unica organizzazione che si è spinta con prudenza in questo dominio teorico e ha recentemente deciso di considerare i derivati nelle statistiche delle bilance dei pagamenti, sia pure in un annesso, il quale però ha depurato alcune poste delle precedenti raccolte statistiche. Questa decisione ha creato problemi di comparabilità tra i saldi delle bilance calcolati dai singoli paesi e quelli elaborati dal Fondo, con conseguenze ancora non interamente percepite sulle contabilità nazionali di base monetaria e, più in generale, sui conti finanziari.

Questo è un segnale chiaro che si va diffondendo la coscienza che qualcosa non funziona nelle statistiche monetarie, ma si tarda a prendere atto delle conseguenze di questo stato di cose sulle scelte delle banche centrali.

Di seguito verranno messe in evidenza le implicazioni economiche di questo ritardo culturale della politica monetaria.

2. Come funzionano oggi i mercati monetari e finanziari

Il funzionamento dei mercati monetari e finanziari è il combinato effetto di scelte delle banche centrali, degli intermediari bancari e finanziari e degli operatori non intermediari. Con lo sviluppo dei derivati, ciascuna di queste attività non ha più le caratteristiche del passato.

Delle tre funzioni svolte dalle banche centrali ne sopravvive solo una, quella di banca delle banche, essendo state neutralizzate le altre due, quelle di banca del Tesoro e di banca dell'estero, da politiche di isolamento della creazione monetaria dai disavanzi pubblici, finanziati solo con titoli emessi sul mercato, e dai saldi della bilancia dei pagamenti, attraverso la flessibilità dei cambi. Questa politica è seguita dalla gran parte dei paesi industrializzati ed è il risultato di accordi volontariamente raggiunti dai paesi che li accettano o di pressioni esercitate sui paesi che esitano ad accettarla dai mercati, dai paesi leader e dalle istituzioni internazionali.

Le banche, a loro volta, mostrano una tendenza a concentrare la loro attività fuori dagli strumenti tradizionali di raccolta di depositi e di loro impiego in crediti e titoli, in quanto variabili sottoposte a vincoli dalle politiche monetarie nazionali e per i mutamenti intercorsi nella domanda degli operatori. Esse gestiscono soprattutto i portafogli dei risparmiatori, collocano titoli direttamente sul mercato, prestano servizi di pagamento e finanziari alla clientela e sono impegnate in attività speculative, soprattutto nella forma di contratti derivati.

In linguaggio contabile, l'attività bancaria si svolge sempre più sotto la linea del

totale delle attività e passività (*off-balance*) e, come accade nell'attività reale, la componente servizi cresce proporzionalmente di più della produzione tradizionale iscritta in bilancio al di sopra della linea del totale (*on-balance*). Di conseguenza, gli incassi da commissioni divengono sempre più l'elemento dinamico dei ricavi bancari rispetto ai margini di interesse, anche per la necessità di compensare la contrazione di questi ultimi causata da una crescente competizione.

Ciò non significa che non si crei o non sia più necessario creare base monetaria o che non siano in atto processi di moltiplicazione della moneta nei sistemi nazionali, ma che queste grandezze non rappresentano più quelle che danno il tono ai tassi dell'interesse e ai rapporti di cambio, cioè a due delle quattro variabili centrali per il buon funzionamento dei mercati (ammesso, solo per speditezza di analisi, che le altre due, cioè i prezzi dei beni e i salari, non siano anch'esse coinvolte nelle gestioni monetarie). Il tono ai tassi dell'interesse e ai cambi è dato in modo crescente dalle innovazioni finanziarie ed è quindi su queste che deve essere concentrata, ma ancora non si concentra, l'attenzione della politica monetaria.

Né significa che l'attività speculativa abbia perso i legami con i fondamentali delle economie sottostanti, ma che questi sono influenzati sempre più – e talvolta plasmati – dalla speculazione, stringendo in un circolo vizioso la stabilità del sistema monetario e gli sviluppi dell'economia reale. Le ripetute crisi di Borsa e valutarie e la conseguente caduta del livello di attività economica in Messico, nell'Estremo Oriente, in Russia e in Brasile sono una chiara testimonianza di questa stretta relazione.

Le autorità negano in linea di principio l'esistenza di un nesso di causalità tra speculazione e andamento dei fondamentali, preferendo credere in una relazione inversa. Tuttavia, esse rilasciano dichiarazioni che ratificano in pratica ciò che negano in teoria. Ad esempio, la Banca Centrale Europea ha costantemente dichiarato che l'euro andava considerato una moneta forte perché i fondamentali dell'economia di Eurolandia erano solidi. In breve, si è sostenuto che il mercato sbagliava a deprezzare l'euro ma, visto che ciò accadeva, il suo indebolimento «iniziale» avrebbe apportato un beneficio alle esportazioni; era cioè in condizione di influenzare almeno un fondamentale dell'economia europea (e, per questa via, del reddito e dell'occupazione), ammettendo l'esistenza dell'effetto che le autorità stesse hanno continuato a negare in linea di principio, ossia che la speculazione non è stabilizzante e non riflette i fondamentali in disordine.

Né vale opporsi a questa obiezione logica sostenendo, come le autorità hanno fatto, che nel breve la speculazione è destabilizzante, ma nel lungo non lo è, ossia non è in condizione di influenzare i fondamentali, perché una volta che le variabili reali subiscono modifiche e sollecitano aggiustamenti (contro modifiche) creano quanto meno andamenti ciclici che modificano gli andamenti economici, cioè il comportamento dei fondamentali.

La dimensione (cosiddetta *notional*) del mercato dei derivati è pari a oltre 12 miliardi di dollari sui mercati ufficiali e 72 miliardi su quelli non regolamentati, superando di tre volte il prodotto lordo mondiale che le ultime stime posizionano sui 29 miliardi di dollari. Questo enorme ammontare si svolge sostanzialmente al di

fuori di ogni regola monetaria d'autorità e segue le regole che il mercato si sceglie spontaneamente. In tal senso la scuola bancaria, scacciata dalla porta delle istituzioni, rientra dalla finestra del mercato.

L'attività degli operatori non intermediari, soprattutto le imprese multinazionali o di grossa dimensione, ha acquisito peso sul mercato monetario e finanziario a seguito della libertà loro concessa, della globalizzazione delle scelte e della informatizzazione degli scambi. In alcuni comparti, essi hanno raggiunto nelle contrattazioni lo stesso peso degli intermediari e, in alcuni momenti, lo hanno anche superato.

Le implicazioni derivanti da questo stato di cose sono molteplici. Le numerose ricerche finora condotte hanno accreditato la tesi che i derivati hanno:

- ridotto la volatilità dei prezzi degli asset;
- migliorato la prevedibilità delle quotazioni dei titoli e dei tassi dell'interesse;
- ridotto il *bid-ask spread* e i fattori di disturbo dei prezzi;
- incrementato la liquidità dei titoli sottostanti (ossia del contratto principale).

Il contenuto di queste ricerche è sostanzialmente microeconomico. Esse non si sono spinte a verificare la coerenza macroeconomica dei risultati, che invece desta qualche perplessità. Ad esempio, l'incremento della liquidità dei titoli sottostanti ai contratti derivati si pone in modo incoerente con le conoscenze delle relazioni che intercorrono tra incremento della liquidità e instabilità sistemica. Delle possibili implicazioni macroeconomiche interessa in questo lavoro sottolinearne due: la *prima*, che si sono riprodotte condizioni per cui la creazione monetaria assume caratteristiche endogene, accrescendo la probabilità che l'instabilità sistemica

provenza dalla LM e non dalla IS, secondo l'ipotesi friedmaniana o, se si preferisce, neoclassica²; la *seconda*, che le tecniche del controllo monetario suggerite dalla Scuola di Chicago, seguite ormai dalle banche centrali di quasi tutto il mondo, perdono gran parte del loro significato, come è stato argomentato in due precedenti lavori e come viene ribadito con nuovi argomenti nel prosieguo di questa memoria (cfr. Savona e Maccario 1998 nonché Savona, Maccario e Oldani 1999).

Il processo di revisione teorica (e pratica) deve necessariamente ripartire dalla rivoluzione analitica di Keynes domandandosi se i derivati presentano le stesse caratteristiche della domanda di moneta per fini speculativi, ossia se sono funzione dei tassi dell'interesse (e, in un'economia aperta, dei rapporti di cambio). Le ricerche condotte da Gorton e Rose (1995), Vrolijk (1997), Savona e Maccario (1998), Rossetti (1999) e Savona, Maccario e Oldani (1999) indicano l'esistenza di una buona probabilità statistica che l'ipotesi avanzata non possa essere respinta.

Le stime finora condotte da Savona-Maccario e da Savona-Maccario-Oldani pongono in relazione un dato tasso dell'interesse con i suoi valori sfasati (per tenere conto delle aspettative in materia) e con dati volumi di contratti derivati in taluni importanti mercati. I test effettuati hanno riguardato le relazioni tra (a) il tasso a 3 mesi sull'eurodollaro, come grandezza esposta a rischio, e il volume di future innestati sullo stesso presso il Chicago Board of Trade e, alternativa-

mente, presso il Liffe di Londra (quest'ultimo test è stato ripetuto quattro volte, usando dati trimestrali per i periodi IV/1982-II/1996 e I/1983-I/1996 e dati giornalieri per i periodi 1987-1992 e 1993-1998); (b) il tasso a 3 mesi sui Treasury Bill americani, come grandezza *riskless*, e il volume di future innestati sull'indice NYSE, la Borsa azionaria di New York, e, alternativamente, sull'U.S. Treasury Note a 10 anni; (c) il tasso Euribor e il volume di future innestati sullo stesso presso il Matif.

I risultati accreditano anche la tesi dirompente per la teoria monetaria dominante che la relazione tra derivati e tassi dell'interesse non è solo legata alle attività sottostanti (ad esempio, i tassi dei Treasury Bill americani con i future sugli stessi Bill) ma anche ai tassi usati da orientamento dei comportamenti di mercato, come il tasso sui Treasury Bill americani, e ai future innestati su indicatori indiretti, come l'indice NYSE. Il segno del coefficiente dei derivati resta sempre quello atteso per l'offerta di base monetaria, ossia un loro aumento determina una riduzione del tasso considerato, anche se la base monetaria, intesa nella concezione corrente, non viene direttamente coinvolta. È come se la soluzione della crisi della LTCM, il «noto» *hedge fund* incappato in una grave insolvenza e «salvato» dagli interventi della Fed, fosse dato per scontato dal mercato, che anticipa la creazione di base monetaria necessaria per garantire la stabilità sistemica del sistema bancario e finanziario e gli effetti sul tasso a breve.

² In questo lavoro faremo riferimento alla IS-LM come linguaggio altamente formalizzato capace di inviare messaggi precisi alla professione, senza l'intenzione di accreditare la filosofia sottostante al paradigma perché non necessaria all'analisi qui presentata e perché il discorso si farebbe complicato e ci porterebbe lontani dal tema qui esaminato.

Nonostante tutte le stime effettuate siano soddisfacenti sul piano statistico nelle loro componenti e nel loro complesso, l'esistenza in talune di esse di una costante di valore elevato pone un problema di giustificazione teorica che è superabile se si ipotizza con Walras e con Modigliani che il mercato ha una sua concezione di lungo periodo del livello del tasso, al quale apporta correzioni sulla base degli andamenti passati dello stesso e dei contratti derivati che innesta su di esso. Il confronto tra media della variabile dipendente e dimensione della costante nelle stime Savona-Maccario-Oldani non porta tuttavia a risultati univoci, anche se non respinge questa interpretazione³.

La conseguenza più ovvia di questi risultati è che le banche centrali devono includere i derivati tra i target monetari gestendo gli strumenti a loro disposizione per controllarne la quantità. Il compito è certamente difficile a causa delle difficoltà di pervenire a statistiche soddisfacenti e per il rapido aggiramento degli stessi ottenibile con nuove invenzioni finanziarie. Ma non è impossibile e comunque va rafforzato con altre tecniche e, perciò, altre conoscenze di cui diremo più oltre. Quando si affermò l'analisi per base monetaria, fu necessario avviare una ricognizione statistica per rielaborare le statisti-

che monetarie di tutti i paesi, come fece per quelle italiane Antonio Fazio negli anni sessanta e come tentò nello stesso periodo, tra lo scetticismo generale, il Savona's Group nell'ambito del Comitato per l'armonizzazione delle statistiche finanziarie dell'OCSE. Eppure oggi non vi è banca centrale che non calcoli questo aggregato. Il compito odierno è certamente più difficile di quello di allora, ma occorre persistere nell'individuare le caratteristiche monetarie dei derivati, secondo le linee che già la BRI di Basilea sta seguendo, anche se non con i propositi impliciti in questo lavoro⁴.

Il processo di revisione non si può limitare a questa estensione della definizione di moneta e deve continuare fino a riconsiderare il problema del perché la quantità di moneta debba essere controllata e che cosa accade se ciò non è possibile. La tesi prevalente, che ha avuto consacrazione ufficiale anche nel Trattato di Maastricht costitutivo dell'Unione Monetaria Europea, è che lo scopo principale è il controllo dell'inflazione. Se si accerta che è la competizione di mercato a governare l'andamento dei prezzi – come dimostrato per l'Italia da Savona (1993) e per altri paesi industriali da Ippolito (1993) –, l'ottica delle analisi e delle scelte monetarie tradizionali si sposta dall'inflazione interna per toccare gli andamenti dei prezzi inter-

³ Il confronto tra medie della variabile dipendente e costanti nelle stime incluse nel citato lavoro di Savona, Maccario e Oldani (1999) indica che per il tasso a 3 mesi dell'eurodollaro la tesi avanzata potrebbe reggere, mentre la differenza per l'Euribor è tale che l'ipotesi non è neanche lontanamente sostenibile. Per giustificare questa diversità può essere avanzata l'interpretazione che l'Euribor è una variabile troppo recente perché il mercato possa farsi un'idea del suo valore di lungo periodo e i derivati hanno spaziato in un arco di possibilità molto ampio. Nelle precedenti stime di Savona e Maccario (1998) il problema fu superato sul piano pratico eliminando la costante e ottenendo stime egualmente significative, la qual cosa non è stata possibile con le nuove.

⁴ Anche da questo punto di vista nulla di nuovo brilla sotto il sole. Negli anni sessanta, la Banca dei Regolamenti Internazionali si oppose «ferocemente» a una diversa analisi del mercato dell'eurodollaro in chiave di base monetaria, negando la natura monetaria dei depositi sull'euromercato.

nazionali dovuti a variazioni nei cambi, le fluttuazioni dello sviluppo reale (ossia della IS) e, per queste due vie, la stabilità sistemica del mercato monetario e finanziario (cioè della LM).

Prima di affrontare questo tema, conviene però approfondire, sia pure a grandi tratti, quello della nuova conformazione dell'azione monetaria.

3. La nuova conformazione dell'offerta monetaria, i compiti delle banche centrali e lo schema di analisi conseguente

Abbiamo convenuto che la capacità dei derivati di rendere potenzialmente liquide le attività finanziarie – sulla quale ormai non si possono nutrire più dubbi⁵ – rende difficile una definizione empirica di che cosa sia moneta e di quanta ve ne sia in circolazione. Forse la rende anche impossibile nell'arco di tempo richiesto dal dinamismo con cui le scelte monetarie vanno prese ai nostri giorni, e resta pertanto materia utile agli storici dell'economia per rendersi conto di che cosa sia avvenuto alla liquidità in mercati caratterizzati da una vivace e intensa presenza dei derivati.

La indefinibilità empirica di breve periodo della moneta sottrae significato operativo a ogni fissazione ex ante di target tradizionali di tipo quantitativo (dalla M1 alla M3 et similia). Il mercato, attraverso la sua capacità di generare quote aggiuntive di sostituti monetari, sceglie di volta in volta la quantità desiderata per raggiungere gli obiettivi perseguiti sul

cambio o sui tassi dell'interesse. Facendo uso di strumenti econometrici, le banche centrali potrebbero tentare di stimare la quantità di moneta effettiva e potenziale ma, una volta raggiunta questa cognizione, essa potrebbe vanificarsi sotto la spinta di una nuova ondata di contratti derivati.

Questo stato di cose si aggraverà al diffondersi della moneta telematica, ossia della moneta-segno o meramente scritturale. Di conseguenza diviene sempre più sfuggente sul piano logico e su quello empirico anche la valutazione del moltiplicatore monetario, ossia delle relazioni tra base monetaria e moneta, proposta dalla Scuola di Chicago e largamente accettata nella pubblicistica corrente e nelle procedure operative delle banche centrali. Il moltiplicando e il moltiplicatore cambiano quotidianamente perché, al variare dei derivati, la base monetaria complessiva muta (almeno nelle sue caratteristiche di *high powered money*) e mutano anche le *free reserve* delle banche e la domanda di base monetaria da parte del pubblico (famiglie e imprese), ossia due dei coefficienti che compongono il denominatore del moltiplicatore dei depositi.

Poiché i derivati hanno la capacità di mutare il grado di liquidabilità delle attività finanziarie – generando effetti sui tassi e sui cambi simili a quelli individuati per la moneta intesa in senso tradizionale –, il problema centrale dell'analisi monetaria si sposta dal governo della base monetaria e del moltiplicatore al governo del grado di sostituibilità degli asset di portafoglio.

⁵ Nella ricerca promossa dall'Associazione Guido Carli – i cui risultati sono stati pubblicati sotto il titolo *Ideas for the Future of International Monetary System* –, Jürgen von Hagen e Ingo Fender hanno argomentato estensivamente a favore di questa tesi nel loro *Central Bank Policy in a More Perfect Financial System*, pp. 493-531.

Sembra pertanto imporsi un'analisi di portafoglio à la Tobin. È questo un punto di approdo di un dibattito secolare svoltosi tra economisti su quali sono le relazioni tra strutture monetarie e finanziarie e sviluppo economico e come debbano essere trattate dalla politica monetaria e fiscale. La presenza crescente dei derivati rende più complesso lo studio di questo meccanismo, ma anche più indispensabile per garantire sia la stabilità sistemica «fine a se stessa» (ossia limitata alla LM), sia quella ricercata in funzione della stabilità reale (o, se si preferisce, della IS).

L'analisi del portafoglio di un paese deve essere oggi integrata da un'esplicita considerazione dei derivati, allo scopo di accertare la loro influenza sul grado di sostituibilità tra asset monetari, finanziari e investimenti reali per mettere in luce il meccanismo di trasmissione degli impulsi reciproci in atto sul mercato. L'instabilità sistemica oggetto di questa memoria è in stretta relazione con l'elevatezza di questo grado e con il basso costo di questa sostituibilità, criteri soddisfatti in pieno dall'esistenza e dal libero esplicarsi dei contratti derivati.

Se, come qui sostenuto, il compito di controllare l'inflazione resta affidato alla concorrenza sotto il controllo delle autorità delegate alla sua tutela (Antitrust) e al suo ampliamento su basi globali (WTO), la politica monetaria si potrà concentrare sul governo del grado di liquidabilità e sostituibilità tra tutti i principali asset di portafoglio. Pertanto, le banche centrali non potranno non operare anche

sul mercato dei derivati, dato che la loro maggiore influenza si esercita proprio sulla trasformazione «per derivazione» delle caratteristiche delle attività sottostanti o, come testimoniano le stime ricordate, di indicatori delle stesse.

A ben riflettere, questa conclusione non è nuova ed è all'origine della definizione di Credito Totale Interno (CTI) seguita dalla Banca d'Italia su suggerimento del suo attuale governatore, Antonio Fazio. Nel 1974, all'atto della crisi petrolifera, la Banca d'Italia era ancora alle prese con la trasformazione delle cartelle fondiari, oggetto della politica di stabilizzazione del tasso a lunga seguita tra il 1966 e il 1969, e convinse il FMI, in occasione della lettera di intenti per la concessione del primo *stand-by*, a non porre un vincolo sulla M2 ma sul CTI; ciò per consentire la sostituibilità tra moneta e altre attività monetarie al fine di stabilizzare la LM. I tempi erano diversi, non essendosi ancora sviluppato il mercato dei derivati, tuttavia la logica è la stessa: governare la sostituzione tra asset di portafoglio per stabilizzare il sistema, cioè consentire il ritorno alla normalità dopo l'abbandono della politica di stabilizzazione dei tassi sui titoli a lunga scadenza che aveva forzato gli equilibri del mercato nel triennio 1966-1969⁶.

La considerazione dei derivati amplia di molto e complica di altrettanto i compiti della banca centrale, coinvolgendola inevitabilmente, anche se indirettamente, sul mercato azionario. In questo momento, la sopravvalutazione delle quotazioni di Borsa è la maggiore preoccupa-

⁶ Per approfondire questa esperienza cfr. la *Relazione annuale* della Banca d'Italia sull'anno 1969 (Roma, Centro Stampa Banca d'Italia, 1970), in particolare la descrizione dell'abbandono di questa politica decisa nell'autunno 1969, nonché Fazio e Savona 1971.

zione delle banche centrali, in particolare della Federal Reserve. Esse rivelano un crescente timore di non poter fronteggiare lo scoppio della «bolla speculativa» sul mercato azionario, la cui esistenza è certamente dovuta a fattori legati al buon andamento dell'economia statunitense, ma anche al diffondersi degli effetti benefici di un mercato sempre più libero e globale. Se, tuttavia, la politica monetaria seguisse i criteri che si sono andati affermando sulla base dell'applicazione del paradigma base monetaria-moltiplicatore-moneta alla lotta all'inflazione, vi sarebbe un rischio crescente di caduta dei corsi azionari determinata, come già accaduto per le economie più deboli, da un'incursione speculativa facente perno sui derivati.

È rivelatrice di questo stato d'animo il quesito sollevato da Greenspan nel corso di un incontro con illustri banchieri e finanziari: «vi domando se la banca centrale deve intervenire sul mercato azionario»; e ha aggiunto, in tono scherzoso (ma non troppo): «preferisco essere dalla parte di chi vi rivolge la domanda e non da quella di chi deve dare una risposta». Il quesito è valido anche per il mercato dei derivati, anzi è ancora più pertinente, dato che i rischi vengono da questo mercato più che da quello azionario, i cui operatori-investitori si accontenterebbero di una continua crescita delle quotazioni come se essa fosse generata per partenogenesi e non per inseminazione da attività produttiva e relativi profitti.

Se, come qui sostenuto, le banche centrali si devono preoccupare innanzitutto della stabilità del sistema finanziario perché all'inflazione bada la concorren-

za, la loro azione deve investire nuovamente anche i rapporti di cambio con l'estero, compito che oggi le vede schierate aprioristicamente contro. Questa posizione impone prima di ogni altro argomento di approfondire il perché debba essere fatto, ancor prima del come debba esserlo.

Si è ricordato che lo status di indipendenza dal potere politico delle banche centrali deriva dalla necessità di garantire uno dei fondamenti della democrazia, quello che il cittadino non può essere oggetto di imposizione fiscale senza che la scelta passi attraverso organi in cui è direttamente o indirettamente rappresentato. L'inflazione è una tassa iniqua e antidemocratica, perché colpisce in modo erratico i cittadini senza che essi concorrano a scegliere i modi e l'estensione di questa redistribuzione del reddito da essa causata, e alle banche centrali è stato assegnato il compito di debellarla nell'ipotesi che esse possano farlo. Invero, dalle dichiarazioni rese dalle banche centrali quando l'inflazione esplose, si potrebbe dedurre che esse non abbiano questo potere. Non si conosce infatti nessun caso di ammissione di colpa da parte loro. Nonostante ciò esse continuano a sostenere che il loro principale compito è quello di contrastare l'aumento dei prezzi, e quando ciò non avviene sostengono che l'inflazione non è fenomeno puramente monetario ma scaturisce dagli andamenti salariali (il più delle volte), dalle entrate e/o dalla spesa pubblica (quando i salari non crescono) o dai profitti, ossia dalla scarsa competizione tra produttori e distributori di beni e servizi (ma raramente). Talvolta si spingono a mettere insieme le tre cause in un

meccanismo che ha le caratteristiche della circolarità⁷.

Si è detto che il compito di contrastare l'inflazione viene esercitato sempre più dalla concorrenza, che si è accresciuta, a livello nazionale, per scelta democratica e per rafforzamento delle istituzioni pubbliche delegate allo scopo e, a livello internazionale, per accordi ispirati dalle politiche nazionali di liberalizzazione e dalla vocazione globale del mondo degli affari, nonché per l'impegno profuso dalla WTO, l'Organizzazione Mondiale del Commercio.

Non si è tuttavia sufficientemente meditato sul fatto che le modifiche dei cambi alterano le condizioni competitive perché cambiano i valori nominali, ossia i prezzi di riferimento (o, se si preferisce, i prezzi relativi), causando interruzioni nel ritmo di sviluppo dei paesi coinvolti negativamente. Gli effetti indesiderati delle variazioni di cambio derivano dalla loro origine: se ristabiliscono condizioni di sopra o sottovalutazione del cambio causate da politiche di intervento delle autorità, esse agevolano il buon funzionamento del mercato globale; se, invece, prescindono dai fondamentali o, pur trovando origine in essi, ne esaltano la dimensione attraverso accelerazioni e decelerazioni nei movimenti di capitali speculativi, esse causano crisi sistemiche nel comparto bancario (come il recente caso del Giappone) e nei mercati monetari e finanziari (come per il Messico, il Sud-Est asiatico e la Russia).

In questo secondo caso l'intervento delle banche centrali non è solo opportuno ma dovuto, perché si avrebbero, come per l'inflazione, modifiche nella distribuzione del reddito non decise dai consessi democratici.

In estrema sintesi, le alterazioni dei cambi dal loro livello di equilibrio (comunque lo si voglia definire) portano a una frattura nel funzionamento della concorrenza globale perché consentono aggiustamenti puramente nominali vanificando parte dei vantaggi acquisiti da un paese sul piano reale. La modifica dei prezzi dei beni importati causa perciò una tassazione senza rappresentatività dei redditi nazionali. Il deprezzamento dell'euro nei primi mesi della sua esistenza ha queste caratteristiche (lo ripetiamo, con esplicita ammissione della Banca Centrale Europea) in quanto si è innestato in una situazione di eccesso di risparmio (denotato da una bilancia estera corrente in avanzo), di bassa inflazione e di basso saggio di sviluppo reale. Tale deprezzamento non è stato percepito dalla pubblica opinione nelle sue implicazioni sulla distribuzione del reddito perché il riferimento era ancora quello delle monete nazionali (lira, marco, franco eccetera) e non dell'euro. Il potere d'acquisto internazionale dei redditi europei si è ridotto a seguito del deprezzamento della moneta unica deciso dal mercato in un habitat contraddistinto dal *benign neglect* delle autorità nei confronti del cambio.

⁷ L'ipotesi di un processo circolare che può irradiarsi da un punto del sistema, compreso un errore di conduzione monetaria, è stata da me avanzata in uno scritto del 1975, argomentando in senso sia neoclassico che keynesiano. Quando l'inflazione si innesta in un punto essa si diffonde con caratteristiche simili a tutte quelle ipotizzate in letteratura, senza però poter individuare chi determina chi e che cosa. Anche l'interruzione del processo inflazionistico può partire da un qualsiasi punto del sistema economico (stretta monetaria, fiscale, salariale o dei profitti) e la scelta, in democrazia, dipende dal grado di resistenza e, quindi, di protezione politica, dei diversi operatori.

Conviene ribadire a questo punto che il controllo della creazione monetaria da parte delle banche centrali non deve essere abbandonato – condizione, peraltro, prevalente, dato che si fa ricorso a target monetari senza considerazione alcuna per i derivati –, ma che le politiche monetarie devono essere orientate su obiettivi più ampi, più difficili da perseguire, però anche più importanti per la stabilità dei settori finanziario e reale (o, se si preferisce insistere con una raffigurazione grafica più incisiva, della LM e IS).

Nel perseguire gli obiettivi di stabilità non è irrilevante la quantità di asset monetari tradizionali presenti in portafoglio rispetto a quelli finanziari e, pertanto, il controllo delle quantità di moneta va svolto in modo continuativo sia pure in piena coscienza della sua indefinibilità di breve periodo e, quindi, della sua inutilità pratica come target di riferimento dell'azione. L'inclusione dei derivati tra i target monetari ha lo scopo di sottoporli agli stessi vincoli stabiliti per la moneta intesa in senso tradizionale, quali i *capital ratio* e le riserve obbligatorie. Il risultato sarebbe quello di limitarne immediatamente le quantità attivabili, «mettendo sabbia negli ingranaggi» senza ricorrere a forme di tassazione del tipo di quella proposta da Tobin.

Si delinea pertanto una regola di conduzione monetaria sempre più attenta ai tassi dell'interesse e ai rapporti di cambio ma non disattenta alle quantità di moneta tradizionale e all'andamento dei valori finanziari.

Se Greenspan non considerasse (parfrasando l'affermazione dell'ex ministro del Tesoro statunitense John Conally) che «il dollaro è la loro moneta, ma è il nostro problema», la politica monetaria imposta

dalle nuove condizioni del mercato mondiale è quella che egli va conducendo con successo in termini di stabilità della IS e (almeno per ora) della LM. Se Greenspan smetterà di trascurare il dollaro e di considerarlo un nostro problema, dato che è anche suo (e forse se ne accorgerà quando «girerà il vento» per le Borse americane), allora la sua politica meriterebbe appieno la qualifica di «adatta alle circostanze» imposte dalle nuove condizioni dei mercati monetari e finanziari internazionali.

4. Cenni sul ruolo svolto dalla valutazione del merito di credito nell'instabilità sistemica

A seguito del ripetersi di numerosi crisi di inusuali proporzioni le autorità si sono domandate che cosa sia possibile fare per prevenirle. Invece di concentrarsi sui modi per togliere alla creazione monetaria la sua caratteristica endogena e migliorare le tecniche del controllo monetario in presenza dei contratti derivati, esse hanno preferito continuare a negare l'esistenza del problema e a coltivare l'idea che, migliorando la valutazione del merito di credito, si possa raggiungere lo scopo di controllare la speculazione in derivati, allontanando le crisi sistemiche, ossia stabilizzando la LM.

Non c'è dubbio che, nelle nuove condizioni monetarie affermatesi sul mercato globale, per garantire la stabilità sistemica del settore monetario e finanziario come presupposto della stabilità dello sviluppo reale, occorre garantire il buon funzionamento del meccanismo di valutazione del merito di credito, ossia del rischio di impresa e del rischio paese. In tal modo, si registrerebbero meno errori di finanziamento, soprattutto nella dimensione ma-

croeonomica di paese, e si darebbe meno «esca» alla speculazione che, in ogni caso, troverebbe in altri terreni (ad esempio la politica) materia per continuare la sua azione.

Molte, troppe crisi monetarie hanno avuto alla radice una cattiva performance degli intermediari nel concedere crediti ai paesi e alle imprese senza una corretta valutazione del loro merito. La speculazione si inserisce in questi errori e riesce a spostare l'attenzione dal ruolo negativo da esse svolto a quello delle carenze valutative degli intermediari. Come testimoniano i risultati dell'assemblea 1999 del FMI, anche le scelte correnti delle autorità monetarie sembrano restare coinvolte in questo spostamento di ottica dalla natura endogena della moneta e conseguente obsolescenza delle tecniche di controllo monetario all'uso corretto del credito.

La ricerca di un meccanismo che garantisca una migliore valutazione del merito di credito solleva il quesito principale se il compito va affidato alle autorità o al mercato e, se si opta per la seconda soluzione, il quesito in subordine se si devono incaricare le società specializzate nel solo rating o gli intermediari bancari e finanziari nella loro qualità di magistrati del rischio istituzionalmente delegati.

L'insoddisfazione dell'opera prestata dagli intermediari ha condotto allo sviluppo delle società di rating, ma il loro fallimento ha riaperto la strada alle speranze riposte nei primi. Ove si riflette che, a priori, nessuno, incluse le banche centrali, è in condizioni di garantire quell'asimmetria di conoscenze indispensabile per sostituirsi agli operatori di mercato e svolgere un ruolo determinante in materia, l'unica posizione sostenibile è che deve restare aperta una

competizione tra istituzioni pubbliche e private, con un compito peculiare per le autorità di vigilanza bancaria e di mercato: quello di propiziare la diffusione delle informazioni, la trasparenza delle gestioni e la rispondenza dei comportamenti alle leggi. Non sembra questa l'impostazione prevalente da parte delle autorità che, nel timore di crisi sistemiche, preferiscono operare nel silenzio delle loro stanze per soluzioni concordate delle crisi aziendali, annunciate solo ex post.

La soluzione del problema sfugge a una trattazione regolamentare che non si ritorca in forme che, limitando la libertà di scelta, distorcono l'uso ottimale delle risorse; essa può essere trovata solo su basi pratiche. A tal fine giova un impegno delle autorità nel definire regole di valutazione comuni attraverso il ricorso a modelli razionali, piuttosto che rafforzare i compiti delle istituzioni delegate allo scopo. Non vi può essere organo di controllo delle società (come la Consob in Italia) o degli intermediari bancari (come la Banca d'Italia) che si possa sostituire alle società specializzate e alle banche nel garantire condizioni di trasparenza tali da permettere una buona valutazione del merito di credito. Il rafforzamento degli organi di controllo si manifesta quasi sempre attraverso la riduzione dei margini di libertà di scelta degli operatori; ciò comporta sempre vincoli alla ricerca della massima efficienza e maggiori costi operativi.

Tanto meno possono svolgere azione diretta di controllo le autorità internazionali, le quali svolgono comunque un compito importante coordinando le linee guida nazionali di valutazione del merito di credito per consentire la comparabilità delle informazioni.

Se però, come sta accadendo, esse ritengono esaurito il loro compito nel suggerire una più stretta azione di vigilanza e nel definire i modi in cui essa si esercita e non raccomandano alle banche centrali di ottemperare ai nuovi compiti indicati – ossia il raggiungimento di una piena conoscenza qualitativa e quantitativa dei derivati e il loro uso a fini di stabilizzazione monetaria interna e internazionale –, la loro attività non sarà mai all'altezza dei tempi e dei bisogni dello sviluppo mondiale e del suo svolgersi in un quadro di stabilità sistemica finanziaria e reale.

In conclusione, nei consessi dove si discute di riforma del sistema monetario internazionale manca la considerazione dei legami che esistono tra l'insoddisfazione circa il controllo del rischio di credito e di mercato, la natura endogena della creazione monetaria e l'obsolescenza delle tecniche di controllo usate. La conseguenza è che le crisi saranno ancora «di casa», investendo la stabilità sistemica dei mercati nazionali e creando problemi allo sviluppo mondiale. Le carenze degli intermediari nella valutazione del merito di credito possono avere origine – e in taluni casi l'hanno avuta – nell'impossibilità di prevedere gli sviluppi dei mercati monetari interni e internazionali perché le autorità mantengono un orientamento delle proprie scelte basato sulla quantità di moneta intesa in senso tradizionale, ed essi possono liberamente spaziare nella creazione di sostituti parimenti efficaci.

L'instabilità monetaria internazionale è un misto inestricabile di carenze gestio-

nali degli intermediari e di lacune nel governo dei mercati da parte delle banche centrali.

5. Effetti delle nuove condizioni monetarie sullo sviluppo reale

La liberalizzazione dei mercati nazionali, l'enorme crescita degli scambi commerciali o, esaminata da un altro punto di vista, l'accresciuta dipendenza delle economie nazionali dal mercato globale hanno gettato le basi per una crescita reale generalizzata e potenzialmente stabile.

In altri termini, la IS tende a divenire altamente stabile e i suoi disturbi derivano dalla instabilità della LM dovuta all'esistenza di una moneta endogena sul mercato mondiale, soprattutto per l'esistenza dei derivati.

La letteratura disponibile in materia è concorde nell'accreditare la tesi che, in situazioni come quella descritta, una politica monetaria orientata sui tassi dell'interesse finisce col creare instabilità reale e, per evitare questo effetto indesiderato, suggerisce il controllo delle quantità di moneta.

Questo tipo di analisi ha avuto autorevoli ratifiche, ma altrettante autorevoli critiche⁸. Dagli inizi degli anni ottanta, con l'avvento di Volcker a presidente del Board of Governors della Federal Reserve di Washington, si è imposto il criterio suggerito da Friedman di tenere sotto controllo la quantità di moneta, ma questa, per le ragioni esposte nei paragrafi precedenti,

⁸ Il tema è stato oggetto di un ampio dibattito che ha registrato consensi e critiche. Ai nostri fini, tuttavia, che restano in questo lavoro limitati alla individuazione dei termini del problema, basta riferirsi allo studio che ha impostato il dibattito in chiave di IS-LM, ossia all'articolo di William Poole (1970).

non è più determinabile secondo i metodi tradizionali e la prescrizione teorica perde vigore pratico.

Se la diffusione dello sviluppo e le incertezze con cui esso si presenta non sono quelle implicite nelle condizioni economiche e sociali generali che una libera competizione globale sarebbe in condizione di garantire, lo si deve alla forte instabilità sistemica avente origine quasi esclusiva nei mercati monetari e finanziari.

Nonostante le interpretazioni prevalenti, accreditate ufficialmente da continue dichiarazioni di banchieri centrali, la responsabilità maggiore per la lentezza e l'erraticità con cui si manifesta lo sviluppo mondiale giace nell'inadeguatezza della politica monetaria, soprattutto nei suoi aspetti di coordinamento internazionale.

Il fatto che la libera competizione globale tenda a stabilizzare la *IS* e a destabilizzare la *LM* non può stupire gli economisti più attenti e memori della *uniqueness* del bene «moneta» che ha suggerito storicamente il controllo delle sue quantità. La risposta, tuttavia, non si presenta nella forma di una maggiore pressione sulle autorità monetarie nella direzione di un recupero della loro sovranità ricaduta nelle mani del mercato, ma sulle autorità fiscali e sui responsabili del mercato del lavoro affinché accettino, i primi, di sterilizzare i deficit pubblici e restringere il prelievo tributario e, i secondi, gradi di maggiore flessibilità nella loro azione, ossia modifichino l'inclinazione della *IS* per renderla meno esposta all'instabilità della *LM*.

Se dal lato monetario non si può fare nulla o ben poco, come sembra stia accadendo, non resta che agire sul lato fiscale e

su quello del lavoro, ma occorre essere coscienti che la severità di questa azione è dovuta al mancato adattamento delle diagnosi e affinamento degli strumenti monetari.

Conclusioni

Il lavoro fin qui svolto consente di affermare che, alle nuove condizioni di mercato venutesi a creare con la diffusione dei derivati e con la sempre più libera concorrenza globale, la quantità di moneta è sostanzialmente endogena, ossia decisa dal mercato e non dalle autorità, e gli strumenti di controllo monetario correntemente usati sono divenuti obsoleti.

La natura monetaria dei derivati è stata accertata trattando econometricamente alcune grosse categorie che compongono il relativo mercato come se fossero domanda di moneta per motivi speculativi. La rispondenza dei tassi dell'interesse alle variazioni delle quantità di derivati risulta infatti statisticamente soddisfacente.

Per questi motivi si è avanzata l'ipotesi che le tecniche di controllo basate sul governo della base monetaria e la conoscenza del moltiplicatore siano inadeguate e sia preferibile procedere secondo uno schema tobiniano che individui il saggio di sostituzione tra attività di portafoglio. È stato sottolineato che questa analisi è il punto finale di un dibattito secolare tendente a individuare i meccanismi di trasmissione degli impulsi monetari all'economia reale e la possibilità che esso si inceppi all'interno del settore monetario e finanziario con crisi sistemiche.

Non è stata nascosta la complessità e la difficoltà di tale analisi, ma non perciò ne è stata sconsigliata l'intrapresa.

Per garantire una migliore stabilità sistemica del settore finanziario come presupposto per la stabilità del settore reale, è necessario in prima approssimazione che le banche centrali amplino i contenuti dei loro target includendo i derivati, in quanto sostituti della moneta. Poiché tuttavia la natura monetaria dei derivati è in connessione con il loro potere di accrescere il grado di sostituibilità degli asset di portafoglio, oltre a includerli nei target per ridurne la potenzialità di creazione monetaria, occorre che le banche centrali migliorino la conoscenza dei comportamenti di mercato dal punto di vista della sostituzione tra asset e aggiornino il loro consueto armamentario di intervento estendendo le proprie operazioni sul mercato dei derivati, senza preclusioni per il comparto dei cambi.

L'atteggiamento delle autorità di fronte all'endogeneità della creazione monetaria e ai crescenti rischi di crisi sistemica (che non sono limitati al solo mercato bancario, ma anche a quello azionario) è di concentrare interamente l'attenzione sul rafforzamento della sorveglianza, inducendo le banche a migliorare la valutazione del merito di credito, ignorando, o facendo finta di ignorare, che non può esservi efficace

sorveglianza sistemica senza risolvere il problema della creazione endogena di sostituti monetari in quantità incontrollata.

Se le autorità si limitassero, come sta accadendo nei consessi ufficiali internazionali, a definire meglio solo questo secondo compito, la politica monetaria e, per questa via, la stabilità sistemica migliorerebbero, ma l'offerta di moneta non verrebbe tenuta sotto controllo e, di conseguenza, le banche centrali non adempirebbero allo scopo per cui è stata data a esse piena indipendenza, ossia impedire effetti redistributivi del reddito non decisi dai consessi democratici.

Poiché la concorrenza globale, sospinta dalle autorità delegate allo scopo all'interno dei paesi (Antitrust) e a livello internazionale (WTO), tende a sostituirsi alle banche centrali nel compito di controllare i prezzi, e poiché le variazioni dei rapporti di cambio indotte dalla speculazione modificano i prezzi relativi tra i beni e servizi interni e quelli esteri, interrompendo l'azione proprio di quel mercato capace di controllare l'inflazione, si ritiene che la politica monetaria possa e debba darsi carico della stabilità sistemica dell'intero mercato finanziario per un regolare procedere dello sviluppo reale.

RIFERIMENTI BIBLIOGRAFICI

- Eichengreen, B. (1998), *La globalizzazione del capitale*, Milano, Baldini & Castoldi (edizione originale in lingua inglese del 1996)
- Fazio, A. e Savona, P. (1971), *Pegging of Long-Term Rate, Inflation and the Control of Credit Supply in an Open Economy*, Working Paper della Banca d'Italia preparato per il «Second Konstanz Seminar», dattiloscritto
- Gorton, G. e Rose, R. (1995), *Banks and Derivatives*, «FRB of Philadelphia», Filadelfia

- Ippolito, R. (1993), *Prodotti e finanza in Europa*, tesi di laurea, Roma, Luiss, dattiloscritto
- Poole, W. (1970), *Optimal Choice of Monetary Policy Instruments in a Simple Stochastic Macro Model*, «Quarterly Journal of Economics», maggio, pp. 197-216
- Rossetti, A. (1999), *I derivati come strumento di intervento della banca centrale*, Grosseto, Università degli Studi, dattiloscritto
- Savona, P. (1975), *Inflazione, moneta e bilancia dei pagamenti. Effetti strutturali delle politiche di breve periodo*, in «Rivista di politica economica», maggio, pp. 613-635
- (1993), *Sviluppo, profitti e finanza in Italia*, «Sviluppo economico», n. 1, pp. 29-58
 - e Maccario, A. (1998), *On the Relation between Money and Derivatives and Its Application to the International Monetary Market*, in M. Fratianni, D. Salvatore e P. Savona (a cura di), *Ideas for the Future of the International Monetary System*, Boston-Dordrecht-Londra, Kluwer, pp. 637-664
 - Maccario, A. e Oldani, C. (1999), *On Monetary Analysis of Derivatives*, in Atti del convegno su «The New Architecture of International Monetary System» organizzato dall'Associazione Guido Carli, Firenze, dattiloscritto
- Vrolijk, C. (1997), *Derivatives Effects on Monetary Policy Transmission*, IMF Working Paper n. 121, Washington