

Le relazioni tra saggi di rendimento su titoli di diversa scadenza in Italia dal 1958 al 1966 (*)

1. - Presupposto di un più largo uso delle operazioni di mercato aperto come strumento di politica monetaria, la cui efficacia è stata da più parti ribadita in questi anni, è la conoscenza delle relazioni che legano i saggi di rendimento dei titoli a reddito fisso con caratteristiche diverse (1); in particolare è opportuno conoscere le relazioni tra i rendimenti dei titoli di Stato e, nel loro ambito, di quelli che differiscono soltanto per la scadenza. A questo fine non è sufficiente una conoscenza empirica, per quanto particolareggiata, del comportamento passato dei mercati finanziari; è altresì necessaria un'analisi teorico-istituzionale delle determinanti della struttura dei tassi d'interesse (2).

Alcune esperienze recenti di politica monetaria negli Stati Uniti illustrano la stretta dipendenza da questa analisi della scelta del tipo

(*) Gli autori ringraziano i professori F. Caffé, M. Figà-Talamanca e F. Modigliani, e il dott. B. Trezza per avere letto e commentato una prima e più ampia stesura del lavoro; in particolare essi hanno tratto beneficio dai suggerimenti di F. Modigliani della Sloan School of Industrial Management del Massachusetts Institute of Technology, presso cui questo studio ha preso l'avvio. Naturalmente la responsabilità di eventuali errori rimane degli autori.

(1) In questo senso si veda, per esempio, il rapporto del *Committee on the Working of the Monetary System* (Radcliffe Committee) (cmdn 827, London, 1959) tra le cui conclusioni si legge: « a monetary policy must take its influence upon the structure of interest rates as its proper method of affecting financial conditions and eventually, through them, the level of demand. There is no doubt that... the National Debt... affords in this respect an instrument of singular potency. In our view debt management has become the fundamental domestic task of the central bank... », par. 982, p. 337.

(2) Per struttura dei tassi si intende la relazione che lega i saggi di rendimento di titoli con caratteristiche diverse. Quando i titoli sono eguali in tutto tranne che per la data in cui verranno rimborsati, si usa l'espressione « struttura dei tassi secondo la scadenza ». Poiché in questo articolo l'analisi è limitata a titoli che differiscono per la sola scadenza, quando nel testo si parlerà di struttura dei tassi si intenderà fare riferimento alla struttura secondo la scadenza. Le curve dei rendimenti sono la rappresentazione diagrammatica della struttura dei saggi di rendimento. Quando il fenomeno da misurare è l'influenza della scadenza sui rendimenti, sull'asse delle ascisse si segna la vita residua del titolo e sull'asse delle ordinate il suo rendimento effettivo.

e della misura delle operazioni di mercato aperto. A partire dal 1961, la Riserva Federale, sollecitata dall'amministrazione Kennedy, si è impegnata nel tentativo di determinare contemporaneamente, soprattutto mediante vendite di titoli di Stato con scadenze vicine e acquisti di scadenze più lontane, un aumento dei tassi d'interesse a breve ed una diminuzione di quelli a lunga (3). Senza entrare in una valutazione del successo di questa operazione è interessante rilevarne i presupposti analitici e confrontarli con quelli che stavano alla base della politica precedentemente seguita dalla Riserva Federale (4).

In sostanza l'operazione *Twist* si fonda sull'ipotesi che i mercati dei titoli di Stato con scadenze diverse siano tra loro indipendenti e rispondano quindi a un mutamento della vita media residua del debito pubblico. Una impostazione diversa aveva tradizionalmente guidato la Riserva Federale, la quale, nel decennio 1950-59, si era attenuta alla cosiddetta dottrina dei *Bills Only* e aveva limitato i propri interventi di mercato aperto ai soli titoli a breve (5). Nella dottrina dei *Bills Only* è implicita una teoria della struttura dei tassi dell'interesse, secondo cui le relazioni tra saggi a breve e saggi a lunga sono rigide, nel senso che i movimenti degli uni si riflettono in variazioni di eguale direzione degli altri. Se la struttura dei tassi fosse realmente rigida, come ipotizzato da questa dottrina, le autorità monetarie disporrebbero di un efficace strumento d'intervento, in quanto potrebbero governare l'intero spettro dei saggi controllando il tasso a breve; sarebbe, per altro, compromesso il successo di politiche come quelle attuate con l'operazione *Twist* (6).

(3) Questa politica, nota come *Operation Twist*, aveva il duplice scopo di stimolare, mediante la riduzione dei tassi a lunga, la ripresa dell'economia americana e di sanare, mediante un inasprimento dei saggi a breve, il deficit della bilancia dei pagamenti, dovuto al deflusso dei capitali americani attratti dai più alti saggi a breve praticati sui mercati europei.

(4) Per una valutazione largamente negativa si veda F. MODIGLIANI e R. SURCH: *Innovazioni nella politica dei tassi d'interesse*, in « Moneta e Credito », n. 73, marzo 1966, pp. 19-43.

(5) In effetti la dottrina dei *Bills Only* non era completamente rigida; la Riserva Federale si era infatti riservata il diritto di intervenire sui mercati a lunga nel caso in cui si fossero verificate alcune speciali condizioni; essa però riteneva che in generale fosse più opportuno operare sul mercato a breve nel quale per il numero degli operatori e per il volume dei titoli in circolazione le operazioni di mercato aperto non avrebbero creato sconvolgimenti eccessivi. Cfr. J. ASCHER: *Techniques of Monetary Control*, John's Hopkins Press, Baltimore, 1961.

(6) Le due politiche della Riserva Federale sono in contrasto da un punto di vista teorico. Infatti, se i tassi a breve sono indipendenti da quelli a lunga e viceversa, la consistenza delle operazioni di mercato aperto necessarie ad aumentare i primi e ridurre i secondi è determinata soltanto dalle caratteristiche di ciascuno dei due mercati. Se, però, come è nei presupposti della dottrina dei *Bills Only*, un movimento dei saggi a breve spinge i saggi a

La letteratura sulla struttura dei tassi dell'interesse da un punto di vista sia teorico sia empirico è molto vasta negli Stati Uniti e in Gran Bretagna; in Italia, invece, non vi sono state indagini organiche in questo settore. Il presente scritto si propone appunto di esaminare alcuni aspetti di questo argomento presentando, nel par. 2, un'esposizione sommaria delle principali teorie sulla struttura dei saggi di rendimento e, nel par. 3, la struttura dei rendimenti medi effettivi dei buoni poliennali del Tesoro nel periodo 1958-66, la curva media che se ne può ricavare e alcune caratteristiche situazioni cicliche della struttura dei tassi osservate nel periodo esaminato.

2. - In generale si può dire che la struttura dei tassi dell'interesse dipende dalla domanda e offerta complessive di titoli di credito e dalla loro ripartizione tra titoli con diverse caratteristiche (7). L'analisi della struttura dei tassi sarebbe assai semplificata se questi due aspetti potessero essere tenuti separati, se cioè le forze che determinano la domanda e l'offerta complessive di titoli non esercitassero anche un'influenza diretta sulla struttura stessa. Ad esempio, le condizioni cicliche dell'economia, nei loro riflessi sulla domanda e sull'offerta di moneta, non si limitano ad alterare il livello dell'intero spettro dei tassi osservabili sul mercato, ma influiscono anche sulle relazioni tra i rendimenti offerti da titoli di varia scadenza (8). Tuttavia, poichè almeno in prima approssimazione si può dire che le variazioni della domanda e dell'offerta complessive di titoli esercitano la loro influenza sulla struttura dei tassi mediante un'alterazione delle condizioni che, per una data domanda e offerta di titoli, determinano le relazioni tra i rendimenti dei vari titoli, appare giustificato concentrare prevalentemente l'attenzione su quest'ultimo aspetto. Questo è ciò che si farà in questo paragrafo, nella prima parte del quale si discuterà della determinazione della struttura dei tassi dell'interesse per una data domanda e offerta complessive di titoli; nella seconda parte, invece, l'analisi sarà completata da alcune brevi considerazioni sulle variazioni nelle relazioni tra i saggi di rendimento che accompagnano le fasi cicliche del sistema economico.

lunga nella stessa direzione, o sarà impossibile effettuare un'operazione *Twist* o sarà necessario un intervento sul mercato a lunga più consistente di quello che la teoria dell'indipendenza dei mercati farebbe ritenere necessario.

(7) Come si è detto, questo studio esamina la struttura dei tassi secondo la scadenza; per semplicità, nell'esposizione delle teorie correnti in argomento, si assumerà che sul mercato vi sia un solo titolo disponibile in *tranches* con scadenze diverse.

(8) Si veda ad esempio F. MODIGLIANI e R. SUTCH, cit., p. 22.

L'oggetto delle teorie sulla struttura dei tassi è di accertare le relazioni che collegano, dal lato della domanda e dell'offerta, i mercati dei titoli con scadenze differenti. A questo proposito, il quesito centrale che esse si pongono è se il principio che governa la determinazione della struttura dei tassi sia la tendenza al livellamento dei rendimenti effettivi offerti dai vari titoli trattati sul mercato. Il saggio di rendimento effettivo di un titolo è definito come il rendimento percentuale in conto interessi più il guadagno o meno la perdita in conto capitale cui il titolo dà origine in un certo periodo. Quale che sia il periodo al quale questo calcolo si riferisce, convenzionalmente il saggio di rendimento viene convertito in un saggio annuo. Così, ad esempio, quando si dice che il saggio di rendimento di un buono ordinario del Tesoro (BOT) che giunge a scadenza in trenta giorni è r , ciò significa che una lira investita in quel titolo darà diritto, alla fine del mese, a un pagamento per lire $1 + r/12$. Si noti che, affinché due titoli con un tasso nominale annuo diverso diano lo stesso saggio di rendimento effettivo annuo, si deve verificare che

$$[1] \quad d' + g' = d'' + g''$$

dove d' e d'' sono gli interessi nominali, o cedole, pagati sui titoli 1 e 2 per ogni 100 lire di valore nominale e g' e g'' i guadagni o le perdite in conto capitale, espressi in termini percentuali, cui i due titoli danno luogo nel corso del periodo di tempo considerato. Questo guadagno o perdita in conto capitale è esprimibile con la formula

$$[2] \quad g = \frac{P_{t+m} - P_t}{P_t} \times 100$$

dove p_t è il prezzo di acquisto del titolo e p_{t+m} il prezzo di vendita. Si supponga ora che d' e d'' siano diversi e si abbia $d' > d''$, e si supponga inoltre che il titolo 1 sia emesso alla pari e scada alla fine del primo anno. In questo caso $g' = 0$ e quindi il rendimento effettivo del titolo 1 coincide con il rendimento nominale. D'altra parte, però, poichè $d' > d''$, affinché i due titoli offrano un eguale rendimento effettivo g'' deve essere maggiore di 0 (in quanto il guadagno in conto capitale deve compensare il minore reddito in conto interessi); questo implica che $p''_{t+1} > p'_t$ e cioè che il corso del secondo titolo sia crescente nel periodo considerato. Naturalmente è anche

possibile calcolare esattamente l'aumento di prezzo necessario a far sì che la [1] sia soddisfatta; esso sarà

$$[3] \quad p''_{t+1} - p''_t = d' - d''$$

Se, invece, $d'' > d'$ e $g' = 0$, g'' dovrà essere minore di 0, cioè il corso del secondo titolo dovrà flettersi in misura tale da far sì che la perdita in conto capitale esattamente compensi il guadagno differenziale in conto interessi.

Il principio del livellamento dei saggi di rendimento effettivo governa necessariamente la struttura dei tassi dell'interesse qualora non vi sia incertezza sul corso futuro dei titoli a breve. Se infatti sono noti i saggi a breve che prevarranno nei prossimi n periodi, la relazione tra il saggio di rendimento di un titolo con scadenza alla fine del periodo n e questi saggi a breve è la seguente

$$[4] \quad r_{n1} = [(1 + r_{11})(1 + r_{12}) \dots (1 + r_{1n})]^{1/n} - 1$$

dove r indica il saggio di rendimento effettivo di un titolo la cui vita residua è indicata dal primo indice sottoscritto e la data di emissione dal secondo indice (9).

La dimostrazione della relazione [4] è semplice: se il titolo a lunga offre un tasso d'interesse annuo pari a r_{n1} , una lira investita all'inizio del primo periodo in quel titolo darà diritto, alla fine dell'ennesimo periodo, a un pagamento per lire $(1 + r_{n1})^n$. D'altra parte una lira investita, all'inizio del primo periodo, in un titolo a breve darà diritto a un pagamento per lire $1 + r_{11}$ alla fine del periodo stesso. Questa somma può essere impiegata nell'acquisto di un titolo a breve che scade alla fine del secondo periodo e offre un saggio di interesse pari a r_{12} , cosicchè alla fine del secondo periodo si disporrà di una somma pari a $(1 + r_{11})(1 + r_{12})$. Reinvestendo successivamente le somme ricavate da investimenti a breve, alla fine dell'ennesimo periodo si avrà diritto a un pagamento per lire $(1 + r_{11})(1 + r_{12}) \dots$

(9) Si noti però che la relazione [4] è esatta se i costi di transazione sono trascurabili e se tutti pagamenti, tanto del principale che degli interessi, vengono effettuati al momento del rimborso del titolo; se, invece, le cedole sono pagate nel corso della vita del titolo, la formula risulta più complicata. Quando i saggi di rendimento sono bassi, un'approssimazione sufficiente è data dalla media aritmetica semplice dei tassi; la [4] può pertanto essere riscritta come segue:

$$r_{n1} = \frac{r_{11} + r_{12} + \dots + r_{1n}}{n}$$

$(1 + r_{1n})$. Poichè si è fatta l'ipotesi che la sequenza dei saggi r_{11} , r_{12} , ... r_{1n} sia nota con certezza, la condizione perchè si abbia domanda di titoli a lunga è che una lira investita in essi dia diritto a un pagamento, dopo n periodi, non inferiore a quello ottenibile investendo in una sequenza di operazioni a breve; si deve cioè avere:

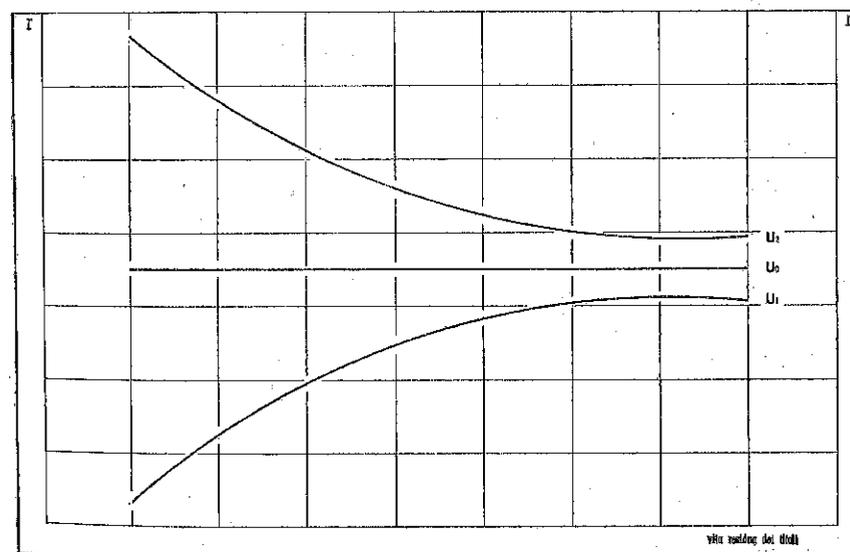
$$[5] \quad (1 + r_{n1})^n \geq (1 + r_{11})(1 + r_{12}) \dots (1 + r_{1n})$$

D'altra parte, affinché vi sia offerta di titoli a lunga, la condizione è che la [5] sia valida con i segni di disequaglianza invertiti. In equilibrio, dunque, le due grandezze si eguaglieranno come indicato nella [4].

Si può concludere pertanto che, nell'ipotesi di previsioni sicure sul corso dei titoli a breve, i saggi a lunga sono una media geometrica dei fattori di capitalizzazione meno il capitale unitario o, in via approssimata, la media aritmetica dei saggi a breve. Stabilita questa relazione è facile dedurre che la forma della curva dei rendimenti, ossia la relazione tra la vita del titolo e il suo saggio di rendimento, dipende dall'andamento dei saggi dell'interesse a breve nel corso del periodo corrispondente alla durata del titolo considerato. Nella figura 1 sono rappresentate tre delle possibili configurazioni che la

FORME TIPICHE DELLA CURVA DEI RENDIMENTI

Fig. 1



struttura dei tassi può assumere. La u_1 rappresenta il caso di saggi a breve crescenti monotonicamente nel corso del tempo: in questo caso infatti la media aritmetica dei saggi sarà tanto più alta quanto maggiore è il numero dei termini cui si riferisce; di conseguenza il saggio di rendimento è tanto più alto quanto più lontana è la scadenza del titolo e questo spiega l'andamento della curva rappresentata nella figura. La u_0 rappresenta la curva nell'ipotesi in cui i saggi a breve sono costanti durante l'intera vita del titolo a lunga; in questo caso, infatti, la media dei saggi a breve (e cioè il saggio a lunga) coincide con il saggio corrente. La u_2 , infine, raffigura l'ipotesi di saggi a breve monotonicamente decrescenti; ciò implica che il rendimento dei titoli a lunga è inferiore a quello dei titoli a breve (10).

Da quanto esposto risulta che, anche in condizioni di certezza, non vi è alcuna tendenza al livellamento dei saggi di rendimento correnti (o « ex ante ») su titoli di varia scadenza, ma solo all'eguaglianza tra rendimenti effettivi (le cedole più i guadagni o meno le perdite in conto capitale) offerti da qualsiasi combinazione di scadenze. Per esempio un investimento a cinque anni renderà lo stesso nel caso in cui sia eseguito mediante l'acquisto di un titolo a cinque anni, o di cinque titoli a un anno o di altre combinazioni (un titolo triennale e due annuali o un titolo biennale seguito da uno triennale e così via). Un importante corollario di questa conclusione è che, in condizioni di certezza, non ha importanza, nella scelta del portafoglio titoli, la data in cui l'operatore intende rientrare in possesso dei fondi liquidi in quanto il rendimento « ex post » di tutti i portafogli è identico.

Nella realtà, i saggi futuri, a breve e a lunga, sono sconosciuti; pertanto il principio che governa la struttura dei saggi di rendimento non può essere quello del livellamento dei rendimenti effettivi, di cui si è parlato sopra. D'altra parte, però, se il mercato prevedesse con sufficiente confidenza e accuratezza il corso futuro dei saggi di interesse a breve, il rendimento offerto da un titolo a lunga non si discosterebbe da quello indicato dalla [4].

Da questa considerazione prende le mosse una teoria, nota come *ipotesi delle pure aspettative*, la quale sostiene che il mercato nel suo

(10) Le tre curve che appaiono nella figura 1 non esauriscono le forme possibili delle curve dei rendimenti. Se l'andamento dei saggi a breve futuri non è monotono, la curva risulta di forme diverse; tra queste, quella più nota (cosiddetta *humped curve*) presenta una gobba nel tratto iniziale.

complesso si forma delle aspettative sul corso futuro dei saggi a breve e orienta la domanda ed offerta di titoli di varia scadenza in modo da massimizzare il rendimento o ridurre il costo atteso in un certo tratto di tempo (11). Gli spostamenti di fondi da titoli a breve a quelli a lunga e viceversa, che hanno natura sostanzialmente speculativa, tenderanno a fissare la struttura dei tassi in modo tale da rendere i rendimenti annui effettivi attesi, per operazioni della stessa durata, eguali tra loro. In termini formali la struttura dei tassi è determinata in base alla relazione

$$[6] \quad r_{0t} = [(1 + {}_1r_{1t})(1 + {}_1r_{12}) \dots (1 + {}_1r_{1n})]^{1/n} - 1$$

dove l'indice sottoscritto sulla sinistra indica la data nella quale si forma l'aspettativa sul saggio di rendimento offerto da un titolo la cui durata è indicata dal primo sottoscritto sulla destra e la data di effettuazione dell'operazione dal secondo sottoscritto. Si osservi che la [6] si discosta dalla [4] solo perchè alla serie degli r_{1j} , cioè dei saggi a breve futuri, è stata sostituita la serie ${}_1r_{1j}$, che indica quali siano i saggi a breve previsti al tempo 1 per il futuro (12).

L'analogia tra questa formulazione e quella che si è data per situazioni di certezza è completa: se il mercato si attende saggi a breve crescenti nel corso del tempo, la curva dei rendimenti, rilevata in un certo periodo, avrà lo stesso andamento della u_1 della figura 1; se le previsioni indicano la costanza dei saggi a breve, la curva dei rendimenti sarà piatta, mentre essa sarà decrescente se il mercato prevede una riduzione progressiva dei tassi a breve.

La validità dell'ipotesi delle aspettative pure nella spiegazione della struttura dei tassi dipende da due condizioni. La prima è che « titoli a breve e a lunga possano essere trattati come perfetti sostituti e che gli operatori, indifferenti all'incertezza e dotati di aspettative simili, eguagliano i saggi a termine ai saggi attesi » (13). La seconda

(11) Si vedano F. A. LUTZ: *The Structure of Interest Rates*, in « The Quarterly Journal of Economics », Vol. LV, 1940-41, pp. 35-63, ristampato in *AEA Readings on Income Distribution*, The Blakiston Co., Philadelphia 1946, pp. 499-529; e, da ultimo, D. MEISELMAN: *The Term Structure of Interest Rates*, Prentice Hall, Englewood Cliffs, 1962.

(12) Quando $j=1$, il saggio è noto con certezza. Infatti ${}_1r_{11}$ è il saggio atteso all'inizio del periodo 1 per un prestito a breve da effettuarsi nel periodo 1, ossia il saggio a breve corrente sul mercato.

(13) D. MEISELMAN: *op. cit.*, p. 10. Si noti che se vi sono sul mercato due saggi, uno per operazioni a n periodi e uno per operazioni a $n+1$ periodi, questo implicitamente definisce un saggio a breve (o saggio a termine) per il periodo $n+1$. Infatti l'emissione di un titolo a n

è che il mercato voglia e sappia prevedere i saggi che si stabiliranno tanto nel futuro più vicino che in quello lontano.

Cominciamo a discutere la *prima* condizione, rimandando l'esame della seconda fino al momento in cui si saranno presentate alcune altre teorie che hanno in comune con la teoria delle aspettative pure l'ipotesi che il mercato sia in grado, e in effetti cerchi, di prevedere il corso futuro dei titoli a breve durante l'intera vita dei titoli a lunga. La condizione di sostituibilità implica che la maggioranza degli operatori sia disposta a considerare fungibili titoli di varia scadenza e che solo una piccola frazione del mercato si sforzi di assicurarsi contro i rischi di fluttuazioni dei corsi acquistando o vendendo titoli con scadenze esattamente combacianti con le proprie esigenze di portafoglio (14).

È chiaro che al crescere dell'incertezza cresce il numero degli operatori che preferisce assicurarsi contro le fluttuazioni dei corsi operando su scadenze specifiche. È stato però osservato da alcuni autori che il peso di questo segmento del mercato non è trascurabile neppure in condizioni « normali » di incertezza e che ciò ostacola la determinazione della struttura dei tassi secondo quelle che sono le pure aspettative relative al livello dei saggi a breve (15). In particolare, mentre dal punto di vista dell'offerta la consistenza dei titoli di varia scadenza emessi è più o meno eguale, dal punto di vista della domanda sembra esservi una preferenza degli operatori per operazioni a breve, che sono considerate più liquide di quelle a lunga e quindi meno soggette ai rischi di fluttuazioni dei corsi. Ciò crea uno squilibrio sul mercato dei titoli che, a parità di altre condizioni, spinge al rialzo i saggi a lunga ed al ribasso quelli a breve. In altre parole i titoli a lunga debbono offrire un premio che compensi gli operatori per il rischio di illiquidità che essi corrono. Questo premio al rischio, tuttavia, si manifesta rispetto a una struttura dei tassi che

periodi e l'acquisto di un titolo a $n+1$ equivale ad effettuare un prestito per il periodo $n+1$. Da ciò discende, secondo la teoria delle aspettative pure, che il mercato si attende un saggio a breve per il periodo in questione non maggiore di quello implicito nella struttura presente dei tassi.

(14) La scelta di operazioni che minimizzano il rischio di perdite in conto capitale o in conto interessi prende il nome di *hedging behaviour*, di cui non esiste un soddisfacente equivalente italiano. Con questa espressione si intende lo sforzo di fare combaciare le scadenze delle poste finanziarie attive e passive di un portafoglio.

(15) J. R. HICKS: *Valore e Capitale*, UTET, Torino, 1959, cap. II, pp. 152 e segg. R. A. KRSELL: *The Cyclical Behaviour of the Term Structure of Interest Rates*, NBER, occasional paper 91, New York, 1965.

è sostanzialmente regolata dal principio dell'eguaglianza dei rendimenti attesi « ex ante », su cui ci si è soffermati in precedenza.

Secondo questa versione, nota come *teoria del premio al rischio*, la struttura dei saggi può essere formalizzata come segue:

$$[7] r_{n1} = [(1 + {}_1r_{11}) (1 + {}_1r_{12}) \dots (1 + {}_1r_{1n})]^{1/n} - 1 + f(n;1)$$

La relazione si presenta simile alla [6] alla quale viene sommato il termine $f(n;1)$, che rappresenta una funzione che per $n=1$ ha valore 0 ed è positiva e crescente per $n > 1$. Circa le forme della curva dei rendimenti, questa versione porta a prevedere che, per un dato complesso di saggi a breve attesi, lo scarto tra saggio a lunga e saggio a breve sarà maggiore di quello previsto dalla teoria delle pure aspettative se l'attesa è per saggi crescenti, sarà sempre positivo se i saggi attesi sono costanti e sarà infine inferiore se i saggi attesi sono decrescenti.

La tesi opposta alla perfetta sostituibilità dei titoli è quella che prende il nome di *ipotesi della segmentazione del mercato finanziario*. Secondo questa tesi l'avversione al rischio è il carattere prevalente degli operatori di mercato, cosicché la struttura dei tassi risulta determinata dalla domanda e dall'offerta di ciascun titolo, senza riferimento al rendimento di titoli di diversa scadenza (16). In sostanza questa formulazione implica che arbitraggio e speculazione non sono sufficientemente diffusi nel mercato dei titoli da portare al livellamento dei rendimenti effettivi attesi di titoli di varia scadenza; di conseguenza saggi a lunga e saggi a breve sono determinati indipendentemente. In questo caso, qualora si osservi una struttura dei tassi crescente o decrescente o di altra forma, essa dovrà essere spiegata in termini di maggiore o minore affluenza di fondi in un certo comparto del mercato e non invece in termini di previsioni sui saggi futuri.

Alcune obiezioni a questa ed alle altre teorie precedentemente discusse sono sviluppate in uno scritto recente di F. Modigliani e R. Sutch, i quali propongono una spiegazione della struttura dei tassi che unisce elementi che appartengono in parte all'una in parte all'altra di queste teorie (17). In primo luogo questa teoria riconosce

(16) J. M. CULBERTSON: *The Term Structure of Interest Rates*, in « The Quarterly Journal of Economics », LXXI, novembre 1957, pp. 485-517 e, più recentemente: *The Interest Rate Structure: Towards completion of the Classical System*, in *The Theory of Interest Rates*, edited by F. H. HAHN and F. P. R. BRECHLING, MacMillan and Co., London, 1965, pp. 173-205.

(17) F. MODIGLIANI e R. SUTCH: *cit.*, pp. 26-28.

il peso che hanno le preferenze in tema di scadenza da parte degli operatori e sostiene che, se non vi fosse l'intervento sul mercato di speculatori e di arbitraggisti, la struttura dei tassi sarebbe determinata dalla domanda e dall'offerta di titoli delle varie scadenze. L'opera della speculazione e dell'arbitraggio tende invece ad avvicinare i rendimenti effettivi attesi dei vari titoli. Tuttavia in generale non si verificherà un livellamento pieno dei rendimenti, poichè per lasciare quello che è definito come *habitat preferito*, gli operatori richiedono un compenso per i rischi di illiquidità e di fluttuazioni dei corsi che in tal modo affrontano. Rispetto alla formulazione della teoria del premio al rischio data da Hicks, l'ipotesi di Modigliani e Sutch mette in rilievo il fatto che i premi che gli operatori richiedono per operare su titoli con scadenze diverse da quelle che essi naturalmente preferiscono non sono necessariamente crescenti all'aumentare della vita residua del titolo. In tutti i casi, ad esempio, in cui vi sia da parte degli operatori una forte preferenza per le operazioni a lunga scadenza, sarà il saggio a breve a far premio sul saggio a lunga e viceversa. In termini formali si avrà:

$$[8] \quad r_{nt} = [(1 + {}_1r_{11})(1 + {}_1r_{12}) \dots (1 + {}_1r_{1n})]^{1/n} - 1 + g(n; r)$$

La relazione è simile alla [7], dalla quale si differenzia per la presenza di $g(n; r)$, la quale è una funzione che, per $n=1$, assume valore 0 e per $n > 1$ può presentare valore positivo, nullo o negativo. Una delle differenze fondamentali tra la [8] e la [7] è che, anche nel caso in cui si conoscano i saggi a breve che il mercato prevede si stabiliranno nel corso della vita del titolo a lunga, non è possibile indicare il comportamento dello scarto tra saggi a lunga e saggi a breve a meno di non conoscere esattamente le preferenze in tema di scadenza dei titoli da parte degli operatori.

Da quanto si è detto risulta che le opinioni sul grado di sostituibilità dei titoli di varia scadenza tra loro e sulla tendenza al livellamento dei rendimenti effettivi attesi sono numerose e contrastanti nella dottrina economica: si va infatti da una tesi estrema secondo cui il livellamento dei rendimenti effettivi attesi è completo a un'altra secondo cui la struttura dei tassi non dipende affatto da questo principio. Tra questi due estremi si trovano le altre formulazioni che, pur rilevando l'importanza della speculazione e dell'arbitraggio nel livellamento dei rendimenti effettivi attesi dei vari

titoli, sostengono l'esistenza di premi di illiquidità a favore di titoli con scadenze considerate dal mercato particolarmente rischiose.

La seconda condizione di validità dell'ipotesi delle aspettative pure incontra in pratica e in teoria alcune valide obiezioni. Una prima, di natura empirica, è che gli operatori di borsa (come essi stessi dichiarano) « non fanno alcun tentativo di estendere le loro previsioni relative ai saggi a breve a periodi molto distanti nel tempo e suggeriscono che ciò rende priva di senso una teoria secondo cui il mercato eguaglia i saggi a lunga a una media di questi saggi attesi a breve » (18). Un'ulteriore obiezione, più sostanziale, è che l'attività speculativa, da cui può dipendere la tendenza al livellamento dei rendimenti attesi dei titoli di varia scadenza, non ha come orizzonte la scadenza del titolo a più lungo termine, ma soltanto quella dei titoli a breve. In assenza di costi di transazione, infatti, l'acquisto di un titolo a lunga comporta una decisione di investimento che ha come orizzonte temporale la vita del titolo con scadenza più vicina, in quanto, alla fine di questo periodo, l'operatore avrà la scelta tra continuare a tenere il titolo a lunga, o acquistarne uno diverso a lunga o a breve (19). Quando i titoli sono facilmente negoziabili, la massimizzazione del rendimento di una lira investita per un certo periodo di tempo richiede che il rendimento sia massimo durante ogni subperiodo in cui tale arco di tempo può essere diviso. Poichè la divisione naturale in subperiodi è data dalla vita dei titoli a breve, quando questi giungono a scadenza l'operatore razionale riesamina il proprio portafoglio per decidere se stare a breve o a lunga; in questo calcolo di convenienza non sono coinvolti soltanto i fondi liberati dalla scadenza dei titoli a breve, ma anche quelli impegnati nei titoli a lunga.

Supponendo quindi che la struttura dei saggi sia governata dall'attività speculativa, i livelli di equilibrio dei tassi si fisseranno sulla base di previsioni relative al comportamento dei saggi a lunga nel corso della vita del titolo a più breve scadenza, ossia di quello che

(18) T. W. CONARD: *The Behaviour of Interest Rates: A Progress Report*, NBER, New York, 1966, p. 94 e CULBERTSON: *cit.*

(19) Se si tiene conto invece dei costi di transazione vi è un periodo minimo durante il quale l'operatore non venderà il titolo, che è dato dal periodo necessario a far sì che il maggior rendimento derivante dalla sostituzione del titolo in portafoglio compensi i costi di transazione relativi all'operazione stessa. Se tuttavia si prevede un aumento molto forte del saggio di interesse, può risultare meno costoso perdere sui costi di transazione che subire successivamente una forte riduzione del valore capitale dell'investimento.

offre un rendimento certo sul mercato. Pertanto, la forma della curva dei rendimenti in un dato istante non contiene alcuna informazione circa le aspettative del mercato relative al comportamento del saggio a breve nel corso della vita del titolo a lunga, ma soltanto delle previsioni sullo stato dei tassi a lunga allo scadere del titolo di minore durata negoziato sul mercato. Di conseguenza, quando l'attività speculativa è vivace e vi è un sufficiente numero di operatori disposti ad uscire dalla propria scadenza preferita, si avrà una tendenza al livellamento dei saggi di rendimento effettivo attesi, ma tale livellamento si riferirà soltanto al rendimento atteso durante la vita del titolo a breve. La posizione di equilibrio del mercato si raggiunge quando lo scarto tra saggi a breve e a lunga è pari ad una variazione attesa del tasso a lunga nel corso della vita del titolo a breve, tale che le attese di guadagno o di perdita in conto capitale compensino la diversa remunerazione in conto interessi (20).

Naturalmente, l'enucleazione di questa condizione di equilibrio per la struttura dei tassi non significa che essa è determinata sempre in questo modo. Infatti, se il mercato è dominato dall'incertezza, la struttura sarà determinata dalle preferenze degli operatori in tema di scadenza dei titoli. Ogniqualvolta invece l'attività speculativa si manifesta in maniera efficace, essa darà luogo a questa tendenza al livellamento di breve periodo dei saggi di rendimento attesi.

Da quanto si è detto discende che sono soprattutto le attese sul comportamento nel breve periodo del complesso dei saggi, e in particolare del saggio di rendimento dei titoli a lunga, che hanno la maggiore influenza sull'attività speculativa e quindi sulla struttura dei tassi in ciascun periodo; in che modo le aspettative si formano

(20) In sostanza, l'obiezione alla teoria secondo cui il saggio a lunga è una media dei saggi a breve attesi nel corso della vita del titolo a lunga è che ciò sarebbe necessariamente vero solo se l'operatore, all'inizio del periodo 1, dovesse fare una scelta tra il titolo a lunga e una sequenza di titoli a breve da acquistare all'inizio dei periodi 1, 2, ecc.; in questo caso infatti, in equilibrio, le due soluzioni dovrebbero offrire lo stesso rendimento atteso. Invece l'operatore può acquistare in alcuni periodi titoli a breve, in altri quelli a lunga da tenersi per un solo periodo e così via. Di conseguenza la scelta tra un titolo a lunga e uno a breve dipende da un giudizio di convenienza relativo al periodo breve, giacchè, alla fine di esso, l'operatore effettuerà una nuova scelta tra titoli a breve e a lunga. Si veda in proposito J. M. KEYNES: *Occupazione, Interesse e Moneta*, UTET, Torino, 1959, in particolare libro IV, pp. 145-183; R. F. KAHN: *Some Notes on Liquidity Preference*, « The Manchester School of Economic and Social Studies », 1954, pp. 221-257 e J. ROBINSON: *The Rate of Interest*, Collected Economic Papers, Vol. 2, Blackwell, Oxford, 1960, pp. 246-265, e, da ultimo, B. G. MALKIEL: *The Term Structure of Interest Rates*, Princeton University Press, Princeton, 1966, in particolare p. 216.

è un problema lungi dall'essere soddisfacentemente sistemato in dottrina; vi sono però alcune tesi sulle quali vale la pena soffermarsi (21).

Secondo alcuni studiosi la formazione delle attese si può considerare dipendente da precedenti errori di previsione, ossia dallo scarto tra le attese e ciò che si è realizzato effettivamente (22). La relazione è ipotizzata tale che, se le previsioni risultano errate per eccesso, il tasso atteso viene corretto verso il basso e viceversa.

Ad un diverso ordine di idee appartiene l'ipotesi avanzata ripetutamente da Keynes secondo cui il mercato finanziario fonda la sua attività previsiva sulla nozione di un saggio « normale » di interesse, generalmente identificabile con il livello attorno al quale hanno fluttuato i rendimenti dei titoli con scadenza più lontana in un periodo « veramente lungo ». Secondo questa ipotesi, ogni qualvolta il saggio di rendimento si allontana dal suo livello « normale », vi sarà uno stimolo all'attività speculativa che tenderà a riportare il saggio a questo livello (23).

D'altra parte, è stato notato da studiosi dei mercati finanziari che le variazioni dei tassi sono in certa misura autoalimentate, nel senso che il movimento di un saggio in una certa direzione dà origine a forze di natura estrapolativa, le quali tendono a far proseguire il processo nella direzione iniziale. Queste tendenze perdono però vigore dopo un certo tempo e il mercato tende a ritornare alla posizione iniziale. Vi è un alternarsi quindi di forze estrapolative e regressive che influenzano in maniera differente i tassi (24). Se si collega il processo descritto alla nozione di un saggio « normale » di interesse, si può avanzare l'ipotesi che il tasso dell'interesse (o meglio i tassi dell'interesse dei titoli con scadenze lontane) fluttua attorno ad un livello di lungo periodo sostanzialmente costante nel tempo.

Dall'analisi fin qui svolta risulta che la struttura dei tassi è governata da un lato dalle preferenze in tema di scadenza e dall'altro dalle aspettative sul comportamento futuro dei saggi formulate dal

(21) In tema di aspettative si veda, ad esempio, S. A. OZGA: *Expectations in Economic Theory*, Weidenfeld and Nicolson, London, 1965.

(22) Si veda, ad esempio, D. MEISELMAN: *cit.*, cap. 2.

(23) J. M. KEYNES: *op. cit.*, capp. 13, 14 e 15.

(24) Per un attento esame di tali forze vedasi J. DUSENBERRY: *Business Cycles and Economic Growth*, McGraw-Hill, London, 1958; una sintesi dei due tipi di aspettative e una verifica empirica si trova in F. DE LEEW: *A Model of Financial Behaviour*, Ch. 13 in *Brookings Quarterly Model of the U.S. Economy*, Rand McNally and North Holland, 1965 e in F. MODIGLIANI e R. SUTCH: *cit.*

mercato. Ambedue queste forze subiscono l'influenza delle fasi cicliche dell'economia e di riflesso la struttura mostra un proprio comportamento congiunturale. La relazione tra saggi risente, infatti, delle variazioni di alcune grandezze reali, come il livello della domanda globale e la sua distribuzione tra consumi e investimenti, e, in particolare, della situazione di liquidità dell'economia; quest'ultima si manifesta in modo diverso sulla struttura dei tassi non solo in funzione della sua abbondanza o scarsità, ma anche secondo le fonti originarie che la creano o la riducono (tra queste la componente estera merita un attento esame) e secondo la sua distribuzione tra gli operatori di mercato. La tipologia delle fasi cicliche è pertanto molto vasta e richiederebbe una casistica dettagliata; nell'economia del presente lavoro è invece opportuno limitarsi ad alcune osservazioni di carattere generale sul modo in cui i fenomeni ciclici influenzano la struttura dei rendimenti.

Vi sono due modi in cui la fase ciclica e lo stato della liquidità che ad essa si accompagna influiscono sulle preferenze del mercato in tema di scadenza dei titoli; da un lato essi alterano la distribuzione dei fondi tra le varie categorie di operatori, dall'altro ne modificano le preferenze (25). Supponendo, come è plausibile attendersi, che le varie categorie di operatori abbiano preferenze diverse in tema di scadenze dei titoli, una redistribuzione dei fondi liquidi tra questi gruppi si rifletterà in un diverso peso della domanda e dell'offerta di titoli sui mercati interessati. Ma anche prescindendo dalla distribuzione della liquidità, le preferenze di ciascun gruppo di operatori variano nel corso del ciclo. Si consideri a scopo esemplificativo il comportamento delle aziende di credito in due diverse fasi congiunturali. Supponiamo che la loro liquidità sia elevata ma che l'attività produttiva in un caso ristagni e non accenni a migliorare e nell'altro proceda ad un alto saggio di sviluppo.

Nel primo caso è prevedibile, in base ad una corretta analisi di portafoglio, che le aziende di credito non abbiano preoccupazioni dal lato del passivo e possano liberare risorse a breve a favore degli altri

(25) Gli operatori di mercato si possono classificare in varie categorie in base alle preferenze in tema di scadenza dei titoli di credito ed al loro atteggiamento rispetto al rischio. Tale classificazione deve essere fatta in base ad una analisi istituzionale ed econometrica del comportamento degli operatori; tuttavia, in prima approssimazione, è possibile individuare, oltre alle autorità monetarie (la banca centrale, il Tesoro, ed altri enti pubblici) quattro gruppi di operatori dotati di caratteristiche diverse: le famiglie e le imprese individuali, le imprese manifatturiere di grandi dimensioni, le compagnie di assicurazione e i fondi pensione e, infine, le aziende di credito.

mercati poichè in queste fasi congiunturali la domanda di credito a breve non aumenta e poichè i depositi ristagnano o hanno « giro più lento », le aziende di credito modificheranno le proprie preferenze a favore delle scadenze più lontane. Poichè è presumibile che, in una situazione di generale liquidità del mercato finanziario, la direzione che assumeranno le risorse a breve così liberate sia il risultato della maggiore remunerazione offerta dalle scadenze più lontane e non di specifiche preferenze, i rendimenti attesi dovrebbero tendere a livellarsi; ciò avverrà, naturalmente, nei limiti in cui, ceteris paribus, le aziende di credito sono in condizioni di modificare la scheda di domanda sui mercati alle varie scadenze e cioè se controllano un ammontare rilevante di fondi. Nella seconda situazione, caratterizzata da domanda di fondi a breve crescente e depositi « a giro rapido », le aziende di credito sono maggiormente impegnate sul breve termine e, di riflesso, si riduce, rispetto all'altro caso esaminato, la vita media residua delle attività desiderate; il comparto a più breve scadenza vedrà quindi aumentare la domanda e, di converso, quello a più lunga scadenza risentirà di queste variazioni nelle preferenze. Ciò, naturalmente, nell'ipotesi in cui la liquidità non subisca modifiche tali da compensare le mutate preferenze della categoria esaminata.

Anche le imprese manifatturiere di grandi dimensioni presentano in teoria una politica di portafoglio di un certo interesse per la struttura dei tassi. Per queste società gli impieghi in titoli rappresentano utilizzazioni di fondi alternative rispetto all'impiego nell'attività produttiva vera e propria; in condizioni di ridotta liquidità, è presumibile che queste imprese tendano a liberarsi dei titoli più immediatamente negoziabili e cioè dei titoli a breve per impegnare i fondi così mobilitati nell'attività produttiva. La composizione del portafoglio di questa categoria di operatori muta quindi al variare della situazione di liquidità del sistema (26).

Per quanto riguarda l'influenza delle fasi cicliche sullo stato delle aspettative, in precedenza si è accennato ai meccanismi e ai

(26) Questa ipotesi in parte mutua e in parte getta una luce nuova sui risultati dell'I.S.T.A.T. (*Notiziario ISTAT - Foglio informazioni*, Anno II, n. 2, agosto 1966) sulla situazione patrimoniale tra la fine del 1963 e del 1964 delle società quotate nelle Borse valori italiane. I dati mostrano le uniche flessioni nelle voci Cassa, ecc. (-25,8 miliardi) e Titoli di Stato (-5,7), confermando implicitamente l'ipotesi avanzata nel testo. Poichè la vendita di titoli di Stato dovrebbe essere stata rilevante alla fine del 1963, sarebbe interessante disporre dei dati di fine 1962 per lo stesso campione.

limiti entro i quali le fluttuazioni dei tassi e, quindi, i fenomeni congiunturali dovrebbero manifestarsi. In generale le attese degli operatori di borsa tenderanno a conformarsi a quelle degli operatori economici nel loro complesso: nelle fasi di espansione dell'attività economica la borsa registrerà ondate di ottimismo e in quelle di contrazione ondate opposte. Tanto più intensamente si manifestano i fenomeni ciclici, tanto maggiore sarà il grado di concentrazione della speculazione e, quindi, la instabilità dei tassi.

Poichè, quindi, tanto lo stato delle aspettative quanto quello delle preferenze in tema di scadenza, da cui in ciascun istante di tempo la struttura dei tassi è determinata, riflettono in generale il comportamento dei fenomeni reali e monetari, la conformazione della curva dei rendimenti osservata in qualsiasi istante dovrebbe poter essere largamente spiegata dalla fase ciclica attraversata dal sistema economico. Tuttavia, la tendenza della struttura dei tassi a muoversi in conformità con il movimento ciclico può subire eccezioni, in quanto sul livello del saggio dell'interesse e sulle sue variazioni ha una influenza diretta e autonoma la speculazione (27). Si può verificare dunque uno sfasamento o una contrapposizione tra il ciclo reale e il comportamento del mercato finanziario che non può essere trascurato per una corretta analisi della struttura dei tassi.

3. - Per isolare l'influenza della scadenza sul saggio di rendimento è necessario disporre di un campione di titoli di largo mercato, i quali differiscano tra loro per la data di rimborso, ma siano eguali da ogni altro punto di vista (cedole, premi, natura dell'emittente, ecc.). In Italia i buoni del Tesoro poliennali (BTP) soddisfano questi requisiti; un tentativo di estendere l'analisi alle obbligazioni emesse per conto del Tesoro dal Consorzio di credito per le opere pubbliche ha messo in luce delle diversità tali da rendere i confronti tra i saggi assai meno significativi (28).

(27) A questo proposito si veda la discussione tra Keynes e Robertson in: J. M. KEYNES: *The Theory of the Rate of Interest*, in *The Lessons of Monetary Experience; Essays in Honor of Irving Fisher*, 1937, pp. 145-152, e D. H. ROBERTSON: *Mr. Keynes and the rate of interest*, in *Essays of Monetary Theory*, 1940, pp. 1-38, ristampati in *AEA Readings in The Theory of Income Distribution*, op. cit. pp. 418-424 e 425-443.

(28) Si potrebbe tentare di rendere comparabili tra loro i rendimenti di questi titoli valutando attentamente le differenze nelle loro caratteristiche. Questo esperimento sarebbe utile ai fini di un ampliamento dell'analisi della curva dei rendimenti in quanto, mentre i BTP hanno scadenza massima di nove anni, tra i titoli emessi dal Crediop per conto del Tesoro ve ne sono alcuni con scadenza ventennale.

TAV. I

EMISSIONI DI BUONI DEL TESORO POLIENNALI DAL 1950 AL 1966

Periodo di sottoscrizione			Scadenza	Anmontare sottoscritto			Prezzo di emissione	Rendimento percentuale	Titoli ammessi in sottoscrizione
data		durata		titoli	contante e cedole	totale			
inizio	fine	anni mesi giorni	(miliardi di lire) valore nominale						
2/ 1/50	30/ 4/50	— 4 —	295	19	314	97,50	5,94	B.T.O. e vecchi B.T.P.	
22/ 1/51	30/ 4/51	3 3 10	48	68	116	97,50	5,94	B.T.O.	
18/12/51	29/ 2/52	2 2 14	25	122	147	97,50	5,94	»	
12/ 1/53	14/ 3/53	2 2 2	63	138	201	98,—	5,86	»	
11/ 1/54	13/ 3/54	2 2 2	18	174	192	97,50	5,94	»	
7/ 1/55	28/ 2/55	1 1 17	41	188	229	97,50	5,94	»	
26/ 1/56	15/ 3/56	1 1 12	15	179	194	97,—	6,02	»	
11/ 2/57	23/ 3/57	1 1 20	—	100	100	96,—	6,17	B.T.P. scadenti 1/ 4/59	
10/ 3/58	30/ 4/59	1 1 3	310	—	310	95,25	6,28		
15/ 7/59	18/ 7/59	— 4 6	—	300	300	100,—	5,57	B.T.P. scadenti 1/ 4/60	
25/ 1/60	31/ 5/60	— 2 29	116	134	250	100,—	5,57	»	
2/ 1/61	31/ 3/61	— 2 28	145	5	150	100,—	5,57	»	
2/ 1/62	30/ 3/62	— 2 15	180	9	189	100,—	5,57	»	
1/ 4/60	15/ 6/64	— 2 15	223	13	236	98,50	5,79	»	
1/ 4/65	15/ 6/65	— 1 15	189	111	300	100,—	5,57	»	
1/ 4/66	15/ 5/66	— 1 15	100	255	355	100,—	5,57	»	
1/10/66	15/11/66	— 1 15	300	380	680	100,—	5,57	»	

La figura 2 rappresenta, per ciascun mese compreso nel periodo 1958-66, i rendimenti medi effettivi dei BTP, ordinati secondo la scadenza; i dati sono quelli elaborati dal Servizio Studi Economici della Banca d'Italia e pubblicati nel Bollettino bimestrale (29). La metodologia seguita per la costruzione del grafico tridimensionale è quella proposta da Homer, con alcune modifiche appositamente studiate per ovviare al fatto che il tratto iniziale delle curve non sempre coincide con la medesima scadenza e non riguarda, ovviamente, la stessa serie di BTP in circolazione (30).

La scelta dell'anno di inizio è stata imposta dal fatto che, solo a partire dal 1950, a seguito del riassorbimento dei vecchi titoli di Stato in circolazione, le emissioni di BTP si sono susseguite con una certa regolarità (tavola 1) (31); pertanto, solo dal 1958, si è potuto disporre di osservazioni sui rendimenti a più breve scadenza.

Nel grafico 3 sono rappresentati i tassi medi di rendimento dei BTP in funzione della vita residua del titolo al quale si riferiscono. Nella stessa figura la curva inferiore indica il campo di variazione dei saggi nell'ambito di ciascuna scadenza (32). I dati utilizzati per la costruzione delle due curve si riferiscono ai soli buoni del Tesoro novennali (BTN) e al periodo 1958-1966, in quanto, facendo uso dei

(29) Per il calcolo degli indici di rendimento usati si veda: L. ROSANIA: *Indice del corso secco e rendimento dei titoli quotati in borsa*, in « Bollettino della Banca d'Italia », n. 6, 1954; e *Corso, Rendimento e Usufrutto dei titoli a reddito fisso*, in « Bancaria », 1959, pp. 7-32.

(30) Cfr. S. HOMER: *A History of Interest Rates*, Rutgers Univ. Press, New Brunswick, 1963, pp. 380-381. Gli autori ringraziano il dott. Romano Gattoni per la collaborazione prestata nella costruzione della figura 2.

(31) I BTP fruttano l'interesse nominale annuo del 5 per cento, pagabile in due rate posticipate al 1° aprile e al 1° ottobre di ogni anno e concorrono, per tutta la loro durata e per ciascuna serie di 10 miliardi di lire, ai seguenti premi sorteggiati annualmente: 1 da 10 milioni di lire, 4 da 5, 20 da 1, per un totale di 25 premi per complessivi 50 milioni annui. Gli autori ringraziano il dott. Marcello Giustiniani per aver loro concesso di utilizzare alcuni dati di un suo studio per la compilazione della tavola 1.

(32) Nella costruzione della curva dei rendimenti medi si è proceduto nel modo seguente: per ciascuna rilevazione sono stati calcolati gli anni ed i mesi di vita residua dei titoli. I dati così ottenuti sono stati raggruppati per scadenze mensili; nell'ambito di ciascuna di queste sono state calcolate varie medie aritmetiche e si è fatto uso di quella semplice, non offrendo le medie ponderate alcuna informazione suppletiva. Delle suddette medie è stata calcolata la media mobile centrata di 11 termini, al solo fine di seguire più agevolmente l'andamento del fenomeno oggetto di studio. Sempre per ciascuna scadenza è stato rilevato il tasso di rendimento massimo e minimo, la cui differenza rappresenta appunto il campo di variazione.

Fig. 2

STRUTTURA DEI RENDIMENTI MEDI MENSILI DEI B.T.P. DAL 1958 AL 1966

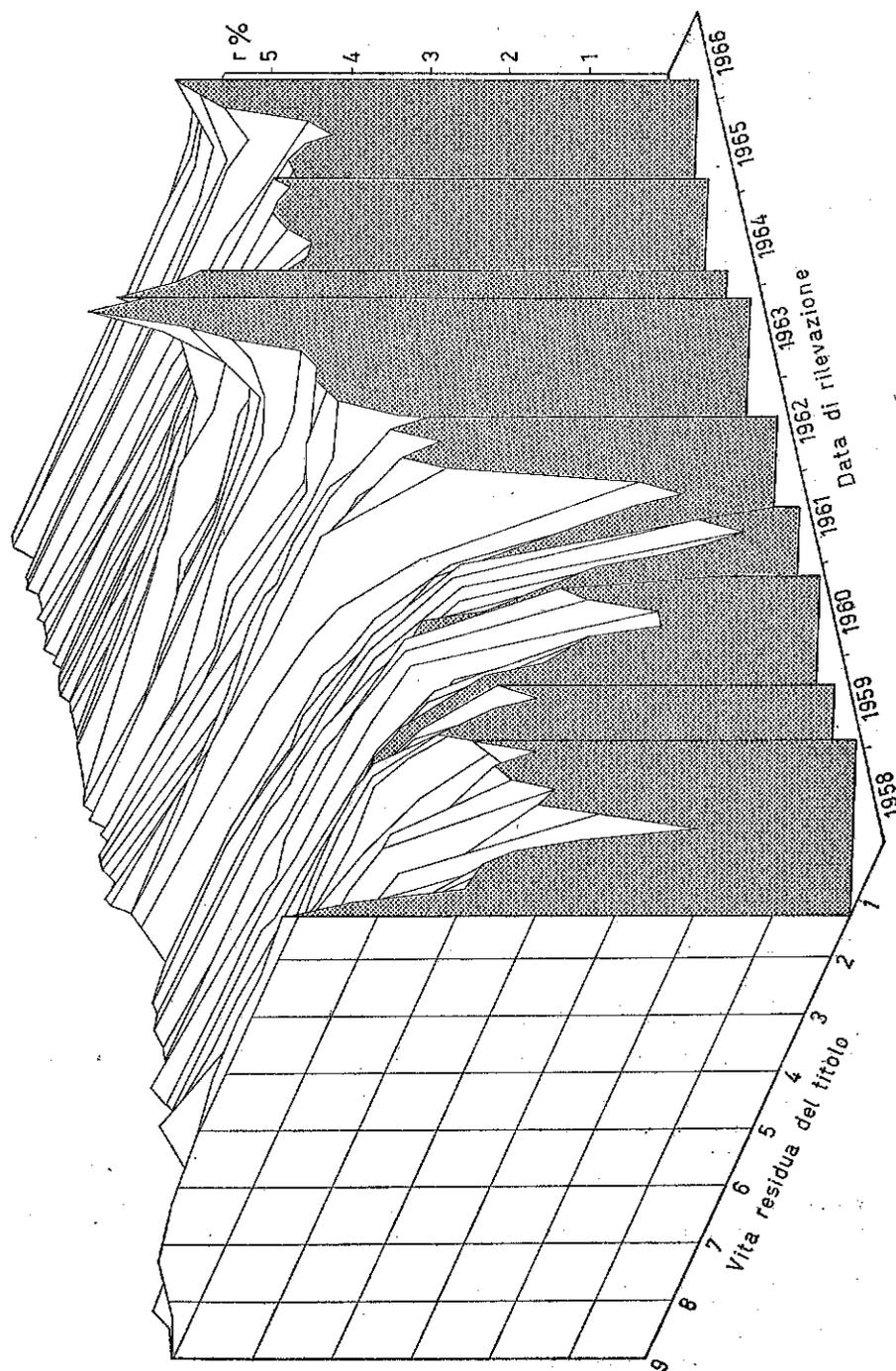
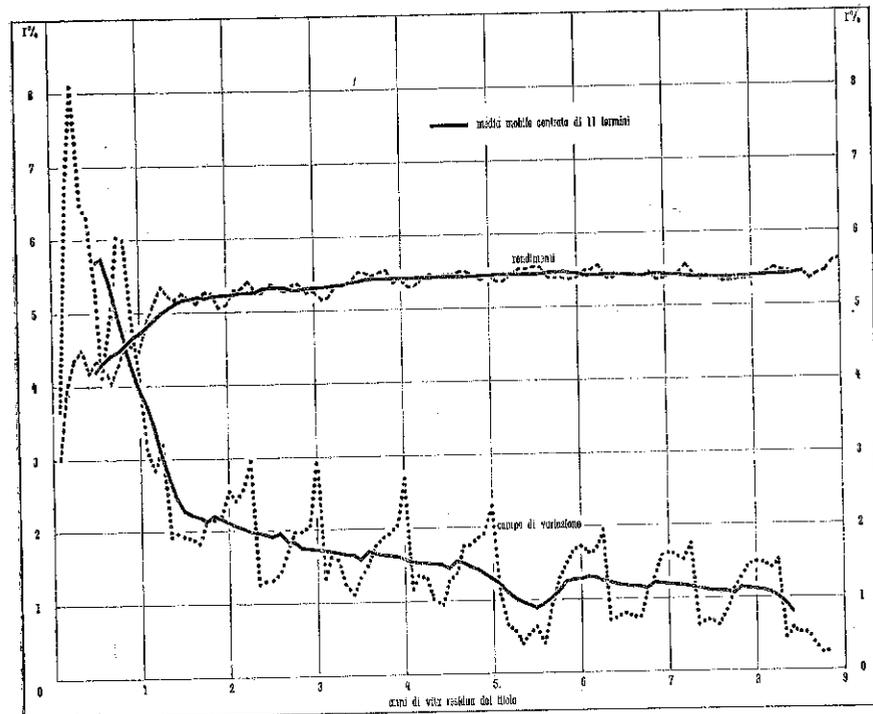


Fig. 3

CURVA DEI RENDIMENTI MEDI MENSILI DEI BUONI DEL TESORO POLIENNALI SECONDO LA SCADENZA



dati antecedenti al 1958, la curva dei rendimenti risulta distorta di circa 45 punti base a favore dei tassi a lunga (33).

Si può innanzitutto notare che la curva dei rendimenti medi è concava verso l'asse delle ascisse con i saggi di rendimento dei BTN che aumentano al crescere della vita residua dei titoli. Lo scarto tra il saggio medio a 9 mesi e quello a 8 anni e 3 mesi è di 95 punti base (34); questo divario è maggiore di quello riscontrato in analoghe

(33) È stato posto convenzionalmente l'1 per cento pari a 100 punti base.

(34) La scelta del rendimento medio a 9 mesi quale base di raffronto è stata fatta nell'intento di depurare i confronti tra saggi dall'influenza dei rendimenti distorti dalle contrattazioni di titoli sotto scadenza, originate dal desiderio di concorrere all'estrazione dei premi in denaro. Non è da escludere, infatti, che i BTP sotto scadenza cessino d'essere dei valori mobiliari e si trasformino in biglietti di una lotteria il cui prezzo, nella peggiore delle ipotesi, viene rimborsato dopo l'estrazione. Per quanto riguarda invece i titoli a lunga, con l'uso del rendimento medio a 8 anni e 3 mesi si è inteso evitare l'inclusione nel confronto sia delle ultime due medie, basate su osservazioni insufficienti, sia degli unici rendimenti disponibili a 8 anni e 11 mesi e a 9 anni. La curva è stata però costruita con tutti i dati disponibili.

ricerche condotte in altri paesi (35). Non si può tuttavia escludere che la media, calcolata su un numero limitato di osservazioni, dia un peso eccessivo a particolari situazioni del mercato a breve nel periodo considerato (36).

L'esame della curva dei rendimenti medi mostra che il saggio cresce rapidamente per le scadenze più brevi, mentre rimane sostanzialmente stabile per le scadenze più lontane. In particolare, nel tratto da 9 a 18 mesi il tasso cresce di 70 punti base, in quello tra 18 mesi e 4 anni guadagna in media 83 centesimi di punto base per mese e si mantiene, infine, sostanzialmente stabile nel tratto rimanente.

Il campo di variazione è invece massimo per la scadenza più vicina (569 punti base) e minimo per quella più lontana (80 punti base). Esso diminuisce rapidamente nel primo tratto e in modo più regolare nel secondo; questo implica che i saggi a breve fluttuano più ampiamente dei saggi a lunga (37).

Data la forte variabilità dei rendimenti rilevata, la limitatezza del periodo di tempo osservato, le modifiche strutturali e i vigorosi movimenti ciclici che hanno interessato il mercato finanziario italiano nel periodo 1958-1966, è consigliabile di non limitarsi all'esame della sola curva media e di spostare l'attenzione anche sulle singole curve che la costituiscono; questo dovrebbe consentire di cogliere con più chiarezza i movimenti ciclici delle relazioni tra tassi a diverse scadenze.

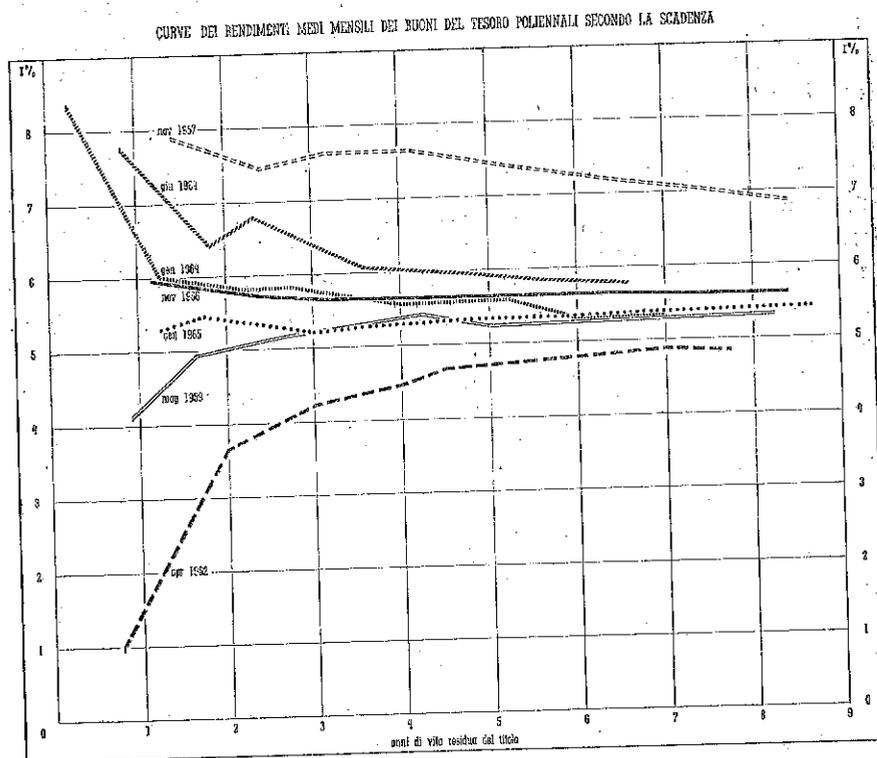
A tal fine, nel grafico 4, sono riportate le curve riscontrate nei principali momenti ciclici del periodo sotto rassegna; seguendo la loro evoluzione temporale è possibile osservare sia le variazioni del livello dell'intero spettro dei saggi sia le modifiche di struttura. Per

(35) La curva dei rendimenti medi presentata per gli Stati Uniti da R. A. KESSEL, cit., p. 18, che si basa sui calcoli di D. Durand, trova per un periodo di 55 anni un divario medio di 32 punti base tra titoli a 1 e a 10 anni. Per l'Inghilterra, la curva presentata sul *Quarterly Bulletin* della *Bank of England* dal 1960 al 1964, mostra un forte divario tra rendimenti di valori mobiliari scadenti in un arco di 15 anni; la non perfetta omogeneità dei titoli considerati lascia però perplessi sulla significatività dei risultati ed esclude una diretta comparabilità con la curva calcolata per l'Italia.

(36) L'influenza sulla media aritmetica di un termine avente un ampio scarto rispetto alla stessa è tanto maggiore quanto più è ridotto il numero dei termini. Essendo questo il caso tipico incontrato nei calcoli effettuati, la curva media ottenuta può presentare distorsioni.

(37) Anche se il campo di variazione presenta una differente ampiezza, questo risultato non si discosta da quelli ottenuti in analoghe ricerche. Si veda, per esempio, M. KALECKI: *Teoria della dinamica economica*, Einaudi, Torino, 1954, pp. 97-98.

Fig. 4

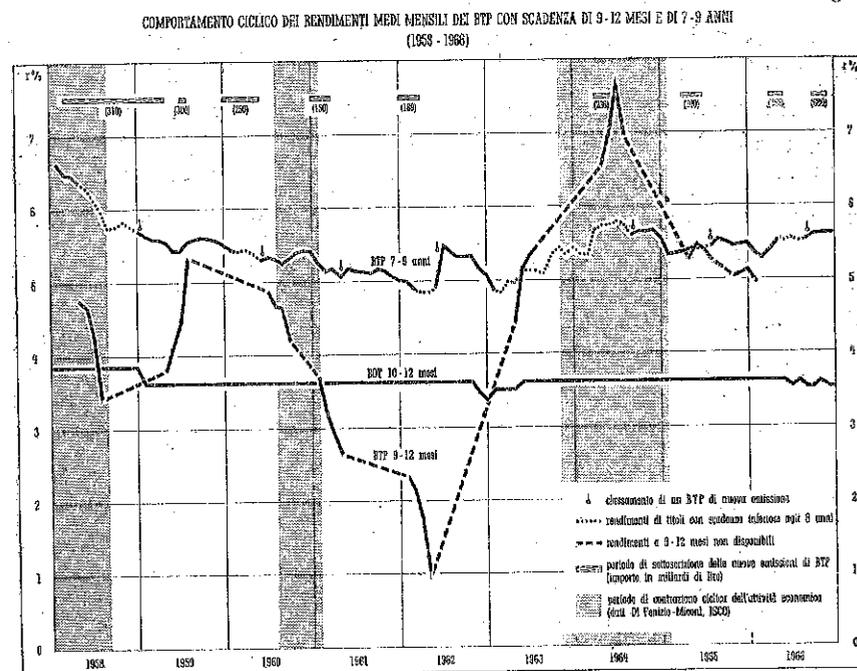


meglio valutare l'ampiezza dei movimenti succedutisi nel tempo e il livello raggiunto dai tassi precedentemente al 1958, è stato rappresentato anche il tratto di curva disponibile al novembre 1957, punto di svolta superiore di una fase del ciclo. Come si può osservare, la curva si presenta di forma incerta a fine 1957, diviene concava nel 1958 e mantiene questa forma fino al 1962. Nel corso del 1963 si verifica un aumento dei saggi a più breve termine che porta la curva ad assumere la forma convessa; questa posizione è mantenuta per tutto il 1964. Susseguentemente, sia pure con alterne vicende, la curva diviene sostanzialmente piatta (38). Nel complesso, l'insieme

(38) Per un'analisi dettagliata dei recenti fenomeni congiunturali e delle loro cause vedasi: BANCA D'ITALIA: *Relazioni per gli anni dal 1957 al 1965*, Tip. Banca d'Italia, Roma, dal 1958 al 1966. P. BAFER: *Studi sulla moneta*, Giuffrè, Milano, 1965, pp. 225 e segg. F. FORTE: *La congiuntura in Italia 1961-1965*, Einaudi, Torino, 1965. F. MASERA: *Tentativo di analisi dei fattori reali che hanno determinato il recente rallentamento dello sviluppo economico*

delle vicende congiunturali che hanno interessato l'economia dal 1957 al 1966 si è riflesso sulla curva dei rendimenti determinando, da un lato, un movimento sostanzialmente ciclico dei tassi, in particolare di quelli su titoli a più breve scadenza, e, dall'altro, un abbassamento dell'intero spettro dei rendimenti (39).

Fig. 5



Il grafico 5 completa ed agevola l'osservazione del comportamento ciclico dei rendimenti sui titoli a più breve e a più lunga scadenza e fornisce, in sintesi, alcune informazioni utili alla comprensione del problema oggetto di studio. Per le ragioni in prece-

italiano, in « Bancaria », 1965, pp. 158-162. F. MODIGLIANI e G. LA MALFA: *Su alcuni aspetti della congiuntura e della politica monetaria italiana nell'ultimo quinquennio*, in « Moneta e Credito », n. 75, 1966, pp. 211-257.

(39) Nell'intento di verificare se queste fluttuazioni avvengono, come sostenuto in teoria, attorno a un livello normale di lungo periodo, sono state stimate per i titoli di Stato le relazioni funzionali tra rendimenti e tempo, trovando una sostanziale stabilità, in un arco di 50 anni, attorno al 5,50 per cento; nel dopoguerra, tuttavia, pare presentarsi un leggero trend verso il basso di poco più di 2,5 punti base per anno; il risultato però è scarsamente significativo da un punto di vista statistico.

denza esposte, è stato scelto come saggio a breve quello rilevato su BTP aventi vita residua dai 9 ai 12 mesi; poichè in ciascuno degli anni osservati, ad esclusione del 1966, una sola serie di BTP è giunta a scadenza (sistematicamente nel gennaio o nell'aprile), le osservazioni mensili risultano incomplete. I tratti della curva noti, indicati con una linea continua, sono stati tra loro congiunti al solo fine di non creare una soluzione di continuità.

Più semplice è stata la raccolta dei dati riguardanti i tassi a lunga; infatti, sulla base della considerazione che il tratto terminale delle curve osservate è generalmente piatto, si è considerata accettabile l'assimilazione dei tassi rilevati per scadenze dai 7 ai 9 anni. Laddove, però, si è fatto uso di rendimenti per scadenze al di sotto degli 8 anni, la curva risulta punteggiata. Allorchè una freccia indica il classamento di una nuova serie di BTP, il tasso a lunga riportato riguarda questo nuovo titolo. L'esame del comportamento di questo tasso, nel corso del periodo interessato da una nuova emissione o da un rinnovo di BTP, agevola l'osservazione della influenza sul saggio a lunga di operazioni di collocamento e suggerisce alcune considerazioni sul comportamento del premio richiesto dal mercato per l'accettazione di un nuovo titolo (40).

Il grafico in oggetto riporta, infine, sullo sfondo l'ampiezza delle diverse fasi cicliche dell'attività economica generale: in bianco i momenti espansionistici e ombreggiati quelli di contrazione (41).

L'insieme dei dati presentati costituisce una base indispensabile per avviare una indagine econometrica, la quale miri a quantificare

(40) Per una corretta analisi del problema deve essere preso in considerazione anche il fatto che la scadenza media ponderata dei BTP in circolazione si è profondamente modificata nel corso del periodo esaminato. Essa era di 4 anni e 5 mesi nel dicembre 1957 ed è cresciuta di 12 mesi nei due anni successivi; si è ridotta di un pari ammontare dal dicembre del 1959 allo stesso mese del 1962 e di ulteriori 12 mesi nel corso del 1963. Dal dicembre del 1963 allo stesso mese del 1965 la scadenza media è aumentata di 6 mesi e nel corso del 1966, per effetto di due grosse emissioni, di ulteriori 2 anni e 10 mesi. Non si deve dimenticare che uno dei cardini su cui si è basata l'operazione *Twist* è l'accorciamento della scadenza media dei titoli governativi, nel convincimento che questa politica si sarebbe riflessa in un abbassamento dei saggi a più lunga scadenza. F. MODIGLIANI e R. SUTCH (cit., p. 20 e p. 42) sostengono però che « non ci sono elementi comprovanti che la struttura delle scadenze del debito federale, o le sue variazioni, esercitino una influenza significativa, permanente o transitoria, sulla relazione tra i due saggi » [quello a breve e quello a lunga (n.d.aa.)].

(41) I periodi scelti sono quelli generalmente indicati in dottrina. Cfr. F. DI FENIZIO e G. MICONI: *Cycles brefs enregistrés en Italie pendant les vingt dernières années*, in « Revue Economique », vol. I, 1965, pp. 445-467.

le relazioni esistenti tra il comportamento dei rendimenti e dei loro divari e quello dei fattori che sono stati indicati in teoria come rilevanti nella spiegazione della struttura dei tassi. Naturalmente altre informazioni sono a questo scopo necessarie, ma la loro esatta definizione è legata all'esplicitazione delle verifiche empiriche da effettuare (42).

GIORGIO LA MALFA - PAOLO SAVONA

(42) La difficoltà maggiore che questa ricerca ha finora incontrato è la mancanza di una serie di dati sui tassi d'interesse a breve praticati dalle aziende di credito; questa informazione infatti è alla base di qualsiasi indagine econometrica del tipo proposto.

Note Bibliografiche

AUTORI VARI, *International Payments Problems*, The American Enterprise Institute, Washington, 1966, pagg. 203.

Il volume pubblica gli Atti di un « Simposio » (Washington, settembre 1965), promosso dalla « American Enterprise Institute for Public Policy Research », sul tema dei pagamenti internazionali. La relazione generale venne svolta da Gottfried Haberler; si ebbero studi di Friedrich A. Lutz (« International Policies Compatible with External Equilibrium at Stable Exchange Rates ») e di James E. Meade (« Exchange-Rate Flexibility »). Alla discussione parteciparono, fra molti altri, J. Fellner, F. W. Paish, E. M. Bernstein, M. Friedman, P. Kindleberger e F. Machlup.

La relazione generale dello Haberler si propone di presentare e discutere, in un quadro sintetico, l'evoluzione, in questo dopoguerra, del sistema dei pagamenti internazionali. L'A. chiarisce preliminarmente che non vuole considerare tale sistema in astratto e cioè come modello economico fine a se stesso, ma in rapporto alle sue funzioni concrete e storiche, che sono quelle di consentire lo sviluppo degli scambi internazionali di merci e di servizi, ossia di favorire la divisione interna-

zionale del lavoro e il libero movimento dei capitali.

Per quanto riguarda il funzionamento dell'economia internazionale in questo recente periodo, specie in confronto a quanto è dato osservare in sede storica, Haberler esprime un giudizio positivo. Il commercio mondiale si è sviluppato, in termini reali, al saggio medio annuo del 6% circa, e anche se il punto di partenza, alla fine dell'ultima guerra, si trovava ad un livello molto basso, non si può negare che si tratti di un ritmo d'incremento assai notevole. In particolare, per quel che si riferisce ai grandi paesi industriali, ci troviamo in un periodo di eccezionale prosperità, che è stato in qualche occasione soltanto intaccato, ma non interrotto, da modeste recessioni.

Ma anche i paesi arretrati, contrariamente a quanto si ritiene comunemente, hanno partecipato, salvo alcune eccezioni, al generale diffondersi della prosperità internazionale, sia pure in misura meno accentuata dei paesi progrediti.

Per lo Haberler le cause di questa evoluzione sono molteplici e complesse. In primo luogo, si possono ricordare le politiche interne, per lo più di natura fiscale e monetaria, che in larga misura hanno contribuito a instaurare

condizioni di stabilità interna, base fondamentale per lo sviluppo delle relazioni internazionali.

Per quanto riguarda più direttamente l'economia internazionale nel suo complesso, l'A. ricorda e discute le politiche di riduzione delle barriere doganali e la graduale eliminazione delle restrizioni in materia valutaria. Tali politiche hanno avuto una portata molto più ridotta nei paesi in via di sviluppo, e ciò può essere considerato come uno dei più importanti fattori dell'inferiorità di tali paesi nel conseguimento di progressi in campo commerciale.

Poste queste premesse, sembra allo Haberler che l'attuale sistema dei pagamenti internazionali, il quale può essere ancora chiamato « sistema di Bretton Woods », o meglio « sistema a cambio oro o dollaro » (*gold or dollar exchange standard*), abbia sostanzialmente funzionato, favorendo l'evoluzione economica delineata. Tale giudizio, però, è in contrasto con le sempre più diffuse critiche cui il sistema è sottoposto (e che hanno ampia eco nel volume), sia « da destra » (ad esempio dal Rueff, con il progetto di ritorno al sistema aureo), sia « da sinistra » (ad esempio dal Triffin, con la nota proposta di una superbanca mondiale). Secondo gli economisti che sostengono le rispettive tesi di Rueff e di Triffin, il mancato accoglimento dei rispettivi punti di vista (e cioè il ritorno all'oro, con il conseguente aumento, forse raddoppio, del prezzo del metallo, ovvero la trasformazione del Fondo Monetario Internazionale in un'effettiva banca centrale mondiale con ampi poteri) condurrebbe inevitabilmente a una de-

pressione su scala mondiale e a drastiche restrizioni dei pagamenti e degli scambi, analogamente a quanto avvenne nel periodo tra le due guerre mondiali (tra le cause della grande crisi del 1929, in effetti, è annoverata da questi critici l'esistenza del *gold exchange standard*).

La critica dell'attuale sistema è diretta in particolare contro la funzione di moneta-riserva conferita al dollaro e alla sterlina. Specie per quel che si riferisce alla prima di queste due monete, il *gold exchange standard* è considerato come un veicolo d'inflazione dagli Stati Uniti verso il resto del mondo, come un mezzo per l'acquisto di imprese estere, e, in breve, come strumento di dominio economico.

Lo Haberler non condivide tali critiche, che gli sembrano in gran parte dettate da residui nazionalistici; e che, semmai, a suo modo di vedere, dovrebbero essere piuttosto rivolte all'incapacità, da parte dei governi, di imporre severe politiche di restrizione monetaria, volte a impedire il continuo aumento dei salari e dei prezzi, causa prima della lamentata scarsità di liquidità internazionale. Egli, tra l'altro, ritiene molto esagerate le considerazioni critiche intorno alla presunta parte dominante avuta dal sistema dei pagamenti internazionali nella genesi e nello svolgimento della grande depressione degli anni '30.

Secondo lo Haberler, il dollaro e la sterlina sono divenute moneta-riserva, non per iniziativa degli Stati Uniti e della Gran Bretagna, ma per opera di tutti quei paesi che hanno volute adottarle come riserve valutarie al posto dell'oro. Ciò ha indubbiamente

conferito una posizione di privilegio alle economie americana e britannica; ma non si deve dimenticare che nel periodo postbellico l'accumulazione dei dollari rese possibile, e relativamente facile, per molti paesi, la costituzione di riserve di liquidità internazionale, premessa indispensabile all'attuale convertibilità delle monete e quindi alla relativa prosperità.

È vero che il *gold exchange standard* non potrebbe più funzionare qualora i paesi titolari delle monete chiave seguissero effettivamente una politica inflazionistica; ma tale inconveniente non è una caratteristica peculiare di questo solo sistema: ogni organizzazione del mercato mondiale basata sui cambi fissi, e quindi anche il sistema aureo, presenterebbe il medesimo difetto. D'altro canto non si può sostenere che gli Stati Uniti abbiano abusato in questo senso della loro posizione privilegiata; ne fanno fede le numerose drastiche iniziative intraprese, in più occasioni, per frenare l'inflazione e per correggere gli squilibri della bilancia dei pagamenti. Tali squilibri, in effetti, non hanno mai assunto proporzioni rilevanti.

Lo Haberler tiene però a precisare che il suo relativo ottimismo non significa che egli non veda i pericoli insiti nell'attuale situazione. Tra questi pericoli il più importante è normalmente ritenuto la scarsità di liquidità internazionale. Con tale locuzione si suole intendere che il crescente volume del commercio internazionale è stato sinora sostenuto dall'accumulazione di riserve in dollari; ma oggi pochi paesi sono disposti ad accettare altri dollari in sostituzione dell'oro. D'altro canto,

la produzione aurea si accresce in misura inadeguata.

L'A. non condivide tale impostazione critica. In proposito egli osserva che in realtà il concetto di « scarsa liquidità » sta ad indicare almeno tre diverse situazioni: a) crescente fabbisogno di riserve determinate dall'incremento del volume del commercio internazionale; b) improvvisi aumenti della domanda di riserve, determinati da crisi di bilancia dei pagamenti del tipo di quella italiana o di quella inglese, nel 1963 e nel 1964; c) domanda di riserve addizionali risultante da conversioni di dollari o sterline in oro, del tipo di quelle compiute dalla Francia nel 1964 e nel 1965.

L'attuale sistema si è dimostrato in grado di fronteggiare le situazioni di cui al punto b), come è provato dalle enormi somme messe a disposizione per la difesa della lira e della sterlina. Per quanto riguarda il punto a), è difficile definire esattamente la questione. Molti paesi, che si trovano in gravi difficoltà di bilancia dei pagamenti, tendono a scaricare sulla « scarsa liquidità internazionale » la responsabilità dei propri squilibri. Ma se è vero che la scarsità di riserve si manifesterebbe sotto forma di crescenti deficit per numerosi paesi, non è vero l'inverso: in molti casi si tratta di politiche interne inadeguate, il che vale specialmente per i paesi in via di sviluppo che adottano politiche inflazionistiche, principali responsabili delle difficoltà nei conti con l'estero che si registrano al giorno d'oggi. Secondo l'A., non si può quindi affermare che vi sia « scarsità di liquidità » nel senso illustrato al punto a); inoltre qualora tale even-

tualità dovesse effettivamente verificarsi, vi sarebbero molti altri strumenti per affrontarla, diversi dall'aumento del prezzo dell'oro o dalla creazione di una banca centrale internazionale. Viceversa, accrescere la liquidità internazionale prima che essa divenga veramente scarsa significherebbe scatenare l'inflazione su scala mondiale.

Per quanto riguarda infine il punto c), è evidente che, se tutti i paesi seguissero l'esempio francese, il *gold exchange standard* non potrebbe più funzionare. Ma basterebbe, secondo lo Haberler, per frenare la corsa all'oro, che gli Stati Uniti si dichiarassero pronti a vendere tutto l'oro in loro possesso al prezzo attuale di 35 dollari l'oncia, ma non disposti a ricomprarlo in futuro allo stesso prezzo (o a un qualsiasi altro prezzo) e che nello stesso tempo si mostrassero decisi a lasciar circolare i dollari anche quando tutto l'oro fosse scomparso dalla loro riserva. In tal caso, i paesi che avessero accumulato con grave dispendio notevoli riserve di oro si troverebbero di fronte al deprezzamento del metallo; e correbbero il rischio di veder svalutare il dollaro rispetto alle altre monete. L'A. teme però che gli Stati Uniti non siano disposti a mostrare tanta determinazione di fronte a posizioni ricattatorie come quella francese.

In sintesi, il giudizio di Haberler è che i pericoli siano altrove; non già nella scarsità dei mezzi di pagamento, ma nel fatto che si possa stabilire un compromesso sulla creazione internazionale di credito, che abbia conseguenze inflazionistiche, e nella tendenza verso sempre più intensi controlli degli scambi e dei pagamenti, che co-

stituisce una seria minaccia alla politica di liberalizzazione che ha tanto contribuito alla prosperità internazionale negli anni '50 e '60. In un primo tempo l'inflazione potrebbe frenare la tendenza alle restrizioni commerciali e valutarie; ma in un secondo tempo i due elementi non potrebbero che rafforzarsi a vicenda. A sostegno della sua tesi, l'A. cita recenti esempi di misure restrittive prese dagli Stati Uniti, dal Mercato Comune e dalla Gran Bretagna. Tipico è il caso di quest'ultimo paese; la politica di aumento delle tariffe doganali e di controllo degli scambi è stata ivi scelta in alternativa alle tradizionali politiche « liberali »: svalutazione della moneta o restrizioni monetarie interne.

GIULIO PIETRANERA

**

E. BRUCE FREDRIKSON (ed.), *Frontiers of Investment Analysis*, International Textbook Co., Scranton, 1965, pagg. viii-556.

1. - Seguendo un'utile moda di questi ultimi anni, il Fredrikson ha inteso raccogliere i principali contributi in tema di decisioni d'investimento in condizione d'incertezza, con particolare riferimento alle scelte aventi per oggetto valori mobiliari.

Nella introduzione è messo in risalto che la teoria degli investimenti ha fatto buoni progressi soprattutto per merito « della esplicita integrazione delle considerazioni di rischio e di incertezza nella struttura dell'analisi »; coerentemente la raccolta si apre con tre arti-

coli di M. Friedman & L. J. Savage, J. Hirshleifer e H. A. Latané, che formalizzano il comportamento razionale dell'investitore nei confronti del rischio. Il primo di questi saggi è quello che meglio riassume «l'applicazione della teoria dell'utilità alle scelte tra rischi alternativi». Lo studio prende le mosse dai contributi di J. Von Neumann & O. Morgenstern (1944) e si basa sull'assunto che l'investitore sia in condizioni di graduare in una scala di preferenze le diverse alternative offerte dal mercato e tra esse scelga quella che, a parità di rischio, offre il più alto rendimento atteso. La funzione di utilità proposta dagli Autori presenta però, in corrispondenza delle classi medie di reddito monetario, una utilità marginale crescente, contrariamente a quanto in precedenza sostenuto in dottrina; ciò implica che non sempre l'operatore deve essere maggiormente remunerato per intraprendere un investimento rischioso (per es. una lotteria). Tuttavia, in generale, l'esperienza mostra l'esistenza sul mercato di un premio al rischio.

L'influenza che l'alca esercita sui rendimenti è, invece, l'oggetto principale dei cinque articoli della II sezione; N. Molodovsky, L. Fisher e J. H. Lorie si soffermano soprattutto ad esaminare lo spettro dei saggi di rendimento osservabili in pratica e le ragioni delle loro differenze, mentre B. G. Malkiel e H. G. Fraine & R. H. Mills accentrano l'esame sulla formazione delle aspettative del mercato, il primo nell'ipotesi di previsioni imperfette e i secondi in quella opposta.

La III sezione tratta di taluni aspetti della moderna analisi di mercato e

delle condizioni ambientali e psicologiche in cui si formano le decisioni d'investimento. I saggi di D. S. Ahearn e di R. A. Gordon sottolineano il contributo dato dagli economisti alla teoria finanziaria, in particolare quello del gruppo di studiosi facenti capo al *National Bureau of Economic Research*; i rimanenti articoli: di A. F. Burns, T. A. Andersen, W. A. Paton, G. H. Sorter & G. Benston, G. Lazarcik e P. L. Bernstein, offrono ciascuno un contributo di sistemazione parziale della complessa materia.

Nella parte IV sono raccolte le ricerche di R. M. Soldofsky, C. C. Holt, D. Durand e J. E. Walter sulla influenza dello sviluppo passato e atteso dei guadagni societari e della politica di distribuzione dei dividendi sul corso delle azioni; chiude la sezione un contributo di V. S. Whitbeck & M. Kisor jr. sulla struttura dei prezzi azionari e su una tecnica di valutazione degli stessi.

La V sezione accoglie gli studi di H. M. Markowitz, A. D. Martin jr., W. J. Baumol e H. A. Latané sulla teoria e la tecnica della scelta e della gestione di un portafoglio. Il metodo seguito in questi saggi è conosciuto in dottrina sotto il nome di «analisi della media-varianza» (*mean-variability approach*); per questa teoria gli oggetti della scelta sono la attesa matematica, ossia la media dei guadagni attesi ponderati con la loro probabilità di verificarsi, e la varianza (o altro coefficiente di variabilità) di detti rendimenti, usata come un indice del rischio connesso all'investimento. Le applicazioni pratiche di questo metodo d'analisi hanno conosciuto un periodo di grande svi-

luppo dopo il 1952, sia per l'ausilio dato alla ricerca dai calcolatori elettronici sia per i contributi di Markowitz; questo autore ha infatti fornito la dimostrazione formale del principio di diversificazione delle attività di uno stesso individuo, quale espediente di riduzione del rischio, sostituendo, conseguentemente, quale oggetto di scelta la media-varianza di un intero portafoglio a quella di un singolo investimento.

Si deve però ricordare a questo punto che il metodo di analisi esaminato non è il solo conosciuto in dottrina. Una seconda corrente di pensiero, facente capo a K. J. Arrow, ha recentemente proposto un nuovo metodo denominato «analisi del tempo e dello stato preferito» (*time-state preference approach*). Per questa teoria un atto d'investimento si può ricondurre a una distribuzione di reddito nel tempo tra le diverse alternative note, offerte dal mercato; la decisione si concretizza in una scelta tra lo stato di certezza del presente e quello d'incertezza del futuro e nell'applicazione di un coefficiente soggettivo di probabilità a ciascuna possibilità aperta all'operatore. Questa seconda teoria ha trovato pratica applicazione, mostrando particolari vantaggi rispetto alla prima, per quanto riguarda le scelte biperiodali, mentre lascia per ora perplessi sulla sua utilità nei calcoli multiperiodali. Non si deve però dimenticare che la proposta avanzata da Arrow nel 1952, pur essendo considerata una naturale estensione della teoria delle scelte intertemporali di Irving Fisher (1930), ha pochi lustri di vita, mentre l'altra

si può fare risalire nei suoi principi ispiratori a Bernoulli il giovane (1738).

La V sezione si chiude con i lavori di W. C. Freund & E. D. Zinbarg e di M. H. Spencer su alcune tecniche di previsione dei tassi d'interesse e di C. C. Holt & J. P. Shelton sulla influenza della tassazione dei guadagni in conto capitale sulle decisioni d'investimento.

Conclude la rassegna una serie di articoli di A. Cowles, P. H. Cootner, D. Seligman & T. A. Wise, S.S.S.M., S. Eisenstadt, A. J. Boness, D. Durand & A. M. May e A. Baker, sulla natura dei prezzi di borsa e sulla possibilità di una loro previsione, tra i quali si raccomandano all'attenzione del lettore i primi due.

2. - Pur apprezzando l'indubbia utilità della minuziosa ricerca condotta e sottolineando i vincoli tecnici e quelli soggettivi che «precludono una precisa demarcazione delle frontiere della teoria dell'investimento», si devono avanzare alcune riserve per la limitatezza di spazio assegnata alle tecniche di previsione dei saggi d'interesse e di valutazione dei corsi azionari. Sul primo argomento, accanto alla trattazione teorica di Malkiel ed ai due articoli citati, possono essere ricordati altri nomi illustri, tanto da risultrne un vero imbarazzo nella scelta. L'aver accolto gli studi che offrono le minori difficoltà formali lascia fortemente incompleto questo settore d'analisi. L'inclusione delle ricerche sul mercato azionario inglese di G. R. Fisher (1961) e su quello statunitense di B. G. Malkiel (1963) e I. Friend & M. Puckett (1964), avrebbe invece consentito di offrire al

lettore, nell'ambito della teoria neo-classica del valore, un vasto campo di riflessioni coerenti e di conoscenze pratiche.

Infine sarebbe stato preferibile scartare dalla raccolta la parte riguardante la previsione e la natura dei movimenti dei prezzi azionari, che già ha avuto in Cootner, come lo stesso Fredrikson non può mancare di rilevare nella introduzione, un attento *editor*, per trovare spazio a favore dei recenti contributi in tema di costo del capitale. Pur avendo tali studi un naturale campo di interesse ristretto all'investitore-impresa ed essendo quindi volti a spiegare l'offerta di titoli e non la domanda, non si può negare ad essi, sotto taluni aspetti, la caratteristica di teoria della formazione dei prezzi delle attività finanziarie. Non va infatti dimenticato che proprio da questa corrente di ricerca, nel cui ambito si distinguono i lavori di F. Modigliani & M. H. Miller, è giunta in questi ultimi anni, unitamente a quella già ricordata di Arrow, una parola nuova per la teoria degli investimenti.

Nonostante le limitazioni (1), delle quali si è brevemente fatto cenno il libro si può considerare un trattato di ermeneutica economica, la cui lettura costituisce un punto di partenza per studi più approfonditi, più che una frontiera della conoscenza.

PAOLO SAVONA

(1) La raccolta in oggetto può essere integrata, fino ad una certa data, consultando la bibliografia curata, con criteri censuari più che selettivi, dal *National Bureau Exploratory Committee on Research in the Capital Markets*, pubblicata dal *Journal of Finance* nel Supplemento del maggio 1964.

**

RUGGERO ROMANO, *I prezzi in Europa dal XIII secolo a oggi*, Einaudi, Torino, 1967, pagg. 590.

Ruggero Romano ha raccolto in questo volume brevi scritti sulla storia dei prezzi dal XIII secolo a oggi, che rappresentano forse, nel dominio specifico, il meglio della produzione in questi ultimi trent'anni. Egli prende l'avvio, nell'« Introduzione », dai risultati ottenuti dal Comitato scientifico internazionale per lo studio della storia dei prezzi (1930), il quale patrocinò una serie di ricerche, che diedero frutti di differente valore per l'Inghilterra, la Spagna, la Francia, la Germania e l'Olanda (altri paesi non fecero capo a quel Comitato, ma sullo slancio dell'iniziativa apparvero studi validissimi in Polonia e in Italia). In questo emergere di problemi e di polemiche si giunse ad effetti positivi e negativi. Positivi, perchè non solo furono messi a punto strumenti atti a lumeggiare la storia economica di uno o più paesi o regioni, ma soprattutto perchè furono poste le basi per un'impostazione più rigorosamente critica della ricerca ed elaborazione delle fonti della storia dei prezzi. Gli effetti negativi dipesero dall'affermarsi di una vera e propria moda della storia dei prezzi, per cui spesso le diverse ricerche di storia economica furono illustrate, se non sorrette, da serie di prezzi acriticamente ottenute.

Il Romano, che assume una posizione di estrema cautela, discute a questo proposito un esempio, fra i tanti, riguardante la famosa « rivoluzione dei

prezzi », per la quale si giunse ad offrire al lettore una quantità di indici che avrebbero voluto essere esatti (per esempio in certi paesi il prezzo del grano sarebbe aumentato del 153% fra il 1501 e il 1614), mentre invece, nella loro precisione, erano illusori e pericolosi.

Il Romano si chiede: a che punto siamo oggi, 1966, nella ricerca? e risponde: « la "moda" è, in certo qual modo, finita ed è subentrata la "stanchezza"; ciò significa, a parlar francamente, che siamo a un punto morto ». La « Introduzione » del Romano mira a prospettare le prime reazioni a tale situazione e a presentare studi che ci aiutino ad uscirne. Ma se questo impegno di un maggior approfondimento critico è desiderabile, il ripensamento nella storia dei prezzi (quindi dei salari, ecc.) si presenta denso di difficoltà sulle quali alcuni celebri autori, citati dal Romano, spesso sorvolano; ad esempio, per quanto riguarda il movimento dei salari reali, si ricorre essenzialmente ai prezzi dei cereali, e vengono allora spontaneamente le obiezioni che il Romano sottolinea: periodi corti? periodi lunghi? quotazioni sui mercati cittadini o di altro tipo? e così via. Inoltre, nel caso di un perdurante aumento dei prezzi bisognerebbe conoscere con precisione quanti salariati erano realmente tali, cioè quante persone vendevano il loro lavoro contro retribuzioni in denaro e non in natura. Ancora: una correlazione fra prezzi del grano e salari monetari avrebbe poco valore, perchè un salariato difficilmente comprerà grano, anzichè farina o pane: prodotti che potranno presentare un movimento

dei prezzi ad un livello più alto di quello del grano, ma con forza ascensionale minore, giacchè il prezzo della farina, includendo anche i costi di trasporto e di molitura, sarà influenzato da altri salari che saranno anche essi con ogni probabilità assai vischiosi. Non solo: il lavoratore non si sarà spostato verso altri cereali: segala, mais, saraceno, ecc.?

« La storia economica deve giungere a giudizi che presuppongono sempre la misura statistica (sia pur grossolana); altrimenti non potrà uscire dai confini di una descrizione sovente ingannatrice ». Ciò è vero, ma è anche vero che i migliori contributi di storia economica (e di storia dei prezzi), specie per le epoche più lontane, non possono aggirarsi che entro larghissimi limiti, forse i più larghi che possa accettare una scienza.

Spessissimo, invece, l'apparente precisione dei dati nelle scienze sociali arriva a particolari inferiori al minimo probabile margine di errore; e ciò accade proprio quando, come osservava il Morgenstern (nel libro « On the Accuracy of Economic Observations », cfr. in questa Rivista, Note bibliografiche, 1964, n. 66), nella verifica della teoria della relatività certe importantissime misure di carattere astronomico e pratico (astronautica) sono considerate accettabili pur con un errore probabile del 2-3%. Le statistiche economiche recenti, e tanto più quelle storiche, possono approssimarsi alla realtà solo con margini d'errore assai notevoli, ed è perciò vano pretendere un grado di precisione che non può esistere in alcun ramo della scienza applicata.

Evidentemente le critiche avanzate dal Romano, e certe riduzioni all'assurdo, sono rivolte ai puri ricercatori della dinamica dei prezzi, non agli studiosi che operano nell'intero campo della storia economica (macrostoria). Esse ricordano, sostanzialmente, quelle formulate dall'Einaudi (1) in celebri articoli di trent'anni or sono, che, al di là degli accenti polemici e delle ricerche attuali, restano tuttora espressione di profonda dottrina e di raffinato buon senso.

D'altra parte, il prezzo non ha significato se non correlato alla quantità e alla qualità delle merci scambiate, all'organizzazione dei mercati e all'intero carattere della struttura economica da cui sorge. Donde i principi informativi della ricerca del Romano: « dare dei saggi che indichino in modo chiaro il movimento dei prezzi in varie regioni, costruiti rispettando quanto più possibile le regole della nostra arte e che, allo stesso tempo, vadano oltre il problema estrinseco dei prezzi per consentire allo storico dell'economia di mettere a confronto determinati contesti economico-sociali, attraverso la storia »... « Insomma, una storia dei prezzi non può essere fine a se stessa; non può involversi in se stessa; non può risolversi in uno sterile gioco di formule. Essa non può avere un significato altro che inserendosi in un in-

sieme totale, in un'economia globale. Dai prezzi, dunque, alla totalità economica » (p. XXXI).

Guidato da questi criteri metodologici, il Romano ha proceduto alle scelte dei testi, ponendone in risalto, con le debite riserve, la validità e modernità.

Egli ricorda in primo luogo la bella sintesi redatta per il periodo 1450-1750 da F. Braudel e F. C. Spooner per la *Cambridge Economic History*, sintesi che verrà presto data alle stampe: « ... testimonianza luminosa del valore e dell'operosità di studiosi di tutti i paesi ». Per il momento, peraltro, presenta al lettore alcuni saggi che rappresentano un momento critico (1930-1950) della storiografia dei prezzi: « un quadro classico, come esempio *ad superandum*, non *ad imitandum*, e ancor meno *ad deterrendum* ».

Aprono il volume (consacrato ai secoli XIV-XVIII) i due saggi dell'Usher, che si riferiscono alla generale ascesa dei prezzi del grano in Francia ed in Inghilterra dal XIII al XVIII secolo. Al di là delle critiche che li hanno colpiti, i due saggi, secondo il Romano, conservano una loro validità, poichè la tendenza generale si disegna con sufficiente chiarezza, e dall'insieme il movimento secolare appare con sufficiente precisione, quasi come in « un panorama generale ».

Per il periodo precedente al secolo XVI, la scelta ha presentato molte difficoltà. Il Romano, considerandoli complementi utilissimi alla storia economica generale, ha scelto lo studio di G. Ostrogorsky (« Salari e prezzi a Bisanzio »), l'articolo di Wilhelm Abel (« Spopolamento dei villaggi e caduta dei prezzi in Europa nel Basso Me-

dievo »), e un contributo di Alfred Dieck (« I prezzi dei generi alimentari nell'Europa centrale e nel Medio Oriente dal XII al XVII secolo »).

Più difficile ancora è stata la scelta di uno studio sul problema dei prezzi nel XVI secolo: l'aumento dei prezzi fu legato, o no, all'aumento delle quantità dei metalli preziosi estratti e messi in circolazione? Il Romano ci offre un vero « classico » dovuto a Earl J. Hamilton (« Metalli preziosi d'America e prezzi in Andalusia, 1503-1660. Studio sulla rivoluzione dei prezzi in Spagna »), seguito dal saggio di M. J. Elsas (« I prezzi a Monaco dal 1500 al 1700 »), e da una parte del volume di Giuseppe Parenti (« Prezzi e salari a Firenze dal 1520 al 1620 »), lodato da Luigi Einaudi.

In questo modo, Spagna, Germania e Italia sono coperte, almeno segnaleticamente. L'articolo di C. Verlinden, J. Craeybeckx, E. Scholliers (« Sul movimento dei prezzi e dei salari in Belgio nel secolo XVI ») fornisce chiare indicazioni per i Paesi Bassi; infine il saggio di S. Hoszowsky (« La rivoluzione dei prezzi nell'Europa centrale nei secoli XVI e XVII ») presenta un quadro compiuto del movimento dei prezzi nell'Europa centrale.

Della carenza bibliografica relativa al secolo XVII soffrono in particolar modo gli studi sul movimento dei

prezzi; il Romano ci offre come ponte orientato verso i tempi più moderni la ricerca di Jean Meuvret (« Il movimento dei prezzi dal 1661 al 1715 e le sue ripercussioni »).

Il secolo XVIII è presentato con una serie di studi sulle condizioni agricole delle colonie settentrionali prima della rivoluzione americana (Wilhelm S. Sachs), su Londra e talune regioni dell'Inghilterra (Gilboy), su Barcellona (Vilar), su Mantova (Vivanti), sulla Polonia (Kula), sulla Russia (Jakovcevskij). Chiude questa parte il saggio di C. E. Labrousse, che, da un'enorme massa documentaria, ha costruito una geografia dei prezzi del territorio francese alla vigilia della rivoluzione.

Fanno seguito tre saggi che si possono considerare come una sola conclusione, come un insieme: dalle considerazioni di Luigi Einaudi (« Dei criteri informativi della storia dei prezzi. Questi devono essere espressi in peso d'argento e d'oro o negli idoli usati dagli uomini? », op. cit.) alle pagine dello A. V. Judges (« Scopi e metodi della storia dei prezzi »), che riprendono gli stessi argomenti arricchendoli e completandoli, fino a R. Bachrel (« A proposito dei prezzi: economia e storia »), che conclude la ricerca con argomenti, materiali, elaborazioni vivaci ed innovatrici.

GIULIO PIETRANERA

(1) Cfr. i *Paradoxes inédits du Seigneur De Malestroit touchant les monnaies avec la réponse du Président de la Tourette*, a cura di L. Einaudi, Torino 1937, pp. 22 segg., ma soprattutto sempre dell'Einaudi *Dei criteri informativi della storia dei prezzi. Questi devono essere espressi in peso d'argento o d'oro o negli idoli usati dagli uomini?*, in « Rivista di storia economica », v. n. 1 (1940).

Pubblicazioni ricevute

CENTRAL OFFICE OF INFORMATION: *The British system of taxation*, London, 1966, pagg. 64.

CESARINI FRANCESCO: *Credito industriale e credito mobiliare negli Stati Uniti*, « Vita e Pensiero », Milano, 1966, pagg. 225. Pubblicazioni dell'Università Cattolica del Sacro Cuore, Contributi, Serie III, Scienze economiche, politiche e sociali, 5.

[Come l'A. nota, la struttura degli impieghi delle banche di credito ordinario statunitensi registra oggi una quota piuttosto rilevante di finanziamenti dichiaratamente a medio e lungo termine: circa il 40% degli impieghi in crediti a favore delle attività industriali e commerciali. L'allungamento, anche formale, delle scadenze dei crediti al di là dei tradizionali limiti del breve termine può considerarsi un tratto ormai acquisito, e forse una caratteristica peculiare, della politica di impiego delle banche statunitensi.

L'affermazione dei *term loans*, dei prestiti cioè diversi da mutui ipotecari e aventi scadenza formale superiore all'anno, risponde d'altra parte ad esigenze profondamente sentite dalle banche e dalla clientela; nello stesso tempo, essa rappresenta, per così dire, il punto di arrivo di una lunga e complessa evoluzione della prassi e della teoria bancaria.

L'erogazione di credito a scadenza protratta ha infatti contrassegnato sin dalle origini il contenuto dell'attività bancaria negli Stati Uniti; censurata dalla dottrina prevalente e talora osteggiata dalla stessa legislazione, essa ha avuto nel tempo manifestazioni diverse, legate ai modi di svolgimento del processo di sviluppo economico, fino all'assunzione da parte delle banche statunitensi di una parte importante nella copertura dei fabbisogni creditizi a non breve termine delle imprese.]

COMMITTEE FOR ECONOMIC DEVELOPMENT: *The dollar and the world monetary system*, New York, 1966, pagg. 76.

COMUNITÀ ECONOMICA EUROPEA. Commissione: *Nona relazione generale sulla attività della Comunità (1° aprile 1965 - 31 marzo 1966)*, Servizi Pubblicazioni delle Comunità Europee, Bruxelles, 1966, pagg. 411.

[La nona relazione generale della C.E.E. (1° aprile 1965 - 31 marzo 1966) ha per tema principale la crisi che ha attraversato la Comunità e che a molti cittadini dei diversi paesi potrebbe dare l'impressione che nulla di nuovo sia stato progettato ed attuato nel periodo in esame.

Ora, se è vero che le discussioni hanno assorbito gran parte dei lavori della Commissione, è pur vero che se si guarda nell'insieme quanto è stato realizzato dall'inizio della

seconda tappa del trattato e lo si confronta con ciò che la Commissione aveva proposto nel suo « Programma d'azione per la seconda tappa », i progressi appaiono talvolta impressionanti soprattutto nel campo dell'elaborazione di una politica agraria comune. Inoltre sono stati fissati i principi della politica dei trasporti; il disarmo doganale intracomunitario ha progredito allo stesso ritmo accelerato registrato nella prima tappa (l'incremento degli scambi intracomunitari ha raggiunto il 300% rispetto al 1958); l'elaborazione del primo programma di sviluppo europeo rappresenta un nuovo progresso sulla via del coordinamento delle politiche economiche degli stati membri (coordinamento che ha avuto la sua manifestazione più palese nell'azione comune iniziata nel 1964 contro la spinta inflazionistica che minacciava la Comunità); sono stati conseguiti successi nel settore sociale (adozione del secondo regolamento per la libera circolazione dei lavoratori, definizione di principi comuni in materia di formazione professionale, perfezionamento delle norme applicabili alla sicurezza sociale dei lavoratori migranti, formulazione di raccomandazioni per l'armonizzazione dei regolamenti sociali e di proposte al Consiglio d'igiene per la sicurezza del lavoro).

Di certo, il quadro delineato presenta lacune rispetto al primitivo programma. Soprattutto non esiste ancora nella Comunità un vero e proprio mercato dei capitali.]

CONFEDERAZIONE ITALIANA SINDACATI LAVORATORI: *VI Convegno di studi di economia e politica del lavoro. Roma, 20-21 maggio 1965. Agricoltura, sviluppo agricolo e reddito del lavoro agricolo*, Roma, 1966, pagg. 314.

[Atti del 6° Convegno di Studi di Economia e Politica del lavoro (Roma, 20-21 maggio 1965): relazioni del Prof. Francesco Vito (« I fattori della disparità del reddito medio in agricoltura e in altri settori »); Prof. Giuseppe Parenti (« Sviluppo economico e reddito agricolo »); Prof. Mario Bandini (« L'adattamento delle strutture agrarie alla moderna economia »); Prof. Luigi Mengoni (« Strumenti giuridici e progresso dell'agricoltura »); Prof. Feliciano Benvenuti (« Gli aspetti giuridici degli interventi pubblici nell'agricoltura »).]

CONSIGLIO SUPERIORE DELLA MARINA MERCANTILE: *Atti.. anno 1964-65*, Accademia Nazionale di Marina Mercantile, Genova, 1966, pagg. 338.

DALAYA CHANDRA: *Internal debt of the government of India*, Vora & Co. Publ. Pvt. Ltd., Bombay, 1966, pagg. VIII-145.

DELL SYDNEY: *Experiences de la integración económica en América Latina*, México, 1966, pagg. 374. Centro de Estudios Monetarios Latinoamericanos. Estudios.

DELL'AMORE GIORDANO: *Un ventennio di evoluzione delle Casse di risparmio italiane*, A. Giuffrè, Milano, 1966, pagg. 21. Istituto di economia aziendale dell'Università commerciale L. Bocconi. Serie relazioni, n. 45.

Economic development. Issues and policies, Vora & Co. Publ. Pvt. Ltd., Bombay, 1966, pagg. XVI-293.

GIOVANNELLI V., CALANDRA P.: *Problemi giuridici dei consorzi di sviluppo industriale nel Mezzogiorno*, Giuffrè, Roma, 1966, pagg. VIII-228. SVIMEZ, Centro per gli studi sullo sviluppo economico. Collana Francesco Giordani.

[La monografia offre alcuni cenni sull'evoluzione dell'istituto della zona industriale e mette in evidenza la struttura degli appositi consorzi che regolano le aree ed i nuclei di sviluppo industriale; esamina in particolare i piani regolatori del consorzio, i rapporti tra piani regolatori e l'espropriazione delle aree, l'attività dei consorzi e le relazioni fra i consorzi stessi.

In appendice riporta il «Testo coordinato delle disposizioni vigenti in materia di consorzi per le aree ed i nuclei di sviluppo industriale» e le circolari e disposizioni varie che regolano la materia.]

GOVERNMENT OF INDIA. Planning Commission: *Fourth five year Plan. A draft outline*, s.l., 1966, pagg. XIII-430.

MANAKTALA T. R.: *Economic development and monetary management in India*, Vora & Co. Publ. Pvt. Ltd., Bombay, 1966, pagg. 251.

[Esame dei problemi della politica monetaria indiana e delle differenze, o divergenze, fra tale politica e le politiche dei paesi la cui struttura è simile a quella dell'India.

Dopo aver discusso dell'importanza della politica monetaria e finanziaria in regime di pianificazione, l'A. tratta della struttura del sistema bancario, delle caratteristiche del mercato monetario, dell'evoluzione degli istituti di credito nel quadro del Quarto Piano, del controllo del credito.

Il volume si chiude con una rassegna dei progressi dell'India in regime di pianificazione e dei risultati della pianificazione stessa, per la quale l'A. presenta suggerimenti.]

MARKOVITCH T. J.: *L'industrie française de 1789 à 1964 - Conclusion générales*, in « Cahiers de l'I.S.E.A. », Institut de Science Economique Appliquée, novembre 1966, Parigi, pagg. 324.

[Il presente volume è l'ultimo di quattro « Quaderni » dedicati all'industria francese dalla rivoluzione ai nostri giorni.

Tali « Quaderni » saranno completati da altri fascicoli dedicati allo sviluppo dell'industria dopo l'epoca di Colbert sino alla Rivoluzione e alla ripartizione del reddito industriale per i tre secoli considerati.]

MASCHKE ARTURO: *La creación del Banco Interamericano de Desarrollo, México*, 1966, pagg. 290. Centro de Estudios Monetarios Latinoamericanos, Estudios.

Meridionalismo in crisi? A cura di G. De Rita, A. Collidà, A. Carabba. Franco Angeli, Milano, 1966, pagg. 235. Istituto per gli studi sullo sviluppo economico e il progresso tecnico. Collana I.S.V.E.T., n. 3.

MEZZACAPO VINCENZO: *Enti pubblici dell'ordinamento creditizio*, Milano, 1966, c. 208. CIRIEC. Collana di studi e monografie, n. 31.

[L'A. documenta come l'intervento dello Stato italiano nel settore delle banche, e più in generale degli istituti di credito, sia tra i più riusciti e penetranti in confronto dell'azione che esso esplica nei riguardi di altre forme di attività economica.

Il controllo dei pubblici poteri si realizza in una forma estesa e approfondita, che comincia con l'inizio dell'attività da parte delle banche, ed anzi ancor prima della loro costituzione, per proseguire durante e fino al termine dell'esistenza giuridica delle stesse o per lo meno finché la loro attività sia rilevante per il sistema creditizio (v. parte prima). L'A. passa in rassegna forme di controllo fra le più svariate, che vanno dall'ordine alla direttiva, dall'ispezione alla richiesta di dati e informazioni e all'obbligo per le aziende di trasmettere determinati atti, da tutta una serie di autorizzazioni al divieto di compiere determinate operazioni, dalla nomina degli organi amministrativi di alcune aziende fino alla possibilità, in determinati casi, di applicare la procedura di amministrazione straordinaria o, nei casi più gravi, di liquidazione coatta.

Ciò vale a dimostrare come attualmente gli istituti di credito, pur potendo generalmente decidere in via autonoma la loro politica aziendale, sono sottoposti ad una vera e propria direzione pubblica, per cui non possono uscire dai precisi confini stabiliti dalla legge e dagli organi di vigilanza, che li regolano con disposizioni generali e particolari (v. parte seconda).

L'A. ricorda le caratteristiche del vecchio ordinamento del 1926 e discute i principi ai quali si ispira la nuova legislazione (1936-38). Tali principi, sui quali si articola il volume, sono riassunti nella parte terza (rilevanza giuridica pubblica dell'attività creditizia; determinazione di ben precisate categorie di aziende e di istituti di credito; separazione del credito ordinario dal credito a medio e lungo termine e conseguente abolizione della banca mista; struttura organizzativa del controllo statale; regolamentazione speciale per le imprese creditizie; riordinamento dell'istituto di emissione e sua trasformazione in banca delle banche, con divieto di agire in concorrenza con le altre aziende di credito; ecc.).]

MINISTERO DEI TRASPORTI e DELL'AVIAZIONE CIVILE. Azienda autonoma delle Ferrovie dello Stato: *Relazione per l'anno finanziario 1965*, Roma, 1966, pagg. XX-114.

MINISTERO DELLA MARINA MERCANTILE: *Due anni di amministrazione marittima, 1964-1965*, Roma, 1966, pagg. XXIV-589.

MONASTRA FRANCESCO: *I bilanci straordinari dell'odierno processo di ridimensionamento dei sistemi aziendali*, II ed., Abbaco s.r.l. Editore, Palermo-Roma, 1966, pagg. 190.

NICOLINI FAUSTO: *Saggio d'un repertorio bibliografico di scrittori nati o vissuti nell'antico regno di Napoli*, Napoli, 1966, pagg. 857. Banco di Napoli. Biblioteca del « Bollettino » dell'Archivio Storico, XI.

Notizie tratte dai giornali copiapolizze degli antichi banchi napoletani intorno al periodo della rivoluzione del 1647-48. A cura di Fausto Nicolini. Volume secondo, Napoli, 1966, pagg. 362. Banco di Napoli. Biblioteca del « Bollettino » dell'Archivio Storico, XII.

PARRILLO FRANCESCO: *Sviluppo economico e programmazione in Italia*, A. Giuffrè, Milano, 1966, pagg. 89. Università di Messina. Facoltà di economia e commercio. Istituto di scienze economiche, n. 10.

[L'A. definisce la programmazione non come un intervento « esterno » al sistema economico, ma come un dato di realtà in atto, come un metodo congeniale in una certa fase della politica economica delle economie di mercato. Fa pertanto risalire le attuali programmazioni alle due ultime guerre mondiali ed alla grande crisi 1929-33, in cui lo Stato ha assunto un vero e proprio ruolo strategico nell'economia.]

L'attuale programma quinquennale italiano impegna anzitutto lo Stato e costituisce un quadro di riferimento al quale gli operatori economici potranno attingere giudizi per orientare le scelte e per conciliarle con l'interesse della collettività. Il programma, in sostanza, resterebbe, nel solco della funzione fondamentale d'indirizzo, d'interpretazione, di sintesi, progettata dallo schema Vanoni, che rappresentò la prima e coraggiosa presa di posizione in materia.]

Problemi economici e finanziari delle Regioni, Società Editrice « Vita e Pensiero », Milano, 1966, pagg. xi-147. Problemi economici d'oggi, 9.

Problemi e prospettive delle grandi imprese pubbliche e private in Gran Bretagna, Milano, 1966, c. 133. CIRIEC. Collana di studi e monografie, n. 29.

[Gli scritti raccolti propongono, in forma sintetica, alla considerazione dello studioso italiano le fasi più recenti di una discussione che in Gran Bretagna si protrae da circa un ventennio — sebbene le sue origini vadano ricercate in un'epoca molto più remota, essendo direttamente collegate alla rivoluzione industriale — e che appare ancora lontana dall'esaurimento. Tale discussione è centrata sulla « crisi » delle due istituzioni fondamentali dell'economia neocapitalistica di tipo misto: l'impresa pubblica e la grande società di capitale privata. Il termine « crisi » sta nel libro ad indicare l'ineguaglianza di tali istituzioni di fronte ai problemi posti dalla società industriale contemporanea e più ancora da quel tipo di società che, data l'introduzione di tecniche produttive sempre più automatizzate, è destinata, con tutte le implicazioni di ordine strutturale che l'automatismo comporta, a prevalere in un futuro non molto lontano.]

Programmazione economica e politica dei redditi, Franco Angeli, Milano, 1966, pagg. 175. Istituto per gli studi sullo sviluppo economico e il progresso tecnico. Collana I.S.V.E.T., n. 4.

[Il volume intende analizzare la discussione svolta sul problema della politica dei redditi nonchè sui suoi risultati negli Stati Uniti e in Gran Bretagna. Il suo interesse nasce dal fatto che sono esposti in termini largamente accessibili il significato della politica dei redditi e le sue implicazioni sul piano produttivo, monetario e sindacale; su temi cioè che sono di viva attualità anche per il nostro paese. Il riferimento alla realtà, nella specie all'esperienza

inglese e americana, contribuisce in qualche modo a far considerare, con maggiore distacco e migliore serenità di giudizio, le analoghe questioni che si agitano nell'economia italiana.

Le tesi di fondo degli AA. del volume non intendono comunque riproporre per l'economia italiana i modelli tratti dalla vita economica anglosassone, bensì di offrire un contributo e uno stimolo ad approfondire la discussione in corso nel nostro paese, sulla base degli insegnamenti derivabili da esperienze più mature.]

SAYERS R. S.: *L'attività bancaria moderna. Presentazione del prof. Tancredi Bianchi*, Milano, 1966, pagg. ciii-341. Cassa di Risparmio delle Provincie Lombarde. Collana internazionale di saggi monetari, creditizi e bancari diretta dal prof. Giordano Dell'Amore, 8.

[Versione italiana del noto volume, che dalla prima edizione del 1938 ha avuto numerose edizioni e ristampe. L'A. ne ha continuamente aggiornato il testo, che appare tuttora perfettamente intonato all'aggettivo posto nel titolo.]

Come risaputo, lo schema del Sayers è essenzialmente monetario. La funzione monetaria del credito di banca — e, più in generale, la funzione monetaria dei debiti degli intermediari creditizi e finanziari — costituisce il fondamento delle argomentazioni dell'A. Tale filo conduttore pone in luce i nessi che collegano l'attività delle banche commerciali con gli istituti speciali di credito e con la banca centrale. In tal modo si conferma come il mercato del credito possa solo essere validamente studiato nella sua unitarietà.]

SCARPAT ORLANDO: *La relazione tra salari e produttività in un modello neoclassico di sviluppo*, A. Giuffrè, Milano, 1966, pagg. iv-96. Saggi di teoria e politica economica, XII.

SCHWEIZERISCHE NATIONALBANK: *Das schweizerische Bankwesen im Jahre 1965*, Orell Füssli Verlag, Zürich, 1966, pagg. 259.

[Cinquantesima Relazione sull'andamento delle banche svizzere nel 1965, curata dalla Banca Nazionale a norma delle disposizioni di legge sulle banche e casse di risparmio. Tale legge (8 novembre 1934) riguarda il complesso degli istituti bancari svizzeri, eccezione fatta per i banchieri privati, per le filiali di banche estere e per gli istituti in stato di liquidazione. La relazione si riferisce pertanto a 470 banche e casse di risparmio; a due associazioni di banche cooperative (1.221 affiliate); e a 49 società finanziarie.]

SCIMONE GIUSEPPE: *Profili economici dei paesi del Commonwealth*, A. Giuffrè, Milano, 1966, pagg. 605.

[Analisi particolareggiata, di natura storico-statistica, dell'evoluzione economica di quei paesi che diedero vita e compongono oggi il Commonwealth.]

L'A. non manca di mettere in luce gli stretti legami che intercorsero, ed intercorrono, fra l'espansione di alcune importanti aziende italiane e lo sviluppo economico dell'India e di altri paesi sottosviluppati.]

STERPI SEVERINO: *Un contributo alla revisione della teoria dell'impresa con particolare riferimento all'analisi dell'inflazione*, A. Giuffrè, Milano, 1966. Saggi di teoria e politica economica, XIII.

Studi economico-giuridici pubblicati per cura della Facoltà di Giurisprudenza. XLIV Tomi I e II, Cedam, Padova, 1966, pagg. ix-800. Istituto di Scienze giuridiche, economiche e politiche della Università di Cagliari.

Studi in memoria di Umberto Zanotti-Bianco e Giuseppe Isnardi, Roma, 1966, pagg. xv-308. Associazione nazionale per gli interessi del Mezzogiorno d'Italia.

TAMAGNA FRANK M.: *La banca centrale nell'America Latina*, Milano, 1966, pagg. 528. Cassa di Risparmio delle Province Lombarde. Collana internazionale di saggi monetari creditizi e bancari, 7.

TRIFFIN ROBERT: *The World Money Maze*, Yale University Press, New Haven and London, 1966, pagg. XII-585.

[L'A. di « Gold and the Dollar Crisis » e di « Europe and the Money Muddle » raccoglie in questo volume numerosi suoi scritti (dal 1955 al 1964) e ripropone, mediante brevi ed attuali commenti rivolti al lettore, i suoi noti punti di vista sui maggiori eventi monetari e finanziari di questi ultimi anni.

Si passano così in rassegna l'evoluzione del sistema monetario internazionale e le ragioni che hanno sollecitato, particolarmente alla fine della seconda guerra mondiale, un crescente grado di armonizzazione delle politiche fra i vari paesi mediante cambiamenti istituzionali e integrazioni sia a livello mondiale sia a livello regionale. Ognuna delle parti in cui il volume è diviso si apre con pochi articoli di carattere generale teoretico o metodologico e si sviluppa con saggi che discutono alcune delle maggiori crisi e controversie degli anni del dopoguerra.

La maggior parte di questi saggi è stata già pubblicata in periodici americani e stranieri; alcuni scritti riproducono appunti privati e memorandum dimenticati negli archivi delle varie organizzazioni per cui erano stati preparati. L'origine di ogni scritto è indicata nel testo e in una nota a piè di pagina.

I saggi del Triffin pubblicati sulle Riviste della Banca Nazionale del Lavoro sono numerosi e sono stati ristampati nel volume con lievi ritocchi. Nella « Banca Nazionale del Lavoro Quarterly Review » sono infatti apparsi: *International Currency and reserve plans* (n. 28, 1954); *The return to convertibility: 1926 and 1958* (n. 48, 1959, tradotto in italiano con il titolo *Il ritorno alla convertibilità*, in « Moneta e Credito », n. 45, 1959); *Tomorrow's convertibility: aims and means of international monetary policy* (n. 49, 1959, e in « Moneta e Credito », n. 47, 1959, con il titolo *La convertibilità di domani. Fini e mezzi della politica monetaria internazionale*); *Altman on Triffin. A rebuttal* (n. 56, 1961, e in « Moneta e Credito », n. 54, 1961, con il titolo *Replica a O. L. Altman*); e *The problem of international monetary reform: major questions and prospective initial area of agreement* (n. 68, 1964).]