

ECONOMIA
ITALIANA

Fondata da Mario Arcelli

Le sfide
dell'economia
digitale
2019/1

 LUISS

CASMEF Centro Arcelli
per gli Studi Monetari e Finanziari

UNIVERSITÀ CATTOLICA del Sacro Cuore
CESPEM

Centro Studi di Politica economica
e monetaria "Mario Arcelli"

Economia Italiana

Fondata da Mario Arcelli

COMITATO SCIENTIFICO

(Editorial board)

CO-EDITORS

GIUSEPPE DE ARCANGELIS - Sapienza, Università di Roma

ENRICO GIOVANNINI - Università di Roma "Tor Vergata"

FABIANO SCHIVARDI - LUISS Guido Carli

MEMBRI DEL COMITATO *(Associate Editors)*

LORENZO CODOGNO

London School of Economics and Political Science

FRANCESCO NUCCI

Sapienza, Università di Roma

GIUSEPPE DI TARANTO,
LUISS Guido Carli

ANTONIO ORTOLANI
AIDC

STEFANO FANTACONE
Centro Europa Ricerche

ALESSANDRO PANDIMIGLIO
Università degli Studi "Gabriele d'Annunzio" Chieti - Pescara

GIOVANNI FARESE
Università Europea di Roma

PAOLA PROFETA
Università Bocconi

PAOLO GIORDANI
LUISS Guido Carli

PIETRO REICHLIN
LUISS Guido Carli

MARCO MAZZOLI
Università degli Studi di Genova

MARCO SPALLONE
Università degli Studi "Gabriele d'Annunzio" Chieti - Pescara

ANDREA MONTANINO
Atlantic Council

FRANCESCO TIMPANO
UNIVERSITA' CATTOLICA del Sacro Cuore

SALVATORE NISTICÒ
Sapienza, Università di Roma

GIOVANNA VALLANTI
LUISS Guido Carli

DIRETTORE RESPONSABILE: GIOVANNI PARRILLO

ADVISORY BOARD

PRESIDENTE

PAOLO GUERRIERI - SAPIENZA, UNIVERSITÀ DI ROMA

CONSIGLIO

FEDERICO ARCELLI, Center for International Governance Innovation

RICCARDO BARBIERI, Tesoro

CARLO COTTARELLI, Università Cattolica del Sacro Cuore

SERGIO DE NARDIS, Ufficio parlamentare di bilancio

GIORGIO DI GIORGIO, Editrice Minerva Bancaria

ANDREA FERRARI, AIDC

EUGENIO GAIOTTI, Banca d'Italia

LUCA GENTILE, British American Tobacco Italia

VLADIMIRO GIACCHÈ, Centro Europa Ricerche

MAURO MICILLO, Banca IMI

STEFANO MICOSI, Assonime

ROBERTO MONDUCCI, ISTAT

LUCA PETRONI, DELOITTE

BENIAMINO QUINTIERI, SACE

CLAUDIO TORCELLAN, Oliver Wyman

ALBERTO TOSTI, Sara Assicurazioni

Economia italiana

Fondata da Mario Arcelli



numero 1/2019

Pubblicazione quadrimestrale

Roma

ECONOMIA ITALIANA

Rivista quadrimestrale fondata nel 1979 da Mario Arcelli

DIRETTORE RESPONSABILE

Giovanni Parrillo, Editrice Minerva Bancaria

COMITATO DI REDAZIONE

Simona D'Amico (*coordinamento editoriale*),

Natasha Rovo,

Guido Traficante,

Ugo Zannini.

(Pubblicità inferiore al 70%)

Autorizzazione Tribunale di Roma n. 43/1991

ISSN: 0392-775X

Gli articoli firmati o siglati rispecchiano soltanto il pensiero dell'Autore e non impegnano la Direzione della Rivista.

I *saggi* della parte monografica sono a invito o pervengono a seguito di call for papers e sono valutati dall'editor del numero.

I *contributi* vengono valutati anonimamente da due referee individuati dagli editor o dai membri del Comitato Scientifico.

Le *rubriche* sono sottoposte al vaglio della direzione/redazione.

www.economiaitaliana.org

Editrice Minerva Bancaria srl

DIREZIONE E REDAZIONE Largo Luigi Antonelli, 27 – 00145 Roma
redazione@economiaitaliana.org

AMMINISTRAZIONE EDITRICE MINERVA BANCARIA S.r.l.
presso P&B Gestioni Srl, Viale di Villa
Massimo, 29 - 00161 - Roma -
Fax +39 06 83700502
amministratore@editriceminervabancaria.it

Segui Editrice Minerva Bancaria su: 

Sommario

Le sfide dell'economia digitale

EDITORIALE

- 5 Dove ci porterà l'economia digitale?
Stefano Fantacone

SAGGI

- 13 “With a little help from my friends”: quale politica della concorrenza per l'economia digitale?
Andrea Pezzoli
- 39 Economia digitale e produttività: errori di misurazione e fattori idiosincratici. Il caso italiano
Giuseppe Cinquegrana
- 65 Tassazione di impresa ed economia digitale
Loredana Carpentieri, Stefano Micossi, Paola Parascandolo

CONTRIBUTI

- 97 Franco Modigliani: il primo economista keynesiano contemporaneo
Giuseppe Ciccarone, Giovanni Di Bartolomeo

CONTRIBUTI - SEZIONE GIOVANI

- 127 La valutazione dell'impatto di "Industria 4.0" nel manifatturiero italiano
Martina Capuano

RUBRICHE

- 145 Come cambia la forza lavoro nei settori
Alberto Navarra
- 151 Come cambierà la forza lavoro nell'industria bancaria
Claudio Torcellan
- 159 Allungare la vita media del debito pubblico per ridurre le emissioni annue
Maria Valentina Bresciani, Lorenzo Forni, Simone Passeri

Franco Modigliani: il primo economista keynesiano contemporaneo[◇]

Giuseppe Ciccarone *

Giovanni Di Bartolomeo **

Sintesi

In questo lavoro ci riproponiamo di evidenziare l'importanza di Modigliani per la macroeconomia keynesiana contemporanea. Il nostro obiettivo è di sottolineare il profondo legame teorico, metodologico e più, in generale, di visione che unisce Modigliani ai ricercatori che oggi studiano i fenomeni macroeconomici a partire dal convincimento che sia necessario fornire solide microfondazioni alla modellistica macroeconomica, che prezzi e salari siano viscosi, e che i mercati siano imperfetti e possano “fallire”. Il nostro punto di vista è che pochi economisti come Modigliani possano essere considerati colonne portanti della teoria macroeconomica keynesiana contemporanea. In questo lavoro, sviluppiamo gradualmente questa idea attraverso la progressiva introduzione degli elementi che, a nostro avviso, supportano questa tesi.

◇ Una prima versione di questo lavoro è stata presentata al convegno “Omaggio a Franco Modigliani, Premio Nobel dell'Economia 1985”, organizzato dalla Fondazione Anna Kuliscioff e la Regione Lombardia a Milano, il 18 giugno 2018. Gli autori ringraziano l'organizzatore, Walter Galbusera, Paolo Canofari, Francesco Forte, Maurizio Franzini, Giorgio La Malfa, Stefano Papa e due *referee* anonimi per suggerimenti e commenti. Ove non disponibile in italiano, la traduzione delle citazioni è stata curata dagli autori di questo saggio.

* Dipartimento di Economia e Diritto, Sapienza Università di Roma - giuseppe.ciccarone@uniroma1.it

** Dipartimento di Economia e Diritto, Sapienza Università di Roma - giovanni.dibartolomeo@uniroma1.it

Abstract - Franco Modigliani: the first contemporary Keynesian economist.

In this paper we aim to stress the importance of Modigliani for contemporary Keynesian macroeconomics. Our goal is to emphasize the tight link – which is both methodological and, more widely, of vision – that bounds Modigliani to the economists currently studying macroeconomic issues relying on microfoundations, nominal frictions and market imperfections. Our viewpoint is that few economists like Modigliani may be considered as pillars of New Keynesian macroeconomics. In this paper, we gradually develop this idea by progressively introducing the elements that, from our perspective, are able to support this interpretation.

JEL Classification: B31; E12; E24

Parole Chiave: Modigliani; nuova economia keynesiana; microfondazioni; rigidità reali; vischiosità dei prezzi.

Keywords: Modigliani; New Keynesian economics; microfoundations; real rigidities; price stickiness.

1. Introduzione

Lo scopo principale di questo lavoro è di mettere in luce il fondamentale contributo offerto da Franco Modigliani alla costruzione degli elementi teorici e metodologici portanti della moderna teoria “nuovo keynesiana” (*New Keynesian*) che, nonostante le difficoltà sollevate dalla recente crisi sviluppatasi a livello internazionale, continua a rappresentare il principale strumento di comprensione del sistema economico utilizzato dai macroeconomisti e dai policy maker di tutto il mondo¹. Questi elementi possono essere individuati nell’operare di soggetti intelligenti e razionali in mercati dei beni, del lavoro e della finanza caratterizzati da frizioni reali (ad esempio, concorrenza monopolistica e differenziazione dei prodotti nei mercati dei beni, *search e matching* e contrattazione salariale nel mercato del lavoro, vincoli nell’accesso al credito nei mercati finanziari), in presenza di rigidità nominali che rendono la politica monetaria efficace nel breve periodo.

Attraverso una lettura selettiva dei contributi di Modigliani, cercheremo di mostrare come, almeno nella versione di base del modello *New Keynesian*, la descrizione del lato della domanda sia riconducibile all’ipotesi del ciclo vitale e/o del reddito permanente. Anche la caratterizzazione del lato dell’offerta proposta da questo modello, che si fonda sull’assunzione di mercati non concorrenziali (in cui i prezzi vengono fissati con una regola di *mark-up* sui costi) e rigidità nominali, è a nostro avviso decisamente coerente con i principali elementi teorici della concettualizzazione di Modigliani, così come lo è la descrizione di una condotta della politica monetaria che è resa efficace proprio dalla viscosità dei prezzi. Maggiore cautela è invece richiesta nella considerazione del modo in cui gli agenti formano le loro aspettative sul futuro.

Il lavoro è strutturato nel modo seguente. Nel secondo paragrafo, ci concentriamo sul ruolo svolto dalle rigidità nominali nella lettura di Keynes proposta da Modigliani. Nel terzo, approfondiamo le questioni legate alla micro-fondazioni e alle aspettative. Nel quarto, consideriamo il rapporto tra breve e lungo periodo, insieme al ruolo delle politiche economiche. Nel quinto, consideriamo l’apporto di Modigliani alla costruzione dei modelli macro-econometrici per l’analisi della politica economica. Nell’ultimo, espo-

¹ Sulle critiche più recenti si vedano, tra tutte, Romer (2016) e Stiglitz (2018). Alcune risposte sono venute da Christiano *et al.* (2018), Lindè (2018) e Reiss (2018).

niamo le nostre conclusioni.

2. Le rigidità nominali nella interpretazione di Keynes proposta da Modigliani

Nel 1944, Modigliani pubblica su *Econometrica* l'articolo dal titolo "Liquidity preference and the theory of interest and money", probabilmente una delle "opere prime" più influenti nella storia del pensiero economico moderno e certamente una colonna portante della sintesi neoclassica, che avrebbe caratterizzato la teoria macroeconomica dal dopoguerra in poi. In quell'anno Modigliani aveva 26 anni e stava completando il dottorato presso la *New School of Social Research* a New York, dopo essere arrivato in America come un "cervello in fuga" dall'Italia fascista, che aveva abbandonato in modo burrascoso nel 1939².

L'importanza del contributo di Modigliani può essere immediatamente chiarita da un'osservazione di Robert Solow: "[q]ualunque cosa leggiate in una rivista erudita, la mia impressione è che se doveste svegliare un eminente economista nel cuore della notte, dirgli che la Banca Centrale Europea ha appena innalzato il tasso d'interesse di 100 punti base e chiedergli cosa accadrà ora, nella sua testa egli comincerà con lo spostare le curve IS e LM. Ed è qualcosa che ha imparato, direttamente o indirettamente, da Franco Modigliani e dai suoi amici" (Solow, 2005, p. 6).

Modigliani è infatti il padre, o quantomeno uno dei padri, del modello IS-LM insegnato in tutte le università del mondo. Partendo dalla formalizzazione delle idee contenute nella *Teoria Generale* di Keynes proposta da Hicks (1937), Modigliani deriva il moderno modello IS-LM, ponendo le basi per la sintesi neo-classica e la diffusa, seppur non senza critiche, interpretazione del pensiero di Keynes che su questo schema si fonda (Kouri, 1986; Leijonhufvud 1994; Darity and Young, 1995; De Vroey, 2000; Rubin, 2004).

Il modello descrive le condizioni di equilibrio della parte reale (risparmio e investimento) e della parte monetaria e finanziaria dell'economia, ossia, mer-

2 Dopo la promulgazione delle leggi razziali, nel 1938, Modigliani lasciò l'Italia e si trasferì a Parigi. Nel luglio 1939, tornò a Roma per discutere la sua tesi di laurea alla facoltà di giurisprudenza dell'Università Sapienza di Roma, per ripartire per gli Stati Uniti in agosto.

cati finanziari e domanda e offerta di moneta. Incorporando il mercato del lavoro, Modigliani proponeva una interpretazione originale di Keynes, che trovava il suo fondamento anche nella rilevanza empirica che la contrattazione salariale esercitava nella determinazione della disoccupazione³.

Nel suo articolo del 1944, Modigliani mostrava come, ipotizzando salari nominali rigidi⁴, il prodotto, l'occupazione e in generale tutte le variabili reali dipendano dalla quantità di moneta. Un disequilibrio nel mercato monetario (eccesso di domanda di moneta) verrebbe riassorbito attraverso una riduzione del reddito reale e dell'occupazione. L'equilibrio di disoccupazione keynesiano ha quindi origini monetarie e non reali e deve essere superato attraverso politiche monetarie espansive.

Non si tratta di una mera estensione, oppure di una semplice trasposizione dell'interpretazione proposta da Hicks (1937). Secondo De Vroey (2016, p. 32), le differenze sono evidenti, ad esempio riguardo le implicazioni per la politica economica, “[n]el modello di Hicks, l'espansione monetaria ha effetti reali nel regime classico, ma non in quello keynesiano. Al contrario, nel modello di Modigliani, l'espansione monetaria è il rimedio adatto alla disoccupazione involontaria. In altre parole, quello che per Hicks era la politica *classica* nelle mani di Modigliani divenne la politica *keynesiana*!”. Ed ancora, “[è] la versione di Modigliani e non quella di Hicks che è alla base della prima generazione di modelli IS-LM. Sorprendentemente, questa discontinuità è stata appena sottolineata” (De Vroey, 2016, p. 30)⁵.

La “sintesi” viene completata con un secondo contributo (Modigliani, 1963)⁶, in cui il modello del 1944 viene riformulato nelle due versioni di breve periodo, con salari rigidi e risultati keynesiani, e di lungo periodo, con salari flessibili e risultati neoclassici. Come argomentato dallo stesso Modigliani, la versione del suo modello del 1963 (a cui faceva riferimento come il “mid-1950s model”) si distingueva dalla versione del 1944 per essere basa-

3 Gottfried Haberler, Wassili Leontief, Joseph Schumpeter e Oskar Lange furono tra i primi ad accreditare l'originalità dell'interpretazione di Keynes proposta da Modigliani. Nel 1946 essi cercarono di farlo assumere ad Harvard. Schumpeter, poco dopo, lo presentò come “uno dei più abili giovani teorici oggi nel paese” (Rancan, 2014, p. 272, n. 2).

4 Modigliani tendeva a credere che il “caso keynesiano” basato sulla rigidità dei salari avesse un maggiore fondamento empirico rispetto al caso basato sulla trappola della liquidità, che considerava una situazione speciale (Modigliani, 1944, p. 77).

5 Sul punto, si vedano anche De Vroey (2000) e Boianovsky (2004).

6 Non possiamo ovviamente trascurare di menzionare anche il contributo di Patinkin (1965).

ta esplicitamente sull'equilibrio economico generale (Young, 1987, p. 124). Il modello descriveva il lato della domanda, mancava quello dell'offerta. In questo schema, introducendo la curva di Phillips, si porrà poi un ponte tra il breve e il lungo periodo attraverso la formalizzazione dell'ipotesi di salari vischiosi.

L'interpretazione keynesiana della sintesi, fondata sulle rigidità nominali e la proposizione di non neutralità della politica monetaria nel breve periodo (ma non nel lungo), che derivava proprio dalle rigidità nominali, ci aiutano a comprendere la rilevanza di questo elemento teorico proposto da Modigliani per la macroeconomia contemporanea. Le rigidità nominali hanno infatti rappresentato sempre, fino al termine della sua produzione scientifica, il centro dell'impianto concettuale di Modigliani. In uno dei suoi ultimi lavori, egli sosteneva che l'economia keynesiana "inizia rifiutando come favola irrealistica il postulato classico che i salari e i prezzi sono sufficientemente flessibili in entrambe le direzioni da fare in modo che la domanda di moneta si adegui rapidamente a qualunque livello di offerta" (Modigliani, 2003, pp. 6-7).

Ciò non significa che Modigliani trascurasse l'importanza della dinamica dei prezzi per l'equilibrio macroeconomico, che gli era infatti chiara già nella seconda metà degli anni Sessanta. Come lui stesso ricorda raccontando la realizzazione del modello macroeconomico per gli Stati Uniti: "... fu completato intorno al 1969, con un po' di ritardo giacché nella versione originale avevamo trascurato di tener conto degli effetti dell'inflazione. Questo era giustificabile perché sino alla Guerra del Vietnam l'inflazione era stata bassa e stabile. Ma la situazione cambiò nel 1966 e continuò a peggiorare fino al 1970, quando l'inflazione raggiunse il 6 per cento. Fummo così costretti a rivedere il modello, facendo una distinzione più attenta fra variabili nominali e reali" (Modigliani, 1999, p. 24).

Nei canoni del suo tempo, al pari di Hansen, Samuelson, Solow e Tobin, Modigliani era keynesiano⁷ e lo sarebbe stato anche oggi. Essere keynesiano

7 Modigliani, assieme a Hicks, Klein e Goldberger è stato tra i fondatori dell'economia keynesiana (De Vroey, 2016, p. xvii), anche se nell'interpretazione di Keynes etichettata da Joan Robinson (1978, p. 256) come "bastarda". Una disquisizione su quale fosse il vero pensiero di Keynes e su chi lo abbia meglio interpretato è ovviamente al di fuori dello scopo del presente articolo. Sul rapporto tra Modigliani e Keynes, si rinvia a Solow (2005) e Pasinetti (2005), oppure a De Vroey (2016, capitoli 2 e 3) per un punto di vista più generale. Ad ogni modo, qui ci limitiamo a ricordare che Modigliani può essere inquadrato in quella scuola del pensiero economico che, negli anni Sessanta, è stata conosciuta in tutto il mondo come "keynesiana" e che si è contrapposta all'altra visione del mondo e dell'economia etichettata come "monetarista".

per lui significava non credere alle capacità riequilibratrici del mercato, ma ricercare soluzioni ai fallimenti di questo, in particolare alla piaga della disoccupazione. “Keynes ci dava la speranza che la malattia misteriosa che aveva originato la tremenda recessione del 1929 fosse qualcosa che poteva essere compresa. Il ritorno della malattia poteva essere evitato” (Modigliani, 1999, p. 24).

Storicamente il suo pensiero si inserisce, almeno inizialmente, nel dibattito economico degli anni Sessanta, quando si cristallizzava la contrapposizione tra keynesiani e monetaristi. I primi credevano che il progresso della teoria economica avrebbe consentito al governo di controllare in modo sempre più efficace l’economia, mentre i secondi, guidati da Milton Friedman, erano invece scettici sulle capacità del governo di stabilizzare il sistema economico.

La contrapposizione era forte e spesso non solo economica. Il mondo stava virando verso una visione conservatrice e liberista, di cui si sarebbero fatti alfieri Ronald Reagan e Margaret Thatcher, in cui il “mercato” dominava lo “stato”. Il prologo del nuovo regime politico erano i dibattiti sviluppati nell’arena economica tra le due scuole di pensiero: la discrezionalità contro l’utilizzo di regole, le cause delle fluttuazioni economiche, la trappola della liquidità contro il *real balance effect*, e così via.

In buona sostanza, molto ruotava attorno alla determinazione del reddito, riguardo alla quale il punto di Modigliani era chiaro: mentre i monetaristi incentravano direttamente l’attenzione sul reddito nominale, nel suo schema egli partiva dalla determinazione del reddito reale. Modigliani era infatti convinto che eventi nominali possano avere conseguenze reali, ossia, che la variabile che si adegua immediatamente alle perturbazioni nominali non sia il livello dei prezzi, ma il reddito reale.

Modigliani rimarca la differente visione delle due scuole in diverse occasioni. Forse la più famosa è il battibecco a distanza con Friedman nei loro discorsi come Presidenti dell’*American Economic Association*. Anche se, ironicamente, nel 1977, Modigliani risponde con la frase “siamo tutti monetaristi” all’affermazione di Friedman “siamo tutti keynesiani, ora!” (Modigliani, 1977), la contrapposizione è in realtà meno marcata. Se la vera frase di Friedman era “in un senso, ora siamo tutti keynesiani; in un altro, nessuno è più keynesiano. Tutti noi usiamo la lingua e il costrutto keynesiano, [ma] nessuno di noi accetta più le conclusioni iniziali keynesiane”, Modigliani veniva invece

incontro a Friedman con il suo “siamo tutti monetaristi”, perché le sue posizioni erano meno lontane da quelle di Friedman di quanto non fossero state un tempo⁸.

Modigliani aveva infatti fatto proprie numerose innovazioni introdotte dal monetarismo, anche se i punti di disaccordo restavano. Un esempio di ciò è l'acceso dibattito tra Modigliani e Friedman avvenuto nel 1977 alla Federal Reserve Bank di San Francisco. Al di là della disputa concettuale, il confronto è interessante, perché dalla sua lettura emerge il forte carattere di Modigliani, che non soccombe al confronto con l'altro brillante oratore, e la stima reciproca dei due economisti.⁹

Il punto di scontro tra Modigliani e Friedman è soprattutto empirico.¹⁰ Entrambi, in qualche modo, condividono lo stesso schema teorico, ma dissentono sulle velocità di aggiustamento. Nel confronto del 1977, Modigliani dice chiaramente “Albert Ando ed io abbiamo concluso che il monetarismo è il mondo non-monetarista in cui i ritardi scompaiono. [...] Il meccanismo dei prezzi è responsabile di tutto. Così, se ci sono lunghi ritardi, allora io non posso capire perché noi dovremmo essere in disaccordo sugli effetti delle tasse, oppure circa gli effetti di molte altre cose” (Federal Reserve Bank of San Francisco, 1977, p. 20). Poco prima Friedman diceva “sono totalmente d'accordo con la proposizione di Franco Modigliani che la differenza che separa i cosiddetti monetaristi [...] dai non monetaristi sia interamente empirica piuttosto che teorica; e sono felice che Franco sia d'accordo con me su questo punto” (Federal Reserve Bank of San Francisco, 1977, p. 12).

Il disaccordo empirico non è tuttavia un fatto secondario, poiché implica posizioni diametralmente opposte sulla necessità di attuare politiche di stabilizzazione, sulla neutralità della politica monetaria e sulla desiderabilità di politiche discrezionali in opposizione a regole fisse, che sono proprio i temi

8 Distanti lo erano state molto più nel passato, come ad esempio, negli anni Sessanta, nella cosiddetta “battaglia delle radio” FM-AM, ossia, in Friedman-Meiselman (1974) vs. Ando-Modigliani (1976) sull'efficacia relativa delle politiche fiscali e monetaria.

9 Il dibattito tra i due, avvenuto nel gennaio 1977 presso la *Federal Reserve Bank* di San Francisco (De Vroey, 2016, pp. 80-85), è riportato in Federal Reserve Bank of San Francisco (1977). Sulla controversia tra keynesiani e monetaristi, si veda anche Modigliani (1977).

10 Modigliani interpretava la ricerca come una combinazione di teoria e lavoro applicato. Come ricorda Visco (2005, p. 89), contribuì ampiamente alla definizione e all'utilizzo di concetti quali gli effetti ricchezza, il NAI-RU e l'output gap, la curva per scadenze, anche attraverso la loro implementazione nei modelli econometrici. Si veda anche Papademos (2005).

dell'intervento di Modigliani e del suo dibattito con Friedman.

Per sottolineare le differenze esistenti tra i due approcci, in un passaggio emblematico Modigliani argomenta contro la validità della teoria quantitativa nel breve periodo (ovvero, contro la neutralità della politica monetaria). Modigliani nota una inconsistenza dell'argomento in periodi in cui si osservava una forte instabilità nelle variabili reali (output) assieme ad una forte stabilità nel tasso di crescita della moneta. Egli evidenzia quindi che la correlazione corretta da verificare sia quella tra l'andamento della quantità di moneta e il reddito reale, non il reddito nominale.

Alcuni passi salienti del dibattito sono i seguenti.

Modigliani. “Nel periodo tra il 1972 e il 1975 ci fu una grande instabilità, che rimane nascosta quando si guarda al reddito monetario. I prezzi stavano aumentando come matti. L'intero problema era che la *Federal Reserve* non stava fornendo abbastanza moneta e quindi, naturalmente, il reddito monetario non è cambiato a fronte di un aumento dei prezzi del 12%. Se, invece di considerare la moneta, prendi il reddito reale – che è quello che ho misurato – vedrai la grande instabilità. E sono sorpreso che abbiamo bisogno di discuterne, perché l'avete vissuto tutti. Quindi credi che tutto sia roseo e stabile tra il 1972 e il 1975? Se ci credi, allora penso che faresti meglio a tornare a scuola”.

Friedman. “Ma una delle cose, Franco, che ho pensato, su cui tu e io abbiamo concordato e su cui ho scritto ampiamente, è che sappiamo molto di più sul nesso tra moneta e reddito monetario o reddito nominale di quanto sappiamo sulle forze che determinano una differenza tra prezzi e il reddito reale”.

Modigliani. “Questo sembra essere un punto di totale disaccordo. Credo che ne sappiamo in egual misura su entrambe le questioni. (...) Ma sappiamo che i salari rispondono con regolarità alla disoccupazione e all'inflazione passata – con un coefficiente che li lega all'inflazione passata non molto lontano da uno. C'è una vasta letteratura che spiega perché. Questa è forse la differenza tra un monetarista e un non monetarista, nel senso che, se parti dalla LM e dalla IS, un non-monetarista metterà l'accento sul reddito reale e ne ricaverà come risultato l'output monetario. I monetaristi, invece, tendono ad andare direttamente al reddito monetario – e penso che ciò sia fuorviante. Anche se in molti casi non farebbe differenza, il 1973-74 non è uno di quei periodi”.

Un punto interessante della risposta di Friedman è il riferimento alla “comune” mancanza di conoscenza del meccanismo alla base della dinamica

degli aggiustamenti che determinano la proporzione con cui una variazione del reddito nominale si ripartisce tra variazione dei prezzi e dell'output nel breve periodo. Friedman si riferisce al problema della *missing equation*, che formalizza il passaggio dal breve al lungo periodo. Nelle parole di Friedman “[a]nche se assumiamo ‘le condizioni più favorevoli’ per la teoria quantitativa in modo che possa spiegare il reddito monetario, questa non dice ancora nulla su come le variazioni del reddito monetario si riflettano nelle variazioni del reddito reale e dei prezzi” (Friedman, 1956, pp. 61-62). Il fatto è in qualche modo ironico, perché una formalizzazione della dinamica era la sua curva di Phillips, che forse non lo convinceva abbastanza¹¹. Modigliani aveva invece le idee chiare: l’aggiustamento era lento e le politiche monetarie avevano effetti reali nel breve periodo.

L’opposizione di Modigliani non era tuttavia preconcepita e cieca. Egli si rendeva conto dei limiti e dei pericoli delle politiche di stabilizzazione e delle difficoltà di applicarle, nonché dei *trade-off* che implicavano. Ma cosa fare? In modo ironico, in questo ambito, Modigliani paragonava l’idea di Friedman di abbandonare le politiche discrezionali (potenzialmente pericolose) a favore delle regole (certe) come alla situazione in cui “una persona, che volesse recarsi per affari molto importanti e urgenti da Saint Paul a New Orleans dovrebbe guardarsi bene dall’andarci in automobile, e dovrebbe invece procurarsi una vecchia tinozza, ficcarsi dentro e farsi gettare nelle acque melmose del Mississippi. In quel modo sarebbe certa di arrivare a destinazione, spinta dalla corrente del fiume. Al contrario, usando la macchina, avrebbe sempre potuto sbagliare strada e finire in Alaska” (Modigliani, 1999, p. 119).

3. I fondamenti microeconomici della macroeconomia e le aspettative

Un secondo rilevante elemento del pensiero di Modigliani che è di particolare importanza ai nostri fini riguarda i fondamenti microeconomici e le aspettative, che lo vedono ancora una volta precursore, insieme ad altri

11 Negli anni Ottanta, Friedman menzionava il problema della *missing equation* come ancora non risolto, come, ad esempio, in Friedman e Schwartz (1982). Sul punto si veda Brunner e Meltzer (1972, 830-840) and Backhouse (1995, p. 121 e Capitolo 11). Probabilmente Friedman non era convinto che la sua teoria del tasso di disoccupazione naturale avrebbe resistito alla verifica empirica (Thygesen, 1977, p. 68).

economisti del suo tempo, come Friedman, Jorgenson, Baumol e Tobin (Gordon, 1990, p. 1137). La rilevanza del contributo di Modigliani può essere riassunta, per quanto possibile, data la sua operosità, in due lavori pubblicati nel 1954 (Modigliani e Brumberg, 1954; Grunberg e Modigliani, 1954). Nel primo si delinea la teoria del ciclo vitale, mentre nel secondo si anticipano i fondamenti alla base della teoria delle aspettative razionali.

Nel comunicato che motivava il premio Nobel nel 1985, la sua teoria del ciclo vitale era stata descritta dall'Accademia svedese come: “una pura teoria microeconomica. Tuttavia, Modigliani ha mostrato in una serie di lavori successivi – alcuni dei quali prodotti in collaborazione con altri – che l'ipotesi ha numerose applicazioni macroeconomiche”. Anche se l'idea alla base dell'ipotesi di Modigliani non è nuova, ossia, che le persone risparmiano per la loro vecchiaia, il suo contributo innovativo consiste nello sviluppo di questa idea all'interno di un modello formale, nella successiva comprensione delle sue implicazioni macroeconomiche e nella loro verifica empirica¹².

Modigliani era ovviamente consapevole dell'importanza della sua ricerca di fondamenti microeconomici per le applicazioni macroeconomiche e tramandava questa impostazione anche attraverso il lavoro dei suoi allievi. Ad esempio, Albert Ando scrive nella sua tesi di dottorato, supervisionata da Modigliani, che si tratta di “un progetto che, partendo dalle ipotesi di comportamento dei singoli agenti economici, ha il principale scopo di costruire, come implicazione delle suddette ipotesi, un modello relativamente completo in grado di spiegare la variazione nel tempo delle grandezze economiche aggregate” (Ando, 1959, p.1)¹³.

La formalizzazione di Modigliani¹⁴ è alla base della modellizzazione delle scelte di consumo intertemporali che micro-fonda i moderni modelli macroeconomici. In questi modelli, il consumo viene infatti determinato dalle aspettative del reddito medio realizzato dagli individui nel corso della loro vita piuttosto che dal reddito corrente e, di conseguenza, aspettative più ottimiste (pessimiste) sul reddito futuro determinano incrementi (decrementi) del consumo corrente.

12 La genesi e la rilevanza del contributo di Modigliani alle scelte di risparmio (teoria del ciclo vitale) è discussa, ad esempio, da Deaton (2005). Per i teoremi di Modigliani-Miller si veda, invece, Pagano (2005). Qui notiamo soltanto che, dalla semplice domanda che Modigliani si poneva insieme a Miller, ossia, “quanto vale un'impresa?”, nacque un intenso dibattito che si sarebbe sviluppato nei successivi venti anni.

13 La traduzione, in questo caso, è di Visco (2005, p. 74). Lo stesso concetto è espresso in Modigliani e Ando (1959).

14 Assieme a quella di Friedman (1957).

L'intuizione innovativa di Modigliani sul ruolo del futuro nell'influenzare le scelte individuali correnti e, per questa via, le grandezze aggregate, è tuttavia presente già nell'articolo del 1944. Nella sua intervista a Bill Barnett e Robert Solow – ai quali afferma che la preferenza di liquidità non è solo relativa al fatto che la domanda di moneta dipenda dal tasso di interesse – Modigliani mette in luce il profondo errore della teoria monetaria classica, consistente nell'assumere che il prezzo della moneta sia il suo potere d'acquisto sui beni e che, quindi, una carenza di moneta debba necessariamente comportare un rapido aumento del suo potere d'acquisto (una caduta nel livello dei prezzi). In realtà, sostiene Modigliani, la moneta ha molti prezzi, uno in termini di ogni merce, o strumento, per il quale può essere scambiata. Tra questi strumenti, di gran lunga il più importante è “la moneta futura”, il cui prezzo domani, per unità di denaro oggi, è semplicemente il tasso di interesse rilevante lordo¹⁵.

L'enfasi posta da Modigliani sul futuro e sul ruolo delle aspettative quali elementi determinanti per spiegare gli andamenti dell'economia e il meccanismo di trasmissione degli impulsi di politica economica rappresenta una caratteristica costante della sua traiettoria di ricerca. Per questo motivo, le aspettative, la loro formazione e le loro conseguenze rappresentano un altro importante elemento interpretativo in grado di aiutare a valutare la rilevanza del contributo offerto da Modigliani alla macroeconomia contemporanea.

Questo contributo si sostanzia in misura rilevante nello sviluppo della teoria delle aspettative razionali, che rappresenta un elemento distintivo anche dei moderni modelli keynesiani. Negli anni Cinquanta Modigliani lavorava, infatti, ad un grande progetto sulla formazione delle aspettative e gli investimenti insieme, tra gli altri, a Charles Holt, Jack Muth e Herbert Simon presso il *Carnegie Mellon*¹⁶.

Il problema dell'esistenza dell'equilibrio posto dal concetto di aspettative razionali, coniato da Muth nel 1961, era già stato affrontato da Grunberg e Modigliani nel 1954. Studiando il ruolo delle aspettative nelle decisioni di investimento, Grunberg e Modigliani (1954) avevano infatti dimostrato, sebbene senza modellizzare esplicitamente il processo di determinazione dei

15 Il paragrafo è una nostra traduzione libera della risposta di Modigliani ad una domanda di Solow su tassi di interesse (*cf.* Barnett e Solow, 2000, p. 228).

16 Sulla collaborazione tra questi economisti si veda Holt *et al.* (1960). Già nel 1949, Modigliani era stato chiamato dall'università dell'Illinois (dove divenne *full professor* a 32 anni) per lavorare ad un progetto su “aspettative e fluttuazioni economiche”, un tema di assoluta attualità nella letteratura sul ciclo economico.

prezzi, che il teorema del punto fisso di Brouwer implica l'esistenza di una previsione corretta¹⁷, fornendo in tal modo fondamento all'ipotesi formalizzata da Muth (1961). Si noti anche che Grunberg e Modigliani (1954, nota a p. 478) suggeriscono come la loro argomentazione implichi che la reazione degli agenti privati possa creare difficoltà nella formulazione ed implementazione delle politiche economiche, chiarendo tuttavia che approfondire questo punto non è lo scopo del loro lavoro¹⁸. Questa affermazione non potrà che risultare familiare a qualunque macroeconomista moderno che abbia conosciuto la "critica di Lucas" e il lungo filone della teoria politica economica in un contesto strategico (Acocella *et al.*, 2012).

Il ruolo delle aspettative razionali è peraltro evidente anche nella teoria del ciclo vitale e nei teoremi di Modigliani-Miller, che rappresentano, tra le altre cose, la prima applicazione delle condizioni di arbitraggio, ma la posizione di Modigliani sulle aspettative era pragmatica.

Ad esempio, Modigliani and Hohn (1955) affrontano il problema della gestione delle scorte e le sue implicazioni per livellare la produzione nel tempo (*production smoothing*). La domanda che essi si pongono – "Quanto produrre con costi marginali crescenti e disponibilità di immagazzinare prodotti?" – è naturalmente connessa alle aspettative sulla domanda futura. In linea con le pratiche operate dalle imprese, Modigliani e Hohn (1955) mostrano che le aspettative perfettamente *forward looking* non siano sempre efficienti e che un certo grado di miopia possa essere ottimale. Su una linea simile, Modigliani e Cohen (1961) cercano di distinguere tra informazioni rilevanti e non rilevanti, minando in tal modo il presupposto delle aspettative razionali che gli agenti economici facciano sempre uso di tutta l'informazione disponibile.

In generale, Modigliani non era convinto che le aspettative razionali fossero sempre utilizzabili nei modelli macroeconomici¹⁹. La sua opinione, mutuata da Herbert Simon, era che le persone non imparino immediatamente, come implicano i modelli di aspettative razionali. Gli agenti economici possono risolvere complessi problemi economici, ma lo fanno con tempi differenti, attraverso ripetuti tentativi ed errori, e hanno comunque bisogno di molto tempo. Modigliani sosteneva, in estrema sintesi, che le persone hanno com-

17 Assumendo un operatore continuo definito da un sottoinsieme limitato.

18 Sul punto si veda anche McCallum (1979, pp. 57-58).

19 La posizione di Modigliani riguardo le aspettative è ben riassunta nel saggio di Hartley (2004).

portamenti coerenti, non perché lo siano effettivamente tutti, ma perché tali sono in media. Per questi motivi, a suo avviso, la realtà era descritta in modo efficiente da uno schema di aspettative adattive e di *learning*, una posizione vicina a quella di recenti filoni che collegano la macro con la teoria dell'informazione²⁰.

4. Conflitti, politiche keynesiane e vincoli strutturali

Nell'analisi di Modigliani, aspettative e rigidità nominali sono strettamente connesse. Nei suoi lavori accademici e nelle discussioni nell'arena politica, egli ha sostenuto infatti, con convinzione, l'ipotesi che i prezzi siano fissati attraverso un *mark-up* sui costi marginali (Modigliani, 1958, 1963), ipotesi senza la quale le rigidità dei prezzi sono difficilmente teorizzabili²¹, e ha concepito l'esistenza di una curva di Phillips aumentata per le aspettative, che è appunto implicita nell'ipotesi di vischiosità dei prezzi.

Questo impianto è interamente coerente con la moderna rappresentazione keynesiana del sistema economico, caratterizzata da concorrenza monopolistica e differenziazione dei prodotti, e dove la politica monetaria è efficace finché perdurano le rigidità (breve periodo). In questi modelli, la curva di Phillips mette in relazione i prezzi correnti con, da una parte, i costi marginali correnti e, dall'altra, i costi marginali futuri. Il secondo termine emerge dalla consapevolezza, da parte delle imprese, che i prezzi fissati oggi dovranno essere ottimali anche rispetto alle condizioni future a causa dell'esistenza di rigidità nominali, spesso sintetizzate attraverso la "regola di Calvo" (dato che non tutte le imprese possono aggiustare i prezzi in tutti i periodi, in ogni tempo il livello generale dei prezzi è determinato, in parte, dai prezzi ottimali stabiliti dalle imprese che hanno potuto aggiustarli nel periodo corrente e, in parte, dai prezzi passati stabiliti dalle imprese che non hanno potuto aggiustarli successivamente). L'ottimo nella fissazione dei prezzi richiede di bilanciare il *mark-up* sui costi marginali correnti con quello sui costi marginali futuri, misurati dall'inflazione attesa.

20 Si vedano Evans e Honkapohja (2001), Branch e McGough (2009, 2016), Hommes e LeBaron (2018), oppure il filone su *sticky information* (ad esempio, Sims, 2003).

21 Su questa ipotesi si basa, inoltre, tutto il primo filone dell'economia neokeynesiana dei primi anni Ottanta.

Se, in uno schema di questo tipo, le aspettative degli agenti economici giocano un ruolo determinante nella spirale prezzi-salari, il fatto che i prezzi dei beni siano determinati sulla base di un *mark-up* lega in modo stringente le aspettative di inflazione e le modalità di contrattazione del salario alla dinamica inflazionistica. Modigliani e il suo allievo/amico Tarantelli avevano ben presente questo problema, insieme alla necessità di indirizzare e ancorare le aspettative di inflazione. Figli del loro tempo e attenti ai fattori istituzionali, essi avevano studiato la questione concentrandosi sul ruolo che avrebbero dovuto svolgere a tal riguardo le parti sociali²², mentre la macroeconomia contemporanea si è concentrata, sul comportamento della banca centrale e sulle regole che legano il tasso di interesse nominale all'inflazione.

Il rapporto tra aspettative e mercato del lavoro è in ogni caso un altro elemento importante nel determinare l'eredità di Modigliani per gli studiosi contemporanei della macroeconomia. Nella sua visione del sistema economico l'occupazione è determinata dalla domanda aggregata, rispetto alla quale il mercato del lavoro svolge un ruolo predominante, analizzato soprattutto nel corso della sua collaborazione con Ezio Tarantelli²³.

Nel mercato del lavoro di Modigliani e Tarantelli svolgono un ruolo fondamentale, sia i flussi in entrata e in uscita dall'occupazione, sia la segmentazione e l'eterogeneità della forza lavoro. Ad esempio, la distinzione tra occupati e ore lavorate, insieme alla frizione rappresentata dalla presenza di costi di assunzione e licenziamento, produce disoccupazione involontaria in equilibrio, inducendo le imprese a variare il numero di occupati meno delle ore lavorate. Anche queste caratteristiche rappresentano elementi imprescindibili delle più recenti modellizzazioni teoriche volte a spiegare la dinamica ciclica dei sistemi economici contemporanei²⁴.

La discussione sul mercato del lavoro italiano degli anni Settanta, in cui Modigliani fu attore protagonista, è un elemento utile per inquadrare il suo pensiero in chiave moderna. Occorre notare che Modigliani si è sempre interessato anche delle questioni italiane. Per l'Italia offrì sempre il suo contributo al dibattito sulla politica economica e a grandi battaglie politiche, spesso al fianco di Ugo La Malfa. Il suo impegno costante per il proprio paese fece dire

22 Su diversi aspetti della cosiddetta proposta Tarantelli/Modigliani si vedano Acocella e Ciccarone (1995) e Forte (2018). Sulla sua attualità, si veda invece Ciccarone e Di Bartolomeo (2018).

23 Ad esempio, Modigliani e Tarantelli (1973, 1976, 1979).

24 Si vedano, tra gli altri, Blanchard e Gali (2010), Gertler *et al.* (2008), Ravenna e Walsh (2008) e Trigari (2009).

a Robert Solow che forse lui non aveva mai veramente lasciato l'Italia.

Nel febbraio 1976, una famosa intervista di Modigliani rilasciata a Ugo Stille sul *Corriere della Sera* diede vita alla cosiddetta “controversia Modigliani”²⁵. La materia del contendere sembrava inizialmente la critica dell'economista alla scala mobile, ma in realtà si trattava di un'argomentazione più generale e complessa sulle prospettive e le problematiche peculiari dell'economia italiana, nel quadro macroeconomico internazionale di allora. Essa venne successivamente sviluppata in altri articoli di giornale e formalizzata in modo più rigoso in Modigliani e Padoa Schioppa (1977).

Modigliani, individuando la causa dell'eccessiva disoccupazione nella differenza tra il costo del lavoro e la produttività, e nell'impossibilità di agire sulla seconda, almeno nel breve periodo, suggeriva di ridurre i salari reali come cura alla malattia. Nell'articolo intitolato “Primo: la disoccupazione” esortava infatti i sindacati a ridurre i salari reali per espandere l'occupazione verso quella classe operaia meno rappresentata, ovvero i disoccupati²⁶. La conseguente riduzione del costo del lavoro avrebbe anche consentito di controllare la dinamica inflazionistica.

La cura, o ricetta Modigliani, come è stata spesso definita al tempo, innescò un vivace dibattito, riassunto in un volume curato da Tarantelli (1976)²⁷. Al dibattito parteciparono, tra gli altri, Napoleone Colajanni, Federico Caffè, Antonio Pedone, Claudio Napoleoni, Augusto Graziani, Eugenio Scalfari e Luciano Lama. La proposta trovo fieri e timidi sostenitori, ma anche numerosi agguerriti avversari, suscitando un dibattito, non solo economico, ma spesso soprattutto politico, circa il ruolo del sindacato e le priorità del governo²⁸.

Un punto rilevante era l'osservazione da parte di molti circa la collocazione della proposta di Modigliani, ritenuta di “destra” da un punto di vista politico e/o “classica” da un punto di vista della teoria economica. Questo ultimo

25 Si veda Modigliani (1976). Si vedano anche gli articoli raccolti in Camurri (2018), in cui Modigliani chiarisce e articola il suo pensiero.

26 Meccanismi come quello della scala mobile tutelavano i lavoratori attivi a discapito dei disoccupati. Era quindi nell'interesse dei sindacati cancellare la scala mobile e accettare un livello salariale più basso, che fosse compatibile con la piena occupazione.

27 Si veda anche Cattabini e Masini (2017, pp. 31-35). Gli autori ricostruiscono il dibattito, cui partecipò anche Modigliani, sulla crisi economica e i vincoli esterni tenutosi presso il CESPE (il centro studi di politica economica del Partito Comunista Italiano) tra il 15 e il 17 marzo 1976. Si veda anche *l'Unità* di mercoledì 17 marzo 1976 (prima pagina e p. 7) che riporta un dettagliato resoconto degli interventi al convegno. Gli atti sono raccolti in CESPE (1977).

28 Sul primo argomento si veda, ad esempio, l'analisi di Cattabini (2012).

punto è quello più rilevante per inquadrare Modigliani da un punto di vista teorico. Ad esempio, commentando il lavoro di Modigliani e Padoa Schioppa (1977), Ferri (1977, p. 562) evidenziava il distacco dalle conclusioni di stampo keynesiano che avevano sempre caratterizzato i lavori di Modigliani e l'accettazione di canoni emblematicamente neoclassici.

La principale critica alla ricetta Modigliani era comunque che le politiche proposte non tenevano conto delle specificità del caso italiano. Il punto era mosso da diversi commentatori su piani e livelli diversi. In modo molto amaro, accostando Modigliani al liberista Bresciani Turrone, Federico Caffè notava che mai si era dato ascolto a chi proponeva politiche strutturali contro la disoccupazione, forse quelle stesse politiche che Modigliani riteneva risolutive, ma ormai tardive, per il fatto che avrebbero avuto effetti solo nel lungo periodo. Inoltre, Caffè sottolineava come, nel caso italiano, l'agire del "mercato" (a seguito delle riduzioni dei salari reali proposte) avrebbe immediatamente creato forti sperequazioni nella distribuzione degli oneri delle politiche, a fronte di una certa incertezza nei loro futuri risultati. Il punto di Caffè era sottolineato, in maniera forse meno aspra, anche dal segretario della CIGL Luciano Lama²⁹ che, pur rispettando le tesi di Modigliani, le riteneva "in parte errate perché frutto di una conoscenza indiretta della realtà italiana". Lama evidenziava come il ruolo del sindacato non fosse quello di collaborare, ma di rappresentare interessi espressi secondo una linea chiara a favore degli investimenti e consapevole dei vincoli internazionali. In modo simile a Caffè, Lama notava che si prospettava una situazione in cui si proponevano sacrifici certi in cambio di incerti benefici³⁰. Una sintesi era forse rappresentata dalla posizione di Tarantelli, che probabilmente condivideva le tesi di Modigliani, ma che era allo stesso tempo consapevole della sua difficile declinazione al caso italiano, se non in un contesto di "scambio politico".

Proponendo un punto di vista più argomentato dal punto di vista teorico, Colajanni (1976) riassumeva l'idea di Modigliani, di cui apprezzava la chiarezza espositiva, come la possibilità che una riduzione dei salari reali, aumentando i profitti e sostenendo la ripresa, permetta un aumento di produzione e investimenti capace di sostenere l'occupazione. Colajanni bollava però l'idea

29 Del quale Modigliani aveva grandissima stima, come ben documentato nell'introduzione a Asso (2007).

30 Sul ruolo del sindacato si veda anche Pedone (1976) che, ironicamente, proponeva un parallelo tra il controllo della base monetaria da parte della banca centrale e della base operaia da parte del governo.

come “null’altro che la teoria classica” e ne criticava i presupposti. In particolare, notava che, come affermava Modigliani, mentre un aumento dei salari reali non avrebbe necessariamente portato un aumento della domanda, una loro riduzione l’avrebbe certamente fatto.

Sulla stessa linea, ma ancora più netto, Graziani (1976) osservava, in realtà correttamente, che la visione di Modigliani non rappresentava altro che il mercato marginalista del lavoro, in cui il salario è determinato dal lato dell’offerta e l’occupazione dalla produttività del lavoro. Graziani obiettava che in realtà, invece, il livello salariale è determinato dal risultato del conflitto tra le classi sociali che non esiste quindi un solo livello salariale compatibile con la piena occupazione e che le soluzioni possono essere molteplici.

Come abbiamo visto, lo schema che avevano in mente Modigliani e Tarantelli, era in realtà quello descritto da Graziani, certamente più complesso e arricchito da considerazioni socio-economiche, ma sostanzialmente basato su principi marginalisti, in un contesto non concorrenziale di mercati dei beni e del lavoro in cui i *markup* giocano un ruolo rilevante. Questa visione, paradossalmente, non era però incompatibile con l’analisi di Graziani. In linea di principio, una riduzione del markup degli imprenditori avrebbe reso possibile ottenere salari più alti a parità di occupazione; nel lungo periodo, riducendo i profitti, essa avrebbe tuttavia depresso gli investimenti.

Il ragionamento di Modigliani, in realtà, non era coincidente con quello sottolineato da Colajanni. Modigliani sosteneva che gli aumenti dei salari nominali, e quindi dei costi di produzione, si trasferivano solo parzialmente sui prezzi, a causa dei vincoli imposti dalla concorrenza internazionale, determinando spinte verso l’alto dei salari reali. Il conseguente aumento della spesa non sarebbe stato tuttavia uno stimolo all’espansione. A causa della crescita dei prezzi interni, infatti, la maggiore propensione alla spesa avrebbe provocato un aumento delle importazioni che, sommato alla riduzione delle esportazioni causata dal peggioramento della ragione di scambio, avrebbero influito negativamente sulla bilancia commerciale. Il risultato sarebbe stato il necessario ricorso a politiche restrittive, con conseguente calo del reddito e dell’occupazione.

Lo stesso ricorso alla svalutazione come politica alternativa alla riduzione dei salari reali sarebbe stato inefficace e avrebbe innescato un “circolo infernale” di svalutazione-inflazione-svalutazione. L’unica via di uscita nel breve

periodo era la riduzione dei salari reali e la scelta di redistribuire l'occupazione tra occupati e disoccupati, per non accettare una inflazione crescente e una disoccupazione persistente (Modigliani, 1975). Il punto di vista di Modigliani, in realtà, come osserva Michelagnoli (2012, p. 21, n. 36), era simile ad alcune posizioni assunte da Keynes nel 1930 sulla questione dei salari elevati (Keynes, 1930). Occorre anche notare che, nello sviluppare le sue proposte, Modigliani era consapevole dei problemi strutturali, per troppo tempo ignorati, e delle problematiche redistributive. Al di là della riduzione dei salari reali, che trovava molto spazio mediatico, Modigliani proponeva e sosteneva, infatti, la necessità di accompagnarla con altre misure di politica economica come, ad esempio, la lotta all'evasione fiscale, una riforma del sistema di assicurazione sociale che lo renda più efficiente, oppure, più in generale, l'eliminazione degli sprechi che impongono un divario tra il costo del lavoro e la busta paga del lavoratore.

La posizione di Modigliani era che le politiche di stabilizzazione keynesiane non erano la soluzione a tutti i mali. L'economia era soggetta a trade-off e vincoli (come il vincolo esterno) che rendevano necessarie scelte politiche. Come scriveva a Paolo Baffi: "è possibile che nessuno si impegni a far capire ai sindacati che aumenti di salari monetari senza aumenti di produttività possono solo generare inflazione o disoccupazione?"³¹.

5. "Taking the model to the data"

Come accennato nel secondo paragrafo, un ultimo aspetto rilevante di Modigliani è il suo rapporto con la teoria economica e l'analisi empirica. Nei suoi studi, i fondamenti empirici e le implicazioni di carattere politico ricoprivano sempre un ruolo di primo piano. Modigliani ha sempre cercato, da una parte, di inserire le sue intuizioni teoriche in un contesto quantitativo e, dall'altra, di coniugare teoria, fatti empirici e applicazioni di politica economica volte ad indicare soluzioni concrete per orientare l'azione dei governi e delle autorità economiche.

Coerentemente, ha collaborato con le maggiori istituzioni economiche internazionali. Negli Stati Uniti, ad esempio, ha partecipato regolarmente alle

31 Lettera di Franco Modigliani a Paolo Baffi (Modigliani, 1975).

riunioni semestrali dei consulenti accademici del *Board of Governors* della *Federal Reserve* a Washington. Il suo interesse per il nostro l'Italia si intensificò a partire dagli anni Sessanta. Nel 1966, venne chiamato in Italia dal Governatore Guido Carli, anche se si trattò in effetti di un secondo ritorno, essendo già tornato nel 1954, sollecitato proprio da Sylos Labini, con una borsa di studio Fulbright³². Alla Banca di Italia, ritrovò molti dei suoi primi allievi "americani" come Antonio Fazio, Paolo Savona, Franco Cotula e Bruno Stizia. A questi si aggiunsero rapporti con molti altri economisti italiani, tra i quali Ezio Tarantelli, Fausto Vicarelli, Mario Baldassarri, Mario Draghi, Mario Arcelli, Francesco Giavazzi, Tullio Jappelli, Marco Pagano, Tommaso Padoa-Schioppa e Mario Sarcinelli. La lista dei nomi è di per sé significativa riguardo la rilevanza dell'influenza di Modigliani per la politica economica italiana.

A parte la "questione Modigliani", di cui abbiamo già trattato, ricordiamo, fra i suoi innumerevoli interventi: le critiche alle politiche monetarie di Carli agli inizi degli anni Sessanta; il suo sostegno (e contributo) alla proposta Tarantelli pubblicata nell'aprile del 1981 sul quotidiano "La Repubblica" e al suo successivo rilancio (Tarantelli, 1983). Negli anni Novanta partecipò al dibattito su questioni di grande attualità quali le politiche di controllo del deficit pubblico, l'innovazione tecnologica, la riforma del mercato del lavoro e la *new economy*. Ricordiamo, in particolare, il suo supporto alla proposta del Governo Berlusconi per riformare il sistema pensionistico nel 1994 (riforma sostenuta anche da Romano Prodi) e le sue posizioni critiche sulle politiche europee poco attente al problema occupazionale³³.

L'osservazione dei dati e la loro analisi in modelli econometrici era il punto di partenza per coniugare realtà e teoria economica. Modigliani è stato, infatti, un precursore nella "costruzione" di modelli per le previsioni e per l'analisi delle misure di politica economica. Nel 1964, fu incaricato dal *Federal Reserve Board* a costruire il modello macro-econometrico dell'economia americana (noto anche come FRB-MIT-PEN e MPS). Il modello, che venne realizzato in cinque anni con la collaborazione di Albert Ando, era costituito

32 A giudicare dai commenti contenuti nella sua autobiografia, il secondo ritorno fu di gran lunga migliore del primo, che si era comunque concluso con un breve, ma emozionante, incontro con il presidente Luigi Einaudi al Quirinale il 6 aprile 1955.

33 Nel 1998, individuando nella disoccupazione il vero male del Vecchio Continente, con un gruppo di noti economisti, suggerisce una riforma strutturale del mercato del lavoro accompagnata da misure a sostegno della domanda. Si tratta del "Manifesto contro la disoccupazione nell'Unione Europea", rimasto tuttavia lettera morta (Modigliani *et al.*, 1998).

da due grandi settori. Il settore reale definiva i canali di formazione del reddito, mentre il settore finanziario serviva a collegare la parte reale del modello alla politica monetaria. Fu il primo grande modello completo di un'economia aperta, che includeva il canale estero attraverso il commercio internazionale e la bilancia dei pagamenti.

Collaborò in seguito alla realizzazione dei macro-modelli econometrici italiano (presso la Banca di Italia), spagnolo (presso la Banca di Spagna e nella Spagna "fascista") e svedese (commissionato dalle università).

Anche se le capacità di calcolo e i progressi dell'econometria hanno segnato una distanza netta tra l'approccio degli anni Sessanta e quello attuale, lo sviluppo dei modelli macro-econometrici in uso nelle principali istituzioni economiche per interpretare i fenomeni economici e discutere le politiche deve molto al lavoro di Modigliani e dei suoi allievi, perché permane una netta linea di continuità metodologica con quel lavoro, anche per la scarsa incidenza dei moderni sviluppi monetaristi al di fuori dell'accademia.

6. Conclusioni

Molti economisti che hanno avuto la fortuna di conoscerlo personalmente hanno sottolineato come ciascuna delle colonne portanti della teoria economica moderna debba un riconoscimento a Franco Modigliani e forse, come sottolineato da Samuelson, ognuno dei suoi numerosi contributi meritava un premio Nobel. I vari elementi che abbiamo discusso in questa sede consentono di confermare, almeno in larga misura, questo punto di vista. Modigliani ha evidenziato, ad esempio, l'importanza della formalizzazione rigorosa delle teorie economiche, delle rigidità nominali, della politica monetaria per la stabilizzazione del ciclo economico, del ciclo vitale come microfondazione del *consumption smoothing*, delle aspettative. Ha anche aperto i nostri occhi sull'irrelevanza di una struttura finanziaria non distorta e sulla rilevanza del rigoroso confronto dell'analisi teorica con i dati.

Sebbene il suo apporto sia piuttosto trasversale dal punto di vista delle scuole di pensiero – ad esempio, le micro-fondazioni della teoria del consumo basate sulla sua teoria del ciclo vitale (o in modo equivalente dalla teoria del reddito permanente di Friedman) sono il fondamento di approcci opposti – Franco

Modigliani definisce in modo inequivocabile e irreversibile il significato della locuzione “economista keynesiano”, ovvero, nel bene o nel male, il significato che questa locuzione ha oggi deriva in modo estremamente significativo dal suo contributo alla scienza economica.

Le linee tracciate da Modigliani sono inoltre elementi fondamentali che caratterizzano l’approccio macroeconomico di stampo keynesiano oggi dominante (la nuova sintesi neoclassica³⁴), pur non essendo questo, dopo la crisi del 2009, esente da critiche, anche severe. Questo approccio si basa, infatti, sull’esistenza di distorsioni reali nei mercati che rendono l’equilibrio di lungo periodo inefficiente; sull’assunzione di rigidità nominali che rendono le fluttuazioni di breve periodo inefficienti e costose; sulla non-neutralità della moneta nel breve periodo (ma non nel lungo), proprio a causa dell’esistenza delle rigidità nominali; su agenti razionali e su micro-fondazioni delle equazioni che ne descrivono i comportamenti; su un approccio metodologico che implica una coerenza tra formalizzazione teorica e andamenti empirici (“*take the model to the data*”)³⁵.

Modigliani ha contribuito alla costruzione dei mattoni su cui questo impianto si fonda³⁶. Basti pensare che la versione base di un modello *New Keynesian*, in cui gli agenti formano aspettative razionali, è costruita su: a) una descrizione del lato della domanda che, di fatto, è derivata dall’ipotesi del ciclo vitale e/o reddito permanente; b) una descrizione del lato dell’offerta che si fonda su assunzioni di mercati non concorrenziali (in cui i prezzi vengono fissati con una regola di *mark-up* sui costi) e rigidità nominali; c) una descrizione della condotta della politica monetaria che è la misura dell’intervento pubblico e che trae il suo fondamento di efficacia, nel breve periodo, dall’introduzione di rigidità nominali.

La persistente attualità del pensiero di Modigliani e la sua profonda comprensione del funzionamento dell’economia sono testimoniate anche da una sua recente osservazione, avanzata qualche anno prima che l’economia ame-

34 Cfr. Goodfriend e King (1997).

35 Occorre sottolineare che, anche se la coerenza tra la teoria e i dati deve caratterizzare ogni modello, qui intendiamo con questa espressione lo stretto legame tra dati e teoria che deriva dal moderno approccio metodologico nuovo keynesiano, basato largamente su tecniche di calibrazione e simulazioni numeriche.

36 Si noti che non vediamo in Modigliani un precursore del moderno approccio keynesiano in quanto membro del gruppo di economisti che hanno sviluppato la “vecchia” sintesi neoclassica, anche perché la continuità tra la vecchia e la nuova sintesi è controversa (De Vroey, 2016). Intendiamo, invece, evidenziare il ruolo di Modigliani nello sviluppare le diverse idee su cui il moderno approccio si fonda.

ricana fosse travolta dalla crisi finanziaria, che anticipa la recente attenzione prestata dalla letteratura al fenomeno delle bolle nei mercati finanziari. Rivolgendosi a Solow, Modigliani affermava: “credo che le bolle esistano. Sono una delle fonti di malfunzionamento del meccanismo di mercato. L'essenza di queste bolle è che i guadagni di capitale si confondono con i profitti, e questo fa sì che l'azione diventi più attraente, quindi la gente fa salire il prezzo, che produce ulteriori guadagni in conto capitale, e così via. Credo che in effetti il mercato azionario degli Stati Uniti sia in preda a una seria bolla. Penso che la sopravvalutazione degli stock sia probabilmente dell'ordine del 25% circa, ma, per la natura del processo, non è possibile prevedere solo quando l'intera cosa crollerà. Dal mio punto di vista, ci sarà un collasso perché se c'è una marcata sopravvalutazione, come ritengo, questa non può scomparire lentamente”.³⁷

Bibliografia

- Acocella, N., Ciccarone, G. (1995), “Moderazione salariale e ‘scambio politico’: un’analisi microfondata”, *Rivista Italiana di Economia*, No. 0, pp. 111-138.
- Acocella, N., Di Bartolomeo, G., Hughes Hallett, A. (1995), *The theory of economic policy in a strategic context*, Cambridge University Press, Cambridge, Regno Unito.
- Ando, R. (1959), “A contribution to the theory of economic fluctuations and growth”, tesi di dottorato (PhD), Carnegie Institute of Technology, Pittsburgh, Stati Uniti.
- Ando, R., Modigliani, F. (1959), “Growth, fluctuations, and stability”, *American Economic Review*, Vol. 49, pp. 501-524.
- Asso, P. F., a cura di (2007), *L'impegno civile di un'economista. Scritti editi e inediti di un economista*, Protagon Editori Toscani, Siena.
- Baldassarri, M. (2003), “In ricordo di Franco Modigliani: voi state andando ad est, ma la rotta è ad ovest”, *Rivista di Politica Economica*, Vol. 12, pp. 5-19.
- Barnett, W. A., Solow, R. (2000), “An interview with Franco Modigliani”,

³⁷ Si veda Barnett e Solow (2000, pp. 230-231).

- Macroeconomic Dynamics*, Vol. 4, pp. 222–256
- Blanchard, O. J., Galí, J. (2010), “Labor market frictions and monetary policy: A New Keynesian Model with unemployment”, *American Economic Journal: Macroeconomics*, Vol. 2, pp. 1-30.
- Boianovsky, M. (2004), “The IS-LM model and the liquidity trap concept: From Hicks to Krugman”, *History of Political Economy*, Vol. 36, pp. 92-126.
- Branch, W. A., McGough, B. (2009), “A New Keynesian model with heterogeneous expectations”, *Journal of Economic Dynamics and Control*, Vol. 33, pp. 1036-1051.
- Branch, W. A., McGough, B. (2016), “Heterogeneous expectations and micro-foundations in macroeconomics”, in *Handbook of computational economics*, Vol. 4, a cura di K. Schmedders e K. L. Judd, Elsevier Science, North-Holland, Amsterdam, Paesi Bassi.
- Brunner, K., A. H. Meltzer (1972), “Friedman’s monetary theory”, *Journal of Political Economy*, 80, pp. 837-851.
- Caffè, F. (1976), “La non politica per la disoccupazione”, *Il Messaggero* (4 febbraio 1976), pubblicato in Tarantelli (1976), pp. 135-136.
- Camurri, R. (2018), *Franco Modigliani: Rischio Italia, l’economia italiana vista dall’America (1970-2003)*, Donzelli Editore, Roma.
- Casarosa, C. (1978), “Commenti a un recente studio di Modigliani e Padoa-Schioppa”, *Moneta e Credito*, Vol. 31, No. 121, pp. 21-36.
- Cattabrigini, F. (2012), “Franco Modigliani and the Italian Left-Wing: the debate over labor cost (1975-1978)”, *History of Economic Thought and Policy*, Vol. 1-2012, pp. 75-95.
- Cattabrigini, F., Masini, F. (2017), “Balance of payment, wage indexation and growth: the role of CESPE in Italian policy-making in the 1970s”, *History of Economic Thought and Policy*, Vol. 2-2017, pp. 25-48.
- CESPE (1977), *Crisi economica e condizionamenti internazionali dell’Italia*, Atti del Convegno, Roma, Eliseo 15-17 Marzo 1976.
- Christiano, L. J., M. S. Eichenbaum, and M. Trabandt (2018), “On DSGE models”, *Journal of Economic Perspectives*, Vol. 32, pp. 113-140.
- Ciccarone, G., Di Bartolomeo, G. (2018), “Il contributo di Modigliani al progetto di inflazione programmata e scambio politico-economico”, *Economia&Lavoro*, in stampa.

- Colajanni, N. (1976), “Perché non sono d'accordo con Modigliani sulla riduzione dei salari reali in Italia”, *Corriere della Sera* (14 gennaio 1976), pubblicato in Tarantelli (1976), pp. 89-94.
- Crivellini, M. (1978), “Commenti a un recente studio di Modigliani e Padoa-Schioppa”, *Moneta e Credito*, Vol. 31, No. 121, pp. 36-50.
- Darity, W., Young, W. (1995), “IS-LM: An inquest”, *History of Political Economy*, Vol. 27, pp. 1-41.
- Deaton, A. (2005), “Franco Modigliani e la teoria del ciclo vitale del consumo”, *Moneta e Credito*, Vol. 58, pp. 97-115.
- De Vroey, M. (2000), “IS-LM à la Hicks versus IS-LM à la Modigliani”, *History of Political Economy*, Vol. 32, pp. 293-316.
- De Vroey, M. (2016), *A history of macroeconomics from Keynes to Lucas and beyond*, Cambridge University Press, Cambridge, Regno Unito.
- Evans, G. W., Honkapohja, S. (2001), *Learning and expectations in macroeconomics*, Princeton University Press, Stati Uniti.
- Federal Reserve Bank of San Francisco (1977), “The Monetarist controversy: A seminar discussion between Milton Friedman and Franco Modigliani”, *Economic Review*, Supplement Spring.
- Ferri, P. (1977), “Indicizzazione dei salari, stagflazione e crisi della bilancia dei pagamenti: un commento all'analisi Modigliani - Padoa Schioppa”, *Rivista Internazionale di Scienze Sociali*, Vol. V-VI, pp. 562-576.
- Forte, F. (2018), “Introduzione breve a Franco Modigliani economista neo keynesiano appassionato”, *Economia&Lavoro*, in stampa.
- Friedman, M. (1956), “The quantity theory of money: a restatement,” in M.Friedman (ed.) *Studies in the quantity theory of money*, Chicago University Press, Chicago.
- Friedman, M. and A. Schwartz (1982), “The general theoretical framework,” in *Monetary trends in the United States and United Kingdom: their relation to income, prices, and interest rates, 1867-1975*, National Bureau of Economic Research, pp. 16-72.
- Gertler, M., Sala L., Trigari, A. (2008), “An estimated monetary DSGE model with unemployment and staggered nominal wage bargaining”, *Journal of Money, Credit and Banking*, Vol. 40, pp. 1713-1764.
- Goodfriend, M., King R. G. (1997), “The New Neoclassical Synthesis and the role of monetary policy” in *NBER Macroeconomics Annual*, a cura di

- B. Bernanke e J. Rotemberg, MIT Press, Cambridge, Stati Uniti, pp. 231-283.
- Gordon, R. J. (1990), "What is New-Keynesian economics?", *Journal of Economic Literature*, Vol. 28, pp. 1115-1171.
- Graziani, A. (1976), "Blocco dei salari, medicina sbagliata", *Paese Sera* (29 gennaio 1976), pubblicato in Tarantelli (1976), pp. 118-121.
- Grunberg, E., Modigliani, F. (1954), "The predictability of social events", *Journal of Political Economy*, Vol. 62, pp. 465-478.
- Hartley J. E. (2004), "Modigliani's expectations", *Eastern Economic Journal*, Vol. 30, pp. 427-440.
- Hicks, J. R. (1937), "Mr. Keynes and the 'Classics'; A Suggested Interpretation", *Econometrica*, Vol. 5, pp. 147-159.
- Holt, C. C., Modigliani, F., Muth, J. F., Simon H. A. (1960), *Planning Production, Inventories, and Work Force*, Prentice Hall, Upper Saddle River, Stati Uniti.
- Hommes, C., LeBaron, B. (2018), "Heterogeneous agent modeling", *Handbook of computational economics*, Vol. 4, Elsevier, Amsterdam, Paesi Bassi.
- Keynes, J. M. (1930), "The question of high wages", *The Political Quarterly*, Vol. 1, pp. 110-124.
- Kouri, P. J. K. (1986), "Franco Modigliani's contribution to economics", *Scandinavian Journal of Economics*, Vol. 88, pp. 335-353.
- Lama, L. (1976), "Siamo pronti ai sacrifici ma solo con un governo di unità nazionale", *Corriere della Sera* (21 febbraio 1976), pubblicato in Tarantelli (1976), pp. 144-150.
- Leijonhufvud, A. (1994), "Hicks, Keynes, and Marshall" in *The legacy of Hicks: His contributions to economic analysis*, a cura di H. Hagemann e O. F. Hamouda, Routledge, Londra, Regno Unito.
- Lindé, J. (2018), "DSGE models: still useful in policy analysis?", *Oxford Review of Economic Policy*, Vol. 34, pp. 269-286.
- McCallum, B. T. (1979), "Monetarism, rational expectations, oligopolistic pricing, and the MPS econometric model", *Journal of Political Economy*, Vol. 87, pp. 57-73.
- Michelagnoli, G. (2012), *Ezio Tarantelli: economic theory and industrial relations*, Springer-Verlag, Berlino, Germania.
- Modigliani, F. (1944), "Liquidity preference and the theory of money", *Eco-*

- nometrica*, Vol. 12, pp. 45-88.
- Modigliani, F. (1958), "New developments on the oligopoly front", *Journal of Political Economy*, Vol. 66, pp. 215-232.
- Modigliani, F. (1963), "The monetary mechanism and its interaction with real phenomena", *Review of Economics and Statistics*, Vol. 45, pp. 79-107.
- Modigliani, F. (1975), Lettera a P. Baffi del 12 marzo 1975, conservata presso D. M. Rubinstein Rare Book & Manuscript Library, Duke University, Stati Uniti.
- Modigliani, F. (1976), "Primo: la disoccupazione", *Corriere della Sera* (1 febbraio 1976), pubblicato in Tarantelli (1976), pp. 129-134.
- Modigliani, F. (1977), "The monetarist controversy, or should we forsake stabilization policies?", *American Economic Review*, Vol. 67, pp. 1-19.
- Modigliani, F. (1999), *Avventure di un economista. La mia vita, le mie idee, la nostra epoca*, Laterza, Bari.
- Modigliani, F. (2003), "The Keynesian gospel according to Modigliani", *American Economist*, Vol. 47, pp. 3-24.
- Modigliani, F., Padoa-Schioppa, T. (1977), "La politica economica in una economia con salari indicizzati al 100% e più", *Moneta e Credito*, Vol. 29, pp. 165-198.
- Modigliani, F., Tarantelli, E. (1973), "A generalization of the Phillips curve for a developing country", *Review of Economic Studies*, Vol. 40, pp. 203-223.
- Modigliani, F., Tarantelli, E. (1976), "Forze di mercato, azione sindacale e la curva di Phillips in Italia", *Moneta e credito*, Vol. 114, pp. 3-35.
- Modigliani, F., Tarantelli, E. (1979), "Determinanti strutturali e transitorie della mobilità del lavoro, la congettura di Holt e l'esperienza italiana", *Moneta e Credito*, Vol. 32, pp. 123-148.
- Modigliani, F. and F. E. Hohn (1955), "Production planning over time and the nature of the expectation and planning horizon", *Econometrica*, Vol. 23, pp. 46-66.
- Modigliani, F., Cohen, K. J. (1961). "The role of anticipations and plans in economic behavior and their use in economic analysis and forecasting", *Studies in Business Expectations and Planning* No. 4, Bureau of Economic and Business Research, University of Illinois.
- Modigliani, F., Fitoussi, J. P., Moro, B., Snower, D., Solow, R., Steinherr, A.,

- Sylos Labini, P. (1998), “Manifesto contro la disoccupazione nell’Unione Europea”, *Moneta e Credito*, Vol. 51, pp. 375-412.
- Muth, J. F. (1961), “Rational expectations and the theory of price movements”, *Econometrica*, Vol. 29, pp. 315-335.
- Pagano, M. (2005), “I teoremi di Modigliani-Miller: una pietra miliare della finanza”, *Moneta e Credito*, Vol. 58, pp. 255-267.
- Papademos, L. (2005), “Teoria macroeconomica e politica monetaria: I contributi di Franco Modigliani e il dibattito in corso”, *Moneta e Credito*, Vol. 58, pp. 203-232.
- Pasinetti, L. (2005), “Quanto Keynes c’è in Franco Modigliani?”, *Moneta e Credito*, Vol. 58, pp. 21-41.
- Patinkin, D. (1965), *Money, interest and prices*, Harper and Row, New York, Stati Uniti (seconda edizione; prima edizione 1956).
- Pedone, A. (1976), “I sermoni di Andreatta”, *La Repubblica* (24 gennaio 1976), pubblicato in Tarantelli (1976), pp. 104-106
- Racan, A. (2014), “Commento di Modigliani alla teoria della disoccupazione di Sylos Labini (attraverso la corrispondenza del 1956)”, *Moneta e Credito*, Vol. 67, pp. 271-284.
- Ravenna, F., Walsh, C. E. (2008), “Vacancies, unemployment and the Phillips curve”, *European Economic Review*, Vol. 52, pp. 1494-1521.
- Reis, R. (2018), “Is something really wrong with macroeconomics?”, *Oxford Review of Economic Policy*, Vol. 34, pp. 132-155.
- Robinson, J. (1978), *Contributions to modern economics*, Blackwell, Oxford, Regno Unito.
- Romer, P. (2016), “The Trouble with Macroeconomics”, *The American Economist*, in corso di pubblicazione.
- Roncaglia, A., Tonveronachi, M. (1978), “Commenti a un recente studio di Modigliani e Padoa-Schioppa”, *Moneta e Credito*, Vol. 31, pp. 21-36.
- Rubin, G. (2004), “Patinkin on IS-LM: An alternative to Modigliani”, *History of Political Economy*, Vol. 36, pp. 190-216.
- Tarantelli, E. (1976), *Salario e crisi economica. Dalla “ricetta Modigliani” al dopo-elezioni*, Savelli, Roma.
- Tarantelli, E. (1983), Lettera a F. Modigliani del 14 luglio 1983, in Tarantelli, E. 1995. *La forza delle idee. Scritti di economia e politica*, a cura di B. Chiarini, Laterza, Bari.

- Trigari, A. (2009), "Equilibrium unemployment, job flows and inflation dynamics", *Journal of Money, Credit and Banking*, Vol. 41, pp. 1-33.
- Thygesen, N. 1977. "The scientific contribution of Milton Friedman", *Scandinavian Journal of Economics*, Vol. 79, pp. 56-98.
- Sims, C. A. (2003), "Implications of rational inattention", *Journal of Monetary Economics*, Vol. 50, pp. 665-690.
- Solow, R. (2005), "Modigliani e Keynes", *Moneta e Credito*, Vol. 58, pp. 11-20.
- Stiglitz, J. E. (2018), "Where modern macroeconomics went wrong," *Oxford Review of Economic Policy*, Vol. 34, pp. 70-106.
- Szenberg, M., Ramrattan, L. (2008), *Franco Modigliani. A mind that never rests*, Palgrave Macmillan, Basingstoke, Regno Unito.
- Visco, I. (2005), "Dalla teoria alla pratica nei modelli macroeconomici: L'eclettismo post-keynesiano", *Moneta e Credito*, Vol. 58, pp. 71-96.
- Young, W. (1987), *Interpreting Mr. Keynes: The IS-LM Enigma*, Westview, Boulder, Stati Uniti.

PARTNER ISTITUZIONALI



BUSINESS PARTNER



SOSTENITORI

Acquirente Unico

Assonebb

Cassa Nazionale del Notariato

CNPADC

Kuwait Petroleum Italia

Mercer

Natixis IM

OASI

Pfizer

SACE

Salini - Impregilo

Sisal

Per attivare un nuovo abbonamento
effettuare un **versamento** su:

c/c bancario n. 36725 UBI Banca
Via Vittorio Veneto 108/b - 00187 ROMA
IBAN IT 47L 03111 03233 000 0000 36725

intestato a: **Editrice Minerva Bancaria s.r.l.**

oppure inviare una **richiesta** a:

amministrazione@editriceminervabancaria.it

Condizioni di abbonamento ordinario per il 2019

	Rivista Bancaria Minerva Bancaria bimestrale	Economia Italiana quadrimestrale	Rivista Bancaria Minerva Bancaria + Economia Italiana
Canone Annuo Italia	€ 100,00 causale: MBI19	€ 50,00 causale: EII19	€ 130,00 causale: MBEII19
Canone Annuo Estero	€ 145,00 causale: MBE19	€ 75,00 causale: EIE19	€ 180,00 causale: MBEIE19
Abbonamento WEB	€ 60,00 causale: MBW19	€ 30,00 causale: EIW19	€ 75,00 causale: MBEIW19

L'abbonamento è per un anno solare e dà diritto a tutti i numeri usciti nell'anno.

L'abbonamento non disdetto con lettera raccomandata entro il 1° dicembre s'intende tacitamente rinnovato.

L'Amministrazione non risponde degli eventuali disguidi postali.

I fascicoli non pervenuti dovranno essere richiesti alla pubblicazione del fascicolo successivo.

Decorso tale termine, i fascicoli disponibili saranno inviati contro rimessa del prezzo di copertina.

Prezzo del fascicolo in corso **€ 25,00**

Prezzo di un fascicolo arretrato **€ 40,00**

Publicità

1 pagina **€ 1.000,00** - 1/2 pagina **€ 600,00**

Editrice Minerva Bancaria
COMITATO EDITORIALE STRATEGICO

PRESIDENTE

GIORGIO DI GIORGIO, Luiss Guido Carli

COMITATO

CLAUDIO CHIACCHIERINI, Università degli Studi di Milano Bicocca

MARIO COMANA, Luiss Guido Carli

ADRIANO DE MAIO, Università Link Campus

RAFFAELE LENER, Università degli Studi di Roma Tor Vergata

MARCELLO MARTINEZ, Università della Campania

GIOVANNI PARRILLO, Editrice Minerva Bancaria

MARCO TOFANELLI, Assoreti

ECONOMIA ITALIANA 2019/1

Le sfide dell'economia digitale

"Data is the new fuel, the new money" (The Economist, 2017) e, in effetti, la rivoluzione digitale è la grande trasformazione economica che stiamo vivendo, con impatti planetari sulla produttività e la distribuzione del reddito, sulla tassazione delle imprese, sulla concorrenza e sull'occupazione. Come osserva **Stefano Fantacone**, *guest editor* di questo numero, la rivoluzione digitale pone cambiamenti profondi sia nella domanda che nell'offerta. Permettendo di confrontare i prezzi di ogni singolo bene "le piattaforme digitali hanno avvicinato come non mai il sistema economico alla configurazione ideale del banditore walrasiano". D'altro canto, come ricorda **Andrea Pezzoli**, chi gestisce le piattaforme digitali crea "un baratto, in cui il consumatore offre come mezzo di scambio i propri dati", il cui esito sembra a tutto vantaggio dei gestori. "I Big Data e i 'mercati senza prezzo' sollevano questioni che si trovano a metà tra antitrust e tutela della privacy ... per una politica antitrust efficace diviene sempre più necessario l'aiuto della strumentazione propria della tutela del consumatore e della protezione dei dati e di un welfare 'amico' della concorrenza". **Giuseppe Cinquegrana** analizza il legame fra i cali di produttività del lavoro negli ultimi vent'anni e i problemi di misurazione nei conti nazionali dei prezzi dei beni e servizi a contenuto tecnologico. Il ritardo italiano nell'introduzione di tecnologie digitali per imprese, famiglie e le istituzioni pubbliche pesa sulla produttività del Paese. Inoltre, le stime indicano come alla crescita più recente della dotazione digitale non stia corrispondendo alcun significativo impulso sulla produttività. Di fronte alla globalizzazione, **Loredana Carpentieri**, **Stefano Micossi** e **Paola Parascandolo** si chiedono se la *Corporate Income Tax* sia ancora un modello efficiente di tassazione delle imprese. Le attività sono diventate globali, digitali e immateriali, mentre i sistemi fiscali sono rimasti quelli progettati un secolo fa. All'interno dell'Unione europea la crisi della *Corporate Income Tax* ha assunto dimensioni ancora più significative per la combinazione con le regole di libera circolazione dei capitali. Per limitarne i principali effetti negativi le istituzioni europee cercano da quasi un quarantennio forme di coordinamento/armonizzazione che non hanno generato i risultati sperati. Una soluzione radicale, anche se complessa, potrebbe essere la sostituzione dell'imposta sul reddito con una *Cash Flow Tax*. Arricchiscono il numero le rubriche di **Alberto Navarra** e **Claudio Torcellan** sugli impatti della digitalizzazione sul mercato del lavoro e sulle banche in particolare e il contributo di **Martina Capuano** sugli effetti di Industria 4.0.

ECONOMIA ITALIANA nasce nel 1979 per approfondire e allargare il dibattito sui nodi strutturali e i problemi dell'economia italiana, anche al fine di elaborare adeguate proposte strategiche e di *policy*. L'Editrice Minerva Bancaria si impegna a riprendere questa sfida e a fare di Economia Italiana il più vivace e aperto strumento di dialogo e riflessione tra accademici, *policy makers* ed esponenti di rilievo dei diversi settori produttivi del Paese.