

## INTRODUZIONE A FRANCO MODIGLIANI ECONOMISTA NEOKEYNESIANO APPASSIONATO

di Francesco Forte

---

Il saggio esplora l'intreccio fra i principali teoremi della teoria neokeynesiana di Franco Modigliani, da cui egli trae i principi di politica fiscale e monetaria. Innanzitutto quello per cui il volume del risparmio del Paese dipende dall'accumulo e de-cumulo durante il ciclo della vita degli individui, e quello per cui la composizione del capitale delle imprese in azioni od obbligazioni a livello teorico è indifferente. Al primo teorema si collega quello del debito pubblico come onere futuro, in quanto intacca il risparmio, che dipende dal ciclo vitale. La crescita del mercato comporta la riduzione dei prezzi degli oligopoli, perché il loro dominio ha un limite nello spazio che lasciano per l'entrata di nuovi offerenti. In deflazione e stagflazione, occorre offerta di moneta onde ridurre la disoccupazione al tasso naturale, ma la crescita ha bisogno della stabilità monetaria per rimuovere il costo differenziale del credito.

The paper explores the interaction between the main theorems of Franco Modigliani's neo-Keynesian theory, from which he draws his fiscal and monetary principles. First, the theorem stating that the size of savings of the country depends on the accumulation and de-accumulation during the individual life cycle, and the one stating that the composition of firms' capital in stocks and bonds is irrelevant at theoretical level. The former theorem is linked to that of public debt as a future burden, as it impinges on savings, which depend on the life cycle. The growth of the market brings about a reduction in prices of oligopolies, as their power is limited as to the room they leave for the entry of new suppliers. In case of deflation or stagflation, the Central Bank needs to increase the money supply in order to reduce unemployment to its natural rate; however, growth requires monetary stability to remove the differential cost of credit, which distorts the composition of firms' capital in stock and bonds, thus hindering their financing.

---

### INTRODUZIONE

Franco Modigliani ha ricevuto il premio Nobel per l'Economia per due contributi fondamentali: la teoria per cui il volume del risparmio dipende in gran parte dal ciclo vitale ossia l'ipotesi del ciclo vitale (ICV)<sup>1</sup> [*life cycle hypothesis*] di accumulo e de-cumulo di risparmio, e il teorema di Modigliani e Miller (MM)<sup>2</sup>, secondo cui la struttura del capitale delle imprese in azioni od obbligazioni e la politica dei dividendi, a livello teorico, sono indifferenti, per il loro valore, nel profilo di lungo termine.

---

Francesco Forte, professore emerito, Dipartimento di Economia e Diritto, Sapienza Università di Roma.

<sup>1</sup> Il saggio seminale è Modigliani e Brumberg (1954). Successivamente Modigliani analizzò il suo teorema con Albert Ando in Modigliani e Ando (1957, 1960, 1963).

<sup>2</sup> Cfr. Modigliani, Miller (1958).

I due contributi sono solo una parte dell'appassionata ricerca che Franco Modigliani ha intrapreso in America, rivolta a costruire una teoria generale micro e macro-economica neokeynesiana come base per la politica fiscale e monetaria di pieno impiego.

Sono passati molti anni e vi sono state profonde modificazioni nei sistemi economici e finanziari e nelle loro istituzioni. Ciò ha accresciuto, spesso in modo imprevedibile e non ancora messo in luce, la rilevanza dei contributi di Franco<sup>3</sup>.

Nella teoria generale di Franco, accanto ai due appena menzionati, emergono altri tre contributi fondamentali:

- (i) il teorema per cui il debito pubblico è, in linea di principio, un onere per le future generazioni, in quanto incide sul volume del risparmio, la cui entità dipende dal ciclo vitale; ove il debito pubblico si traduca in investimenti, esso non è un onere netto, ove il suo rendimento non sia inferiore a quello dell'investimento privato del risparmio per esso utilizzato;
- (ii) l'oligopolio, inevitabile nella società neo-post-capitalista a cui si applica la teoria neokeynesiana, non è incompatibile con la concorrenza, quando ci sia quella potenziale di nuovi entranti, che dipende dalla dimensione del mercato lasciato libero dal prezzo fissato dall'oligopolista; questi, per conservare la sua posizione di mercato, è costretto a ridurlo tanto più quanto più il mercato è ampio;
- (iii) la moneta ha un ruolo attivo molto importante per il pieno impiego e la crescita, contrariamente a quanto sostiene Keynes, nella sua formulazione originaria, della *General Theory*, che rappresenta un caso particolare della teoria neoclassica della moneta come "velo" neutrale del processo economico; ma mentre nel breve termine la quantità di moneta, in situazione di deflazione e di stagflazione, va ampliata onde raggiungere il pieno impiego, contrariamente a quanto sostiene la teoria monetarista, essa comunque va dosata onde ottenere la stabilità monetaria, sino a quando sia raggiunto il livello di pieno impiego, che varia secondo la struttura del mercato.

Come si vedrà, i cinque teoremi di Modigliani fra loro intrecciati costituiscono la teoria generale su cui egli fonda il suo disegno strutturale di economia politica e le sue regole di politica fiscale e monetaria neokeynesiana di pieno impiego.

1. Il teorema del risparmio nel ciclo della vita di Modigliani (ICV) da lui sviluppato e raffinato con Brumberg e Ando<sup>4</sup> afferma che, mentre i più giovani consumano e non risparmiano, cominciano ad accumulare risparmio i semi-giovani che si stanno formando una famiglia e pensano al futuro proprio e a quello della famiglia che stanno formando; proseguono ad accumulare risparmio le persone in età matura che pensano a se stesse e ai propri cari, nella terza età in cui non lavoreranno più e avranno nuovi bisogni connessi alla salute.

Nell'età matura le persone continuano ad accumulare, cioè a fare nuovo risparmio sul reddito che producono mentre si avvicinano all'età avanzata, in cui il reddito prodotto si ridurrà o cesserà. Nella terza e quarta età le persone de-cumulano, ossia hanno un risparmio negativo. Innanzitutto ciò avviene automaticamente mediante la fruizione delle rendite delle assicurazioni sulla vita, che hanno un crescente sviluppo come sostituto e come complemento della pensione della sicurezza sociale. Chi possiede immobili, nella terza e quarta età, tende a non fare investimenti nuovi e manutenzioni straordinaria non urgenti.

<sup>3</sup> Mi sia concesso l'abbreviativo, nel ricordare un amico, che conobbi nel 1960 a Pittsburgh, quando insegnava alla Wharton School of Commerce e rividi al Massachusetts Institute of Technology (MIT) nel 1961 e poi molte volte in Italia e negli Stati Uniti, spesso insieme alla consorte.

<sup>4</sup> Cfr. nota 1. Alcuni denominano il teorema ICV con la sigla MBA (Modigliani, Blumberg, Ando).

Infine, chi fruisce di rendite finanziarie, tende a goderle al lordo della riduzione del potere di acquisto della moneta.

Dal teorema, che in apparenza rappresenta una critica microeconomica della teoria keynesiana di breve termine per cui la propensione al risparmio, entro ogni periodo dato, aumenta al crescere del reddito personale, si desume che il volume del risparmio dipende dalla propensione al consumo di lungo termine, la cui soddisfazione richiede di mantenere il reddito consumabile a un livello quasi costante. Quindi, il risparmio cresce non solo e non tanto al crescere del reddito pro capite dei diversi soggetti, in ogni tempo dato, ma soprattutto in relazione al tasso di crescita del reddito nazionale da un tempo all'altro.

Questa teoria costituisce uno sviluppo logico di lungo termine della teoria keynesiana per cui l'economia è governata dalla propensione al consumo, che Keynes aveva elaborato per il breve, in cui il risparmio appariva come un fattore residuale. Nella prospettiva di lungo termine di Modigliani, la propensione al consumo intertemporale determina il volume del risparmio.

Si è criticata la validità di questo teorema osservando che fra i moventi del risparmio vi è quello di lasciarlo ai propri eredi<sup>5</sup>. Ma si tratta di una critica facilmente superabile. Il modello può essere complicato inserendovi il risparmio ricevuto dalla precedente generazione e quello lasciato alla successiva, senza che la teoria del ciclo della vita perda la sua validità (Modigliani, 1988). Anzi, ciò la accrescerebbe, perché il mancato accumulo iniziale dei giovani può dipendere dal fatto che i giovani sanno di poter contare sul risparmio dei propri genitori e parenti, mentre il de-cumulo nella terza età può essere limitato dall'intento di lasciare ai figli e nipoti un risparmio maggiore di quello ricevuto, intento che per altro ha indotto, nel precedente periodo, a un risparmio aggiuntivo, mirante a tener conto di questo obiettivo.

Un'altra critica consiste nell'argomento che il teorema può perdere rilevanza, se le istituzioni garantiscono un sistema pensionistico pubblico e un servizio sanitario pubblico che consentono una vecchiaia sicura, per la quale non vi è bisogno di disporre di un proprio risparmio. L'obiezione, avanzata in particolare da Poterba (1994), potrebbe sembrare decisiva, perché molti Stati, ad esempio l'Italia, dagli anni Settanta-Ottanta, hanno un esteso stato del benessere che mira a garantire ai più la "sicurezza sociale" in tutte le fasi della vita<sup>6</sup>. Ma l'ampia spesa pubblica che ciò richiede comporta un'elevata pressione fiscale che genera problemi di sostenibilità e genera un debito pubblico extra bilancio che dà luogo a rischi di crisi fiscale, tanto più rilevante, quanto più si espande lo stato sociale.

L'adozione d'un modello di sicurezza sociale retributivo o contributivo sostenibile comporta pensioni inferiori al reddito prodotto, mentre esse dovrebbero esser maggiori in relazione al maggior fabbisogno di cure, onde assicurare la costanza intertemporale del consumo. Ed ecco la necessità della formazione di risparmio privato per garantirla, nell'arco del ciclo vitale. L'allungamento della vita media nel periodo pensionistico comporta un ampliamento del fabbisogno di risparmio per il ciclo vitale.

Per altro, questo risparmio per il ciclo vitale è minore che quando non vi è una sicurezza sociale basata sul sistema a ripartizione. La teoria ICV ci dice che esso, per sua natura,

<sup>5</sup> Per una rassegna delle critiche a questo teorema, cfr. Browning e Crossley (2001) oppure Jappelli (2005).

<sup>6</sup> In effetti, in quegli anni è stata rilevata una consistente diminuzione del risparmio, la cui spiegazione può esser data proprio con il modello ICV. La tesi di Modigliani per cui i contributi sociali possono esser considerati risparmio privato obbligatorio, sostitutivo di quello volontario, serve solo a spiegare la diminuzione del vero risparmio, dato che nel sistema a ripartizione i contributi non danno luogo ad alcun investimento finanziario. Cfr. Modigliani e Jappelli (1985, 1990), Modigliani, Jappelli e Pagano (1985) e Modigliani, Sterling (1983).

distrugge il risparmio e che pertanto occorre una politica attiva a favore del risparmio onde finanziarie l'investimento pubblico senza un ricorso sistematico al debito pubblico.

Se il modello pensionistico e sanitario dello stato del benessere è di assicurazione sociale, cioè è basato su assicurazioni pubbliche e para-pubbliche fondate sul principio della capitalizzazione, la sua dilatazione lo espone a crisi sistemiche. Esso non può esser troppo esteso, se vuol esser efficiente. Sicché, per assicurare la costanza del consumo intertemporale, è necessario il risparmio complementare privato.

Il modello del ciclo vitale del risparmio di Modigliani sino a ora ha retto bene alla verifica empirica, ovviamente con dimensioni diverse, nelle diverse situazioni. La rilevanza attuale del teorema ICV nella teoria del consumo è autorevolmente riconosciuta (Deaton, 2005).

2. Ora occorre mettere in luce la base analitica economica ed etica della teoria del risparmio di Modigliani, confermata empiricamente e istituzionalmente, che riguarda il comportamento dell'uomo medio. Questo soggetto, che possiamo definire l'io presente, con i suoi affetti, non si disinteressa del proprio io futuro, ma – appena ne è in grado – cerca di assicurargli (assicurarle) un medesimo tenore di vita, facendo in modo che i miglioramenti del tenore di vita reso possibile da un certo ammontare pro capite di consumo che interessano all'io presente siano assicurati all'io futuro nel lungo termine; quindi, accumula sino a quando de-cumulerà, utilizzando istituzioni del risparmio che lo consentono, come le assicurazioni sulla vita, la cessione della nuda proprietà conservando l'usufrutto, il ricorso a fondi di investimento con una elevata componente di obbligazioni che danno un elevato rendimento monetizzabile e via dicendo. Non è un soggetto medio con aspettative razionali intergenerazionali, ma con aspettative prudenziali, con un orizzonte conoscitivo limitato a ciò che lo riguarda, che pensa alla propria sopravvivenza nel lungo periodo e utilizza le istituzioni finanziarie che sono state create e vengono di continuo costruite dal mercato finanziario per risolvere questo suo problema.

Il tipo di risparmio differenziale che accumula, rispetto a quello che vuole lasciare ai figli e nipoti, è tanto meno produttivo quanto più ci sono rischi e incertezze per i quali occorrono requisiti di liquidità. Il modello ICV non indica il tipo di risparmio che fa chi pensa al futuro e vuole cautelarsi dal rischio futuro, ma indica la sua caratteristica: che è quella di dare la sicurezza di poter esser reso liquido, cioè “de-cumulato” e pertanto nel caso di elevato rischio, si può trattare di risparmio non adatto a esser investito nell'economia nazionale, come quello in beni rifugio o quello all'estero.

È al di là dello scopo di questo saggio il compito di esplorare tutte le differenze che questa impostazione comporta rispetto a quella delle “aspettative razionali”. Ma è importante, in questa sede, rilevare la differenza che ciò determina per quel che riguarda il rapporto fra l'onere del debito pubblico e il risparmio privato nella teoria di Modigliani (Modigliani, 1961), secondo cui il debito pubblico è un onere per le future generazioni. L'uomo medio di Modigliani non capitalizza al presente ogni onere futuro del debito pubblico, ma solo quelli che lo riguardano direttamente e che emergono alla sua attenzione perché le sue aspettative prudenziali differiscono dalle aspettative razionali (Modigliani, 1986).

Secondo Modigliani (1986) e Modigliani e Sterling (1986) sulla base della teoria ICV, i deficit di bilancio che sono finanziati con l'emissione di debiti pubblici a media e lunga scadenza tendono a esser pagati dalle future generazioni, dato che il risparmio privato è determinato dalle considerazioni riguardanti il ciclo vitale e pertanto è (pressoché) del tutto indipendente dalle decisioni sul bilancio.

Nella situazione di virtuale pieno impiego, il debito pubblico tende a rimpiazzare un eguale ammontare di capitale privato con un costo eguale al reddito sul capitale perso, che è approssimativamente eguale all'onere per interessi sul debito. Se il deficit del bilancio è usato per investimenti pubblici, l'onere futuro del debito delle future generazioni sarà controbilanciato dai benefici che essi danno e potrà darsi che l'equità intergenerazionale sia rispettata (Modigliani, 1961). La sostituzione del debito pubblico al risparmio privato può esser attenuata mediante l'indebitamento pubblico sull'estero, ma ciò comporta comunque un onere, che grava sulle future generazioni, mediante la bilancia dei pagamenti di parte corrente.

È evidente la controrivoluzione attuata da Modigliani nella teoria della politica fiscale con riguardo al *deficit spending* keynesiano, mediante la teoria del risparmio basato sull'ICV: il deficit che si traduce in debito pubblico è un onere netto per le future generazioni, quando si tratta di spese pubbliche correnti; non lo è, in linea di principio, se è destinato a investimenti pubblici con un rendimento collettivo almeno pari a quello dei risparmi devoluti a investimenti privati.

I keynesiani sostenevano che l'investimento improduttivo avrebbe creato ricchezza tramite l'interazione fra moltiplicatore dei consumi e l'acceleratore degli investimenti in regime di sottooccupazione. Modigliani rende generale la teoria keynesiana mediante il deficit per l'investimento pubblico produttivo.

La tesi di Modigliani per cui il risparmio privato, che si forma durante il ciclo vitale è indipendente dall'onere futuro del debito pubblico, vale nell'ipotesi di debito sostenibile. Ma non per quella di un debito elevato, la cui sostenibilità viene messa in discussione. A questo punto, esso entra nel paradigma di formazione del risparmio del modello ICV perché si ripercuote anche sulle previsioni delle generazioni presenti, circa gli oneri che esse potrebbero subire in futuro, in particolare a causa della difficoltà che il Governo potrebbe avere di assolvere ai propri obblighi di pagare le pensioni promesse.

Allora le generazioni attuali tenderanno ad accrescere il risparmio presente: e pertanto i deficit pubblici che fanno crescere il debito pubblico a livelli anomali non danno luogo all'espansione del consumo prevista dal modello ICV nell'ipotesi di un debito pubblico che appare sostenibile. Ancor più aumentano la propensione al risparmio e contraggono la domanda globale, nell'ambito del modello ICV, le politiche di revisione retroattiva delle passate pensioni, per adeguarle a nuove regole considerate necessarie per assicurare la sostenibilità del debito pensionistico, dovuto alla dilatazione dello stato del benessere indebitato, che ha il peso di un elevato servizio per interessi sul proprio debito. E infine, aumentano la propensione al risparmio e riducono la domanda globale, nell'ambito dell'ICV, le affermazioni che un Paese dell'eurozona molto indebitato potrebbe uscirne, con una svalutazione monetaria.

3. E ora il terzo contributo nekeynesiano di Modigliani, anch'esso basato sul lungo termine, quello alla teoria dell'oligopolio con il modello che egli (Modigliani, 1958) denominò "Sylos, Bain, Modigliani" (SBM), che, più correttamente, si deve denominare "MSB", in quanto il teorema di base è di Modigliani. Esso si riferisce alla nozione di concorrenza potenziale, in un mercato aperto che dipende dal prezzo fissato dall'oligopolista. Se non ci sono barriere all'entrata, le imprese in oligopolio singole o fra loro raggruppate non possono fissare un prezzo di mercato che sia tale da dare luogo a uno spazio di domanda di mercato che possa esser soddisfatta a quel prezzo o a un prezzo un po' minore da una impresa nuova rispetto a quel mercato, tenuto conto dei costi unitari, che includono i costi

fissi, ossia tenuto conto del fatto che i costi, aumentando la dimensione della produzione, diminuiscono, sono cioè decrescenti. Se l'impresa o il cartello in oligopolio ha un margine di profitto che consente ai potenziali concorrenti di entrare sul mercato con un prezzo un po' più basso, senza subire perdite, in quanto possono sfruttare egregiamente i costi fissi, essendovi una domanda non soddisfatta abbastanza ampia, esso si trova in una situazione di potenziale squilibrio. Se non vuole esser costretto a ridurre il prezzo, deve reagire con miglioramenti della propria offerta. Diversamente dovrà ridurre il prezzo e, pertanto, dovrà rassegnarsi a un margine di profitto minore.

Da ciò si evince che, per ottenere un mercato di concorrenza, non è essenziale avere una miriade di imprese, le quali non sono in grado di controllare la propria domanda, ma la considerano come un dato. La concorrenza vi può essere – con un mercato abbastanza ampio – anche se ogni singola impresa ha la propria curva di domanda, perché nessuna di esse può permettersi un prezzo superiore a quello che possono fare gli entranti potenziali, sfruttando al meglio i propri costi fissi. Cade la critica di Sraffa a Marshall. Ma ci sono altre implicazioni.

Dunque la crescita del prodotto nazionale, la formazione di unioni economiche e monetarie, lo sviluppo delle infrastrutture che ampliano il mercato danno luogo alla concorrenza dinamica.

Se l'economia cresce poco, è più facile, per le imprese che vi ci sono insediate, mantenere le proprie posizioni. Il contrario se l'economia cresce molto.

Quella dell'oligopolio SBM è una concorrenza dinamica, che dal mercato aperto porta alla concezione della società aperta, in cui tutti possono partecipare alla gara economica, politica, culturale, civile, ludica.

Pertanto, ha vaste applicazioni anche nella politica, in relazione alla capacità di entrata dei nuovi partiti e dei partiti minori sulla scena politica. La dimensione dell'area della contesa elettorale incide sui costi che deve sostenere il candidato per entrare in rapporto con gli elettori. Qui, i costi fissi non si presentano come costi da dividere fra più unità di prodotto per ottenere costi medi unitari bassi, ma come costi unitari da sommare per ottenere una unità di prodotto, sia nei sistemi proporzionali che in quelli uninominali. I collegi elettorali piccoli sono meno costosi dei grandi, per la concorrenza fra candidati: nel sistema uninominale con collegi ristretti, è più facile l'entrata che nei proporzionali con parecchi seggi. Se, nei sistemi proporzionali, le soglie di sbarramento, sono molto elevate, la concorrenza potenziale dei nuovi partiti si riduce. Mentre si riduce la frammentazione politica, aumenta il potere di mercato politico dei partiti tradizionali rispetto a quelli nuovi. Se, nei sistemi uninominali, i collegi elettorali sono molto grandi e quindi i seggi poco numerosi, si riduce la concorrenza dei candidati con pochi mezzi finanziari. La conseguenza del teorema dell'oligopolio MSB, applicato alla politica, è che la riduzione del numero dei parlamentari, motivata con l'esigenza di accrescere l'efficienza dei lavori parlamentari e di ridurre i costi della politica, riduce la concorrenza nella democrazia rappresentativa.

4. Ed ecco, così, che siamo pervenuti alla rilevanza, per la società aperta, del teorema MM<sup>7</sup>, secondo cui il valore di un'impresa, in assenza di costi delle transazioni e di tassazione, è identico sia se il suo capitale è tutto costituito da capitale proprio o da capitale preso a prestito o in parte e in proporzioni variabili da capitale proprio e da capitale preso

<sup>7</sup> Per una rassegna del teorema MM cfr. Modigliani (1979), Miller (1988) e Pagano (2005).

a prestito, e sia che l'impresa distribuisca i profitti mediante dividendi o li capitalizzi col reinvestimento.

Infatti, in assenza di diversità di trattamento fiscale degli utili al lordo o al netto degli interessi passivi e di trattamento del regime fiscale dei guadagni di capitale, chi volesse comprare un'impresa costituita tutta da capitale azionario, mediante l'accensione di un debito, pari al valore di mercato dell'impresa, potrebbe ricavarne l'utile con cui pagare quel debito, posto che il tasso di interesse di mercato sia inferiore al tasso di profitto. Il che è ovvio in assenza di costi delle transazioni, in quanto nessuno avrebbe convenienza a indebitarsi con una banca, per fare una impresa che dia un profitto inferiore al tasso di interesse di mercato.

Il teorema MM non serve solo per esaminare gli effetti sul finanziamento delle imprese e sulla convenienza dei loro investimenti dei diversi regimi fiscali che riguardano i profitti lordi e netti di interessi passivi e lordi e netti di ammortamenti e i guadagni e perdite di capitale.

Inoltre, serve come fondamento teorico per una politica monetaria di moderazione del tasso di interesse, quando vi sono problemi di liquidità, come distinti da quelli di solvibilità, per le banche e gli altri intermediari finanziari. D'altra parte, il finanziamento mediante obbligazioni perde convenienza quando vi è instabilità monetaria, perché allora il tasso di interesse deve incorporare un sovrappiù riguardante il rischio di una crescente inflazione. L'inflazione può generare un'illusione monetaria circa la valutazione del valore delle azioni, nel mercato azionario (Modigliani, Cohn, 1979). La neutralità della scelta delle forme di finanziamento di cui il teorema MM richiede che l'autorità monetaria abbia come obiettivo dominante di lungo termine, il perseguimento di una regola di stabilità monetaria.

Ecco così il collegamento con il modello MSB, riguardante la concorrenza potenziale delle imprese nuove, le quali, per finanziare la propria entrata in un mercato controllato da quelle che già vi operano, abbisognano del finanziamento mediante prestiti, non avendo un ampio capitale proprio. Inoltre, la politica fiscale non deve generare un elevato debito pubblico, perché ciò fa salire il tasso di interesse anche per le imprese.

5. Così siamo giunti alla teoria monetaria di Franco, in rapporto all'occupazione, un tema tipicamente keynesiano. Il saggio seminale (Modigliani, 1944) che ne segna la nascita è il primo dei lavori scientifici di Franco. Esso riguarda la teoria dell'offerta di moneta in rapporto all'occupazione ed è focalizzato su un tema cruciale della teoria di Keynes, nel suo libro sulla *General Theory of Employment, Interest and Money*, ossia la preferenza per la liquidità, in relazione a tasso di interesse e all'equilibrio di sottooccupazione o occupazione. Secondo Modigliani, la rigidità dei salari monetari verso il basso, a parità di salario reale, genera una situazione artificiosa di inflazione con una sottooccupazione che richiede, nel breve termine, una politica monetaria espansiva, rivolta a consentire l'occupazione resa possibile dai salari reali in essere. La necessità di tale politica monetaria non neutrale si ridurrebbe e, al limite, svanirebbe se i salari fossero perfettamente flessibili in termini monetari con invarianza in termini reali, come nella teoria classica e nella formulazione di Keynes nella *General Theory*, che ne rappresenta un caso speciale.

Anche in questo caso, Modigliani, sulla base dell'osservazione empirica, non assume soggetti perfetti con aspettative razionali. L'analisi empirica gli suggerisce che le aspettative dei suoi soggetti si fondano su ciò che è accaduto nel passato.

Ed ecco così, sulla base di questa metodologia, il secondo contributo fondamentale di Franco alla teoria dell'offerta di moneta in rapporto all'occupazione mediante la individua-

zione del *non-inflationary rate of unemployment* (NIRU), ossia il tasso di disoccupazione non inflazionistico (Modigliani, Papademos, 1975), definito come il tasso di disoccupazione cosiddetto “naturale” perché vero nel medio-lungo termine, ma più correttamente “strutturale”, ossia dipendente dalla struttura economica e dalla sue istituzioni, che comporta un’offerta di moneta neutrale (Papademos, 2005, p. 142). A questo livello del tasso di disoccupazione, il tentativo di ridurlo con una maggiore offerta di moneta, cioè con un maggior tasso di inflazione, nel medio-lungo termine non genera più occupazione, ma più disoccupazione. Dal NIRU deriva il NAIRU (*non-accelerating inflation rate of unemployment*), ossia il tasso di disoccupazione che non richiede una accelerazione dell’offerta di moneta, in quanto il tentativo di ridurre la disoccupazione al di sotto del suo tasso di definito dal NIRU crea più disoccupazione e più inflazione.

La destabilizzazione monetaria aumenta il tasso di interesse e ciò, in base al teorema MM, distorce il corretto finanziamento delle imprese (Modigliani, Papademos, 1980, 1987).

Le analisi di Modigliani e di altri economisti per gli USA e l’Europa fecero emergere diversi livelli di NAIRU, con quello americano più basso di quello medio europeo<sup>8</sup>.

Inoltre, mentre negli anni Settanta il NIRU servì a spiegare la stagflazione (Modigliani, 1977; Modigliani, Papademos, 1978), negli anni Ottanta esso servì per affrontare il tema dell’inflazione a due cifre (Modigliani, Padoa-Schioppa, 1977; Modigliani, 1999).

Nella prima pagina del saggio di Franco del 2003, *The Keynesian Gospel According to Modigliani*, egli afferma che nella “Teoria Generale” di Keynes c’è un messaggio pratico fondamentale, quello che “una economia di imprese private che usa una moneta intangibile ha bisogno che questa sia stabilizzata, è possibile stabilizzarla e pertanto va stabilizzata con appropriate misure di politica monetaria e fiscale”. Modigliani, inoltre, ritiene che “in un mondo stocastico, le politiche di stabilizzazione discrezionali possono creare problemi e persino dar luogo a una economia meno stabile di una con regole”<sup>9</sup>.

6. E qui arriviamo all’applicazione della teoria monetaria per il pieno impiego di Franco al tema del circolo vizioso derivante dagli automatismi della scala mobile. Allora la politica monetaria che il NIRU di Modigliani richiedeva era una attenuazione della spirale inflazionista, mediante accordi sindacali, riguardanti un saggio programmato di inflazione, fermi restando i salari reali (Modigliani, 2003).

La battaglia contro gli effetti monetari perversi della scala mobile e a favore del sindacato riformista, che egli compì, insieme a Ezio Tarantelli, suo allievo a Cambridge, da poco professore di Economia del lavoro alla Sapienza, richiedeva un terzo strumento, accanto alla politica monetaria e a quella fiscale, una politica dei redditi riformatrice.

Il programma del Governo Craxi, redatto, con la mia collaborazione, aveva al centro la sterilizzazione della scala mobile, per abbattere l’inflazione a due cifre onde avere più crescita e occupazione. Avevamo convinto di ciò i sindacati riformisti, che avevano accettato il taglio dei punti di scala mobile, col decreto di San Valentino. Ma subito dopo si presentò la battaglia del referendum per abrogarlo. Tarantelli preparò un manifesto rivolto al sindacato contro il referendum, in cui inquadrava il taglio dei punti di scala mobile nella politica dei redditi di inflazione programmata, secondo il modello di Modigliani e il suo. Il 27 mar-

<sup>8</sup> Cfr. Estrella, Mishkin, (1999) e Fabiani, Mestre (2004).

<sup>9</sup> Ma sostiene che questa è puramente una questione empirica che va valutata sulla base dei risultati delle analisi econometriche (Dornbusch, Fischer, Bossons, 1987, pp. 261-2).



zo 1985 Tarantelli fu ucciso dalle Brigate rosse a colpi di mitra, mentre usciva dall'auto, nel cortile dell'università in procinto di entravi<sup>10</sup>. Il referendum abrogativo fallì. L'inflazione scese, l'Italia poté entrare nel sentiero della stabilità monetaria. L'allievo di Modigliani vi aveva contribuito col suo martirio.

Modigliani ha creato una teoria generale neokeynesiana micro e macro-economica come base per una politica monetaria, fiscale e dei redditi di pieno impiego in regime di stabilità monetaria, estremamente attuale. Lo è per le regole e per gli strumenti del cantiere aperto dell'architettura finanziaria europea. Il suo lavoro di economista è espressione della verità profonda del detto di Luigi Cibrario, secondo cui l'economia politica è scienza dell'amore della patria.

#### RIFERIMENTI BIBLIOGRAFICI

- BARRO R. (1974), *Are government bonds net wealth?*, "Journal of Political Economy", 82, 6, pp. 1095-117.
- BROWNING M., CROSSLEY TH. F. (2001), *The life-cycle model of consumption and saving*, "The Journal of Economic Perspectives", 15, 3, Summer, pp. 3-22.
- DEATON A. (2005), *Franco Modigliani and the life cycle theory of consumption*, "Quarterly Review", 58, 233-234, pp. 91-107.
- DORNBUSCH R., FISCHER S., BOSSONS J.(eds.) (1987), *Macroeconomics and finance. Essays in honour of Franco Modigliani*, The MIT Press, Cambridge (MA).
- ESTRELLA A., MISHKIN F. S. (1999), *Rethinking the role of NAIRU in monetary policy: Implications of model formulation and uncertainty*, in J. B. Taylor (ed.), *Monetary policy rules*, University of Chicago Press, Chicago, pp. 405-30.
- FABIANI S., MESTRE R. (2004), *A system approach for measuring the euro area NAIRU*, "Empirical Economics", 29, 2, pp. 311-41.
- HICKS J. R. (1937), *Mr. Keynes and the 'classics': A suggested interpretation*, "Econometrica", 5, 3, pp. 147-59.
- KEYNES J. M. (1934), *The General Theory of employment, interest, and money*, Macmillan, London.
- JAPPELLI T. (2005), *L'ipotesi del ciclo vitale, la politica fiscale e, la previdenza sociale*, "Moneta e Credito", LVIII, 230-231, giugno-settembre, pp. 187-202.
- MILLER M. H. (1988), *The Modigliani-Miller propositions after thirty years*, "Journal of Economic Perspectives", 2, 4, pp. 99-120.
- MODIGLIANI F. (1944), *Liquidity preference and the theory of interest and money*, "Econometrica", 12, 1, Januar, pp. 45-88.
- ID. (1958), *New developments on the oligopoly front*, "Journal of Political Economy", 66, 3, June, pp. 215-32.
- ID. (1961), *Long-run implications of alternative fiscal policies and the burden of the national debt*, "Economic Journal", 71, 284, pp. 730-55.
- ID. (1966), *The life-cycle hypothesis of saving, the demand for wealth and the supply of capital*, "Social Research", 33, pp. 160-217.
- ID. (1977), *The monetarist controversy or, should we forsake stabilisation policies?*, "American Economic Review", 67, 2, pp. 1-19.
- ID. (1979), *MM – past, present, future*, "Journal of Economic Perspectives", 2, 4, pp. 149-58.
- ID. (1986), *Life-cycle, individual thrift, and the wealth of nations*, "American Economic Review", 76, 3, pp. 297-313; anche in "Science", New Series, 234, 4777, November 7, 1986.
- ID. (1988), *The role of intergenerational transfers and life cycle saving in the accumulation of wealth*, "Journal of Economic Perspectives", 2, pp. 15-40.
- ID. (1993), *Recent declines in the savings rates: A life cycle perspective*, in M. Baldassarri, L. Paganetto, E. S. Phelps (eds.), *World saving, prosperity and growth*, Macmillan, London, pp. 249-86.

<sup>10</sup> Il documento che Tarantelli aveva nella sua automobile e che doveva comparire come manifesto contro il "sì", al referendum, era scritto da me, con la mia macchina scrivere. Io allora insegnavo politica economica, come successore di Federico Caffè ed anche ministro delle Politiche comunitarie. Tarantelli mi aveva mandato il suo testo, io lo avevo rivisto e glielo avevo rimandato.

- ID. (1999), *Avventure di un economista*, Laterza, Roma-Bari.
- ID. (2003), *The Keynesian gospel according to Modigliani*, "The American Economist", March.
- MODIGLIANI F., ANDO A. (1957), *Tests of the life cycle hypothesis of savings: Comments and suggestions*, "Bulletin of the Oxford University Institute of Statistics".
- IDD. (1960), *The 'permanent income' and the 'life cycle' hypothesis of saving behavior: Comparison and tests, in consumption and saving*, Vol. 2, Wharton School of Finance and Commerce, University of Pennsylvania.
- IDD. (1963), *The 'life cycle' hypothesis of saving: Aggregate implications and tests*, "American Economic Review", 53.
- MODIGLIANI F., BRUMBERG R. (1954), *Utility analysis and the consumption function: An interpretation of cross-section data*, in K. Kurihara (ed.), *Post Keynesian economics*, Rutgers University Press, New Brunswick, pp. 388-436.
- MODIGLIANI F., COHN R. A. (1979), *Inflation and the stock market*, in A. Boeck, R. T. Coghlan (eds.), *The stock market and inflation*, Dow Jones-Irwin, Homewood (IL), pp. 3-23.
- MODIGLIANI F., JAPPELLI T. (1985), *Politica fiscale e risparmio in Italia: l'esperienza dell'ultimo secolo*, "Giornale degli Economisti e Annali di Economia", 98, 9-10, pp. 475-518.
- IDD. (1990), *Why has the Italian national saving rate declined?*, in S. Biasco, A. Roncaglia, M. Salvati (eds.), *Market and institutions in economic development*, Macmillan, London, pp. 117-38.
- MODIGLIANI F., JAPPELLI T., PAGANO M. (1985), *The impact of fiscal policy and inflation on national saving: The Italian case*, "Quarterly Review", 153, pp. 91-126.
- MODIGLIANI F., MILLER M. T. (1958), *The cost of capital, corporation finance and the theory of investment*, "American Economic Review", 48, 3, June, pp. 261-97.
- MODIGLIANI F., PADOA-SCHIOPPA T. (1977), *La politica economica in una economia con salari indicizzati al 100 o più*, "Moneta e Credito", 117, 1, pp. 3-53.
- MODIGLIANI F., PAPADEMOS L. (1975), *Targets for monetary policy in the coming year*, *Brookings Papers on Economic Activity*, Vol. 1, pp. 141-63.
- IDD. (1978), *Optimal demand policies against stagflation*, "Weltwirtschaftliches Archiv", 114, 4, pp. 736-82.
- IDD. (1980), *The structure of financial markets and the monetary mechanism*, "Federal Reserve Bank of Boston", *Controlling Monetary Aggregates*, pp. 111-55.
- IDD. (1987), *Money, credit and the monetary mechanism*, in M. de Cecco, J. P. Fitoussi (eds.), *Monetary theory and economic institutions*, Macmillan, London, pp. 121-60.
- MODIGLIANI F., STERLING A. (1983), *Determinants of private saving with special reference to the role of social security – Cross country tests*, in F. Modigliani, R. Hemming (eds.), *The determinants of national saving and wealth*, Macmillan, London, pp. 24-55.
- IDD. (1986), *Government debt, government spending and private sector behaviour: Comment*, "American Economic Review", 76.
- PAGANO M. (2005), *The Modigliani-Miller Theorem: A cornerstone of finance*, CESF, Working Paper, University of Naples, Italy.
- PAPADEMOS L. (2005), *Teoria economica e politica monetaria: i contributi di Franco Modigliani e il dibattito in corso*, "Moneta e Credito", LVIII, 230-231, pp. 203-32.
- POTERBA J. (1994), *International comparison of personal saving*, The University of Chicago Press, Chicago.