

L'ipotesi del ciclo vitale, la politica fiscale e la previdenza sociale

TULLIO JAPPELLI

Nel 1954 Modigliani e Brumberg proposero un modello di scelte del consumatore basato sull'idea che le persone hanno una forte preferenza per la stabilità del consumo nel tempo. I consumatori risparmiano parte del reddito per far fronte alle loro esigenze di consumo al termine dell'attività lavorativa, durante la fase di pensionamento. Questa semplice idea è alla base dell'ipotesi del ciclo di vita: si risparmia da "giovani", quando si dispone di un reddito da lavoro, per poter spendere e finanziare le spese anche da "vecchi", quando quel reddito mancherà; è il ciclo di vita del risparmio, positivo durante la fase lavorativa, negativo durante il pensionamento.

L'ipotesi del ciclo vitale (ICV) rappresentò una svolta fondamentale nel dibattito economico del secondo dopoguerra e ancora oggi è uno strumento di analisi che fa parte del bagaglio di conoscenza di tutti gli economisti.

Nell'elaborare l'ICV Modigliani fu influenzato dal lavoro di Irving Fisher (1930) e soprattutto dai lavori di Umberto Ricci (1926a e 1926b), che egli conosceva e che, come Modigliani, fu costretto all'esilio durante il fascismo. Ma riflette anche il proprio lavoro sulla teoria delle scorte: come le scorte hanno la funzione di stabilizzare la produzione isolandola dalle variazioni stagionali della domanda, così il risparmio consente di mantenere un consumo relativamente costante anche in presenza di ampie oscillazioni del reddito.

Questa osservazione consente di spiegare perché, se si esamina il risparmio di un campione di famiglie, si trova in genere che quelle più ricche risparmiano una quota maggiore del loro reddito corrente, mentre quelle più povere risparmiano una quota minore. Contraria-

□ Università degli Studi di Salerno, Dipartimento di Scienze Economiche e Statistiche, Fisciano (Salerno); e-mail: tullioj@tin.it.

mente a quanto si riteneva, che i ricchi avessero una propensione a risparmiare più elevata dei poveri, il comportamento è dovuto al fatto che i ricchi tendono ad avere, in media, un reddito corrente più elevato del loro reddito normale.

L'ICV fu sviluppata 3 anni prima della pubblicazione della teoria di Friedman sul risparmio. Modigliani fu sempre molto attento a distinguere l'ICV dal modello del reddito permanente con vita infinita. La differenza tra le due teorie riguarda appunto la lunghezza del periodo di pianificazione. Per Friedman il periodo è infinito, significando che le persone non risparmiano solo per se stesse ma anche per i propri discendenti. Per Modigliani l'orizzonte è finito, e le persone risparmiano solo per se stesse.

In alcuni casi, la teoria del reddito permanente di Friedman e l'ICV di Modigliani e Brumberg conducono alle stesse previsioni. Ad esempio nel breve periodo il risparmio riflette soprattutto variazioni di reddito transitorio, cosicché riduzioni temporanee di imposte hanno un effetto modesto sul consumo; allo stesso modo, guadagni e perdite di capitale causate da variazione dei prezzi delle attività finanziarie si riflettono principalmente sul risparmio. Ma molte implicazioni individuali e aggregate dell'ICV sono uniche, e molto diverse da quelle di modelli con vita infinita.¹

Per quanto riguarda il comportamento individuale, dal postulato della massimizzazione dell'utilità deriva che, secondo l'ICV, il consumo è distribuito in maniera uniforme nel corso del ciclo di vita; ciò a sua volta implica che l'individuo da giovane accumula ricchezza che consumerà al termine della vita lavorativa. Il profilo della ricchezza nel corso del ciclo di vita ha un andamento concavo, un'implicazione che non è condivisa da modelli con orizzonte infinito e nemmeno da teorie più recenti, come il modello di *buffer stock* del risparmio, o

¹ In occasione delle Lezioni Mattioli tenute nell'ottobre 1977 all'Università Bocconi, Modigliani (1986b, p. 128) chiarì le differenze tra ICV e ipotesi del reddito permanente:

«L'ipotesi del reddito permanente ha una natura abbastanza simile [all'ICV] tranne per il fatto che suppone che la vita abbia durata infinita. Di conseguenza, il concetto di risorse vitali è sostituito da quello di reddito permanente, definito come il livello massimo di consumo che può essere sostenuto per un tempo indefinito. Per molti scopi, l'ipotesi di orizzonte infinito costituisce un'eccellente approssimazione di un orizzonte di ciclo vitale. Di conseguenza le due teorie hanno molte implicazioni in comune - almeno a livello microeconomico - come la relazione tra risparmio e reddito transitorio».

modelli in cui il rischio di reddito o altri rischi sono il fattore principale che guida le scelte di risparmio.

La differenza tra ICV e modelli con orizzonte infinito è ancora più evidente quando si guarda alle implicazioni aggregate. In sostanza, modelli con orizzonte infinito che si basano sul paradigma del consumatore rappresentativo hanno ben poche implicazioni aggregate, tranne il fatto che un aumento di reddito atteso dovrebbe ridurre il risparmio nazionale, un fatto che peraltro raramente viene riscontrato negli studi empirici.

Nell'ICV l'aggregazione delle funzioni individuali di risparmio non è un elemento ridondante o laterale dell'analisi, ma parte del modello stesso; da essa scaturiscono alcuni dei risultati più interessanti. Non è un caso che per Modigliani l'ICV rappresentava, insieme, *una teoria delle determinanti del risparmio individuale e nazionale*, e che nell'ICV la ricchezza e il risparmio individuale si comportano in maniera completamente diversa dai loro corrispondenti aggregati.

Secondo l'ICV il profilo del reddito di ciascuna generazione è costante, e la produttività aumenta da una generazione alla successiva. Ne segue la proposizione fondamentale che un aumento del tasso di crescita della produttività fa salire il risparmio positivo dei lavoratori attivi rispetto a quello negativo degli anziani, e conseguentemente il tasso di risparmio aggregato – una previsione che Modigliani considerava di cruciale importanza.

Ma altre sono egualmente importanti e, all'epoca in cui furono proposte, alcune erano a prima vista addirittura sorprendenti: in primo luogo, che il saggio di risparmio aggregato dipende dalla struttura demografica di un paese e dalla speranza di vita della popolazione, ma è del tutto indipendente dal livello del reddito nazionale. Secondo, che un sistema economico può accumulare un notevole livello di ricchezza anche se i lasciti ereditari non rivestono alcuna importanza, cioè se nessuno accumula risorse da lasciare ai propri eredi. Infine, che il parametro principale che controlla il rapporto tra ricchezza accumulata e reddito nazionale è la durata media del periodo di pensionamento. Queste implicazioni dell'ipotesi del ciclo vitale hanno trovato ampio riscontro in numerosi studi empirici, condotti tra il 1957 e i primi anni '70 da Modigliani e Albert Ando, anch'egli recentemente scomparso. Tanto che in alcuni dei loro scritti, il modello di Modigliani-Brumberg (M-B) venne presentato come il modello M-B-A (Modigliani, Brumberg e Ando).

Per questa capacità di spiegare non solo i comportamenti individuali, ma anche i dati aggregati, l'ICV ha rappresentato lo strumento di riferimento principale per lo studio del risparmio e delle decisioni intertemporali delle famiglie, con un profondo impatto su tutta la letteratura successiva, teorica ed empirica.

L'ICV ha avuto un impatto decisivo sullo sviluppo dei modelli macroeconomici con orizzonte finito e generazioni sovrapposte. Quando erano in auge i modelli macroeconomici, la funzione del consumo aveva invariabilmente come riferimento l'ipotesi del ciclo vitale. Ancora oggi la funzione del consumo nei modelli macroeconomici di previsione utilizzati da banche centrali, centri di ricerca, organismi economici internazionali trae ispirazione dai contributi di Modigliani. E quando, più tardi, furono disponibili indagini accurate sui consumi e sui risparmi a livello individuale o familiare, l'ICV fu sottoposta a innumerevoli verifiche empiriche.

La formulazione più semplice dell'ICV – quella che Modigliani chiamava “stripped down version”, e a volte “elementary” o “standard version” – è stata nel tempo generalizzata, spesso dallo stesso Modigliani, per tenere conto di innumerevoli altri fattori che influenzano le decisioni di risparmio: il ciclo di vita familiare, il rischio di reddito, i trasferimenti intergenerazionali, l'offerta di lavoro, le abitudini di consumo, l'interazione con i mercati del credito e assicurativi. L'ICV ha dimostrato di avere una struttura flessibile che ha consentito di tenere conto di questi e molti altri elementi senza modificare le intuizioni fondamentali.²

Lo stesso Modigliani ha preso parte a questo dibattito, con importanti contributi sugli effetti della composizione del nucleo familiare nel corso del ciclo di vita (Ando e Modigliani 1957), sulle scelte intertemporali in presenza di rischio di reddito e di tasso di interesse (Drèze e Modigliani 1972), sul ruolo delle eredità e dei trasferimenti *inter vivos* (Modigliani 1988).

L'ICV è anche uno strumento efficace per l'analisi delle conseguenze della politica fiscale e della previdenza sociale, ad esempio per studiare l'effetto delle imposte, della spesa pubblica e del debito pubblico sul risparmio nazionale, o l'effetto sul risparmio individuale e

² «L'aspetto fondamentale dell'ipotesi del ciclo vitale è che il profilo del consumo riflette l'allocazione ottimale delle risorse vitali e che il consumo è meno variabile del reddito e, in particolare, rimane significativamente al di sopra del reddito quando esso si riduce al termine della vita lavorativa» (Modigliani 1986b, p. 209).

nazionale di un sistema previdenziale a capitalizzazione o a ripartizione (Modigliani e Sterling 1983). Su alcuni di questi temi ho avuto la fortuna di collaborare con Modigliani in passato, e su questo vorrei soffermarmi oggi nel suo ricordo. Modigliani fu sempre enormemente interessato e attento all'economia italiana e ai suoi dati. Ciò per due motivi: era italiano, naturalmente; credeva anche che l'estrema generosità del nostro sistema previdenziale e le amplissime fluttuazioni nel tasso di crescita, nel risparmio nazionale e nelle politiche fiscali potessero aiutare a comprendere e sottoporre a verifica le conclusioni dell'ICV circa la relazione tra risparmio, politica fiscale e previdenza sociale.

Conobbi Modigliani qualche anno prima che ricevesse il premio Nobel, nell'autunno del 1982. In quel periodo l'ICV era sotto pressione su almeno tre fronti. Nel 1974 Barro aveva proposto una teoria che riconciliava il modello con orizzonte infinito di Friedman con un modello con individui altruisti e generazioni sovrapposte. Da quel modello presero le mosse numerosi studi empirici sulla neutralità delle modalità di finanziamento della spesa pubblica sull'allocazione delle risorse e, in particolare, sul consumo. Nel 1981 era stato pubblicato un articolo di Kotlikoff e Summers che attribuiva un ruolo preminente alle eredità nel processo di accumulazione di ricchezza, in contrasto con l'ICV.

Infine, la disponibilità di nuovi dati microeconomici sul comportamento delle famiglie non aveva rilevato il profilo di ricchezza concavo e il risparmio negativo degli anziani che Modigliani aveva sperato; in particolare, sembrava difficile riconciliare i lavori di Albert Ando e Fumio Hayashi sul risparmio in Giappone con il modello dell'ICV.

Ho avuto l'onore di collaborare con Modigliani su alcuni di questi temi; perciò in questa occasione ho deciso di ricordare alcune delle implicazioni dell'ICV ripercorrendo una parte del nostro lavoro comune.

1. L'effetto della politica fiscale sul risparmio nazionale

L'ipotesi del ciclo vitale aiuta a comprendere il meccanismo di trasmissione della politica fiscale e monetaria. Ad esempio, l'ICV stabilisce un legame diretto tra politica monetaria, tasso di interesse e consumo,

perché un cambiamento nel tasso di interesse influisce sui valori di borsa e quindi sul consumo individuale e aggregato.

Per quanto riguarda la politica fiscale, l'ICV chiarisce che le spese finanziate con emissione di debito tendono a essere ripagate dalle generazioni future, mentre quelle finanziate con imposte vengono pagate dalle generazioni correnti (Modigliani 1961). Il debito pubblico rappresenta quindi un onere per le generazioni correnti, riduce l'accumulazione di capitale privato, il quale a sua volta riduce la produzione. Modigliani (1966) propose per primo un test empirico di questa proposizione utilizzando dati statunitensi sulla ricchezza aggregata.

Qualche anno più tardi, in un articolo molto citato, Barro (1974) dimostrò che se gli individui hanno un movente ereditario altruistico, essi si comportano come se avessero vita infinita, e che modelli con consumatori altruisti hanno implicazioni profondamente diverse dall'ICV per quanto riguarda la politica fiscale e il risparmio nazionale. Modigliani (1986a, trad. it. pp. 212-13) riassunse questo dibattito nella lezione tenuta in occasione del conferimento del Nobel:

«Questa conclusione si fonda sulla seguente argomentazione: il risparmio privato, dominato da considerazioni di ciclo vitale, dovrebbe essere (quasi del tutto) indipendente dal bilancio pubblico (Modigliani e Sterling 1986), e pertanto l'entità della ricchezza privata non dovrebbe essere influenzata dal debito nazionale (Modigliani 1984). Ne deriva che il debito pubblico tende a spiazzare un eguale ammontare di capitale privato ad un costo sociale pari alla redditività che si sarebbe potuta ottenere dal mancato investimento (e approssimativamente uguale al tasso di interesse pagato dal governo).

Questa conclusione è in netto contrasto con la tesi avanzata dalla cosiddetta ipotesi di equivalenza ricardiana (Barro 1974), in base alla quale il comportamento privato mira a compensare, attraverso un incremento del risparmio, qualunque aumento del debito pubblico, al fine di evitare l'onere gravante sulle generazioni future determinato appunto dall'incremento del debito».

L'effetto quantitativo del disavanzo pubblico sul risparmio dipende dall'orizzonte di pianificazione. Se la vita è infinita, come effettivamente postulato dai sostenitori della proposizione ricardiana di equivalenza, allora, dato un certo livello di spesa, la scelta tra debito e imposte non ha alcuna importanza sul vincolo di bilancio intertemporale dei consumatori. Ciò implica che il disavanzo pubblico non ha

alcun effetto sul risparmio nazionale, e questo vale anche per qualsiasi trasferimento pubblico, incluso il pagamento degli interessi sul debito pubblico. Al contrario, se la vita è finita, come nell'ICV, allora le imposte e il disavanzo pubblico influenzano il consumo privato e il risparmio nazionale.

Utilizzando serie storiche relative agli Stati Uniti, Modigliani e Sterling (1986) avevano riscontrato che spesa pubblica e imposte influenzano il consumo. Più tardi, in occasione della Frisch Lecture al congresso mondiale di Barcellona dell'Econometric Society, Modigliani (1993) utilizzò un confronto internazionale per dimostrare che l'aumento dei disavanzi pubblici e la riduzione del tasso di crescita del reddito sono i due elementi più significativi che spiegano la riduzione del risparmio nazionale dei paesi OCSE tra il 1960 e il 1980.

Nel 1983, Marco Pagano e io mostrammo a Modigliani dati sullo sviluppo del reddito nazionale e del risparmio nell'economia italiana. Franco era abituato a pensare al tasso di risparmio nazionale come a un numero stabile, così come aveva imparato dai lavori di Kuznets (1962), che aveva riscontrato che il saggio di risparmio era sostanzialmente costante nel corso di più di un secolo, almeno negli Stati Uniti. Fu affascinato dalle notevoli fluttuazioni del saggio di risparmio nazionale, oltre che dalle analoghe fluttuazioni delle variabili fiscali e del tasso di crescita del reddito nazionale.

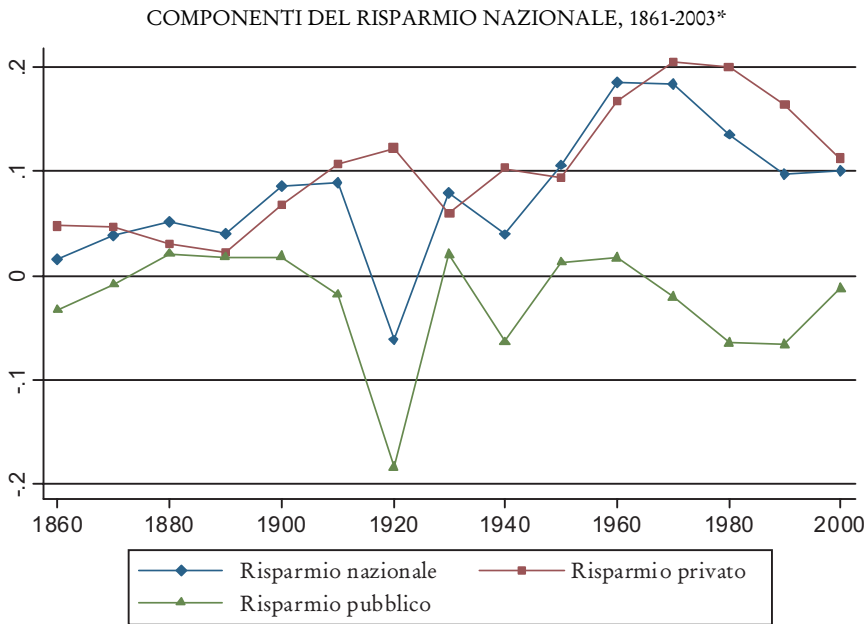
Nel caso italiano il risparmio nazionale netto presenta infatti fluttuazioni molto ampie, con periodi prolungati di risparmio molto basso (anche il 3% del reddito nazionale) e altri di risparmi elevati, compresi tra il 17 e il 20%. Anche la politica fiscale italiana presenta ampie oscillazioni, dalle politiche fiscali virtuose del primo decennio del XX secolo e degli anni '50, ai deficit dei periodi di guerra, agli squilibri fiscali successivi agli shock petroliferi.

La variabilità nel tempo del tasso di risparmio in Italia, documentata nella figura 1, rappresentava al tempo stesso una sfida e un'opportunità. In una serie di lavori congiunti ci ponemmo l'obiettivo di verificare la validità dell'ipotesi di neutralità della politica fiscale, secondo la quale il disavanzo pubblico non influenza il risparmio nazionale, e di confrontarla con l'ICV, secondo cui un aumento del disavanzo pubblico riduce il risparmio nazionale (Modigliani, Jappelli e Pagano 1985; Modigliani e Jappelli 1985 e 1990).

La conclusione di quei lavori è che il saggio di risparmio nazionale riflette soprattutto due forze: la politica fiscale, in particolare il li-

vello della spesa e del deficit, e il tasso di sviluppo del reddito nazionale. Per fare un esempio, l'aumento del risparmio nazionale di 16 punti percentuali tra il 1936-39 e il 1961-64 può essere attribuito per 7 punti alla politica fiscale (dai deficit di guerra del fascismo alla politica di bilanci rigorosa del miracolo economico) e per 7 punti all'effetto della crescita economica (2 punti sono attribuiti ad altri fattori).

FIGURA 1



* Il grafico riporta le medie, per ciascun decennio, del rapporto rispetto al Pil del risparmio nazionale netto e delle sue componenti, risparmio privato e risparmio pubblico.

Fonte: Modigliani e Jappelli (1985).

In contrasto con un'opinione diffusa a quel tempo, il motivo principale della riduzione di circa 8 punti del risparmio nazionale dai primi anni '60 alla metà degli anni '80 non era l'aumento del deficit pubblico. Infatti, se misurato correttamente e depurato dall'inflazione, il deficit era piuttosto contenuto. Ne segue che la politica fiscale è stata responsabile soltanto di metà della diminuzione del risparmio nazionale, e solo metà dell'effetto è dovuto al disavanzo in quanto tale. Inoltre l'effetto non è dovuto a un deficit consistente negli anni '80, ma piuttosto a un surplus consistente negli anni '60. La componente più impor-

tante della diminuzione del risparmio italiano è invece il netto calo nella crescita economica.

Uno dei risultati di quegli studi è che mentre la politica fiscale e il deficit influenzano il risparmio nazionale, il loro impatto non può essere misurato dal disavanzo nominale, poiché esso comprende il servizio nominale del debito. Ciò che influenza il consumo, e quindi il deficit rilevante per valutare l'effetto di spiazzamento, tiene conto dei tassi di interesse reale attesi. Questi possono essere molto diversi da quelli nominali, in condizioni di inflazione persistente e facilmente prevedibile come quella che prevaleva in Italia sin dai primi anni '70.

Una seconda implicazione dell'analisi era che il risparmio nazionale dipende dal disavanzo di parte corrente, non dalla differenza tra spese ed entrate complessive del settore pubblico. I due concetti si differenziano principalmente per le spese in conto capitale. Nella misura in cui l'investimento pubblico rappresenta un aumento di capitale pubblico ed è correttamente misurato nel bilancio pubblico, è il disavanzo di parte corrente a spiazzare il risparmio nazionale. Di conseguenza, ciò che conta è il debito pubblico netto, cioè la differenza tra debito nazionale e il valore di mercato del capitale, delle infrastrutture e delle opere pubbliche. Sostenevamo quindi che è importante distinguere tra spesa pubblica che viene consumata nel periodo corrente, e che spiazza investimenti (pubblici o privati) ed esportazioni nette, e l'investimento produttivo che semplicemente sostituisce investimento pubblico a investimento privato. Concludevamo che statistiche più affidabili sull'investimento pubblico avrebbero contribuito significativamente a discutere e programmare la politica fiscale in modo più trasparente.

2. La previdenza sociale e il profilo per età del risparmio

La relazione tra ICV e previdenza sociale è stata oggetto dei primi, importanti contributi da parte di Munnell (1974) e Feldstein (1974), che proposero il cosiddetto "modello esteso dell'ICV". Questi autori sottolinearono che la ricchezza previdenziale dovrebbe essere considerata parte delle risorse di un individuo, e chiarirono che il passaggio alla previdenza obbligatoria modifica il risparmio discrezionale. Infat-

ti, poiché l'ICV stabilisce che il risparmio totale dipende dall'obiettivo di accumulazione che un lavoratore si pone per sostenere i consumi da anziano, i contributi previdenziali obbligatori e il risparmio discrezionale dovrebbero in larga misura compensarsi reciprocamente. Questa compensazione è ciò che gli autori citati definiscono come effetto di sostituzione: il risparmio previdenziale che spiazza il risparmio discrezionale. Tuttavia gli stessi autori sottolineano che lo spiazzamento potrebbe non essere completo, perché la previdenza sociale incentiva il pensionamento anticipato; ciò a sua volta tende a incrementare la ricchezza e il risparmio. Modigliani contribuì a questo dibattito proponendo un confronto internazionale in cui suggeriva che i tassi di risparmio erano più elevati in paesi con sistemi previdenziali meno generosi (Modigliani e Sterling 1983), anche a parità di durata di pensionamento atteso.

La presenza di un sistema previdenziale obbligatorio aiuta anche a comprendere in che misura gli individui accumulano o decumulano ricchezza nel corso del ciclo vitale; l'ICV suggerisce infatti che il risparmio degli anziani è negativo. Questa implicazione della teoria è importantissima, e non è condivisa dall'ipotesi del reddito permanente o da altre teorie. Tuttavia, l'evidenza microeconomica non conferma il risparmio negativo degli anziani. Per fare un esempio, nel saggio introduttivo di una raccolta di studi sul risparmio, Poterba (1994) nota che in molti paesi industrializzati la mediana del tasso di risparmio è positiva ben oltre l'età del pensionamento, giungendo alla conclusione che l'evidenza internazionale contraddice l'ICV.

Modigliani rispondeva a queste critiche sostenendo che l'evidenza sul profilo del risparmio per età si basa su un concetto di reddito disponibile sbagliato, che considera i contributi sociali come un'imposta e le pensioni come un trasferimento. Tuttavia, poiché i contributi danno diritto a chi li versa a ricevere una pensione una volta cessata l'attività lavorativa, essi dovrebbero essere considerati come una componente (obbligatoria) del risparmio, e quindi sommati al reddito. D'altro canto, i benefici pensionistici non costituiscono reddito prodotto, ma piuttosto una somma prelevata dal capitale pensionistico accumulato fino alla cessazione dell'attività lavorativa. Maggiori sono i contributi sociali e il risparmio obbligatorio, maggiore la differenza tra reddito da lavoro e reddito disponibile. Si può persino immaginare una situazione in cui i contributi obbligatori siano esattamente pari al risparmio che l'individuo avrebbe effettuato in assenza di obbligo

contributivo, e che durante la vecchiaia un individuo si limiti a vivere di pensione. Il suo risparmio è zero, ogni anno, prima e dopo la pensione; ma sarebbe un errore ritenere che ciò sia in contrasto con l'ICV, quando in realtà l'individuo segue l'ICV alla lettera!

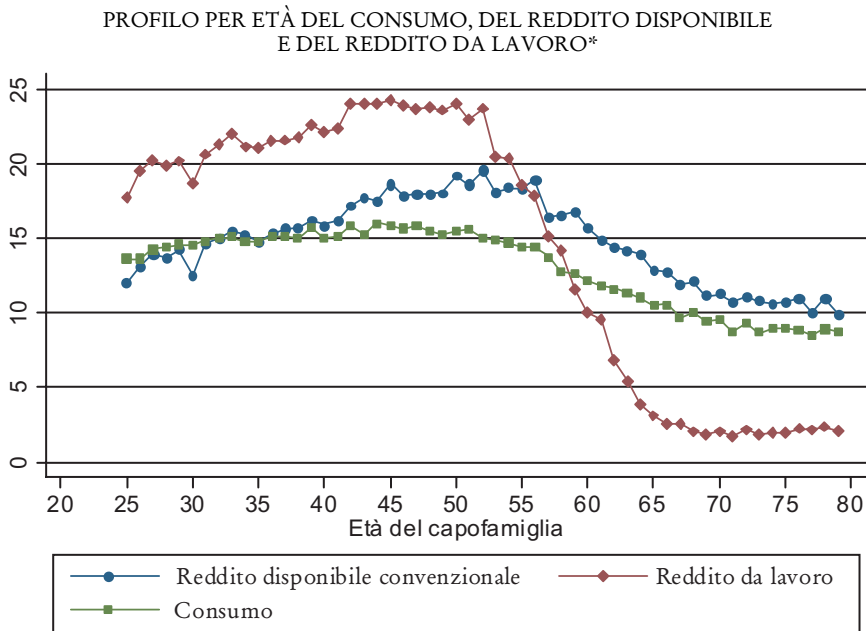
Dunque in paesi in cui la previdenza obbligatoria riveste un ruolo importante, il profilo del risparmio discrezionale non è un indicatore affidabile del risparmio per la vecchiaia. Il punto è sviluppato in un lavoro congiunto con dati italiani (Jappelli e Modigliani 2005). L'Italia è un caso estremo, con contributi superiori al 30% del reddito e pensioni estremamente generose, ma il punto è valido per tutti i paesi in cui esiste un sistema previdenziale sviluppato.

La figura 2 riporta due misure di reddito e consumo. Il reddito disponibile convenzionale è misurato direttamente dalle risposte del questionario dell'*Indagine sui bilanci delle famiglie*. Il reddito da lavoro si ottiene aggiungendo al reddito disponibile i contributi previdenziali obbligatori, per approssimare il risparmio obbligatorio realizzato attraverso la previdenza sociale, e sottraendo le pensioni dal reddito degli anziani. Il profilo leggermente concavo del consumo riflette l'andamento della dimensione del nucleo familiare, con la formazione della famiglia e l'arrivo e l'uscita dei figli dal nucleo familiare, tema questo analizzato per la prima volta da Ando e Modigliani (1957). Il profilo del reddito da lavoro, in contrasto con il profilo del consumo, varia notevolmente nel corso del ciclo di vita. Raggiunge un picco intorno al cinquantesimo anno di età e diminuisce rapidamente dopo i cinquantacinque anni, un riflesso dell'età relativamente giovane in cui in Italia molti lavoratori si ritirano dal mercato del lavoro. Il reddito nella fase post-lavorativa consiste principalmente in reddito da capitale, in gran parte composto da affitti figurativi su abitazioni di proprietà.

Un paragone tra il grafico del reddito da lavoro e quello del reddito disponibile illustrato nella figura 2 mette in luce come sottrazioni cospicue (e aggiunte) al reddito da lavoro per contributi sociali e pensioni hanno l'effetto di attutire, o di eliminare del tutto, le gobbe del reddito e del risparmio; il che rappresenta ovviamente il motivo per cui contributi e pensioni sono stati progettati e introdotti in tutti i paesi industrializzati. La conseguenza è che il profilo del reddito da lavoro si trasforma in una linea sorprendentemente piatta del reddito disponibile, molto simile a quella del consumo. Infatti, il reddito disponibile e il consumo rimangono molto vicini, tanto che la differenza tra i due è modesta, come illustrato nella figura 2; inoltre il

risparmio discrezionale – la differenza tra reddito convenzionale e consumo – è piuttosto piatto, mentre il risparmio totale – la differenza tra reddito da lavoro e consumo – è fortemente negativo durante il pensionamento.

FIGURA 2



* I profili per età sono calcolati sulla base di regressioni della mediana del reddito e del consumo definite sulla base dell'anno di nascita, dell'età e dell'anno dell'intervista secondo il metodo proposto da Deaton e Paxson (1974). Reddito e consumo sono espressi in migliaia di euro. I dati sono tratti dall'*Indagine sui bilanci delle famiglie* della Banca d'Italia.

Fonte: Jappelli e Modigliani (2005).

Dunque l'andamento del risparmio discrezionale nel corso dell'età non può essere citato a favore o contro l'ICV. Si potrebbe obiettare che, poiché gli individui non possono scegliere il risparmio obbligatorio, non bisognerebbe tenere conto di quest'ultimo quando si vuole studiare il comportamento di risparmio. E tuttavia, poiché gli individui possono modificare il risparmio discrezionale in risposta a modifiche nel risparmio obbligatorio, l'indicatore del risparmio per la vecchiaia, e dunque rilevante per l'ICV, è il risparmio totale, non quello discrezionale.

Negli ultimi anni Modigliani si era convinto che il risparmio discrezionale, in Italia e altrove, è positivo, o tutt'al più leggermente negativo, anche in età avanzata. Ciò è coerente con un ruolo importante delle eredità, in parte involontarie, riflesso di motivi precauzionali. Tuttavia anche se si potessero ottenere stime affidabili del risparmio discrezionale (positivo o negativo) degli anziani, l'andamento del risparmio discrezionale non sarebbe di grande aiuto per stabilire l'importanza delle eredità, e nemmeno del movente ereditario. In primo luogo, la ricchezza alle varie classi di età ci dice molto poco sulle eredità che saranno effettivamente trasferite alla generazione successiva. In secondo luogo, parte dei trasferimenti avviene in vita, non dopo la morte. Infine, non è detto che le eredità lasciate e ricevute abbiano alcuna relazione con il movente ereditario, data l'incertezza sulla durata della vita. Con vita incerta, consumatori previdenti non decidono mai di esaurire completamente le loro risorse, così che parte dei lasciti non sono intenzionali e derivano unicamente da ricchezza mantenuta per scopi precauzionali.

3. Teorie e verifiche empiriche

La straordinaria capacità di Modigliani di essere, allo stesso tempo, un raffinato teorico e uno studioso attento ai fatti economici – una qualità che ha saputo applicare a tutti i suoi campi di ricerca – ha trovato nell'ICV la sintesi migliore. La forza di quel modello, amava dire, stava nel prevedere non solo il comportamento individuale, ma anche i legami tra le principali variabili macroeconomiche, e soprattutto tra saggio di risparmio e crescita economica.

Per l'intuito, la capacità di formulare ipotesi verificabili empiricamente, imparare dai dati economici, distinguere l'elemento essenziale dal superfluo o dal dettaglio, Modigliani è stato davvero un gigante dell'economia. Ha saputo comunicare e trasmettere anche un metodo di ricerca, in cui modello teorico e verifica empirica sono sempre andati di pari passo.

Dopo i contributi di Modigliani, la ricerca sul risparmio ha proseguito incessantemente. Ma in tutti i lavori successivi, teorici o empirici, l'impatto dell'ipotesi del ciclo vitale è palese. La versione originale

del modello è stata arricchita per tenere conto dell'incertezza sui redditi futuri, i trasferimenti intergenerazionali, il funzionamento dei mercati finanziari e assicurativi, le scelte di portafoglio, la previdenza sociale; molte delle conclusioni del modello si sono rivelate robuste.

L'ICV è la dimostrazione migliore che lo stesso Modigliani era sia un teorico che uno scienziato empirico. Le sue difese appassionate dell'ICV nascevano dal profondo convincimento della superiorità concettuale dell'ICV rispetto a modelli alternativi. Difatti, molte delle implicazioni dell'ICV si sono dimostrate valide nei confronti di nuovi sviluppi teorici e nuove evidenze empiriche. Persino la diffusione della previdenza obbligatoria può essere interpretata come l'approvazione sociale di schemi che hanno lo scopo di assicurare che gli individui abbiano riserve sufficienti da spendere una volta in pensione. In sostanza, il sistema previdenziale obbliga gli individui a comportarsi proprio come Modigliani e Brumberg avevano suggerito cinquant'anni fa, cioè accumulando risorse durante la fase attiva per spenderle poi durante la fase post-lavorativa.

Cinquant'anni dopo la pubblicazione dell'ICV, nessuna teoria è in grado di dare una spiegazione unitaria all'enorme massa di dati e di studi che si sono accumulati nei decenni. Naturalmente esistono teorie alternative, ed è difficile conciliare alcuni risultati empirici con l'ICV, soprattutto gli aspetti di inerzia, miopia e comportamento irrazionale documentati nella letteratura comportamentale più recente.

Tuttavia anche le evidenze proposte dall'economia comportamentale sono considerate "problematiche" proprio in riferimento all'ICV; pochi sosterebbero che il benessere individuale non aumenterebbe se gli individui si comportassero secondo l'ICV, anche quando non lo fanno. Per questo motivo, l'ICV rimane ancora oggi la base di riferimento indiscussa per capire le decisioni di risparmio individuali e per operare scelte di politica economica. E continua a ricordare a tutti gli economisti una lezione importantissima: l'aggregazione delle funzioni di comportamento individuale è fondamentale.

BIBLIOGRAFIA

- ANDO, A. e F. MODIGLIANI (1957), "Tests of the life-cycle hypothesis of savings: comments and suggestions", *Bulletin of the Oxford Institute of Statistics*, vol. 19, no. 2, pp. 99-124.
- BARRO, R. (1974), "Are government bonds net wealth?", *Journal of Political Economy*, vol. 82, no. 6, pp. 1095-117; trad. it. "I titoli di stato sono ricchezza netta?", in M. Marconi, a cura di, *La stagflazione*, il Mulino, Bologna, 1985, pp. 197-222.
- DEATON, A. (1992), *Understanding Consumption*, Oxford University Press, Oxford.
- DEATON, A. e C. PAXSON (1994), "Saving, aging and growth in Taiwan", in D. Wise ed., *Studies in the Economics of Aging*, University of Chicago Press, Chicago, pp. 331-57.
- DRÈZE, J. e F. MODIGLIANI (1972), "Consumption decisions under uncertainty", *Journal of Economic Theory*, vol. 5, no. 3, pp. 308-36.
- FELDSTEIN, M. (1974), "Social security, induced retirement and aggregate accumulation", *Journal of Political Economy*, vol. 82, no. 5, pp. 905-26.
- FELDSTEIN, M. (1976), "Social security and saving: the extended life cycle theory", *The American Economic Review*, vol. 66, no. 2, pp. 77-86.
- FISHER, I. (1930), *The Theory of Interest*, Macmillan, New York.
- JAPPELLI, T. e F. MODIGLIANI (2005), "The age saving profile and the life-cycle hypothesis", in *The Collected Papers of Franco Modigliani*, vol. 6, MIT Press, Cambridge, pp. 141-72.
- KOTLIKOFF, L. e L. SUMMERS (1981), "The role of intergenerational transfers and capital accumulation", *Journal of Political Economy*, vol. 89, no. 4, pp. 706-32.
- KUZNETS, S. (1962), "Quantitative aspects of the economic growth of nations. VII: The share and structure of consumption", *Economic Development and Cultural Change*, vol. 10, part 2, pp. 1-92.
- MODIGLIANI, F. (1961), "Long-run implications of alternative fiscal policies and the burden of the national debt", *Economic Journal*, vol. 71, no. 284, pp. 730-55.
- MODIGLIANI, F. (1966), "The life-cycle hypothesis of saving, the demand for wealth and the supply of capital", *Social Research*, vol. 33, pp. 160-217.
- MODIGLIANI, F. (1986a), "Life-cycle, individual thrift, and the wealth of nations", *American Economic Review*, vol. 76, no. 3, pp. 297-313; trad. it. "Ciclo vitale, risparmio individuale e ricchezza delle nazioni", in *Reddito, interesse, inflazione. Scritti scientifici raccolti da T. e F. Padoa-Schioppa*, Einaudi, Torino, 1987, pp. 183-218.
- MODIGLIANI, F. (1986b), *The Debate over Stabilization Policies*, Cambridge University Press, Cambridge.
- MODIGLIANI, F. (1988), "The role of intergenerational transfers and life cycle saving in the accumulation of wealth", *Journal of Economic Perspectives*, vol. 2, pp. 15-40.
- MODIGLIANI, F. (1993), "Recent declines in the savings rates: a life cycle perspective", in M. Baldassarri, L. Paganetto and E.S. Phelps, *World Saving, Prosperity and Growth*, Macmillan, London, pp. 249-86; trad. it. "Recenti diminuzioni dei saggi di rispar-

- mio: una prospettiva di ciclo vitale”, *Rivista di Politica Economica*, vol. 80, n. 12, pp. 247-85.
- MODIGLIANI, F. e R. BRUMBERG (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; trad. it. “L’analisi dell’utilità e la funzione di consumo: un’interpretazione dei dati incrociati sezionalmente”, in K.K. Kurihara, a cura di, *Economia postkeynesiana*, UTET, Torino, 1958, pp. 417-68.
- MODIGLIANI, F. e R. BRUMBERG (1979), “Utility analysis and aggregate consumption function: an attempt at integration”, in A. Abel ed., *Collected Papers of Franco Modigliani*, vol. 2, MIT Press, Cambridge, pp. 128-97.
- MODIGLIANI, F. e T. JAPPPELLI (1985), “Politica fiscale e risparmio in Italia: l’esperienza dell’ultimo secolo”, *Giornale degli Economisti e Annali di Economia*, vol. 98, n. 9-10, pp. 475-518.
- MODIGLIANI, F. e T. JAPPPELLI (1990), “Why has the Italian national saving rate declined?”, in S. Biasco, A. Roncaglia and M. Salvati eds, *Market and Institutions in Economic Development*, Macmillan, London, pp. 117-38; trad. it. “Perché è diminuito il saggio di risparmio in Italia?”, in S. Biasco, A. Roncaglia e M. Salvati, a cura di, *Istituzioni e mercato nello sviluppo economico*, Laterza, Roma-Bari, 1990, pp. 133-56.
- MODIGLIANI, F., T. JAPPPELLI e M. PAGANO (1985), “The impact of fiscal policy and inflation on national saving: the Italian case”, *Banca Nazionale del Lavoro Quarterly Review*, no. 153, pp. 91-126.
- MODIGLIANI, F. e A. STERLING (1983), “Determinants of private saving with special reference to the role of social security – cross country tests”, in F. Modigliani and R. Hemming eds, *The Determinants of National Saving and Wealth*, Macmillan, London, pp. 24-55.
- MODIGLIANI, F. e A. STERLING (1986), “Government debt, government spending and private sector behaviour: comment”, *American Economic Review*, vol. 76, no. 5, pp. 1168-79.
- MUNNELL, A. (1974), *The Effect of Social Security on Personal Saving*, Ballinger, Cambridge.
- POTERBA, J. (1994), *International Comparison of Personal Saving*, The University of Chicago Press, Chicago.
- RICCI, U. (1926a), “L’offerta del risparmio”, *Giornale degli Economisti e Annali di Economia*, vol. 57, febbraio, pp. 73-101.
- RICCI, U. (1926b), “Ancora sull’offerta del risparmio”, *Giornale degli Economisti e Annali di Economia*, vol. 57, marzo, pp. 117-47.
- ROSSI, N. e I. VISCO (1995), “National saving and social security in Italy”, *Ricerche Economiche*, vol. 49, pp. 329-56.