

# Global & Local Economic Review

Volume XII

2008

**Luca Correani - Fabio Di Dio**

*Dinamiche sociali, crescita economica e corruzione.*

*Modelli a confronto.*

Social dynamics, economic growth and corruption.

A comparison of model.

**Carmen Pagliari**

*I profili etici dell' "Economia del Benessere".*

Welfare economics and ethics.

**Donatella Furia**

*Commercio internazionale, innovazione tecnologica  
e specializzazione delle esportazioni.*

International trade, technological innovation  
and export specialization.

**Vittorio Carlei - Massimiliano Nuccio**

*L'analisi regionale delle interdipendenze settoriali  
attraverso le reti neurali Som:*

*l'indice RSR e l'entropia di Shannon.*

Spatial analysis of sectoral interdependencies through neural  
networks Som: RSR and Shannon'entropy indexes

**Umberto Antonio de Girolamo**

*Fisher e Friedman sull'analisi della "Grande Depressione":  
una ricognizione critica per riflettere sull'attuale  
crisi economica mondiale*

Fisher and Friedman, a survey upon the "Great Depression":  
a critical examination helpful to reflect about the present  
economic world crisis

**Rivista: Global & Local Economic Review**

---

**XII**

# Global & Local Economic Review

Aut. Trib. PE n. 7 del 14.7.1999, n. 2/2008

Direttore Responsabile

Nicola Mattoscio

## EDITORIAL BOARD

NICOLA ACOCELLA, Università degli Studi di Roma "La Sapienza"  
MARIO ARCELLI  $\Phi$ , Università L.U.I.S.S. di Roma  
GIUSEPPE DE RITA, Presidente Fondazione CENSIS  
MAURO GALLEGATI, Università Politecnica delle Marche - Ancona  
ADRIANO GIANNOLA, Università degli Studi di Napoli "Federico II"  
GIANANDREA GOISIS, Università degli Studi Statale di Milano  
GALEAZZO IMPICCIATORE, Università degli Studi di Roma "La Sapienza"  
PAOLO LEGRENZI, IUAV - Venezia  
NICOLA MATTOSCIO, Università degli Studi di Chieti-Pescara  
LUIGI PAGANETTO, Università degli Studi di Roma "Tor Vergata"  
GUIDO PAGGI, Libera Università degli Studi "S. Pio V" di Roma  
VINCENZO PATRIZI, Università degli Studi di Firenze  
MARIA PAOLA POTESTIO, Università degli Studi di Roma "Roma Tre"  
ALBERTO QUADRIO CURZIO, Università "Cattolica del Sacro Cuore" di Milano  
ALDO ROMANO, e-Business Management School ISUFI, Università degli Studi di Lecce  
PIER LUIGI SACCO, IUAV - Venezia  
DOMINICK SALVATORE, Fordham University of New York  
PASQUALE LUCIO SCANDIZZO, Università degli Studi di Roma "Tor Vergata"  
GIULIANO SEGRE, Università degli Studi di Venezia  
JOSEPH STIGLITZ, Nobel per l'economia, Columbia University of New York  
STEFANO ZAMAGNI, Università degli Studi di Bologna

*Editing and revising*

DONATELLA FURIA

ALINA CASTAGNA

Codice ISSN (*print*) 1722-4241

Codice ISSN (*online*) 1974-5125

Direzione e Redazione: Corso Umberto I, n. 83 - 65122 Pescara

Tel. 085/4219109 – Telefax 085/4219380

Sito internet: [www.gler.it](http://www.gler.it)

E-mail: [gler@fondazionepescarabruzzo.it](mailto:gler@fondazionepescarabruzzo.it)

---

Tutti i diritti relativi agli scritti contenuti nella *Rivista* sono protetti a norma di legge.

# Global & Local Economic Review

---

Volume XII

2008

EDIZIONI TRACCE



## SOMMARIO

<b>Luca Correani - Fabio Di Dio</b> Dinamiche sociali, crescita economica e corruzione. Modelli a confronto <i>Social dynamics, economic growth and corruption.</i> <i>A comparison of model</i>	Pag. 9
<b>Carmen Pagliari</b> I profili etici dell' "Economia del Benessere" <i>Welfare economics and ethics</i>	" 41
<b>Donatella Furia</b> Commercio internazionale, innovazione tecnologica e specializzazione delle esportazioni <i>International trade, technological innovation</i> <i>and export specialization</i>	" 61
<b>Vittorio Carlei - Massimiliano Nuccio</b> L'analisi regionale delle interdipendenze settoriali attraverso le reti neurali Som: l'indice RSR e l'entropia di Shannon <i>Spatial analysis of sectoral interdependencies through neural</i> <i>networks Som: RSR and Shannon'entropy indexes</i>	" 83
<b>Umberto Antonio de Girolamo</b> Fisher e Friedman sull'analisi della "Grande Depressione": una ricognizione critica per riflettere sull'attuale crisi economica mondiale <i>Fisher and Friedman, a survey upon the "Great Depression":</i> <i>a critical examination helpful to reflect about the present</i> <i>economic world crisis</i>	" 113
Schede bibliografiche	" 155
Indice degli articoli pubblicati	" 157



---

**DINAMICHE SOCIALI, CRESCITA ECONOMICA E  
CORRUZIONE. MODELLI A CONFRONTO\***

SOCIAL DYNAMICS, ECONOMIC GROWTH AND CORRUPTION.  
A COMPARISON OF MODELS

**Luca Correani**

Dipartimento di Studi Aziendali, Tecnologici e Quantitativi  
Università degli Studi della Tuscia

Department of Business, Technological and Quantitative Studies  
Tuscia University of Viterbo  
*correani@unitus.it*

**Fabio Di Dio**

Dipartimento di Economia Pubblica  
Università degli Studi "La Sapienza" di Roma

Department of Public Economics  
La Sapienza University of Rome  
*fabiodidio@inwind.it*

\* Ringraziamo Galeazzo Impicciatore e Giuseppe Garofalo per commenti e suggerimenti vari. Gli autori rimangono gli unici responsabili per eventuali errori e imprecisioni.

---





*Obiettivo di questo lavoro è quello di ripercorrere le tappe più significative degli studi sulle cause determinanti della corruzione, attraverso il confronto fra due tipi modelli interpretativi. Nei modelli ispirati all'approccio cosiddetto 'istituzionalista' la corruzione viene interpretata come una questione del tutto interna alle istituzioni pubbliche, mentre con l'approccio 'culturale' la corruzione è il risultato della evoluzione e del radicamento di una particolare struttura di preferenze sociali. L'idea alla base dei modelli istituzionalisti è che le norme e le regole che disciplinano l'attività dello Stato possano presentare spazi per comportamenti opportunistici da parte del burocrate. La attenuazione o eliminazione del fenomeno comporterà una riforma sostanziale delle norme che regolano l'attività dello Stato, anche se spesso di difficile attuazione. Nei modelli di ispirazione 'culturale', invece, si sposta l'attenzione verso le preferenze sociali, con una chiara indicazione di policy: l'intervento dell'operatore pubblico è auspicabile ed efficace, purché esso intervenga direttamente nel processo di formazione delle preferenze sociali, prevalentemente attraverso campagne di sensibilizzazione sociale. In ogni caso, sebbene con diversi strumenti, appare necessario un intervento pubblico: in un caso, infatti, la modifica di leggi e prassi amministrative è fondamentale per vincolare il burocrate a comportamenti non corrotti; nell'altro è essenziale permeare i comportamenti sociali attraverso una operazione di 'convincimento sociale' che esalti il ruolo positivo svolto dalla legalità.*

**PAROLE CHIAVI • CORRUZIONE • CRESCITA ECONOMICA**  
• ISTITUZIONI SOCIALI

*The scope of this work is to examine the most significant phases of the studies of corruption determiners. From a constitutional point of view corruption is seen as a matter that merely regards public institutions whereas a cultural approach sees corruption as a result of the evolution and embedding of a particular social structure of preferences. The concept underlying the constitutional models is that the rules and principles that determine the activity of the State (government) may allow bureaucrats (government officials) to misbehave. The abatement of this phenomenon will lead to a significant reform of government normative, even though it might be difficult to accomplish. On the other side in models inspired by culture the message which seems to emerge is that we should work on the process of forming social preferences, mostly through social awareness campaigns. In any case, regardless of the kind of approach used to “capture” the determiners of corruption, a public intervention seems necessary, in one case to modify the laws and to bind the bureaucrat to an exemplary behaviour and in the other case to permeate social opinions through a process of imparting a positive concept of legality.*

**KEYWORDS:** CORRUPTION • ECONOMIC GROWTH • SOCIAL INSTITUTIONS

## **1. Introduzione**

La corruzione è senza dubbio il sintomo più evidente del degrado delle istituzioni pubbliche. Tale degrado produce i suoi effetti (negativi) sull'economia, impedendo una efficiente allocazione delle risorse, disincentivando gli investimenti produttivi e compromettendo le prospettive di crescita futura di un paese. Il fenomeno è evidente se si fa riferimento agli Stati africani e alle economie in transizione<sup>1</sup>, ma non mancano casi di corruzione endemica anche in paesi con strutture economiche e istituzionali più evolute.

<sup>1</sup> Per lo studio della corruzione in sistemi economici in transizione si vedano Hellman-Jones-Kaufmann (2000), Fan-Grossman (2000) e Stephan (1999). Per la relazione tra corruzione e integrazione economica si veda Ganuza-Hauk (2000).

La letteratura ha indicato varie strade per la eliminazione o, quanto meno, per la attenuazione di tale fenomeno. La soluzione indicata in letteratura come più efficace, che si basa sul cosiddetto approccio istituzionalista, è quella di una riforma sostanziale delle norme che regolano l'attività dello Stato: per attuarla, spesso è richiesto un cambiamento della struttura costituzionale e delle norme formali che disciplinano le relazioni tra settore pubblico e privato. Ma la portata di tale cambiamento potrebbe richiedere, oltre alla volontà della classe politica, anche l'appoggio della comunità internazionale, rendendo più difficile la sua effettiva realizzazione (Rose-Ackerman 1999). Il problema della possibile inapplicabilità di tale approccio trova conferma nella sconcertante persistenza e stabilità dei livelli di corruzione nei vari paesi, e sta spostando l'attenzione degli studiosi verso un approfondimento del ruolo svolto dal sistema delle preferenze sociali nell'affermazione di comportamenti patologici come la corruzione. E' questo in sintesi il programma di ricerca del nuovo approccio alla corruzione denominato 'culturale': le istituzioni, pur mantenendo un ruolo centrale nella definizione degli incentivi per gli agenti economici, perdono il loro connotato di esclusività nella soluzione del problema. La corruzione appare piuttosto il risultato di specifiche attitudini che con il tempo hanno trovato piena diffusione presso la popolazione; i meccanismi evolutivi delle preferenze sociali assumono quindi una posizione preponderante nella definizione delle politiche d'intervento. Il presente lavoro intende ripercorrere le tappe degli studi sulla corruzione, confrontando i principali risultati dei primi modelli "istituzionalisti"<sup>2</sup> con gli ultimi sviluppi apportati dall'approccio culturale, ed incentrati sull'idea che la corruzione sia il risultato della evoluzione e del radicamento di una particolare struttura di preferenze sociali. Si farà, infine, una breve rassegna sui contributi che legano la corruzione alla crescita economica mostrando come, al di là dell'approccio utilizzato per 'leggere' il fenomeno, sia ampio lo

<sup>2</sup> Si veda anche Bardhan (1997).

spazio per un intervento pubblico volto a ripristinare la efficienza e fornire una spinta propulsiva alla crescita economica.

## **2. La corruzione nell'approccio istituzionalista**

L'approccio istituzionalista considera la corruzione come la diretta conseguenza degli incentivi creati dalle istituzioni formali<sup>3</sup>. Ad esempio, bassi salari e ampia discrezionalità possono indurre i funzionari e le agenzie governative ad imporre restrizioni all'accesso di servizi/beni pubblici, esigendo il pagamento di tangenti. La soluzione al problema è, quindi, da ricercare nella rimozione di quei vincoli normativi che impedendo il regolare svolgimento delle transazioni, rendono conveniente o addirittura necessario il ricorso a pagamenti illegali.

Varie sono le cause che possono favorire la diffusione di questi comportamenti (Tanzi 1998).

Per iniziare, vi è la questione delle regolamentazioni e delle autorizzazioni. In molti paesi in via di sviluppo, infatti, il numero di adempimenti o permessi necessari per avviare un'impresa, avere accesso a particolari servizi o addirittura per accedere al credito, è molto elevato. L'avvio di un'attività economica richiede tempi lunghissimi e costi ingenti, e il burocrate può interrompere l'iter burocratico in qualunque momento, vanificando tutte le procedure svolte fino a quel punto. L'esistenza di queste fitte regolamentazioni, quindi, dà un ampio potere decisionale al burocrate che, pertanto, può divenire un agente attivo nell'offrire corruzione, imponendo il pagamento di tangenti a tutti quelli che hanno bisogno di un qualche permesso governativo. De Soto (1989) ritiene che dietro l'elevato numero di adempimenti burocratici si nasconda la volontà della leadership di gestire in modo arbitrario e discrezionale l'attività economica del paese, nel tentativo di estrarre rendite illegali da qualunque iniziativa che richieda l'intervento diretto o indiretto

<sup>3</sup> Le regole formali comprendono le regole politiche (e giuridiche), quelle economiche e i contratti. Per uno studio approfondito dei concetti di istituzione formale e informale si veda North, 1990.

dello Stato. A volte, invece, accade che norme e regolamenti siano formulati in modo confuso e contraddittorio, lasciando ampio spazio ad interpretazioni arbitrarie e poco rigorose. La mancanza di trasparenza e chiarezza delle norme contribuisce ad aumentare le asimmetrie informative tra utente e burocrate, creando un clima di incertezza che facilita l'affermazione di equilibri con corruzione (Manion 1996).

Vi è poi il fattore della qualità della burocrazia: in alcuni paesi le assunzioni nel settore pubblico hanno avuto come principale obiettivo la riduzione dei livelli di disoccupazione, piuttosto che il miglioramento di qualità della pubblica amministrazione. L'assenza di motivazione e competenza del personale hanno fatto emergere innumerevoli casi di corruzione. In Rauch-Evans (1999) si mostra come il grado di corruzione sia più alto in quei paesi in cui le procedure di reclutamento e promozione dei dipendenti pubblici non sono basate su considerazioni di merito ed efficienza.

Legato a quest'ultimo fattore, ma concettualmente diverso, è il livello dei salari nel settore pubblico: la relazione tra quest'ultimo e la corruzione è stata testata da Rijkceghem-Weder (1997) e Ul Haque-Sahay (1996). Le loro stime evidenziano una relazione inversa tra salari e corruzione. Tuttavia, una politica di anticorruzione basata esclusivamente sull'aumento dei compensi ai dipendenti pubblici, oltre ad essere molto costosa, non consentirebbe di neutralizzare completamente la corruzione burocratica. Esiste la possibilità, infatti, che alti salari possano indurre i burocrati corrotti a chiedere tangenti più alte, dato che il costo legato alla perdita del lavoro (nel caso fossero scoperti) è per loro più alto che con bassi salari. Così, mentre il numero degli atti di corruzione si riduce, l'ammontare totale delle tangenti pagate potrebbe aumentare. Per questi motivi, in Besley-McLaren (1993) si discute la possibilità che, in determinate circostanze e con riferimento ai funzionari incaricati della riscossione delle tasse, i salari d'efficienza non siano sufficienti a combattere la corruzione. E' inoltre diffusa tra gli studiosi l'idea che bassi salari, ma alte possibilità di corruzione, attirino

nel settore pubblico gli individui meno onesti.

Altre due cause che favoriscono la corruzione possono essere ricercate nel sistema delle penalità ed in quello del controllo. In teoria, un aumento delle pene comporta una riduzione degli incentivi alla corruzione (Becker 1968). È anche vero però che l'aumento dei costi legati alla corruzione, pur riducendo il numero di transazioni illegali, potrebbe spingere i corrotti a chiedere tangenti più alte. Anche l'atteggiamento generalizzato della società può avere un ruolo determinante nel definire l'efficacia di uno specifico sistema di punizioni. In Cadot (1987), ad esempio, si mostra come la probabilità di essere puniti si riduca all'aumentare del livello generale di corruzione praticato dalla popolazione.

Analogamente, ed in linea del tutto teorica, anche una attività di controllo come il monitoraggio esercitato sull'attività dei burocrati è un valido strumento di riduzione degli incentivi alla corruzione (Becker 1968). Molto spesso, però, manca la volontà politica alla creazione di un efficiente sistema di controlli, cui si aggiungono gli alti costi di realizzazione. Nei casi più gravi, alcuni autori hanno avanzato l'ipotesi della creazione di organismi internazionali, in grado di imporre ai governi politiche di lotta alla corruzione (Klitgaard 1998). Più comune è l'indicazione di creare commissioni nazionali aventi il compito di monitorare lo "stato di salute" della pubblica amministrazione e di progettare misure d'intervento (Ruzindana 1997; Langset-Stapenhurst 1997; Manion 1996). Nella realtà tali organismi interni, pur realizzando qualche significativo successo (cfr. Hauk-Marti 1999), si sono rivelati più uno strumento di persecuzione politica dell'opposizione che un valido strumento di lotta alla corruzione.

Infine, la condotta del *policy maker* è riconosciuta universalmente come l'elemento focale che contribuisce all'affermazione di comportamenti più o meno favorevoli alla corruzione.

Se i vertici dell'amministrazione pubblica sono corrotti è probabile che il loro atteggiamento si trasmetta ai livelli più bassi della gerarchia. Importante in questo campo è il contributo

di Chand-Moene (1997) con un modello che analizza la corruzione delle agenzie governative incaricate della riscossione dei tributi. In quel caso, la corruzione consiste nell'incassare tangenti in cambio di una consistente riduzione del prelievo fiscale; il fenomeno può produrre una pericolosa riduzione delle entrate fiscali. Si mostra che in situazioni di corruzione endemica, l'introduzione di bonus a favore dei burocrati può non produrre risultati soddisfacenti se l'alto management è corrotto. La corruzione ai livelli più alti deve ridursi per rendere i bonus più efficaci e attivare così un circolo virtuoso in grado di condurre ad una consistente riduzione degli incentivi alla corruzione. In alcuni contributi recenti (Blackburn-Forgues Puccio 2006) si è mostrato come processi di liberalizzazione finanziaria possano accrescere sensibilmente la corruzione dei burocrati, ma non spiegano in modo convincente come il processo corruttivo si diffonda.

Un elevato numero di studi ha provato ad individuare le determinanti della corruzione, ma nessuno di questi ha ancora valutato empiricamente come differenti sistemi elettorali possano influenzare i livelli di corruzione (vedi recentemente lo studio di Ramírez Rondán-Bigio 2006). Unico tentativo è rappresentato dal lavoro di Persson-Tabellini (2001) in cui, considerando un campione di 80 paesi democratici, si giunge alla conclusione che minori livelli di corruzione sono associati a sistemi elettorali di tipo proporzionale, alla presenza di grandi distretti di voto (minori barriere all'entrata) e alla possibilità di votare singoli candidati e non liste di partito (nel secondo caso, infatti, si ridurrebbe la possibilità di sfruttare il proprio voto per scoraggiare la corruzione)<sup>4</sup>. Riguardo alle forme di governo, invece, si ritiene che i regimi autoritari siano più corrotti di quelli democratici, dato che nei primi i politici non si devono preoccupare del voto dei cittadini. D'altro canto, è stato evidenziato come il passaggio dalla dittatura alla democrazia sia spesso caratterizzato da un incremento della corruzione.

<sup>4</sup> Per un'analisi teorica della relazione tra voto e corruzione si veda Dal Bò (2001).



Shleifer-Visny (1993) attribuiscono questo fenomeno al cambiamento nella struttura organizzativa della corruzione; secondo loro, da un sistema di gestione centralizzata della riscossione delle tangenti, si passerebbe ad uno decentralizzato, in cui i burocrati si trovano a dirigere in piena autonomia (come monopolisti indipendenti) e sganciati da uno stretto controllo, specifici ambiti dell'amministrazione pubblica. Un ulteriore elemento da considerare è la possibilità che, a differenza dei regimi dittatoriali, in sistemi democratici i legislatori si facciano corrompere con tangenti addirittura più basse dei costi della corruzione; questa fatto, supportato da consistente evidenza, è stato spiegato da Rasmusen-Ramseyer (1994) come il risultato di problemi di coordinamento tra i legislatori, problemi che sono assenti in un regime dittatoriale.

### **3. Il ruolo delle percezioni sociali e l'approccio culturale**

Molto spesso, paesi con istituzioni politiche ed economiche simili presentano livelli di corruzione differenti. Le spiegazioni prevalenti rimandano a differenze di fondo nel sistema delle regolamentazioni e nell'interventismo statale, oppure a particolari norme consuetudinarie capaci di favorire una maggiore incidenza della corruzione, rispetto ai paesi in cui tali norme sono assenti. Tradizioni e consuetudini possono essere determinanti nell'affermazione di comportamenti illegali e possono influenzare negativamente le percezioni degli individui, portandoli ad accettare la corruzione. Un interessante studio empirico di Treisman (2000) rivela che i paesi con sistemi legali di tipo anglosassone, di religione protestante e con alle spalle una tradizione di democrazia, presentano bassi livelli di corruzione. Una possibile spiegazione teorica è fornita da Chakrabarti (2001); nel suo modello d'equilibrio economico generale, tratti religiosi e fattori culturali possono influenzare l'avversione al rischio degli agenti economici, la proporzione di reddito nazionale speso nel monitoraggio anti-corruzione

e il livello di capitale umano presente nella società, contribuendo alla determinazione della corruzione d'equilibrio (cfr. anche Fender, 1999). Anche il grado di fiducia nelle istituzioni costituisce elemento centrale nella definizione dei livelli di corruzione osservabili in una società. Riflessioni sulla relazione fra "trust" e corruzione sono in Rose-Ackerman (2001); in Bicchieri-Mudambi-Navarra (2001) si fornisce un'applicazione al caso italiano; in Zack-Knack (1999) si evidenzia la correlazione tra corruzione, fiducia nelle istituzioni e crescita economica, attraverso un modello di equilibrio economico generale.

Lo studio delle norme sociali ha catturato con il tempo l'interesse degli studiosi e ha portato allo sviluppo di teorie in cui la corruzione è considerata un esempio di "*frequency-dependent equilibrium*"; in pratica si ritiene che all'aumentare del numero di corrotti, un individuo trovi sempre più conveniente rinunciare all'onestà per passare alla corruzione.

Il modello di Andvig (1991) mette a confronto i benefici attesi di un onesto con quelli di un corrotto. I primi tendono ad essere alti quando la corruzione è un fenomeno scarsamente diffuso, ma si riducono all'aumento del numero di individui corrotti; i secondi invece diventano via via maggiori con l'incremento dei livelli di corruzione. Dallo studio dei tre possibili equilibri del modello emerge come paesi con caratteristiche istituzionali simili possano mostrare livelli di corruzione molto differenti; quello che conta è il livello di corruzione percepita dagli individui, che li porta ad effettuare valutazioni di convenienza e a scegliere come comportarsi. Le condizioni di partenza sono un elemento importante per la convergenza verso un equilibrio con onestà: se l'economia "parte" con un alto livello di corruzione, molto probabilmente convergerà verso un equilibrio (stabile) caratterizzato da livelli di corruzione ancora più alti.

Addirittura, cambiamenti sociali o istituzionali all'apparenza trascurabili possono attivare nuove dinamiche in grado di spingere il sistema verso equilibri con maggiore corruzione. Altri modelli hanno cercato di dare una spiegazione rigorosa dei meccanismi attraverso i quali è possibile raggiungere i vari

equilibri. In Cadot (1987) ogni funzionario deve decidere se comportarsi onestamente o chiedere la tangente, con il rischio in quest'ultimo caso di essere denunciato al superiore. Il modello mostra che sotto determinate condizioni, bassi livelli dei salari e di avversione al rischio spingono il burocrate ad essere più corrotto. Si producono equilibri multipli se la corruzione si estende anche ai vertici della gerarchia amministrativa. In tal caso i superiori corrotti non hanno interesse a condannare il comportamento scorretto dei subalterni; di conseguenza si riduce la probabilità di essere scoperti e puniti, con un aumento della convenienza ad assumere comportamenti corrotti.

Anche in Andivig-Moene (1990) l'efficacia del monitoraggio si riduce all'aumento del numero di funzionari corrotti. La profittabilità di comportamenti disonesti cresce a seguito di un incremento della loro frequenza; in particolare, un aumento dell'offerta di corruzione potrebbe essere seguito da un abbassamento dei costi morali creando, quindi, una maggiore domanda. La strategia per contrastare una corruzione crescente deve puntare all'aumento dei salari nel settore pubblico anche se, in situazioni fortemente compromesse, l'incremento salariale in grado di ridurre l'offerta di transazioni illegali assume valori molto alti. Il problema è che nei paesi in via di sviluppo la strategia dominante è quella di ridurre la spesa pubblica e quindi anche i salari dei funzionari, per riequilibrare i bilanci in forte deficit e pagare i debiti con l'estero; questa tendenza favorirebbe la diffusione della corruzione (almeno in quei paesi in cui la corruzione politica non è ampiamente diffusa).

Dinamiche più complesse sono studiate da Sah (1988) e Tirole (1996). Entrambi i modelli sono a generazioni sovrapposte. Nel primo, burocrati e cittadini hanno una soggettiva distribuzione di probabilità in base alla quale valutano la possibilità di incontrare un agente corrotto. L'individuo onesto (corrotto) preferisce svolgere la transazione con un individuo dello stesso tipo e, dopo ogni transazione, la distribuzione di probabilità soggettiva viene rivista e "aggiornata", sulla base dell'esperienza fatta. Più alto è il numero di individui corrotti

incontrati maggiore è la probabilità che l'agente scelga di comportarsi da corrotto nel periodo successivo. Anche in questo caso c'è la possibilità di equilibri multipli e di differenza nei livelli di corruzione in economie con parametri identici ma con differenti storie. In Tirole, invece, la reputazione delle passate generazioni influenza il comportamento delle nuove; la conseguenza diretta è che i giovani potrebbero ereditare dal passato una reputazione pessima e non avere incentivi all'onestà. Aumenti minimi nei livelli di corruzione potrebbero produrre effetti durevoli e persistenti sulla reputazione, abbassandone in modo drammatico la qualità. Situazioni di questo genere sono difficilmente recuperabili con interventi brevi e mirati; in effetti, una volta che la reputazione è stata "distrutta", occorre molto tempo per ricostruirla.

Il modello di Tirole (1996) costituisce la base per il differente approccio seguito in Hauk-Marti (1999). Gli autori danno una spiegazione culturale al fenomeno della corruzione, utilizzando un modello a generazioni sovrapposte con trasmissione intergenerazionale dei valori; la corruzione esiste a causa delle asimmetrie informative e del costo del monitoraggio, ma si diffonde in seguito a specifici meccanismi culturali.

In ogni periodo il *principale* deve assegnare un progetto ad un *agente*, incontrato casualmente. Ci sono due tipi di progetti<sup>5</sup>: il primo è socialmente migliore del secondo se gestito onestamente, mentre si verifica il contrario se l'agente si comporta disonestamente. Esistono due soli tipi di agenti: quelli onesti, che sostengono costi morali nel caso siano coinvolti in transazioni poco limpide e quelli potenzialmente disonesti che guardano solo ai payoffs monetari. In base alle ipotesi del modello, gli onesti (corrotti) avranno sempre convenienza a comportarsi

<sup>5</sup> I progetti possono essere interpretati come differenti investimenti pubblici. Il progetto più costoso dà ampie possibilità di corruzione ma produce maggiori benefici sociali se gestito correttamente. Quello meno costoso, invece, limita la possibilità di realizzare rendite illegali ma produce minori benefici alla collettività. Ad esempio, il primo tipo di progetto può consistere nella costruzione di un ospedale o di una strada e il secondo in investimenti nell'attività di manutenzione e ristrutturazione di opere già esistenti.

onestamente (disonestamente). La distribuzione dei due tipi è endogena al modello e dipende da uno specifico meccanismo di trasmissione intergenerazionale delle preferenze, basato sull'impegno educativo dei genitori verso i figli<sup>6</sup> e sull'ipotesi di empatia imperfetta (Bisin-Verdier 2001). In base a quest'ultima ipotesi, il genitore (agente adulto) non conoscendo cosa sia meglio per il figlio (agente in età giovanile), nel valutare il benessere di quest'ultimo, farà esclusivo riferimento alle proprie preferenze (l'ipotesi può anche essere interpretata come la presenza di una forte volontà dei genitori a mantenere in vita le proprie preferenze). In ogni periodo gli agenti hanno un figlio che assumerà o le preferenze del genitore, con una probabilità pari all'impegno educativo esercitato da quest'ultimo, o le preferenze di un qualsiasi adulto della società. L'entità dell'impegno educativo dipende da fattori economici e dalla composizione di partenza della società; in particolare, se la proporzione di corrotti è molto alta, un genitore onesto eserciterà un impegno maggiore onde evitare che il figlio adotti preferenze dei corrotti.

I punti stazionari individuati dal modello sono due: un "*low corruption steady state*", in cui il principale offre il primo progetto quando non ha evidenza di corruzione dell'agente e il secondo quando esiste tale evidenza; un "*high corruption steady state*" dove è offerto solo il secondo progetto. In questo caso, l'esistenza di agenti corrotti esercita esternalità negative sugli onesti. A parità di sviluppo economico e di assetto istituzionale, due paesi possono convergere a diversi stati stazionari, a causa di differenti situazioni iniziali relative a livello culturale e situazione sociale.

Tra le politiche di intervento si sottolinea la possibilità di spostare l'economia verso un equilibrio con bassa corruzione

<sup>6</sup> La vita dell'agente è divisa in due fasi: la prima è quella dell'età giovanile in cui il soggetto non ha ancora preferenze ben delineate ed è sottoposto all'influsso del genitore e della società. La seconda è quella dell'età adulta; è in questa fase che gli viene assegnata la gestione di un progetto dal principale. Sempre nell'età adulta l'agente avrà con una certa probabilità un figlio che, divenuto adulto, sarà a sua volta chiamato a gestire un progetto.

attraverso temporanei aumenti delle spese di monitoraggio. Più significativo però è il ricorso a campagne di "rieducazione ideologica" basate sullo "sforzo" educativo dello Stato, in grado di incidere direttamente sul meccanismo di trasmissione culturale e spingere il sistema verso bassi livelli di corruzione.

Ulteriori sviluppi sono in Correani (2003a,b) dove si introduce il concetto di "modello di percezione individuale/sociale" per indicare l'atteggiamento nei confronti della corruzione; più in generale ci si riferisce all'insieme dei codici e dei valori che definiscono l'atteggiamento e gli umori dell'individuo (della società) di fronte a specifiche situazioni ed azioni. Non si esclude che individui avversi alla corruzione, alla fine, scelgano di praticarla e che persone "favorevoli" ad essa decidano invece di comportarsi onestamente. La scelta del comportamento è legata necessariamente allo stato d'efficienza delle istituzioni e agli incentivi creati dal sistema; allo stesso tempo, un qualunque intervento correttivo sull'assetto istituzionale risente fortemente della qualità delle percezioni, subordinando l'eliminazione della corruzione ad un radicale miglioramento delle attitudini degli individui.

A parità di assetto istituzionale, una migliore qualità delle preferenze riduce la domanda di transazioni illegali e aumenta l'avversione alla corruzione, rendendo possibile il contenimento dei livelli di corruzione attraverso riforme istituzionali non traumatiche e quindi meno costose in termini sociali ed economici. L'unico equilibrio con onestà è condizionato a riforme istituzionali capaci di spingere anche i tipi disonesti ad esprimere un forte disagio nei confronti della corruzione; ne deriva un consistente miglioramento nella qualità dell'informazione acquisita dagli individui, tale da far convergere le preferenze delle generazioni future verso la totale avversione alla corruzione.

Esiste tuttavia uno stretto legame tra le preferenze (percezioni) dei cittadini e dei decisori politici. Questi ultimi sono chiamati a decidere sulle riforme istituzionali e sulla fissazione delle regole, e le loro scelte sono fortemente condizionate sia

dai propri modelli di percezione sia dalla ricerca del consenso politico. D'altra parte, il consenso politico si ottiene se si votano riforme che concordano con la maggioranza delle preferenze dei cittadini (principio della congruenza)<sup>7</sup>; questo fatto può spingere un politico ad appoggiare provvedimenti e istituzioni contrari alla propria indole al fine di ottenere il consenso.

I miglioramenti istituzionali dipendono quindi dalla qualità delle percezioni della classe politica e del pubblico. Se l'avversione alla corruzione non è sufficientemente diffusa, le necessarie riforme diventano di difficile realizzazione e il sistema tende a convergere verso equilibri caratterizzati da alti livelli di corruzione (scarsa avversione) e da modelli istituzionali inefficienti<sup>8</sup>. Inoltre, un cambiamento delle preferenze a livello politico, se accompagnato da un consenso elettorale sufficientemente ampio, può invertire il processo riformatore delle istituzioni, consentendo la "rinascita" di modelli comportamentali e culturali favorevoli alla diffusione della corruzione. Si può allora ragionevolmente affermare che l'aspettativa di un cambio nelle preferenze dei politici costituisce un elemento rilevante nella percezione del fenomeno da parte della popolazione e quindi nell'affermazione di una diffusa avversione ad esso. Di conseguenza, se lo "sforzo educativo"<sup>9</sup> dello Stato deve considerarsi la soluzione al problema (Hauk-Marti 1999), la stessa strategia può rivelarsi inefficace se è diffusa tra gli

<sup>7</sup> Normalmente, in letteratura, la congruenza tra politici e cittadini è valutata in termini politico-ideologici. In Correani (2003a) invece la connessione si basa esclusivamente sull'atteggiamento dei cittadini e dei politici nei confronti della corruzione e quindi sul grado di avversione ad essa.

<sup>8</sup> In Correani (2003b) la corruzione istituzionalizzata sembra essere particolarmente resistente anche di fronte ad un miglioramento radicale (ed esclusivo) delle preferenze dei burocrati.

<sup>9</sup> Per sforzo educativo dello Stato s'intendono tutte quelle campagne di sensibilizzazione sociale (realizzate attraverso la televisione, la stampa, l'educazione nelle scuole ecc..) volte a "ripristinare" tra la popolazione un diffuso e radicato senso di avversione alla corruzione, migliorando la qualità delle preferenze dei giovani che andranno a formare le classi dirigenti e politiche del futuro. Esempi sono rappresentati dalle politiche di lotta alla corruzione realizzate in Cina e Hong-Kong (a tal proposito si vedano Manion 1996, Sands 1990).

individui l'aspettativa di un cambio nelle preferenze politiche inconciliabile con il sostenimento delle "campagne di sensibilizzazione sociale". Se da un lato tali campagne mettono in moto un processo di "mutazione" delle preferenze sociali, portando le generazioni future ad assumere una crescente ostilità verso la corruzione, dall'altro producono effetti rilevanti solo se sostenute per un periodo di tempo sufficientemente lungo. L'aspettativa di un peggioramento qualitativo delle preferenze a livello politico potrebbe facilmente compromettere la credibilità e sostenibilità di tale intervento: gli individui, infatti, non attendendosi sostanziali mutamenti del comportamento della classe politica non prevedrebbero neanche cambiamenti istituzionali e di conseguenza lascerebbero inalterati i loro modelli educativi impedendo qualsiasi "virtuosa" dinamica delle preferenze sociali.

### **3. Corruzione e crescita economica**

Uno dei primi problemi affrontati dagli studiosi è stato quello di definire il legame tra corruzione e crescita economica (cfr. Salinas Jimenez-Salinas Jimenez 2006 per un recente studio sulla relazione tra crescita economica e corruzione nei paesi OECD). La contemporanea presenza in alcuni paesi del Sud-Est asiatico di crescita e corruzione, ha in un primo momento rafforzato l'idea che la corruzione potesse avere effetti positivi sul processo di crescita di un paese. Prima della crisi del 1997, Stati come Indonesia e Thailandia crescevano rapidamente pur presentando elevati livelli di corruzione. Nel caso dell'Indonesia si concluse che la concomitanza di alti tassi di crescita e corruzione fosse dovuta alla corruzione istituzionalizzata, e quindi meno dannosa di quella decentralizzata e casuale, tipica degli Stati africani (Schneider 2007).

Soprattutto in presenza di regolamentazioni eccessive e di una burocrazia lenta e macchinosa, la corruzione era vista come lo strumento per superare l'inefficienza creata dallo Stato. In



Leff (1964) e Huntington (1968), ad esempio, la corruzione rende il sistema più efficiente perché consente di superare le rigidità che si oppongono agli investimenti e alle decisioni economiche favorevoli alla crescita (la metafora spesso usata è quella di considerare la corruzione capace di “oliare i rigidi ingranaggi del sistema”). Argomentazioni simili sono sostenute da Lui (1985); nel suo modello gli individui hanno differenti preferenze rispetto al tempo; dare molto valore al tempo comporta costi più alti nel caso di ritardi e lungaggini burocratiche; la tangente quindi consente di ridurre tali costi, accelerando l’iter burocratico e permettendo “economie di tempo”.

Allo stesso modo, il burocrate chiamato a decidere l’assegnazione di un progetto pubblico tra molti candidati probabilmente sceglierà quello che offre la tangente più alta. Solo i candidati più efficienti però potranno offrire le tangenti più alte, e quindi la corruzione permetterebbe di selezionare i migliori. Queste considerazioni sono alla base dei modelli di Beck-Maker (1986) e Lien (1986); gli autori mostrano che, fatte le opportune ipotesi, le imprese più efficienti (con costi minori) possono permettersi di pagare le tangenti più alte e ottenere facilmente l’assegnazione di appalti e incarichi<sup>10</sup>.

Un ulteriore canale attraverso il quale la corruzione consentirebbe una maggiore crescita economica è quello della riduzione indotta della pressione fiscale. Un governo consapevole della corruzione dei propri funzionari può decidere di ridurre i salari del settore pubblico, considerando le tangenti come compensazione della riduzione salariale. In presenza di un sistema di monitoraggio inefficiente, potrebbe essere ottimale per l’autorità centrale permettere la corruzione, come strumento per economizzare i costi di un altrimenti inevitabile aumento salariale (Dabla Norris 2000). L’alleggerimento della spesa pubblica consentirebbe una riduzione del prelievo fiscale,

<sup>10</sup> Recentemente sono emersi interessanti contributi allo studio della corruzione e dei suoi effetti sullo svolgimento delle aste: si evidenzia come il fenomeno possa creare serie distorsioni nel corretto funzionamento della contrattazione, determinando l’inefficiente allocazione di beni e servizi (Menezes-Monteiro, 2001; Burguet-Perry, 2001; Burguet-Che, 2001).

con conseguente slancio dell'attività economica e quindi della crescita (Tullok 1996; Becker-Stigler 1974). Rimane però da chiarire se un livello contenuto della tassazione sia preferibile ad un alto livello della corruzione. In realtà, come Shleifer-Vishny (1993) evidenziano, la corruzione produce distorsioni del sistema molto più gravi di quelle create dalla tassazione<sup>11</sup>. Con riferimento agli Stati africani, Ghura (1998) mostra come il rapporto tra entrate fiscali e Prodotto Interno Lordo tenda a ridursi all'aumentare della corruzione e dell'inflazione (cfr. Al-Marhubi 2000) e che riforme strutturali in grado di combattere la corruzione consentono anche un aumento del gettito fiscale; il problema è che tali riforme possono richiedere un tempo lungo, a causa della resistenza dei politici e dei gruppi di interesse che non vogliono perdere le loro posizioni privilegiate.

Le argomentazioni a favore della corruzione possono essere facilmente confutate (cfr. Tanzi 1998). Prima di tutto, se è vero che la tangente consente di ridurre il peso delle regolamentazioni e delle procedure burocratiche, è altrettanto vero che le rigidità amministrative non sono una componente esogena ma il risultato di volontà specifiche mutevoli e quindi endogenamente determinate. Sarebbe sufficiente rimuoverle o sostituirle con regole più elastiche, ma nella realtà tali rigidità sono create intenzionalmente dai funzionari pubblici e dai politici, per produrre artificialmente ritardi e nuovi adempimenti, inducendo così gli utenti al pagamento della tangente (Myrdal 1968; De Soto 1989; Banerjee 1994; Kaufmann-Wei 2000<sup>12</sup>; Morriset-Neso

<sup>11</sup> È in tal senso interessante la distinzione fatta da Shleifer-Vishny (1993) tra corruzione con furto e senza furto. Soprattutto la prima produce serie distorsioni al regolare funzionamento degli scambi; nascondendo la transazione allo Stato, il burocrate cede il bene/servizio pubblico dietro esclusivo pagamento della tangente. L'utente, quindi, ha forti incentivi a non denunciare il burocrate, dato che il più delle volte la tangente da pagare è inferiore al prezzo pubblico. Si capisce facilmente come tale tipo di corruzione sia difficile da individuare e sconfiggere.

<sup>12</sup> In Kaufmann-Wei (2000), se le regolamentazioni e rallentamenti burocratici sono scelti dal burocrate, le imprese che pagheranno tangenti più alte non necessariamente usufruiranno di una riduzione delle rigidità burocratiche.

2002<sup>13</sup>). Un problema analogo è stato esaminato da Shleifer-Vishny (1993); nel loro modello, la possibilità di corruzione legata ad una gestione decentralizzata della burocrazia stimola l'entrata di un numero crescente di burocrati nel "mercato delle tangenti", con il conseguente appesantimento delle procedure burocratiche<sup>14</sup>. Ogni nuovo burocrate, infatti, vorrà una propria fetta di controllo dell'iter amministrativo; per questo sarà incentivato a creare nuovi permessi o autorizzazioni, senza le quali il procedimento burocratico s'interromperebbe.

In secondo luogo, con riferimento al funzionamento delle aste pubbliche, non è scontato che il soggetto disposto a pagare la tangente più alta sia anche il più efficiente. Molto probabilmente, chi offre di più è sicuro di recuperare i costi tramite la riscossione futura di tangenti; l'importo che ora si vede costretto a pagare non è altro per lui che un investimento ad alto rendimento atteso.

Come sottolineato da Murphy-Shleifer-Visny (1991), con corruzione endemica i talenti migliori saranno attratti da attività di *rent seeking* a scapito di quelle produttive (cfr. Krueger 1974). Il fenomeno sarà esplosivo, dati i rendimenti crescenti della corruzione, producendo gravi conseguenze in termini di crescita economica. In particolare, effetti devastanti saranno prodotti sul processo di innovazione. Gli innovatori hanno bisogno di permessi, licenze, autorizzazioni governative, ampio credito e devono poter contare sulla certezza dei diritti di proprietà. Questo li rende particolarmente vulnerabili alle richieste di una burocrazia corrotta, all'incertezza derivante da istituzioni inefficienti e al potere politico delle lobby imprenditoriali.

Per Romer (1994) se la corruzione impone un costo fisso agli investimenti, potrebbe costituire un serio ostacolo all'entrata

<sup>13</sup> Come Morrisset-Neso (2002) fanno notare, in alcuni paesi occorre aspettare molti anni prima di avere tutte le autorizzazioni necessarie a porre in essere un'attività economica. Sulla base di questa considerazione, le loro stime rivelano una correlazione positiva tra costi amministrativi e corruzione.

<sup>14</sup> Nel caso considerato da Shleifer-Vishny, i burocrati sono considerati come monopolisti indipendenti, sganciati dal controllo di un'autorità centrale. Come monopolisti decideranno prezzi o quantità del servizio da loro fornito.

di nuovi beni e innovazioni tecnologiche, compromettendo le possibilità di crescita futura. A risultati in linea con quelli appena commentati giungono Acemoglu-Verdier (1998); nel loro modello è ottimale permettere la diffusione della corruzione e impedire il rafforzamento dei diritti di proprietà. In particolare, economie meno sviluppate tendono a preferire una scarsa tutela dei diritti di proprietà e ad essere tolleranti con la corruzione. La conseguenza più importante è che l'economia rimane in una situazione di trappola della povertà, caratterizzata da deboli diritti di proprietà, basso livello degli investimenti e inefficiente allocazione dei talenti (per la relazione tra diritti di proprietà e sottosviluppo si veda anche Dabla Norris-Freeman 1999).

La corruzione quindi distoglie gli individui con maggiore talento dalle attività produttive, spingendoli a concentrare le loro capacità in quelle socialmente improduttive. Il modello di crescita endogena proposto da Ehlrich-Lui (1999) mostra come la persistenza della corruzione sia essenzialmente legata alla prevalenza di investimenti in capitale politico (improduttivo) rispetto a quelli in capitale umano (produttivo); la crescita economica ne risulterebbe così ridotta. Importanti sono le implicazioni del modello in termini di politica economica; emerge che in situazioni stagnanti l'intervento del governo può causare un'ulteriore caduta dell'accumulazione di capitale umano (cfr. Barreto 2000 per un modello di crescita con corruzione endogena dipendente dalla competizione tra agenti pubblici e privati).

Usando gli indici di percezione della corruzione e di efficienza istituzionale, Mauro (1995, 1998) fornisce una prima evidenza empirica degli effetti negativi che la corruzione ha sulla crescita. Le sue stime rivelano che alti livelli di corruzione sono associati a bassi livelli degli investimenti. La riduzione della crescita è una diretta conseguenza del calo degli investimenti, a sua volta associato agli alti costi e all'incertezza creati dalla corruzione (cfr. Campos 1999; Knack-Keefer 1996; Wei 1997).

La correlazione negativa tra crescita economica e corruzione è confermata anche da Leite-Weidmann (1999); nel loro model-

lo, la scoperta di nuove risorse naturali riduce i tassi di crescita, attraverso l'aumento di occasioni per attività *rent-seeking* e la concentrazione di potere burocratico. Il meccanismo è più evidente se la scoperta di nuove risorse avviene nei paesi in via di sviluppo; in quel caso, la strategia più efficace per contrastare l'aumento della corruzione sembra essere quella di un miglioramento "tecnologico" del sistema di monitoraggio.

Argomentazioni aggiuntive sono fornite in Tanzi-Davoodi (1997); le stime rivelano come la corruzione produca aumenti degli investimenti pubblici ma, contemporaneamente, riduzione della loro produttività, calo delle spese di manutenzione e di miglioramento delle infrastrutture esistenti e contrazione delle entrate necessarie a finanziare la spesa produttiva.

Nei casi peggiori gli investimenti pubblici tendono a concentrarsi nel settore militare e degli armamenti; i paesi con gli indici di corruzione più alti, infatti, tendono a spendere una consistente porzione del reddito nazionale in armamenti (Gupta-Mello-Sharan 2000). La causa è sicuramente da ricollegare alla segretezza che circonda questo tipo di investimenti e che consente di svolgere transazioni illegali lontano da controlli e ispezioni (Shleifer-Vishny 1993).

Per uscire da questa situazione si rendono necessarie riforme istituzionali che rendano le procedure più trasparenti e riducano la discrezionalità dei funzionari.

Alti livelli di corruzione e scarsa qualità delle infrastrutture pubbliche (in particolare, scuole e ospedali), inoltre, tendono ad avere ricadute sui tassi di mortalità infantile e di abbandono scolastico. In Gupta-Davoodi-Tiongson (2000) la mortalità infantile nei paesi con corruzione endemica è di un terzo più alta di quella riscontrabile in paesi con livelli di corruzione più contenuti.

La corruzione ha anche effetti sulla distribuzione del reddito; in Gupta-Davoodi-Terme (1998) si dimostra che una crescente corruzione aumenta la povertà e la disuguaglianza nella distribuzione del reddito attraverso la riduzione della crescita economica, dell'efficienza della spesa pubblica, della formazione

di capitale umano e la limitazione d'accesso all'istruzione<sup>15</sup>. I risultati sono validi per tutti i paesi, indipendentemente dal loro stadio di sviluppo economico e dall'indice di corruzione utilizzato.

<sup>15</sup> Come sintetizzano Gupta-Davoodi-Terme (1998, pp.6-7), "Alti livelli di corruzione possono aumentare la povertà per due motivi. L'evidenza suggerisce che un alto tasso di crescita è associato ad un più elevato tasso di riduzione della povertà (Ravallion e Chen, 1997), e che la corruzione rallenta il tasso di riduzione della povertà attraverso bassi livelli di crescita. La disuguaglianza nella distribuzione del reddito è dannosa per la crescita (Alesina e Rodrik, 1994; Persson e Tabellini, 1994); quindi, se la corruzione aumenta la disuguaglianza nei redditi, essa ridurrà il tasso di crescita ostacolando la riduzione della povertà (Ravallion, 1997)".

## Riferimenti bibliografici

- Al-Marhubi F.A. (2000), *Corruption and inflation*, Economics Letters, 66, 199-202.
- Acemoglu D. e Verdier T. (1998), *Property rights, corruption and the allocation of talent: a general equilibrium approach*, The Economic Journal, 108, 1381-1403.
- Alesina A. e Rodrik D. (1994), *Distributive Politics and economic Growth*, Quarterly Journal of Economics, 109, 465-90.
- Andvig J.C. (1991), *The economics of corruption: a survey*, Studi Economici, 43, 57-94.
- Andvig J.C. e Moene K.O. (1990), *How corruption may corrupt*, Journal of Economic Behavior and Organization, 13, 63-76.
- Banerjee A. (1994), *A Theory of Misgovernance*, Working Paper, MIT Economics Dept.
- Bardhan P. (1997), *Corruption and development: a review of issues*, Journal of Economic Literature, XXXV, 1320-46.
- Barreto R.A. (2000), *Endogenous corruption in neoclassical growth model*, European Economic Review, 44, 35-60.
- Beck P.J. e Maker M.W. (1986), *A comparison of bribery and bidding in thin markets*, Economics Letters, 20, 1-5.
- Becker G. (1968), *Crime and punishment: an economic approach*, Journal of Political Economy, 76(2), 169-217.
- Becker G. e Stigler G.J. (1974), *Law enforcement, malfeasance,*

- and Compensation for employees*, Journal of Legal Studies, 1, 1-18.
- Besley T. e McLaren J. (1993), *Taxes and bribery: the role of wage incentives*, The Economic Journal, 103(1), 119-142.
- Blackburn K. e Forgues Puccio G.F. (2006), *Financial Liberalisation, Bureaucratic Corruption and Economic*, Proceedings of the German Development Economics Conference, Berlin.
- Bicchieri C., Mudambi R. e Navarra P. (2001), *A matter of trust: the search for accountability in italian politics, 1990-2000*, mimeo, Cornege Mellon University.
- Bisin A. e Verdier T. (2001), *The economics of cultural transmission and the dynamics of preferences*, Journal of Economic Theory, 97, 298-319.
- Burguet R. e Perry M.K. (2001), *Bribery and favoritism by Auctioneers in sealed-bid auctions*, paper presentato al World Congress of econometric society (2000) e al EAIRE Conference (2000).
- Burguet R. e Che Y.K. (2001), *Competitive procurement with corruption*, mimeo, Institute for economic analysis (CSIC), Barcelona.
- Cadot O. (1987), *Corruption as a gamble*, Journal of Public Economics, 33(2), 223-244.
- Campos J.E., Lien D. e Pradhan S. (1999), *The impact of corruption on investment: predictability matters*, World Development, 27(6), 1059-1067.
- Chakrabarti R. (2001), *Corruption: a general equilibrium approach*, mimeo, Georgia Institute of Technology.



Luca Correani - Fabio Di Dio

- Chand S.K. e Moene K.O. (1997), *Controlling fiscal corruption*, IMF wp/97/100 (Washington).
- Correani L. (2003a), *Corruzione burocratica, istituzioni e percezioni sociali*, Università di Ancona.
- Correani L. (2003b), *Corruzione burocratica e preferenze sociali: un modello interpretativo*, WP/1/2003, Università degli Studi della Tuscia.
- Dabla Norris E. e Freeman S. (1999), *The enforcement of property rights and underdevelopment*, IMF wp/99/127, Washington.
- Dabla Norris E. (2000), *A game theoretic analysis of corruption in bureaucracies*, IMF wp/00/106, Washington.
- Dal Bò E. (2001), *Bribing Voters*, mimeo, New College and Wadham College, University of Oxford.
- De Soto H. (1989), *The other path*, New York: Harper and Row.
- Ehrlich I e Lui F.T. (1999), *Bureaucratic corruption and endogenous economic growth*, *Journal of Political Economy*, 107(6), 270-293.
- Fender J. (1999), *A general equilibrium model of crime and punishment*, *Journal of Economic Behavior and Organization*, 39, 437-453.
- Ganuzza J.J., Hauk E. (2000), *Economic integration and corruption*, WP Universitat Pompeu Fabra.
- Gupta S., Davoodi H. e Tiogson E. (2000), *Corruption and the provision of health care and education services*, IMF wp/00/116, Washington.

- Gupta S., Mello L. e Sharan R. (2000), *Corruption and military spending*, IMF wp/00/23, Washington.
- Gupta S., Davoodi H. e Terme R.A. (1998), *Does corruption affect income inequality and poverty?*, IMF wp/98/76, Washington.
- Ghura D. (1998), *Tax revenue in sub-saharan Africa: effects of economic policies and corruption*, IMF wp/98/135, Washington.
- Hauk E. e Saez Marti M. (1999), *On the cultural transmission of corruption*, versione aggiornata del wp/98/30, Universidad Carlos III de Madrid.
- Hellman J.S., Jones G., Kaufmann D. (2000), *Seize the State Seize the day: State capture, Corruption and influence in transition*, The World Bank.
- Huntington S.P. (1968), *Political Order in Changing Societies*, New Haven, Yale University Press.
- Kaufmann D., Wei S.J. (2000), *Does grease money speed up the wheels of commerce?*, IMF wp/00/64, Washington.
- Klitgaard R. (1998), *International Cooperation against Corruption*, Finance and Development, March.
- Knack S. e Keefer P. (1996), *Institutions and economics performance: Cross-Country Tests Using Alternative Institutional Measures*, Economics and Politics, 7(3), 207-27.
- Krueger A.O. (1974), *The political economy of rent-seeking society*, The American Economic Review, 64(3), 291-303.
- Langseth P., Stapenhurst R. (1997), *National integrity system: country studies*, Economic development institute of the World

Luca Correani - Fabio Di Dio

Bank, EDI Working Papers, Washington.

Leff N. (1964), *Economic Development Through Bureaucratic Corruption*, *American Behavior Scientist* 8-14.

Leite C., Weidmann J. (1999), *Does mother nature corrupt? Natural resources, corruption and economic growth*, IMF wp/99/85, Washington.

Lien D.H.D. (1986), *A note on competitive bribery games*, *Economics Letters*, 22, 337-41.

Lui F.T. (1985), *An equilibrium Queuing Model of Bribery*, *Journal of Political Economy*, 93, 760-781.

Manion M. (1996), *Corruption by design: bribery in chinese enterprise licensing*, *The Journal of Law, Economics and Organization*, 12, 167-195.

Mauro P. (1995), *Corruption and growth*, *The Quarterly Journal of Economics*, 110, 681-712.

Mauro P. (1998), *Corruption and the composition of Government Expenditure*, *Journal of Public Economics* 69, 263-279.

Menezes F.M., Monteiro P.K. (2001), *Corruption and Auctions*, mimeo, Graduate School of Economics, Getulio Vargas Foundation (EPGE/FGV).

Morriset J., Neso O.L., (2002), *Administrative barriers to foreign investment in developing countries*, mimeo, World Bank.

Murphy K., Shleifer A., Vishny R. (1991), *The allocation of talent: implication for growth*, *Quarterly Journal of Economics*, 106, 503-530.

- Myrdal G. (1968), *Asian Drama: An Inquiry into the Poverty of Nations*, Pantheon, New York.
- North, D.C. (1990), *Institutions, Institutional Change and economic Performance*, Cambridge University Press, Cambridge.
- Persson T., Tabellini G. (1994), *Is Inequality Harmful for Growth?*, *American Economic Review*, 84, 600-621.
- Persson T., Tabellini G. (2001), *Electoral rules and corruption*, CESifo Working Paper 416.
- Ramírez-Rondán N., Bigio S. (2006), *Corruption and Development Indicators: An Empirical Review*, Working Papers 7, Banco Central de Reserva del Perú.
- Rasmusen, E., Ramseyer J.M. (1994), *Cheap bribes and the corruption ban: a coordination game among rational legislators*, *Public Choice* 78, 305-327.
- Rauch J., Evans P. (1999), *Bureaucratic structure and bureaucratic performance in less developed countries*, University of California at San Diego, Working Paper 99-106.
- Ravallion M. (1997), *Can High Inequality Developing Countries Escape Absolute Poverty?*, *Economics Letters*, 56, 51-57.
- Ravallion M., Chen S. (1997), *What Can New Survey Data Tell Us About Recent Changes in Distribution and Poverty?*, *World Bank Economic Review*, 11(2), 357-82.
- Rijckeghem C., Weder B. (1997), *Corruption and the rate of Temptation: do low wages in the civil service cause corruption?*, IMF Working Paper 97/73 (Washington, DC).
- Romer P. (1994), *New Goods, Old Theory and Welfare Costs of Trade*

Luca Correani - Fabio Di Dio

- Restrictions*, Journal of Development Economics, 43, 5-38.
- Rose-Ackerman S. (1999), *Corruption and government; causes, consequences and reform*, Cambridge University Press, Cambridge .
- Rose-Ackerman S. (2001), *Trust, Honesty and corruption: reflection on State-building process*, forthcoming, Archives of European Sociology.
- Ruzindana A. (1997), *The importance of leadership in fighting Corruption in Uganda*, in Kimberly Ann Elliott, editor, *Corruption in the global economy* (Washington: institute for international economics), 133-146.
- Salinas-Jimenez M., Salinas-Jimenez J. (2006), *Corruption and Productivity Growth in OECD Countries*, ERSA conference papers, European Regional Science Association.
- Sands B.N. (1990), *Decentralizing an Economy: the role of bureaucratic corruption in China's economic reforms*, Public Choice, 65(1), 85-91.
- Sah R.K. (1988), *Persistence and pervasiveness of corruption: new perspectives*, Economic Growth Center, Discussion Paper 560, Yale University.
- Schneider F. (2007), *Shadow Economies and Corruption All Over the World: New Estimates for 145 Countries*, Economics.
- Shleifer A., Vishny R.W., (1993), *Corruption*, Quarterly Journal of Economics, 108, 599-618.
- Stephen P.B. (1999), *Rationality and corruption in the post socialist world*, WP 99/11 University of Virginia, School of Law.

- Tanzi V. (1998), *Corruption around the world: causes, consequences, scope and cures*, IMF wp/98/63 (Washington).
- Tanzi V., Davoodi H. (1997), *Corruption, public investment and growth*, IMF wp/97/139 (Washington).
- Theobald R. (1990), *Corruption, Development and Underdevelopment*, (Durham: Duke University Press).
- Tirole J. (1996), *A theory of collective reputation with applications to the persistence of corruption and firm quality*, *Review of Economic Studies*, 63, 1-22.
- Treisman D. (2000), *The causes of corruption: a cross-national study*, *Journal of Public Economics*, 76, 399-457.
- Tullock G. (1996), *Corruption Theory and Practice*, *Contemporary Economic Policy*, 14, 6-13.
- Ul Haque N., Sahay R. (1996), *Do government wages cuts Close Budget deficits? Costs of corruption*, *Staff Papers, International Monetary fund* 43, 754-78.
- Zak P.J., Knack S. (1999), *Trust and growth*, mimeo, Claremont graduate University.
- Wei S. (1997), *Why is corruption so much more taxing than tax? Arbitrariness Kills*, NBER working paper 6255 (Cambridge, MA: National Bureau of Economic Research).



# I PROFILI ETICI DELL'“ECONOMIA DEL BENESSERE”

WELFARE ECONOMICS AND ETHICS

**Carmen Pagliari**

Dipartimento di Metodi Quantitativi e Teoria Economica,  
Università di Chieti-Pescara

Department of Quantitative Methods and Economic Theory,  
University of Chieti-Pescara

*c.pagliari@unich.it*

---





*Lo scopo di questo saggio è quello di richiamare i lineamenti essenziali della teoria che è alla base della cosiddetta "Economia del Benessere", per analizzare i possibili legami di quest'ultima con l'etica. L'analisi è essenzialmente finalizzata ad evidenziare come lo studio dell'economia del benessere possa essere migliorato ai fini delle scelte di politica economica, se si presta maggiore attenzione all'etica e come la stessa politica economica possa beneficiare di considerazioni da esso provenienti instaurando un più stretto rapporto con l'etica.*

**PAROLE CHIAVI • ECONOMIA DEL BENESSERE • OTTIMALITÀ PARETIANA • EQUITÀ • INSIEMI DI OPPORTUNITÀ.**

*This paper summarizes the essential principles of the theory of "Welfare Economics", in order to study the possible links to ethics. This analysis shows that Welfare Economics can be improved by paying more attention to ethics and that Economic Politics can take advantage from a close connection with ethics.*

**KEYWORDS • WELFARE ECONOMICS • PARETO OPTIMALITY  
• EQUITY • OPPORTUNITY SETS.**

## **1. Richiami di Teoria Economica sul tema dell'Economia del Benessere**

L'*Economia del Benessere* è quella parte della Microeconomia che, nella consuetudine didattica, si pone a conclusione del-

l'analisi dell'equilibrio economico generale di tipo concorrenziale<sup>1</sup>. I due teoremi che la caratterizzano, denominati appunto I° e II° teorema dell'*Economia del Benessere*, riassumono le tesi principali dell'analisi microeconomica relativa all'allocazione delle risorse di un sistema economico basato sul meccanismo di mercato di tipo concorrenziale incentrato su comportamenti individuali autointeressati, cioè su comportamenti volti alla massimizzazione dell'utilità da parte dei soggetti consumatori ed alla massimizzazione del profitto da parte dei soggetti imprenditori.

E' opportuno ricordare che gli assunti teorici a cui si riferisce l'*Economia del Benessere* nella sua formulazione tradizionale sono quelli che la teoria neoclassica pone alla base del modello di equilibrio generale concorrenziale:

- Economia decentrata (economia di mercato; decisioni decentrate; assoluta libertà nelle scelte economiche da parte dei singoli; comportamenti autointeressati; funzioni di utilità dei consumatori e di profitto delle imprese indipendenti dalle scelte altrui, cioè assenza di esternalità nel consumo e nella produzione)
- Perfetta concorrenza nei mercati con scambi solo in condizioni di equilibrio dei mercati stessi
- Presenza di beni e servizi esclusivamente privati

Si intende delineare i profili etici e non etici di queste ipotesi e delle loro conseguenze sull'allocazione finale delle risorse, nell'ambito del cosiddetto approccio basato sull'*individualismo metodologico forte*, senza considerare le circostanze in cui si determinano i cosiddetti *fallimenti del mercato concorrenziale*, circostanze che essenzialmente si possono identificare nelle seguenti alternative ipotesi: presenza di un numero limitato di soggetti partecipanti al mercato, scambi fuori equilibrio, asimmetrie informative, presenza di esternalità nel consumo e/o

<sup>1</sup> Per questi fondamenti teorici di Microeconomia è utile consultare il testo di Impicciatore (2006).

nella produzione, presenza di beni pubblici. Giova osservare che tali alternative ipotesi, a prescindere da considerazioni etiche, richiedono una revisione della formulazione tradizionale del modello di equilibrio economico generale concorrenziale. Pertanto, volendo rivolgere l'attenzione principalmente agli aspetti etici della teoria in esame, si ritiene utile soffermarsi sull'approccio più semplice che si basa sul primitivo gruppo di ipotesi, anche se ciò implica un maggiore sforzo di astrazione.

Sotto le ipotesi tradizionali, la teoria dimostra che il meccanismo concorrenziale porta ad una allocazione finale delle risorse che è caratterizzata da alcune proprietà.

La proprietà a cui si sta facendo riferimento è la cosiddetta *ottimalità paretiana*<sup>2</sup> di una allocazione di risorse. Nella letteratura tradizionale il concetto di ottimalità paretiana è sinonimo di efficienza allocativa, di ottimalità ai fini del benessere collettivo.

Per comprendere tale concetto è opportuno chiarire dapprima che cosa si intende per allocazione di risorse *migliorabile ai fini del benessere collettivo*. Una allocazione di risorse è migliorabile secondo Pareto se è possibile incrementare l'utilità e/o il profitto anche di uno solo degli individui del sistema, senza causare la riduzione dell'utilità e/o del profitto di nessun altro individuo.

Una allocazione di risorse è ottima secondo il criterio di Pareto, se non è ulteriormente migliorabile dal punto di vista del benessere collettivo. Ciò equivale a dire che, a partire da essa, qualsiasi tentativo di incrementare l'utilità e/o il profitto anche di uno solo degli individui del sistema, provocherebbe inevitabilmente la riduzione dell'utilità e/o del profitto di almeno un altro individuo.

<sup>2</sup> Tale denominazione deriva dallo studioso Vilfredo Pareto, che fu l'economista e sociologo italiano che succedette a Walras nell'insegnamento di Economia Politica presso l'Università di Losanna nei primi anni del '900, famoso per i suoi contributi rigorosi - era laureato in ingegneria - al modello di equilibrio economico generale del suo predecessore, famoso per la definizione dello strumento delle curve di indifferenza nell'ambito della teoria dell'utilità ordinale, famoso per il suo contributo allo sviluppo dell'economia del benessere.

I risultati principali dell'*Economia del Benessere* nella sua formulazione originaria sono basati su questo criterio e sono racchiusi nei due noti *Teoremi dell'Economia del Benessere*. In sintesi, il primo teorema afferma e dimostra rigorosamente che ogni equilibrio generale perfettamente concorrenziale genera un'allocazione di risorse efficiente secondo Pareto. Il secondo teorema dimostra che ogni allocazione di risorse che abbia le caratteristiche dettate dal criterio paretiano è ottenibile attraverso un meccanismo di formazione dei prezzi di natura perfettamente concorrenziale in una economia decentrata, purché questo meccanismo sia lasciato libero di agire.

Alla luce di questi risultati emerge una corrispondenza tra equilibri perfettamente concorrenziali ed allocazioni ottime ai fini del benessere collettivo, assunto come fondamento degli stati di benessere il criterio paretiano. Si instaurerebbe cioè una identificazione tra quello che, da questo punto di vista, appare augurabile per un sistema economico ed i risultati della concorrenza perfetta: infatti se, da un lato, i meccanismi concorrenziali, mediante processi decisionali decentrati, appaiono in grado di far ottenere gli stessi risultati che un programmatore centrale otterrebbe agendo razionalmente nel rispetto del criterio di efficienza allocativa sopra definito, dall'altro lato lo stesso programmatore centrale potrebbe agire razionalmente ai fini del benessere soltanto laddove riuscisse a conseguire ciò che è alla portata di un'economia concorrenziale.

Siffatta conclusione è indubbiamente di grossa rilevanza e dovrebbe essere valutata come tale da qualsiasi Istituzione interessata alle sorti di una concreta economia; essa, tuttavia, non risolve compiutamente *il problema della migliore distribuzione di risorse* fra i membri di una qualsiasi collettività. Per comprendere quest'ultima affermazione, è bene osservare che il criterio di ottimalità sopra enunciato conduce alla determinazione di un numero illimitato di allocazioni (ciascuna dipendente dalla allocazione di risorse inizialmente posseduta) che risultano tutte egualmente efficienti ai fini del benessere collettivo, non consentendo di stabilire se tra queste allocazioni di risorse ve

ne siano alcune più desiderabili di altre, ciò anche quando la conseguente ripartizione di risorse è tale da generare notevoli differenze tra il livello di benessere goduto dall'uno e dall'altro individuo partecipante ai processi distributivi dell'economia di mercato. In altre parole, in alcune allocazioni ottime secondo Pareto si determinerebbe la concentrazione di una o più risorse a beneficio di un individuo, che d'altra parte si vedrebbe depauperato di quelle stesse risorse in altre allocazioni pur considerate ancora efficienti secondo lo stesso criterio. Come può intuirsi si è in presenza di un problema concernente non più solamente l'efficienza di un'allocazione di risorse, ma anche la sua "equità". Volendo lasciare intatta la costruzione teorica dell'*Economia del Benessere*, si dovrebbe sovrapporre al criterio paretiano un altro criterio che consenta di scegliere tra le infinite allocazioni ottime secondo Pareto, quella che meglio risponde a certi principi di *giustizia distributiva*, dopo che questi ultimi siano stati chiaramente definiti.

A queste considerazioni si affiancano alcune osservazioni molto importanti sul ruolo dell'intervento governativo in un sistema economico. Se si tiene conto dei contenuti del primo teorema dell'*Economia del Benessere*, c'è da ritenere che, se gli agenti economici, consumatori o imprese che siano, sono posti in condizioni di perseguire i loro personali interessi ed i mercati funzionano secondo le regole concorrenziali (in assenza di esternalità e di beni pubblici), allora il risultato complessivo delle loro azioni, inequivocabilmente egoistiche, è una situazione profittevole per l'intera collettività. Da simili argomentazioni è lecito dedurre che non sussiste alcuna motivazione teorica per giustificare l'intervento pubblico nei fatti economici, ritenendo il "*laissez faire*" l'unico atteggiamento razionale della pubblica amministrazione, che comunque deve essere integrato sulla base di alcune considerazioni. Riassumendo i diversi aspetti delineati fino ad ora alla luce della Teoria dell'*Economia del Benessere*, il ruolo del Governo dovrebbe identificarsi nei seguenti obiettivi:

- garantire la libertà di scelta e di azione economica degli agenti,
- garantire la concorrenza nei mercati;
- garantire l'equità distributiva (visto che il meccanismo concorrenziale *da solo* non la può garantire)
- mettere in atto meccanismi di implementazione di comportamenti corretti nel caso esistano esternalità che vengano ad inficiare la ottimalità sociale delle allocazioni o nel caso esistano situazioni di svantaggio da parte di alcuni soggetti o gruppi a causa di asimmetrie informative, circostanze che alterano la stessa ottimalità sociale;
- garantire un uso ed una gestione efficiente delle risorse pubbliche (in presenza di beni pubblici, in aggiunta ai beni privati).

Quanto fino ad ora esposto attiene ai richiami di Teoria Economica relativi alla cosiddetta *Economia del Benessere* nella sua formulazione originaria. Sviluppi recenti di questo approccio teorico si basano sulla definizione di *funzioni di benessere collettivo* da massimizzare da parte di un Governo (*Policymaker*), sotto i vincoli dettati dalla reale situazione del sistema economico e dalle istituzioni vigenti: si parla di "*Nuova Economia del Benessere*".

E' opportuno evidenziare che il cattivo uso dell'ipotesi di comportamenti autointeressati ha danneggiato la qualità dell'analisi economica relativa ai problemi di distribuzione delle risorse, creando un profondo distacco tra etica ed economia, fino a far pensare che la libertà economica sia in antitesi con l'eticità della stessa. Questo distacco è una delle principali carenze della teoria economica contemporanea, con conseguenze certamente non positive per entrambe le aree di studio. C'è da dire che è senza dubbio difficile il confronto tra i principi del liberismo economico e l'etica sociale, vista la non perfetta coincidenza tra etica e libertà (certamente la libertà è un risultato degno di essere qualificato come "etico", ma l'etica non implica assoluta libertà).

## **2. Definizioni di "etica" e confronto con i concetti di "morale" e di "libertà"**

Sono qui di seguito riportate alcune definizioni di "etica" desunte da differenti dizionari di Lingua Italiana.

Etica:

- il termine deriva dal greco *ethos* (= costume, comportamento); è quella branca della filosofia che studia i fondamenti di ciò che viene considerato buono, giusto. Si può anche definire come la ricerca di una gestione adeguata della libertà;
- è quella parte della filosofia che studia la condotta dell'uomo, i criteri in base ai quali si valutano i comportamenti e le scelte;
- è l'insieme delle norme di condotta pubblica e privata che, secondo la propria natura e volontà, una persona o un gruppo di persone scelgono e seguono nella vita, in un'attività, e sim.

Per quanto riguarda la relazione tra etica, morale e libertà, è interessante il seguente contributo del Prof. Remo Bodei, docente di Storia della Filosofia presso l'Università degli Studi di Pisa. *"Per me la distinzione tra etica e morale è questa: l'etica generalmente riguarda il rapporto con gli altri, la dimensione pubblica, mentre la morale riguarda sostanzialmente la voce della coscienza, il rapporto con sé stessi. La distinzione è puramente convenzionale, perché in greco "ethos", da cui etica, vuol dire costume, come in latino "mos-moris", da cui morale. Però "ethos" in greco, in base alle differenze e i giochi linguistici, tra la 'e' breve e la 'e' lunga, vuol dire anche abitazione, stare dentro. Quindi direi che è vero che l'etica presuppone la libertà sia dell'individuo dentro la comunità, sia nel campo delle scelte personali,... ma è anche vero che l'etica è fatta di vincoli, qualcosa che sembra contrastare con la libertà. I vincoli possono essere in termini religiosi, come i Comandamenti della*



Carmen Pagliari

*Bibbia, oppure le regole dell'etica filosofica, o i legami imposti dal Diritto. L'etica, per noi che viviamo in Europa, in Italia, nella nostra tradizione, ha tre radici: la radice religiosa(biblica), la filosofia greca e il diritto umano, cioè Gerusalemme, Atene e Roma. Quindi l'etica è legata a dei condizionamenti. L'etica si gioca in questo rapporto, spesso conflittuale, tra le regole, e l'osservanza o la non osservanza di esse. Molte volte, paradossalmente, è morale violare l'etica, violare la tradizione...Ci sono dei casi in cui le leggi, i costumi del proprio popolo, vengono percepiti come ingiusti. Allora, andando contro la legge, andando contro la tradizione del proprio popolo, c'è una "voce interna", chiamiamola così, della morale (che non è semplicemente una voce misteriosa, è la convinzione che le leggi in cui viviamo siano ingiuste) che ci spinge ad agire diversamente".*

### **3. Economia del Benessere ed etica<sup>3</sup>**

Ci si pone ora l'obiettivo di individuare possibili soluzioni al problema della integrazione tra *Economia del Benessere* (la cui essenza si basa sulla libertà individuale) ed *Etica Sociale*. Molto interessanti, relativamente a questo tema, sono gli studi di Amartya Sen, economista di grande apertura intellettuale, vivente, nato nel 1933 in Bengala (allora parte dell'India britannica), insignito del Premio Nobel per l'Economia nel 1998; in particolare si fa riferimento ai contributi presentati nelle conferenze tenute a Berkeley nell'86 presso l'Università di California (Sen 1988).

Sen osserva che aspetto centrale dell'etica è quello di influenzare positivamente i comportamenti umani; allora le considerazioni dell'economia del benessere, in quanto "potenzialmente etiche", devono poter influenzare i comportamenti effettivi dell'uomo e quindi avere importanza per la teoria economica contemporanea, ma ciò non è avvenuto. Probabilmente è necessario arricchire ulteriormente la teoria dell'economia

<sup>3</sup> Molti spunti di analisi e di riflessione presenti in questa sezione dell'Appendice sono desunti dal contributo di Costabile (2004).

del benessere, prestando maggiore attenzione all'etica, con la convinzione che la stessa etica possa beneficiare da un più stretto rapporto con la teoria economica.

Le deviazioni dagli assunti classici dell'economia di cui è piena la realtà economica si possono spiegare proprio alla luce dell'etica; d'altra parte è facile osservare come la politica economica potrebbe trarre vantaggio da considerazioni derivanti dall'*Economia del Benessere* "rivista" alla luce dell'etica.

E' intenzione della scrivente prospettare due possibili soluzioni al problema relativo alla integrazione tra *Economia del Benessere* ed etica. Una prima soluzione è volta alla determinazione di una combinazione ottimale tra principi economici di natura liberista ed etica sociale. La seconda soluzione, che è quella propriamente suggerita da Sen, è volta ad arricchire l'*Economia del Benessere* con considerazioni di tipo etico.

Per quanto riguarda la prima soluzione è utile muovere da una osservazione di Sen, a cui chi scrive osa contrapporre una personale valutazione. A proposito del criterio paretiano che è alla base del *welfarismo*, come a volte si dice per indicare l'approccio dell'*Economia del Benessere*, Sen si esprime in termini lapidari: "Una società o un'economia possono essere ottimali in senso paretiano e, tuttavia essere perfettamente disgustose" (Sen 1970, p. 22). È molto importante evidenziare che questo tipo di interpretazione, espressa anche da altri seppure in termini meno lapidari, si basa sull'idea che l'ottimalità paretiana di una allocazione sia legata alla non modificabilità della stessa, confondendo questa presunta "non modificabilità" con una sorta di "unicità". Si ricorda che, secondo il criterio paretiano, un assetto distributivo è ottimo, se non è possibile, attraverso una redistribuzione delle risorse o dei beni disponibili, far aumentare il benessere di un individuo senza ridurre quello di un altro individuo. Questo criterio troverebbe inefficiente una redistribuzione delle risorse dai ricchi ai poveri, perché tale redistribuzione farebbe peggiorare i primi. Se tutto ciò avesse il significato di "divieto" assoluto a realizzare quella redistribuzione, l'affermazione di Sen sarebbe assolutamente

da condividere, soprattutto se i poveri fossero in situazione di deprivazione e povertà estrema. Ma l'inefficienza a cui si riferisce il criterio paretiano è di natura "locale" cioè riferita alla circostanza vista come situazione isolata e non confrontata con l'intera gamma di ottimi paretiani possibili. A priori il criterio paretiano non vieta di scegliere tra queste infinite possibilità: tra di esse ce ne sarà sicuramente una che potrà essere definita "l'ottimo tra gli ottimi" e che certamente sarà "meno disgustosa" delle altre. Queste osservazioni sono evidentemente volte a "salvare" i concetti, i criteri ed i risultati dell'economia del benessere secondo il punto di vista di quei teorici che, pur rimanendo nell'ambito dell'approccio tipico del liberismo economico, attribuiscono un ruolo determinante al Governo quale soggetto delegato a sovrapporre al criterio paretiano un criterio di giustizia distributiva, sovrapposizione possibile proprio perché di ottimi paretiani ce ne sono infiniti. Tale integrazione del criterio paretiano con un criterio di giustizia distributiva potrebbe configurarsi come il risultato di una combinazione ottimale tra principi economici di natura liberista ed etica sociale volta al rispetto delle esigenze di tutte le componenti del sistema economico.

In questa ottica si inserisce un altro problema, quello della definizione del concetto di "equità distributiva". Può essere "equo" distribuire la ricchezza in modo egualitario (*egualitarismo*); può essere "equo" distribuire le risorse in modo proporzionale al valore economico del contributo che ciascun individuo fornisce effettivamente alla collettività (*analisi neoclassica della distribuzione del reddito*); può essere "equo" garantire una quota minima di ricchezza a tutti gli individui con l'aggiunta di un'altra quota proporzionale al proprio contributo sociale (*posizione teorica che risulta da una combinazione delle prime due ora descritte*); può essere "equo" lasciare che sia il meccanismo competitivo a determinare la distribuzione della ricchezza (*liberismo economico*) e ancora...altri criteri di "equità". La scelta di un criterio di equità nella distribuzione del reddito collettivo è quasi sempre legata alle diverse ideologie politiche,

religiose, filosofiche, cioè attiene a campi di analisi da riferirsi alla filosofia politica ed alla filosofia morale.

La seconda soluzione, volta ad arricchire l'*Economia del Benessere* con considerazioni di tipo etico, proviene, come già preannunciato, dal pensiero di Sen.

E' utile mettere subito in evidenza che Sen assume un atteggiamento molto equilibrato nei confronti dei due approcci che, nella storia del pensiero economico, hanno caratterizzato l'evoluzione della scienza economica e che egli stesso denomina approccio "etico" ed approccio "ingegneristico". Il primo è caratterizzato, secondo Sen, da motivazioni umane collegate alle domande del tipo: "Come si può promuovere il bene umano?", "Come bisogna vivere?". Il secondo è caratterizzato dall'interesse a risolvere problemi logistici, nell'ambito dei quali i fini sono delineati in modo semplice e diretto ed oggetto dell'impegno è quello di trovare i mezzi adeguati per raggiungerli (concezione non-etica dell'economia). *"Vorrei sostenere che le profonde domande sollevate dalle concezioni di motivazione e di risultato sociale collegate all'etica devono trovare un posto importante nell'economia moderna, ma che allo stesso tempo è impossibile negare che anche l'approccio ingegneristico abbia molto da offrire all'economia"* (Sen 1988, ed. it. p. 13).

Sen d'altra parte mette in evidenza gravi carenze nell'interpretazione e nella diversa rilevanza attribuita ai molteplici e complessi aspetti del pensiero di Adam Smith (1759, 1763, 1776, 1795)<sup>4</sup>. Per meglio comprendere queste osservazioni sul pensiero di Smith è bene riferirsi, senza troppi indugi, alla conseguenza essenziale del "teorema della mano invisibile" esposto e dimostrato da Smith con una rigorosa impostazione logica: *gli individui servono l'interesse collettivo proprio in quanto sono egoisti*, e ciò sarebbe vero senza ricorrere all'ipotesi della benevolenza dei soggetti economici, purché esistano le condizioni

<sup>4</sup> Adam Smith, economista e filosofo scozzese, fu professore di filosofia morale e studioso di economia della seconda metà del Settecento, nella storia del pensiero economico è considerato sia il padre della scienza economica, sia il fondatore del liberismo economico moderno.

di libertà di scelta in un sistema concorrenziale. Gli assertori ed i difensori del comportamento mosso dall'interesse personale, afferma Sen, hanno cercato in questa tesi di Smith un sostegno che è difficile trovare sulla base di una lettura più ampia e meno distorta di questo autore. E' proprio questo restringimento di ottica rispetto all'ampia visione smithiana degli esseri umani che può essere visto, secondo Sen, come una delle principali carenze della teoria economica contemporanea, costituendo un grave impoverimento dell'analisi con due conseguenze rilevanti, una di carattere più generale, e cioè l'allontanamento dell'economia dall'etica, e l'altra di natura più specifica che si può identificare nell'indebolimento della portata della stessa *Economia del Benessere*. E' utile leggere direttamente alcune considerazioni di Sen: *"In realtà Smith diede dei contributi pionieristici all'analisi della natura degli scambi reciprocamente vantaggiosi e del valore della divisione del lavoro e, dato che questi contributi sono perfettamente compatibili con un comportamento umano per il quale non abbiano rilevanza cordialità ed etica, i riferimenti a queste parti dell'opera di Smith sono stati numerosi ed esuberanti. Altre parti degli scritti smithiani sull'economia e la società, riguardanti l'osservazione della povertà, la necessità della simpatia e il ruolo delle considerazioni di natura etica nel comportamento umano sono state invece relativamente trascurate, via via che questi temi di riflessione diventavano fuori moda in economia"* (Sen 1988, ed. it. p. 37).

Questi commenti sull'errata interpretazione del pensiero di Smith sono importanti perché aiutano a comprendere due aspetti negativi che hanno caratterizzato lo sviluppo del pensiero economico moderno e cioè la perdita di rilevanza subita dall'*Economia del Benessere* ed il distacco dell'economia dall'etica.

Sen, pur riconoscendo una "importanza generale" (come egli stesso dice) ai risultati della economia del benessere nella sua formulazione classica, soprattutto in merito alla sua capacità di "gettare una luce profonda" sul meccanismo di formazione dei prezzi, sulla natura reciprocamente vantaggiosa del commercio, della produzione e del consumo motivati dal perseguimento dell'interesse personale, ritiene che il contenuto etico di questa

teoria sia alquanto limitato. Tra gli elementi principali che ne determinano i limiti, Sen segnala il fatto che le allocazioni efficienti socialmente secondo il criterio paretiano sono determinate dal meccanismo concorrenziale *a partire da una data distribuzione di dotazioni iniziali di beni e servizi*. Questo implica che l'ottimo sociale così determinato è vincolato dalla distribuzione di ricchezza iniziale, che non viene rivelata dagli individui, visto che il meccanismo di mercato non prevede l'implementazione di una corretta rivelazione delle dotazioni iniziali: si può affermare che un ottimo paretiano di questo tipo ha una natura "locale". Se fossero note le informazioni sulla distribuzione di ricchezza iniziale, potrebbe essere fissata una distribuzione iniziale in modo da scegliere tra gli ottimi paretiani quello più adeguato: si potrebbe, in altri termini, determinare un ottimo paretiano di natura "globale". Ma, osserva Sen, anche se queste informazioni fossero in qualche modo disponibili, nascerebbe il problema della fattibilità politica di un provvedimento di redistribuzione della ricchezza iniziale tra i diversi individui, poiché si avrebbe a che fare *"con questioni talmente fondamentali quali radicali cambiamenti di proprietà"* (Sen 1988, ed. it. p. 50).

Analizzati questi ed altri limiti della teoria tradizionale sul benessere collettivo, Sen propone una sostanziale modifica di tale approccio che può essere sintetizzata nella distinzione tra il concetto di "utilità" e quello di "facoltà di agire", intendendo la facoltà di agire di una persona non necessariamente ed esclusivamente legata al conseguimento del suo benessere. Secondo il welfarismo "le uniche cose che abbiano valore intrinseco per il calcolo e la valutazione etica di una situazione sono le utilità individuali" (Sen 1988, ed. it. p. 53). Sen usa l'espressione *well being* e non *welfare* per indicare lo stato di una collettività che risulti libera in modo "sostanziale" e non solo in modo "procedurale". Il benessere è profondamente legato, secondo Sen, non tanto all'utilità dei risultati conseguiti, quanto a questi due aspetti: la "facoltà di agire" e la "libertà sostanziale". La prima deve essere distinta dal benessere e la seconda deve essere distinta dalla libertà procedurale.

Questi due aspetti sono strettamente legati tra loro, pur potendo essere analizzati separatamente. Sen sostiene che sarebbe meglio rappresentare il vantaggio individuale attraverso la libertà che ha la persona e non attraverso ciò che la persona raggiunge sulla base di questa libertà. Questo tipo di considerazioni rimanda a valutare i diritti di una persona, le sue opportunità reali, la sua libertà sostanziale. Alla luce di questa visione più ampia, il *welfarismo*, sia che esso si basi semplicemente sul criterio di ottimalità paretiana, sia che si basi su criteri più complessi come quelli dell'utilitarismo, è da considerarsi un possibile approccio all'analisi dell'economia del benessere, ma non l'unico approccio.

*"I vari allontanamenti dal welfarismo... possono tutti fornire delle basi al rifiuto del comportamento mosso dall'interesse personale"* (Sen 1988, ed. it. p. 69).

Il caso più evidente di allontanamento è, secondo Sen, quello in cui si assegna importanza alla "facoltà di agire": una persona può essere motivata a perseguire degli obiettivi diversi dal benessere personale o dall'interesse individuale. E questo non soltanto per scopi altruistici o per "benevolenza". La Teoria dei Giochi applicata all'economia dimostra rigorosamente che la cooperazione è un risultato inevitabile in contesti che pur muovono da comportamenti egoistici in massimo contrasto tra loro. Il "dilemma del prigioniero" è un esempio di gioco non cooperativo tra due individui spinti dal solo obiettivo di minimizzare la pena personale, in cui, attraverso la ripetizione del gioco, cioè attraverso l'esperienza diretta dei risultati del proprio comportamento, si perviene alla scelta di cooperare per ottenere una riduzione di pena certa. Se ciò accade, bisogna dire che il risultato cooperativo non è frutto di altruismo o di benevolenza, ma è frutto del sistema di premi e punizioni diretto e pianificato da un operatore *super partes* che, attraverso le regole del gioco, implementa un comportamento cooperativo.

In relazione al tema della giustizia distributiva, Sen adotta una visione consequenzialista nei confronti dei governi e dei sistemi sociali: essi vanno giudicati anche in base alle conse-

guenze che producono sulle condizioni di vita delle persone. Egli è convinto che sia responsabilità dei governi promuovere il "bene comune". Nel pensiero di Sen, il "bene comune" può essere definito semplicemente come l'eliminazione delle situazioni di "deprivazione". Il punto di partenza del suo progetto di promozione del "bene comune" è l'adozione di un "concetto di libertà individuale sostanziale" (Sen 1999, ed. it. p.122). La "libertà", secondo Sen, non è da identificare con la mera "non violazione" di un diritto (concetto di "libertà procedurale"), il suo valore sta nella sua capacità abilitante, consiste nell'insieme delle opportunità che offre ed in ciò che abilita a fare. Le "capacità di base" o "libertà sostanziali" (intese come l'insieme delle scelte che un individuo può fare, intese come l'effettiva capacità da parte di un individuo di compiere azioni giudicate positivamente per sé) indicate da Sen sono: la capacità di sopravvivere, di essere ben nutriti, di essere liberi dalle malattie, di ricevere cure mediche, di istruirsi. La "deprivazione" (in senso assoluto) è per Sen la mancanza di una delle capacità basilari. Con un esempio dello stesso Sen si può affermare che un ricco è più libero di un povero, perché il ricco può scegliere di mangiare o di digiunare, mentre un povero digiuna "per forza": la gamma di scelte di un ricco è più ampia di quella di un povero. Sen parla anche di deprivazioni in senso relativo riferendosi alle circostanze in cui, pur essendo presenti opportunità di scelta per tutti gli individui, queste non siano distribuite in modo egualitario.

La proposta di Sen è allora quella di valutare il successo di un sistema sociale attraverso la valutazione della gamma di scelte che esso effettivamente consente ai suoi membri. Questo punto di vista di Sen rientra a pieno titolo nella tradizione del pensiero liberale, pur non essendo pienamente coerente con la posizione "libertaria" insita nel criterio paretiano, perché la realizzazione delle libertà sostanziali prevede piani redistributivi della ricchezza dai soggetti più abbienti a quelli meno abbienti, in contrasto con l'inviolabilità dei titoli di proprietà sostenuta dai libertari: la giustizia sociale concepita da Sen implica un



*Carmen Pagliari*

ribaltamento dell'utilitarismo classico, in quanto ammette che una redistribuzione a sfavore dei ricchi e a favore dei poveri debba avvenire se è necessaria per curare una "deprivazione", anche se una tale redistribuzione implica una riduzione di benessere delle persone più benestanti. Il pensiero di Sen può essere considerato "egualitarista", non in riferimento alla distribuzione del reddito in termini egualitari, ma alla distribuzione egualitaria delle opportunità di scelta. Il suo punto di vista si potrebbe definire "egualitarismo delle libertà sostanziali". Il suo pensiero, in questo senso, può essere sintetizzato proprio dal titolo della sua opera del 2000, "Lo sviluppo è libertà".

## **Riferimenti bibliografici**

- Costabile L. (2004), *Amartya Sen e le questioni di genere*, Testimonianze, 433, 11-23.
- Impicciatore G. (2006), *Introduzione alla moderna microeconomia*, CEDAM, Padova.
- Sen A. (1970), *Collective Choice and Social Welfare*, Holden Day, San Francisco.
- Sen A. (1988), *On Ethics and Economics*, Blackwell, London (ed. It., 2002, *Etica ed Economia*, Edizioni Laterza, Bari).
- Sen A. (1999), *Development as Freedom*, Oxford University Press, Oxford, (trad. it. 2000, *Lo sviluppo è libertà*, Mondadori, Milano).
- Smith A. (1759), *The theory of moral sentiments*, A. Millar, London, (ed. it. 1995, *Teoria dei sentimenti morali*, a cura di Lecaldano E., BUR, Milano)
- Smith A. (1763), *Glasgow Edition of the Works and Correspondence*, Meek R.L., Raphael D.D., Stein P.G. Editors, (ed. it. 1989, *Lezioni di Glasgow*, a cura di Pesciarelli E., Giuffrè, Milano).
- Smith A. (1776), *An Inquiry into the Nature and Causes of the Wealth of Nations*, Edwin Cannan, New York, (ed. it. 1975, *La ricchezza delle nazioni*, Utet, Torino).
- Smith A. (1795), *Essay on philosophical subjects*, Dugald Stewart, F.R.S.E. London, T.Cadell Jun and W.Davies, (trad. it. 1983, *Saggi filosofici*, a cura di Berlanda E., Franco Angeli, Milano).



COMMERCIO INTERNAZIONALE, INNOVAZIONE TECNOLOGICA  
E SPECIALIZZAZIONE DELLE ESPORTAZIONI

INTERNATIONAL TRADE, TECHNOLOGICAL INNOVATION  
AND EXPORT SPECIALIZATION\*

**Donatella Furia**

Dipartimento di Metodi Quantitativi e Teoria Economica,  
Università di Chieti-Pescara

Department of Quantitative Methods and Economic Theory,  
University of Chieti-Pescara

*dfuria@unich.it*

\* Si ringraziano il Prof. Nicola Mattoscio per i preziosi consigli e Emiliano Colantonio, Alina Castagna e Vittorio Carlei per aver letto e commentato una precedente versione del lavoro. Ogni responsabilità, naturalmente, è solo dell'autrice.



*The present analysis represents an early and original attempt to link exports and technology in an exclusive and direct way. A number of recently identified indicators are used to describe technological districts, whose particular features are crucial in explaining the competitive capacity of any open macroeconomic system. In this connection, this paper investigates the link between technological potential and exports dynamics in Italy, with the aim of identifying the possible means to be used for reversing the recent negative trends of Italian export capacity. It is frequently said, in this respect, that Italy is increasingly losing international competitiveness, especially in sectors which has long represented Italian excellence in the world.*

**KEYWORDS** • EXPORT • TECHNOLOGY • SPECIALIZATION • COMPETITIVENESS • INNOVATION.

*L'analisi proposta rappresenta un primo e originale tentativo di coniugare in maniera diretta ed esclusiva esportazioni e tecnologia, utilizzando gli indicatori che recentemente vengono assunti per individuare i cosiddetti distretti tecnologici, le cui configurazioni contribuirebbero a spiegare la capacità competitiva di un sistema macroeconomico aperto. Allo scopo, nel paper viene analizzato il legame tra potenziale tecnologico dell'Italia e dinamica delle esportazioni, con l'intento di individuare anche gli strumenti attraverso i quali sia possibile invertire il trend negativo che negli ultimi periodi caratterizza la capacità esportativa del nostro Paese. Si parla, infatti, sempre più*

Donatella Furia

*di frequente di perdita di competitività dell'Italia a livello internazionale, anche e soprattutto in quei settori che, tradizionalmente, hanno rappresentato a lungo l'eccellenza italiana nel mondo.*

**PAROLE CHIAVE** • ESPORTAZIONI • TECNOLOGIA • SPECIALIZZAZIONI • COMPETITIVITÀ • INNOVAZIONE.

**JEL CLASSIFICATION** • F1 • O1 • O3

## 1. Introduzione

Per molti economisti il commercio internazionale è il motore della crescita economica. È questo l'assunto su cui si basano i modelli della *Export Led Growth Theory*, secondo i quali l'amplificarsi del commercio internazionale può garantire ad un sistema elevati tassi di crescita, instaurandosi, pertanto, una relazione positiva tra i due fenomeni. Tale legame costituisce, tra i diversi filoni di ricerca sulla teoria dello sviluppo, quello sicuramente più attenzionato dagli economisti. Evidenze empiriche, tuttavia, mostrano spesso risultati contrastanti circa il nesso tra i due fenomeni, a causa delle difficoltà che si incontrano nella misurazione e nelle stime econometriche (Temple 1999).

Nei più recenti modelli di studio sulla crescita economica è stato focalizzato il ruolo del progresso tecnico e dell'accumulazione del capitale umano, giungendo al risultato che mentre per le regioni più evolute la crescita economica dipende da processi endogeni<sup>1</sup>, per le regioni più arretrate essa dipende dai meccanismi di trasferimento dei due fattori<sup>2</sup>.

Certo è che l'integrazione internazionale sicuramente favorisce il trasferimento di tecnologia e quindi la crescita (Tamberi 2005).

Scopo del presente lavoro è quello di indagare il tipo di relazione esistente tra potenziale tecnologico dell'Italia e dinamica delle sue esportazioni, al fine di definire in proposito un plau-

<sup>1</sup> Si tratta in questo caso dei modelli di crescita endogena.

<sup>2</sup> In questo caso si fa riferimento ai modelli di *catching-up*.

sibile modello applicativo e per individuare gli indicatori più importanti su cui far leva per migliorare le *performance* esportative del nostro Paese. Quest'ultimo aspetto assume rilievo, soprattutto in un periodo in cui si assiste ad una congiuntura negativa del settore delle esportazioni ed in cui sembrano, ormai, acclamate la perdita di competitività dell'Italia nei mercati internazionali e la carenza di specializzazione delle sue stesse esportazioni. Il modello applicativo proposto per tali finalità rappresenta un contributo originale, in quanto non risulta che sia già stato sperimentato. Lo studio partirà da una breve rassegna sulle principali teorie del commercio internazionale (par. 2), con particolare riferimento ai cosiddetti modelli Export-Led, spesso utilizzati per le valutazioni delle relazioni tra crescita economica di un paese e andamento del commercio estero. Si proporrà, quindi (par. 3), un modello applicativo per indagare il tipo di relazione esistente tra dinamica delle esportazioni e sviluppo del potenziale tecnologico dell'Italia, anche cercando di formulare delle ipotesi aggiornate sulle possibili variabili su cui eventualmente far leva per fronteggiare le criticità che il nostro Paese sta attraversando in questi ultimi anni. Si aggiungono, infine, brevi considerazioni conclusive (par. 4).

## **2. Rassegna sulla letteratura**

Lo studio delle determinanti del tasso di crescita di un paese è stato ed è tuttora oggetto di attenzione da parte degli economisti, i quali cercano di spiegare le motivazioni dei differenziali internazionali. Le diverse ricerche che si sono succedute al riguardo sono riconducibili essenzialmente a due filoni: il primo riferibile a coloro che mettono in evidenza il contributo fornito dall'incremento dei fattori dell'offerta e che trova le proprie origini nella teoria neoclassica, il secondo composto da coloro che riconducono tali differenze alle dinamiche della domanda effettiva.

In realtà vi è un terzo filone che, pur privilegiando il ruolo



della domanda, non la considera l'unica forza trainante dell'economia, come nella tradizionale teoria Keynesiana, ma sostiene che la dinamica dell'economia risente anche del tasso di variazione degli input (Palley 2002).

Lo studio dell'importanza del commercio internazionale come determinante della crescita economica si inserisce in questi ultimi due filoni e negli ultimi anni sempre più è aumentato l'interesse per lo studio delle tradizionali componenti autonome della domanda, anche perché sono proprio i vincoli della domanda ad essere diventati più stringenti, limitando la crescita o addirittura anticipando quelli dell'offerta (Mattoscio 1997, 2002). Da una parte basti pensare agli alti tassi di disoccupazione che si sono registrati negli ultimi anni; mentre, dall'altra, le nuove tecnologie informatiche, i cambiamenti strutturali connessi a tali tecnologie nonché il mutamento delle caratteristiche della domanda, pur avendo accresciuto il prodotto potenziale, *"non hanno impresso a quest'ultima lo stesso dinamismo"* (Mazzoni 2004, p. 5).

L'importanza del ruolo delle esportazioni nelle performance di crescita viene riconosciuta già a partire dagli anni 50, ed in modo particolare con i modelli Export-Led growth; al riguardo possono essere citati Lamfalussy (1963), Stern (1967), Beckerman (1962), Graziani (1969), Kindleberger (1967), Ciocca e Filosa (1972).

Kaldor, successivamente agli anni '60, dopo la pubblicazione di *"Causes of the Slow Rate of Economic Growth in the United Kingdom"* (Kaldor 1966), concentra la propria attenzione proprio sul ruolo che le componenti autonome della domanda hanno sul tasso di crescita del reddito. Al riguardo può essere ricordato anche il supermoltiplicatore di Hicks (1950) che spiega la crescita del reddito attraverso la variazione sempre delle componenti autonome della domanda. Kaldor esplicita le proprie intuizioni in un lavoro successivo (Kaldor 1970), che viene poi formalizzato da Thirlwall (1974) e da Dixon e Thirlwall (1975). Ancora Thirlwall (1978) svilupperà la teoria della crescita vincolata dal commercio estero.

Dixon e Thirlwall (1975) evidenziano come lo schema analitico proposto da Kaldor nel 1970 avesse forti affinità con il modello con cui Beckerman (1962) cercava di spiegare le motivazioni dell'accelerazione della dinamica delle esportazioni nei paesi CEE negli anni 50 e 60 (Soro 1997).

Il contributo di Thirlwall (1978) apportato alle teorie di Kaldor e Beckerman, che non prendevano in considerazione il ruolo delle esportazioni nel processo di crescita, è proprio quello di considerare l'importanza del ruolo del commercio estero ed in modo particolare della dinamica delle esportazioni considerate in rapporto all'elasticità di reddito delle importazioni. Lo stesso Kaldor (1981) successivamente riconoscerà la validità della teoria di Thirlwall.

Sostanzialmente Thirlwall, così come nei modelli Export-Led Growth, cerca di spiegare i differenziali tra i differenti tassi di crescita tra paesi muovendo dall'idea che la crescita sia da una parte determinata dalle componenti autonome della domanda e dall'altra sia influenzata dai vincoli della bilancia dei pagamenti.

Dagli anni '80 parte della letteratura sulla crescita endogena ha focalizzato l'attenzione in due direzioni: l'influenza del modello di specializzazione sul commercio estero (Krugman 1987, Stokey 1991, Young 1991) e l'influenza che le tecnologie acquisite attraverso le importazioni hanno sulla dinamica delle esportazioni (Rivera-Batiz, Romer 1991, Grossman, Helpman 1991, Barba Navaretti, Galeotti, Mattozzi 2004). Entrambi i filoni, comunque, hanno riconosciuto il ruolo centrale del potenziale tecnologico nella crescita che non è ben spiegato dalla tradizionale teoria ricardiana del vantaggio comparato relativo<sup>3</sup>.

Lo stesso Thirlwall (1978, 1982, 1998) ha evidenziato come il modello di specializzazione internazionale sia molto importante nelle dinamiche di crescita di un paese; anche Dosi, Pavit. e Soete, (1990), Fagerberg (1995), Amendola, Guerrieri

<sup>3</sup> Un elevato indice di vantaggio comparato relativo si può avere anche in corrispondenza di prodotti di scarsa qualità.

e Padoan (1998), Meliciani (2001), hanno evidenziato come dalla specializzazione in settori a maggiore o minore intensità d'innovazione derivano effetti differenti sulla crescita.

La letteratura sull'argomento è molto vasta; in questo ambito si è fatto richiamo solo ad alcuni riferimenti, con particolare attenzione agli economisti di stampo keynesiano.

## 2. Il modello

Un modello è stato sviluppato con l'intento di evidenziare l'importanza delle componenti tecnologiche e rappresentative della specializzazione nella dinamica delle esportazioni in Italia. A tale riguardo si è fatto ricorso a due tecniche statistiche di indagine: l'analisi in componenti principali e la regressione multipla. La prima al fine di ridurre, laddove fosse stato possibile, il numero di variabili in grado di misurare il potenziale tecnologico e innovativo di un'area. La seconda per individuare il legame di dipendenza tra queste ultime e le esportazioni dell'Italia.

Relativamente alla scelta degli indicatori del potenziale tecnologico e innovativo ci si è avvalsi dello strumento quantitativo, *European Innovation Scoreboard* (EIS), che rappresenta un buon sistema di riferimento per misurare le performance innovative e tecnologiche dell'area di riferimento. In particolare la scelta è ricaduta su due categorie di indicatori (Lazzeroni 2004): a) *fattori che indicano la specializzazione nell'alta tecnologia*; b) *fattori che forniscono informazioni sull'innovatività nel suo complesso*. I primi sintetizzano la consistenza dei settori High-Tech, i secondi la disponibilità di risorse umane qualificate. Tali fattori sono descritti nella tabella 1, in capo a vari settori di attività che meglio possono interpretare la dimensione dell'alta tecnologia e dell'innovatività nel suo complesso nel funzionamento di un sistema economico in generale e nelle relazioni con i mercati esteri in particolare.

**Tab. 1 - Fattori che indicano la specializzazione nell'alta tecnologia e sull'innovatività nel suo complesso**

<b>R&amp;D</b>	Research and development expenditure (R&D). % GDP
<b>EPO</b>	Patent applications to the European Patent Office (EPO). Number of applications per million inhabitants
<b>VC</b>	Venture capital investments by type of investment stage; early stage investments. % GDP
<b>YE</b>	Youth education attainment level, percentage of the population aged 20 to 24 having completed at least upper secondary education
<b>HTP</b>	European high-technology patents. Per million inhabitants
<b>EHT</b>	Employment in high- and medium-high-technology manufacturing sectors. Share of total employment (%)
<b>BER&amp;D</b>	Business enterprise R&D expenditure (BERD) by economic activity and source of funds
<b>EKIS</b>	Employment in knowledge-intensive service sectors. Share of total employment (%)
<b>LLGEN</b>	Life-long learning (adult participation in education and training). Percentage of the population aged 25-64 participating in education and training over the four weeks prior to the survey
<b>HRS&amp;T</b>	Human resources in science and technology as a share of labour force. Total (%)
<b>SHR</b>	Spending on Human Resources. Total public expenditure on education as a percentage of GDP
<b>TRES</b>	Total researchers. All sectors. Head count
<b>TOTRES</b>	Total researchers (FTE), by sectors of performance. All sectors. FTE: full-time equivalent
<b>SGB</b>	Share of government budget appropriations or outlays for research and development. (% of GDP)
<b>SDP</b>	Share of research and development personnel, by sector of performance. All sector. Head count (% of the labour force)

Fonte: ns. rappresentazione su dati Eurostat

La preparazione del *database* per il modello ha richiesto in primo luogo la risoluzione del problema dei dati mancanti, attraverso la ricostruzione dei valori, per la quale si è utilizzato l'incremento medio della serie interessata. Gli indicatori di cui alla tab. 1 sono 15: si è reso, pertanto, necessario ed opportuno ridurre il numero. A tal fine si è fatto ricorso all'analisi in componenti principali, dopo aver normalizzato<sup>4</sup> le variabili, differendo le stesse nella unità di misura e nei valori. La sintesi con tale tecnica statistica è stata possibile in quanto tra le variabili vi è un buon legame di associazione, ossia le stesse sono relativamente correlate. L'applicazione ha permesso di individuare tre componenti principali  $\alpha$ ,  $\beta$ ,  $\gamma$ , combinazioni lineari delle variabili originarie, che spiegano oltre l'88% della

<sup>4</sup> La normalizzazione è una trasformazione che ha lo scopo di ricondurre ciascuna osservazione ad un numero puro compreso nell'intervallo chiuso tra zero ed uno. Essa presenta l'indubbio vantaggio di consentire l'aggregazione di grandezze non omogenee conservandone le informazioni sulla mutua distanza tra le unità statistiche. La normalizzazione viene effettuata con la seguente formula:

$$x_{t^*} = \frac{y_{t^*} - y_{\min t}}{y_{\max t} - y_{\min t}} \text{ in cui } t^* \text{ è l'anno oggetto di analisi, mentre } t \text{ e } t' \text{ sono rispettivamente gli anni in cui si è registrato il valore minimo e quello massimo.}$$

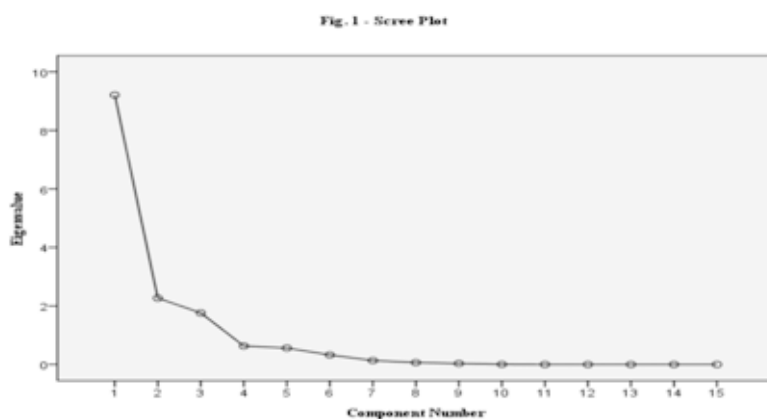
varianza (cfr. Tab. 2). Tale scelta è stata basata su tre elementi:

1) varianza spiegata, 2) autovalori > 1, 3) *scree plot*.

Tab. 2 – Autovalori e varianza totale spiegata			
Component	Initial Eigenvalues		
	Total	% of Variance	Cumulative %
1 ( $\alpha$ )	9,210	61,401	61,401
2 ( $\beta$ )	2,270	15,131	76,532
3 ( $\gamma$ )	1,762	11,745	88,276
4	,633	4,217	92,493
5	,561	3,740	96,233
6	,327	2,178	98,411
7	,135	,900	99,311
8	,064	,430	99,741
9	,033	,222	99,963
10	,006	,037	100,000
11	4,864E-16	3,243E-15	100,000
12	5,090E-17	3,393E-16	100,000
13	2,339E-17	1,559E-16	100,000
14	-1,216E-16	-8,108E-16	100,000
15	-3,341E-16	-2,227E-15	100,000

Fonte: ns. elaborazione dati Istat ed Eurostat

Dallo *scree plot* (Fig. 1) si nota come la scelta delle prime tre componenti sia la migliore; infatti la curva dopo il terzo punto inizia ad appiattirsi.



Fonte: ns. rappresentazione

La matrice delle tre componenti è, pertanto, la seguente (tab. 3):

	Component		
	$\alpha$	$\beta$	$\gamma$
R&D	<b>,874</b>	,360	-,071
EPO	<b>,914</b>	,196	,296
VC	-,318	,024	<b>,824</b>
YE	<b>,972</b>	,004	,203
HTP	<b>,643</b>	,474	,489
EHT	,005	-,748	,592
BER&D	<b>,978</b>	-,006	,011
EKIS	<b>,970</b>	-,091	-,010
LLLGEN	<b>,699</b>	-,504	,120
HRS&T	<b>,983</b>	,060	-,061
SHR	-,464	<b>,569</b>	-,092
TRES	<b>,907</b>	-,300	-,243
TOTRES	<b>,690</b>	-,318	-,519
SGB	,603	<b>,727</b>	,052
SDP	<b>,962</b>	-,090	,017

Fonte: ns. elaborazione dati Istat ed Eurostat

Dalla tab. 3 si evince come la prima componente,  $\alpha$ , sia quella che mostra valori alti e positivi in corrispondenza del numero più elevato di variabili. Questa potrebbe essere interpretata come un indice sintetico della consistenza del settore High-Tech, sia in termini quantitativi di spese in ricerca e sviluppo (R&S, BER&D) e di applicazione del *Know-how* acquisito (HTP, EPO<sup>5</sup>), sia relativamente alle risorse umane impiegate per favorire tale sviluppo (YE, LLLGEN), nonché per quelle già impegnate nei settori delle nuove tecnologie (HRS&T, TRES, TOTRES, EKIS, SDP). Tale componente fa riferimento essenzialmente al settore privato dell'economia.

La seconda componente,  $\beta$ , invece mostra valori alti e positivi principalmente in corrispondenza degli indicatori che rappresentano il ruolo del settore pubblico nello sviluppo delle nuove tecnologie; ruolo che si esercita nelle decisioni di

<sup>5</sup> Solitamente i brevetti vengono impiegati per analizzare la capacità tecnologica delle imprese e dei vari settori industriali. Misurano, inoltre, il grado di interazione tra sistema produttivo e istituzioni di ricerca pubbliche.

stanziamenti di bilancio di risorse in R&S (SGB) e nella spesa in istruzione.

Infine, l'ultima componente,  $\gamma$ , esprime la propensione delle imprese a finanziare l'avvio o la crescita di attività in settori ad elevato potenziale di sviluppo. Si nota, infatti, un valore alto e positivo in corrispondenza degli investimenti in capitale di rischio (VC). Per tali ragioni,  $\gamma$  può essere definita come propensione al rischio del settore imprenditoriale.

In sintesi, quindi, le componenti  $\alpha$  e  $\gamma$ , possono essere interpretate come il contributo all'innovazione tecnologica da parte degli operatori di mercato, a cominciare dal sistema delle imprese qui identificato con il settore privato dell'economia, mentre  $\beta$  fa riferimento al ruolo delle istituzioni pubbliche.

Il passo successivo dell'analisi è stato quello di capire quale fosse l'influenza di queste tre componenti sulle esportazioni nazionali. Dopo aver normalizzato anche la variabile "Esportazioni", per i motivi meglio precisati sopra, è stato sperimentato un modello di regressione multipla sui dati (tab. 4), al fine di esprimere le esportazioni (Ex) dell'Italia nel suo complesso in funzione delle tre componenti sopra specificate  $\alpha$ ,  $\beta$  e  $\gamma$ , variabili indipendenti e indicatori sintetici dell'innovazione tecnologica e della specializzazione in High-Tech.

La funzione stimata è la seguente:  $Ex = Ex(\alpha, \beta, \gamma)$

Tab. 4 – Dati normalizzati per regressione				
	Ex	$\alpha$	$\beta$	$\gamma$
1996	0,00000	-1,404542	-0,013138	-1,601527
1997	0,09949	-1,055498	-0,419028	-0,760700
1998	0,16270	-0,870108	-0,763134	0,508723
1999	0,16867	-0,781244	-1,018721	0,605045
2000	0,45236	-0,244161	-0,214228	2,272572
2001	0,55027	-0,203168	1,329625	0,314912
2002	0,51943	0,408459	1,412270	-0,316117
2003	0,48700	0,326913	1,332953	-0,148053
2004	0,63944	0,977351	0,469300	0,327820
2005	0,74939	1,134825	-0,774878	-0,688758
2006	1,00000	1,711172	-1,341020	-0,513917

Fonte: ns. elaborazione dati Istat ed Eurostat

Il valore di  $R^2$ , che misura la bontà dell'adattamento (*closeness of fit*) del piano di regressione ai valori osservati, è molto alto e prossimo a 1, dimostrando un buon adattamento del modello ai dati, (cfr. tab. 5).

**Tab. 5 - Statistica della regressione**

R multiplo	0,973506885
$R^2$	0,947715656
$R^2$ corretto	0,92530808
Errore standard	0,083343992
Osservazioni	11

Fonte: ns. elaborazione dati Istat ed Eurostat

La tab. 6 mostra i risultati dell'elaborazione, che confermano la capacità esplicativa del modello anche, in particolare, della statistica F, che dimostra come i risultati ottenuti non siano casuali, ma che esiste una forte relazione tra le esportazioni (variabile dipendente) e  $\alpha$ ,  $\beta$  e  $\gamma$  (variabili indipendenti).

**Tab. 6 – Risultati dell'analisi**

	Coefficienti	Errore standard	Stat t	Valore di significatività	Inferiore 95%	Superiore 95%
Intercetta	0,438976	0,025129	17,46881	4,96E-07	0,379555	0,498397
$\alpha$	0,295734	0,026356	11,22087	9,96E-06	0,233412	0,358055
$\beta$	0,005817	0,026356	0,220722	0,831608	-0,0565	0,068139
$\gamma$	0,025371	0,026356	0,96262	0,367804	-0,03695	0,087692
	<b>gdl</b>	<b>SQ</b>	<b>MQ</b>	<b>F</b>	<b>Significatività F</b>	
Regressione	3	0,881359	0,293786	42,2944301	7,45251E-05	
Residuo	7	0,048624	0,006946			
Totale	10	0,929983				

Fonte: ns. elaborazione dati Istat ed Eurostat

A questo punto è possibile precisare le successive relazioni per la stima dei valori teorici delle esportazioni nazionali:

$$Ex = 0,438976 + 0,295734 \alpha + 0,005817 \beta + 0,025371 \gamma$$



Come si può osservare, la variabile che influenza maggiormente le *performance* esportative nazionali è  $\alpha$ , il cui coefficiente moltiplicativo è il più elevato. Tale risultato è rafforzato dal coefficiente di  $\gamma$ , secondo in ordine di grandezza. Minore è, invece, l'influenza della variabile  $\beta$ , che mostra un coefficiente moltiplicativo positivo ma molto più basso.

Da ciò si deduce come il principale contributo alla dinamica delle esportazioni deriva proprio dal sistema privato dell'economia, ed in particolare dalla cultura imprenditoriale che sempre più dovrebbe essere vocata a privilegiare spese in R&S e ad implementare i processi produttivi introducendo innovazione. Ciò sostanzialmente conferma l'importanza della necessità di incentivare i comparti tecnologicamente più progrediti, soprattutto in un'epoca di progressiva integrazione, in cui la competitività, a livello internazionale, si misura attraverso la capacità di innovarsi per lo più in quei settori che hanno rappresentato per lungo tempo un'eccellenza a livello mondiale.

Il modello sperimentato dimostra proprio come la componente tecnologica intesa nel suo duplice significato di capacità di creazione di tecnologia e di applicazione della stessa, che sono elementi caratterizzanti qualunque sistema produttivo, qui meglio rappresentata dalle componenti  $\alpha$  e  $\gamma$ , sia fondamentale per stimolare la ripresa delle esportazioni. Anche il settore pubblico dovrebbe rivestire un ruolo importante in tali ambiti. Tuttavia i risultati del modello dimostrano (il coefficiente di  $\beta$  è basso) che gli interventi pubblici in R&S, per i quali si registra in Italia una graduale e importante tendenza alla riduzione, non influenzano in modo consistente le esportazioni. Da ciò se ne deduce che, affinché gli effetti positivi siano più incisivi, dovrebbe esservi un maggiore e più diretto coinvolgimento del sistema produttivo affinché gli stessi interventi si traducano in incremento di valore della produttività e sviluppo, quindi, del livello di specializzazione e competitività.

Il risultato dell'analisi, in definitiva, potrebbe essere sintetizzato richiamando la distinzione tra i concetti di *Know-how* e *Know-that* introdotti dal filosofo inglese Ryle nel 1949, nel suo

*“The concept of Mind”*, nel senso che non basta acquisire conoscenze ma bisogna anche applicarle se si vuole creare valore.

#### 4. Conclusioni

L'analisi proposta rappresenta un primo e originale tentativo di coniugare in maniera diretta ed esclusiva esportazioni e tecnologia, utilizzando gli indicatori che recentemente vengono assunti per individuare i cosiddetti distretti tecnologici, le cui configurazioni contribuirebbero a spiegare la capacità competitiva di un sistema macroeconomico aperto. Con il presente lavoro si vuole contribuire anche al dibattito sulla crisi dei sistemi economici, ormai sempre più acceso, che vede coinvolti molti Paesi tra cui l'Italia. È noto che i limiti alla sua crescita derivino in larga misura dalla sua perdita di competitività a livello internazionale, soprattutto in quei settori che per molti anni hanno rappresentato un'eccellenza su scala mondiale, in modo particolare nel comparto manifatturiero che può essere considerato come il più dinamico nella creazione di valore. Tale settore, annoverabile tra quelli maggiormente progrediti da un punto di vista tecnologico, in un mondo sempre più globalizzato, risulta essere fondamentale per il commercio internazionale. Per queste ragioni lo studio si è concentrato sull'analisi dell'influenza delle componenti tecnologiche sulle esportazioni nazionali, essendo noto ed acclarato il ruolo che esse occupano nelle dinamiche di crescita e di sviluppo (modelli *Export-Led oriented*).

È innegabile, infatti, come tutto ciò che può essere riconducibile a innovazione e specializzazione tecnologica, sia una determinante fondamentale per il buon andamento del settore stesso, nonché per il consolidamento del volume di scambi internazionali e per l'ampliamento dei mercati globali. È noto, altresì, come il sistema produttivo italiano sia essenzialmente composto dalla cosiddetta microdimensione d'impresa, che per lungo tempo ha rappresentato un punto di forza del nostro

sistema produttivo. Tuttavia, in un contesto di progressiva integrazione quale quello attuale, la necessità di aumentare la produttività deve coniugarsi con quella di incrementare il valore di ciascuna produzione, cosa questa possibile solo introducendo innovazione di prodotto o di processo. Ma tale prospettiva è resa ancora più difficile proprio dal tipo di struttura del sistema imprenditoriale nazionale, che vede prevalere la piccola e media impresa. In tale ambito è evidente, quindi, come ancor più la ricerca e l'applicazione dei suoi risultati rappresentino un elemento imprescindibile per lo sviluppo e per il recupero della competitività a livello internazionale.

Da queste premesse, si comprende l'idea di studiare la relazione tra dinamica delle esportazioni e innovazione e specializzazione tecnologica, sintetizzabili con il concetto di intensità tecnologica, al fine di individuare i fattori su cui far leva per migliorare le *performance* esportative del nostro Paese. Il modello sperimentato, che non ha la pretesa di essere esaustivo, rappresenta un tentativo di cogliere le peculiarità e l'intensità del legame di dipendenza tra le esportazioni nazionali e le grandezze in grado di rappresentare l'innovazione tecnologica e la specializzazione produttiva nel settore High-Tech.

Più nel dettaglio, per descrivere il potenziale tecnologico e innovativo si è fatto ricorso, come meglio specificato sopra, allo *European Innovation Scoreboard*, individuando 15 variabili rappresentative del fenomeno oggetto di indagine, che sono state ridotte attraverso l'analisi in componenti principali in tre indici sintetici. Quindi, attraverso la regressione multipla si sono verificate, in prima approssimazione, le eventuali relazioni tra le esportazioni nazionali e gli indici sintetici dello sviluppo e dell'innovazione tecnologica.

Il risultato più importante dell'analisi è che il maggior contributo per essere più competitivi e, conseguentemente, per migliorare le performance esportative, deve provenire dal sistema imprenditoriale, che si deve sempre più orientare nel privilegiare investimenti volti ad incrementare il potenziale tecnologico delle produzioni. Non solo, quindi, impegnarsi

in spese in R&S e risorse umane, ma anche e soprattutto in applicazioni di tali ricerche. Dai risultati del modello, infatti, si evince chiaramente l'importanza delle variabili riferite ai "brevetti" (EPO e HTO). Il settore pubblico, come confermano i risultati dell'analisi, ha un ruolo importante, ma indiretto. Pur permettendo la creazione di potenziali risorse per lo sviluppo tecnologico, attraverso i tradizionali organismi vocati a tali finalità (Università, centri di ricerca, ecc.), l'iniziativa pubblica non è in grado di perfezionarne direttamente il processo di implementazione, che richiede applicazione nelle produzioni. Ciò è possibile solo coinvolgendo il sistema produttivo diffuso e privato ed orientando lo stesso ad un continuo miglioramento da un punto di vista tecnologico, attraverso la creazione di vere e proprie sinergie tra i due settori.

## Riferimenti bibliografici

- Amendola G., Guerrieri P., Padoan P.C. (1998), *International Patterns of Technological Accumulation and Trade*, in D. Archibugi e J. Michie (a cura di), *Trade, Growth and Technical Change*, Cambridge University Press, Cambridge, 141-167.
- Barba Navaretti G., Galeotti M., Mattozzi A. (2004), *Moving skills from hands to heads: does importing technology affect export performance in textiles?*, *Research Policy*, 33, 879-895.
- Beckerman W. (1962), *Projecting Europe's Growth*, *The Economic Journal*, 72, 913-925.
- Ciocca P., Filosa R. (1972), *Schemi di Sviluppo e Difficoltà Attuali dell'Economia Italiana: una Rassegna Critica*, Banca d'Italia, mimeo.
- Dixon R.J., Thirlwall A.P. (1975), *A Model of Regional Growth Rate Differences on Kaldorian Lines*, *Oxford Economic Papers*, 27, 201-214.
- Dosi G., Pavitt K., Soete L. (1990), *The Economics of Technical Change and International Trade*, Harvester&Wheatsheaf, Londra.
- Fagerberg, J. (1995), *Convergence or Divergence? The Impact of Technology on Why Growth Rates Differ*, *Journal of Evolutionary Economics*, 5 (3), 269-284.
- Graziani A. (1969), *Lo Sviluppo di un'economia aperta*, Edizioni Scientifiche Italiane, Napoli.
- Graziani A. (1998), *Lo Sviluppo dell'Economia Italiana*, Bollati Boringhieri, Torino.

- Grossman G., Helpman E. (1991), *Innovation and Growth in the Global Economy*, MIT Press, Cambridge.
- Hicks J.R. (1950), *A Contribution to the Theory of the Trade Cycle*, Oxford U. P., Oxford.
- Kaldor N. (1966), *Causes of the Slow Rate of Economic Growth in the United Kingdom*, Cambridge University Press, Cambridge (trad. it. in Kaldor N. 1984, *Equilibrio, distribuzione e crescita*, Einaudi, Torino, 219-246).
- Kaldor N. (1970), *The Case for Regional Policies*, Scottish Journal of Political Economy, XVII, 3, 337-348.
- Kaldor N. (1981), *The Role of Increasing Returns, Technical Progress and Cumulative Causation in the Theory of International Trade and Economic Growth*, *Economie Appliquée*, 34, 593-617.
- Kindleberger C.P. (1967), *Europe's Postwar Growth: the Role of Labor Supply*, Cambridge, MA, Harvard University Press, (ed. it. 1968, *Lo Sviluppo Economico Europeo e il Mercato del Lavoro*, Etas Kompass, Milano).
- Krugman P. (1987), *The Narrow Moving Band, the Dutch Disease and the Consequences of Mrs. Thatcher: Notes on Trade in the Presence of Scale Economies*, *Journal of Development Economics*, 27, 41-55.
- Lamfalussy A. (1963), *Contribution à une théorie de la croissance en économie ouverte*, *Recherches Economiques de Louvain*, 29, 715-734.
- Lazzeroni M. (2004), *Geografia della conoscenza e dell'innovazione tecnologica*, Franco Angeli, Milano.

Donatella Furia

- Mattoscio N. (1997), *Il commercio estero abruzzese: un modello export led rimuove le cause del sottosviluppo?*, *Abruzzo Contemporaneo*, 5, 89-111.
- Mattoscio N. (2002), *Il commercio estero delle macro-regioni italiane tra modelli di sviluppo global-oriented e arretratezze*, *Global & Local Economic Review*, V, 33-38.
- Mazzoni R. (2004), *Una contabilità della crescita di stampo Keynesiano*, Quaderni del Dipartimento di Economia Univ. Politecnica delle Marche (<http://dea.univpm.it/quaderni>).
- Meliciani V. (2001), *Technology, Trade and Growth in OECD Countries*, Routledge, Londra.
- Palley T.I. (2002), *Pitfalls in the theory of growth: an application to the balance-of-payments constrained growth model*, in Setterfield M. (ed.), *The Economics of Demand-Led Growth: Challenging the Supply-Side Vision of the Long Run*, Edward Elgar, Setterfield (Editor), Cheltenham.
- Rivera-Batiz L.A. Romer P.M. (1991), *Economic Integration and Endogenous Growth*, *Quarterly Journal of Economics*, 106, 531-555.
- Ryle G. (1949), *The Concept of Mind*, Hutchinson, London.
- Soro B. (1997), *Un approccio post-Keynesiano alle differenze internazionali tra i tassi di crescita*, *Rivista Internazionale di Scienze Sociali*, CV, 3, luglio-settembre, pp. 339-380.
- Stern, R.M. (1967), *Foreign Trade and Economic Growth in Italy*, *Praeger Studies*, International Economics and Development, F. Praeger Publishers, New York.
- Stokey N. (1991), *Human Capital, Product Quality and Growth*,

Quarterly Journal of Economics, 425, 587-616.

Tamberi M. (2005), *Specializzazione commerciale e prospettive di crescita nei paesi del Mediterraneo meridionale*, Università Politecnica delle Marche, Dipartimento di Economia, Quaderno di ricerca, 227.

Temple J. (1999), *The New Growth Evidence*, Journal of Economic Literature, 37, 112-156.

Thirlwall A.P. (1974), *Regional Economic Disparities and Regional Policy in the Common Market*, Urban Studies, 11, 1-12.

Thirlwall A.P. (1978), *Il vincolo della bilancia dei pagamenti come elemento di spiegazione delle differenze internazionali dei tassi di sviluppo*, Moneta e credito, 31, 373-382.

Thirlwall A.P. (1982), *The Harrod Trade Multiplier and the Importance of Export-Led Growth*, Pakistan Journal of Applied Economics, 1, 1-21.

Thirlwall A.P. (1998), *The Balance of Payments and Growth: from Mercantilism to Keynes to Harrod and Beyond*, in Rampa G., Stella L., Thirlwall A.P., *Economic Dynamics, Trade and Growth*, MacMillan Press, New York, 208-211.

Young A. (1991), *Learning by Doing and the Dynamic Effects of International Trade*, Quarterly Journal of Economics, 105, 369-405.





**L'ANALISI REGIONALE DELLE INTERDIPENDENZE  
SETTORIALI ATTRAVERSO LE RETI NEURALI SOM:  
L'INDICE RSR E L'ENTROPIA DI SHANNON**

SPATIAL ANALYSIS OF SECTORAL INTERDEPENDENCIES THROUGH  
NEURAL NETWORKS SOM: RSR AND SHANNON'S ENTROPY INDEXES

**Vittorio Carlei**

Dipartimento di Metodi Quantitativi e Teoria Economica  
Università di Chieti-Pescara

Department of Quantitative Methods and Economic Theory  
University of Chieti-Pescara

*carlei@unich.it*

**Massimiliano Nuccio**

ASK - Art Science & Knowledge Research Centre  
Università Commerciale L. Bocconi

ASK - Art Science & Knowledge Research  
Bocconi University of Milan

*massimiliano.nuccio@unibocconi.it*



*Parte della letteratura sui distretti industriali considera l'agglomerazione di imprese come un fenomeno strettamente dipendente dalla specializzazione settoriale. Il presente studio ha indagato le agglomerazioni spaziali di attività economiche, partendo dal presupposto della loro intrinseca complessità socio-economica, quale fattore determinante nella definizione di percorsi di sviluppo locale, spesso unici (Carlei et al. 2006).*

*Al fine di rilevare la multi-dimensionalità di suddetti fenomeni e quindi di cogliere somiglianze e differenze che tengano presente in modo simultaneo diverse variabili, gli autori hanno scelto di utilizzare le reti neurali artificiali Self Organising Map (SOM). Questo ha permesso una mappatura originale delle agglomerazioni produttive sul territorio della regione Abruzzo e una loro caratterizzazione che supera il concetto di specializzazione basandosi sull'idea di similarità multi-dimensionale nella distribuzione delle risorse impiegate. Il modello suggerisce che l'integrazione strutturale dell'economia e della società, rilevata non da indici di concentrazione ma dalla Rilevanza Settoriale Relativa (RSR), può definire forme originali di vantaggi competitivi non riconducibili alle tradizionali filiere produttive.*

**PAROLE CHIAVE • AGGLOMERAZIONE SPAZIALE • DIPENDENZE INTERSETTORIALI • RILEVANZA SETTORIALE RELATIVA (RSR) • SELF ORGANISING MAP (SOM).**

*The theory of industrial districts considers, in general, clusters of firms as phenomena strictly dependent from specialization. The present work has studied spatial concentrations of firms, considering their intrinsic socio-economic complexity as an explaining factor of local development paths, which often are unique (Carlei, Nuccio, Sacco, Buscema, 2006).*

*In order to put in evidence the multidimensionality of this kind of phenomena and their simultaneous similarities and differences, the authors have chosen artificial neural network Self Organising Map (SOM) as tool of their work. This approach allowed the representation of an original mapping of the industrial districts in Abruzzo and a characterization of them not based on specialization but built on similarity in resources allocation. This model suggests that structural integration between economy and society, determined by the Relative Sector Rilevance (RSR), could define original kind of competitive advantages, non generated by traditional supply chains.*

**KEYWORDS** • SPATIAL AGGLOMERATION • INDUSTRIAL DISTRICT  
• RELATIVE SECTOR RELEVANCE (RSR) • SELF ORGANISING MAP (SOM).

## **1. Introduzione**

Lo studio della distribuzione delle attività economiche nello spazio geografico ha in Italia una solida tradizione nella letteratura sui distretti industriali, che tuttavia ha spesso trovato l'opposizione degli economisti neoclassici. Come ribadito ancora recentemente da Giacomo Becattini, a buon diritto ritenuto il fondatore e uno dei massimi studiosi di questa disciplina, "quelle remore, purtroppo, non appartengono definitivamente al passato; le resistenze all'approccio che "vede" nel distretto industriale, comunità produttiva in piena regola, un'unità basilare anche se non esclusiva, dell'indagine socioeconomica sono ancora fortissime" (Becattini 2006). Secondo questo approccio, l'agglomerazione spaziale delle imprese e delle attività econo-

niche dipende da specifici fattori locali che caratterizzano tale territorio come tessuto socio-economico complesso. La ricerca empirica sui distretti industriali e, più in generale sullo sviluppo locale, si serve tuttavia di un apparato metodologico che non è coerente con la suddetta definizione e non riesce efficacemente a cogliere le caratteristiche strutturali delle economie locali. In primo luogo, come sottolineato anche da Basile e Mantuano (2006), gli indici di concentrazione che si trovano in letteratura, per quanto finemente elaborati, sono a-spaziali e sono fondati sulla deviazione del valore locale rispetto al valore assunto a livello nazionale (Carlei, Nuccio, Sacco, Buscema, in corso di pubblicazione). In secondo luogo, l'utilizzo dei Sistemi Locali del Lavoro come base per la riconoscibilità di fenomeni distrettuali ha raccolto ampie e condivise critiche, che vale la pena ricordare brevemente. Tattara, (2001, 2002) sottolinea che i SLL non consentono una netta separazione tra distretto e non-distretto e, quindi, in termini di analisi quantitativa, una definizione del gruppo di controllo. Le imprese non-distrettuali sono definite in modo residuale rispetto a quelle distrettuali, ma questo criterio è adattato variamente in termini di distrettualità ampia/stretta e i non-distretti sono molto eterogenei poiché comprendono aree arretrate, poli di sviluppo e aree metropolitane. Altri autori (Iuzzolino 2003; Viesti 2005) mostrano l'arbitrarietà dei limiti geografici, settoriali e delle dimensioni di impresa dei distretti. Dal momento che il SLL è esogeno rispetto al censimento industriale e i suoi confini sono calcolati rispetto agli spostamenti degli occupati in qualsiasi settore di attività, si rileva una notevole variazione dei confini dei SLL dovuta alla crescita delle distanze di pendolarismo prodotta dalla crescita delle reti di trasporto. Alcuni problemi di individuazione dei SLL, come la elevata varianza della dimensione abitativa e dei confini definiti dai censimenti, la marcata variabilità della capacità attrattiva delle aree urbane e la mancanza di "autoriconoscimento" da parte delle popolazioni possono inficiare la successiva lettura dei distretti.

Calafati e Compagnucci (2005) concludono che l'uso dei

SLL porta a profonde distorsioni nella comprensione dei processi di sviluppo locale in Italia. Attraverso l'analisi empirica dimostrano, infatti, che la categoria SLL è inadeguata poiché si basa solo sulla variabile "pendolarismo per motivi di lavoro", che non è necessariamente la più rilevante al fine di cogliere l'interazione territoriale ed è costruita su un algoritmo solo in parte replicabile perché non esplicitato.

Il fine del presente articolo è presentare una metodologia di analisi delle attività economiche sul territorio non fondata sull'assunto che a concentrazioni geografiche corrispondano specializzazioni produttive, ma in grado di riconoscere le une e le altre nella configurazione intersettoriale che caratterizza le economie locali. La complessità di questi sistemi territoriali (Rullani 2003) induce ad assumere la multi-dimensionalità e la non-linearità come caratteristiche intrinseche dell'organizzazione delle risorse economiche in uno spazio geografico e, quindi, persuade alla ricerca di strumenti computazionali adeguati. Si è provato ad osservare eventuali fenomeni agglomerativi partendo dalla distribuzione degli addetti alle imprese e alle istituzioni, suddivisi per divisione produttiva. In primo luogo, accertando l'esistenza di una relazione tra le modalità di allocazione delle risorse umane e la concentrazione spaziale delle stesse, si è dimostrato che tale distribuzione allocativa è una proxy efficace della complessità socio-economica del territorio. Inoltre, la presenza di diverse forme di sviluppo locale si distingue per una specializzazione territoriale che deriva da precise relazioni produttive inter-settoriali.

Il lavoro è strutturato come segue. Nel primo paragrafo si spiega come si è costruita la metodologia. Nel secondo paragrafo si mostrano alcune applicazioni a livello territoriale su alcuni settori manifatturieri. Nel terzo paragrafo si affronta l'analisi inter-settoriale e i percorsi locali di crescita; nell'ultimo si sintetizzano le conclusioni.

## **2. Il Clustering di Similarità Multidimensionale (Multi-dimensional Similarity Clustering -MSC)**

Come accennato, si è predisposto di un database con il numero degli addetti in ciascuna divisione produttiva per ciascun Comune del territorio italiano<sup>1</sup>. L'obiettivo principale è stato rappresentare ciascun record (i Comuni) secondo una forma che benché nota nell'ambito delle tecniche di data mining della computer science, è certamente originale nell'ambito statistico-economico. Una delle operazioni generalmente eseguite per il pre-processing di una matrice di dati, è una standardizzazione delle variabili, ovvero una generica scalatura per ciascuna colonna-variabile. Essendo invece il fine del presente lavoro pervenire alla definizione di ciascun Comune secondo la morfologia della distribuzione con cui vengono allocate le risorse (numero degli addetti) in ciascuno dei 57 settori considerati, si è proceduto ad una scalatura per riga della matrice dei dati attraverso una funzione logistica.

La natura della funzione logistica permette una scalatura non lineare che tende ad evidenziare le differenze nei valori centrali della distribuzione, mentre è indifferente verso i differenziali presenti nei valori estremi della stessa. I valori della distribuzione sono tutti compresi nell'intervallo [0,1], per cui il valore minimo della distribuzione avrà sempre valore nullo, mentre il massimo avrà sempre valore pari ad 1. In questo modo, quindi, abbiamo trasformato ogni Comune italiano in un pattern la cui morfologia è descritta in termini di forme allocative delle risorse occupate nei vari settori. Sarà inoltre possibile confrontare tali pattern attraverso un'analisi di similarità dei vari profili.

<sup>1</sup> I dati provengono dal Censimento dell'Industria e dei Servizi - ISTAT 2001. L'aggregazione delle variabili raggiunge il livello delle 60 divisioni di attività (2 digit), anche se in realtà solo 57 divisioni hanno un numero complessivo di addetti diverso da 0. L'attività economica fa riferimento al volume Istat "Classificazione delle attività economiche", Metodi e norme, serie C, n. 11 (Ateco '91) ed è la stessa utilizzata per i censimenti del 1991, 1996 e 2001.



L'ipotesi alla base di questa tecnica di codifica dei dati è che la morfologia della distribuzione allocativa delle risorse di ciascun Comune nei 57 settori economici sia una buona proxy del sistema produttivo nonché della complessità del territorio di riferimento del Comune.

Anche sulla base di precedenti esperienze nell'ambito delle scienze regionali (Buscema e Diappi 1999), il presente lavoro ha svolto un'analisi di similarità utilizzando le reti neurali artificiali al fine di ottenere cluster multidimensionali che descrivono i prototipi delle "strutture socio-economiche" del territorio italiano.

La Self-Organizing Map (SOM) è una tra le più importanti architetture di reti neurali. È stata sviluppata principalmente da Teuvo Kohonen (Kohonen 1995). Nelle reti SOM viene definito, come elemento caratteristico, uno strato, detto strato di Kohonen, costituito da Processing Elements (PE) disposti spazialmente in modo ordinato. Lo strato di PE evolve durante l'apprendimento specializzando le posizioni dei singoli PE come indicatori delle caratteristiche statistiche importanti dei dati in ingresso. Questo processo di organizzazione spaziale delle caratteristiche di dati di ingresso è chiamato anche *Feature Mapping*, che le SOM realizzano attraverso una tecnica di apprendimento non supervisionato.

La mappatura realizzata dalle SOM non è casuale, ma preserva le relazioni topologiche dei dati di ingresso e le codifica nella mappa di Kohonen. Una delle più importanti classi di utilizzo è quindi la rappresentazione in una griglia, solitamente bidimensionale, delle topologie associate ai dati di ingresso definiti in spazi con elevata dimensionalità e, quindi, l'applicazione a problemi di raggruppamento dei dati (*data clustering*), in particolare a quelli che riguardano il riconoscimento di modelli di ingresso (*pattern recognition*).

Le SOM realizzano una mappatura tra spazio di ingresso e strato di Kohonen con caratteristiche particolarmente interessanti nel panorama delle reti neurali artificiali e particolarmente indicate per lo scopo che il presente lavoro si propone.

Una prima caratteristica della mappatura realizzata dalle SOM è quella di dividere opportunamente lo spazio di ingresso in regioni (clustering). Come già descritto infatti, la rete di Kohonen associa a un punto dello spazio  $N$ -dimensionale di ingresso un punto dello spazio discretizzato di uscita, costituito dallo strato di Kohonen. Ad ogni PE dello strato di Kohonen corrisponde quindi un insieme di punti di ingresso che rendono quel PE vincitore. Questi punti dello spazio di ingresso definiscono una regione. Per il tipo di algoritmo di apprendimento, basato sulla distanza tra i vettori di ingresso e i vettori dei pesi, le regioni nello spazio di ingresso sono costituite da aree di punti contigui (clusters). In altri termini, vettori di ingresso vicini tenderanno a mapparsi su uno stesso PE.

Un'altra caratteristica delle SOM di fondamentale importanza che emerge durante l'apprendimento, e che conferisce peculiari caratteristiche alla mappatura, è l'auto-organizzazione e l'ordinamento dei dati di ingresso. Una volta determinato il PE vincitore viene effettuato un aggiornamento dei pesi per il PE stesso e per tutti quelli che gli sono fisicamente vicini nello strato di Kohonen; tale insieme è denominato *vicinato* del PE. Questa caratteristica dell'aggiornamento dei pesi estesa al vicinato è carattere distintivo rispetto ad altri algoritmi di tipo competitivo poiché preserva le caratteristiche topologiche dell'ingresso durante il mappaggio.

Sono possibili diverse definizioni di vicinato. Il vicinato si basa sulla distanza euclidea  $d$ , definita nello strato di Kohonen, tra il generico  $PE_r$  e il  $PE_s$  eletto vincitore. In sostanza, si definisce una funzione  $h(d)$  che descrive l'entità con cui il generico  $PE_r$  subirà l'aggiornamento  $W(d)$  del relativo vettore dei pesi  $W_r$ . L'aggiornamento sarà del tipo:

$$\Delta W(d) = h(d) \cdot (X - W_r)$$

L'addestramento della Rete Neurale SOM sul database (8101x57) produce, tra i vari output computazionali, 57 griglie, dette "mappe di Kohonen". Ognuna di queste mappe rappresenta le divisioni produttive prese in esame ed è costituita da

442 PE, così come definiti in precedenza. Ogni PE<sub>r</sub>, anche detto codebook (Kohonen 1995), è precisato attraverso un vettore  $W_r = (w_{r1}, w_{r2}, \dots, w_{rN})$ , dove N=57. Ogni codebook (PE) è un cluster di comuni simili dal punto di vista della distribuzione allocativa delle risorse nelle 57 divisioni produttive. Ognuna delle 57 dimensioni può assumere un valore compreso nell'intervallo [0;1], che esplicita la rilevanza di ciascun settore all'interno del codebook stesso e la posizione del codebook all'interno della mappa in relazione al profilo del codebook stesso.

Si definisce indice di *Rilevanza Settoriale Relativa (RSR)* il valore assunto da un settore all'interno del codebook. Tale misura sarà uno dei valori di convergenza del vettore con cui, dall'osservazione dei dati, l'algoritmo SOM ha costruito il legame tra il settore in esame e tutti gli altri e ha definito le relazioni topologiche di similarità multi-dimensionale dei Comuni. Proiettando il valore della RSR sulla griglia bidimensionale (26x17) attraverso una scala cromatica, è possibile osservare come varia l'intensità di un settore in ciascun codebook di Comuni.

### 3. Analisi topologica e analisi territoriale

Per mostrare e commentare i risultati del lavoro si è scelto di analizzare forme e dinamiche agglomerative di alcune divisioni produttive, che possano rappresentare un campione del sistema manifatturiero italiano. Utilizzando i dati censuari 1991 e 2001 sono state selezionate tre industrie tradizionali (tessili, dell'abbigliamento e conciarie) e due industrie considerate "avanzate" (cartaria e meccanica). Dal punto di vista del numero degli addetti, il settore tessile e dell'abbigliamento hanno approssimativamente le stesse dimensioni nell'economia italiana ed entrambi hanno subito drastici ridimensionamenti negli anni 1991-2001, come anche le industrie cartarie e conciarie. Il comparto meccanico, invece, è in netta controtendenza riportando un incremento di oltre 57.000 addetti e pesando per il 3% del complessivo dato occupazionale su scala nazionale.

Il colore dei codebook esagonali della mappa di Kohonen (figg. 1-5) segnala la Rilevanza Settoriale Relativa (RSR) della caratteristica misurata: la scala cromatica graduata rappresenta l'intensità con cui ciascun settore si presenta in ciascun codebook della stessa, ovvero l'incidenza di uno specifico settore produttivo all'interno di un determinato gruppo di comuni che presentano un elevato grado di similarità (codebook).

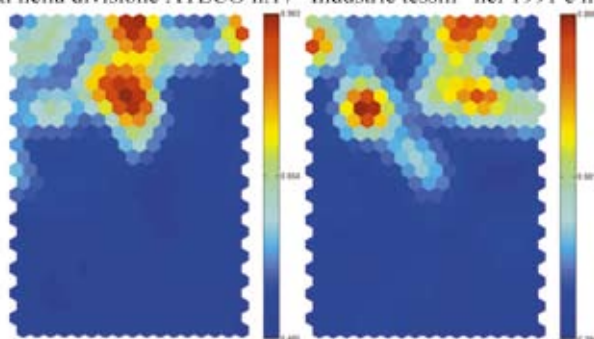
La griglie mostrano cluster distinti di codebook in cui i valori di RSR sono particolarmente elevati e da cui si evince una forte congruenza tra le similarità allocative multi-dimensionali, che si rilevano dalla vicinanza dei codebook sulla griglia, e il grado di RSR rappresentato nella scala cromatica. Codebook con elevati valori di RSR -rappresentati da toni caldi- sono somiglianti e vicini sulla griglia.

Si noti che le forme aggregative dei cluster sono differenti e mutanti nel tempo. I cluster delle griglie relative ai tre settori tradizionali sono generalmente circoscritti e puntuali, mentre nel caso delle industrie cartarie e meccaniche i cluster ad elevata RSR sono più vasti e dai confini meno definiti. La dinamica temporale è rintracciabile nella parziale specularità delle forme che compaiono sulle griglie nel 1991 e nel 2001, sebbene ciascun settore abbia il proprio percorso evolutivo. Ed è proprio dalla dinamica temporale che è già possibile dedurre una certa stabilità del modello, che, descrivendo aspetti strutturali dell'economia locale, offre un'analisi delle dinamiche intersettoriali sostanzialmente invariata se si tiene in considerazione l'intervallo temporale di lungo termine (10 anni).

Il settore tessile (fig. 1) si articola in nuclei distinti di minori dimensioni e l'abbigliamento (fig. 3) si ritrae in due cluster. Nella griglia dell'industria conciaria (fig. 2), si rafforzano i codebook al centro della mappa, che nel 1991 erano appena accennati, mentre si ridimensiona il cluster posto sul bordo della griglia. L'industria della carta (fig. 4) si espande a macchia, mentre quella delle macchine (fig. 5) assiste ad una ricomposizione dei cluster sull'angolo destro e ad una contestuale crescita dei valori massimi di RSR.

**Fig. 1 - Griglia dei codebook**

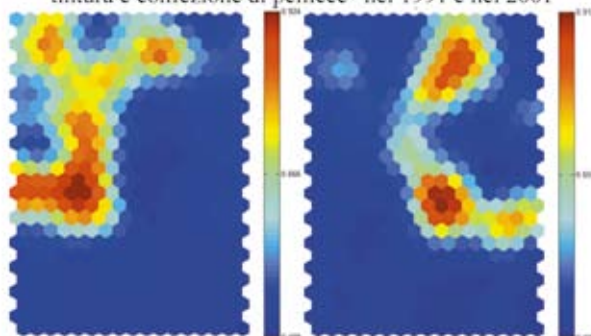
Addetti nella divisione ATECO n.17 "Industrie tessili" nel 1991 e nel 2001



Fonte: ns. elaborazione

**Fig. 2 - Griglia dei codebook**

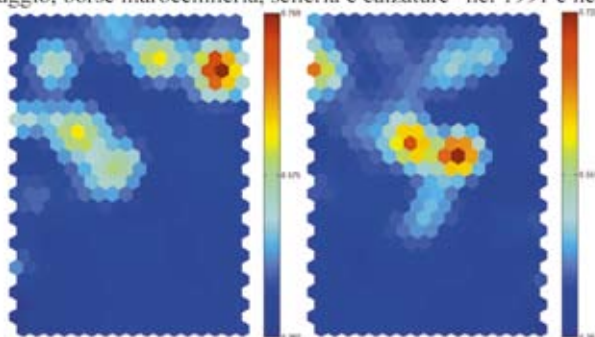
Addetti nella divisione ATECO n.18 "Confezione di articoli di abbigliamento; preparazione, tintura e confezione di pellicce" nel 1991 e nel 2001



Fonte: ns. elaborazione

**Fig. 3 - Griglia dei codebook**

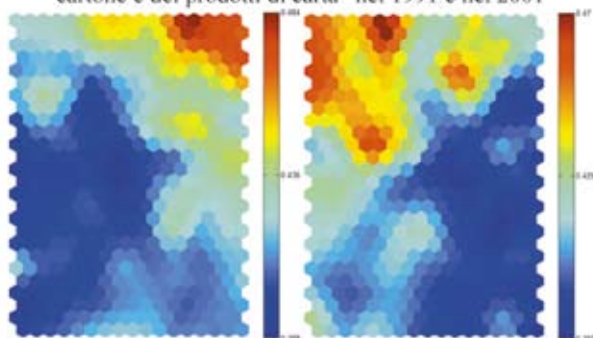
Addetti nella divisione ATECO n.19 "Preparazione e concia del cuoio, fabbricazione articoli da viaggio, borse marocchineria, selleria e calzature" nel 1991 e nel 2001



Fonte: ns. elaborazione

**Fig. 4 - Griglia dei codebook**

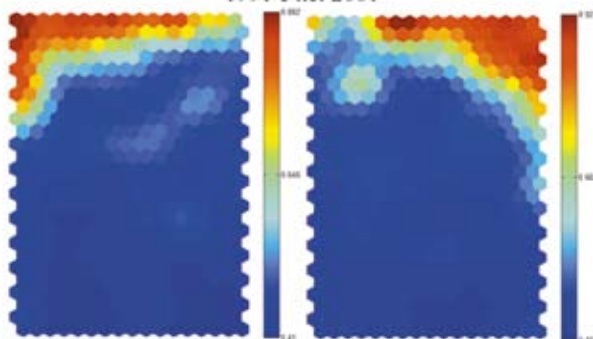
Addetti nella divisione ATECO n.21 "Fabbricazione della pasta-carta, della carta e del cartone e dei prodotti di carta" nel 1991 e nel 2001



Fonte: ns. elaborazione

Fig. 5 - Griglia dei codebook

Addetti nella divisione ATECO n.29 "Fabbricazione macchine e apparecchi meccanici" nel 1991 e nel 2001



Fonte: ns. elaborazione

L'analisi delle griglie non è sufficiente per una lettura delle informazioni elaborate dall'algoritmo SOM. Si sono pertanto utilizzati alcuni strumenti statistici che permettono: a) una rappresentazione geografica dei cluster topologici e b) un'interpretazione economica delle relazioni su cui si fondano i codebook.

La necessità di osservare la distribuzione geografica dei Comuni appartenenti ai codebook con valori di RSR più elevati della media ha indotto alla ricerca di un criterio che sia endogeno al modello stesso.

Il teorema di Shannon sulla codifica di sorgente dimostra che una sorgente casuale d'informazione non può essere rappresentata con un numero di bit inferiore alla sua entropia, cioè alla sua autoinformazione media (Shannon 1948). Nella teoria dell'informazione - e in rapporto alla teoria dei segnali - l'entropia misura quindi la quantità di incertezza o informazione presente in un segnale aleatorio. Da un altro punto di vista l'entropia è la minima complessità descrittiva di una variabile aleatoria, ovvero il limite inferiore della compressione dei dati, ed è a questa seconda modalità informativa che si fa riferimento nel presente lavoro.

Secondo l'equazione che segue, l'indice di entropia  $H$  assumerà valore *nullo* nel caso di perfetta omogeneità o informazione minima, oppure valore  $N$  nel caso di massima eterogeneità ed informazione massima, essendo:

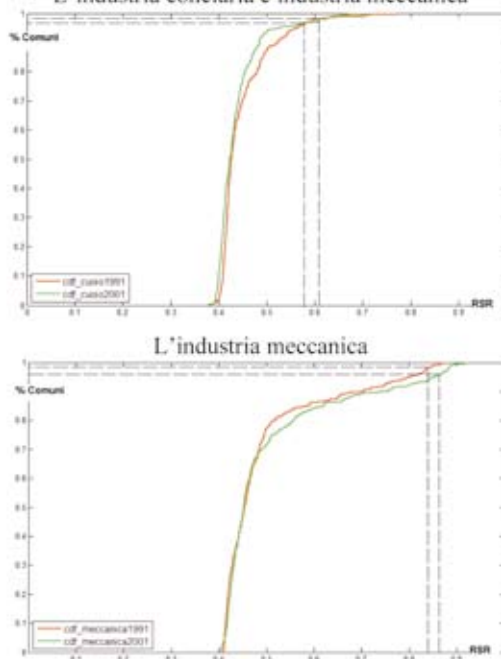
$$H(X) = E[I(x_i)] = \sum_{i=1}^n I(x_i) \cdot P(x_i) = \sum_{i=1}^n P(x_i) \cdot \log \frac{1}{P(x_i)}$$

Attraverso l'analisi della distribuzione di frequenza in quintili dei comuni rispetto ai valori di RSR registrati in un determinato settore, è possibile calcolare per ogni quintile il valore dell'entropia dello stesso rispetto alla variabile RSR; si ottiene in questo modo una curva dell'autoinformazione dell'intera distribuzione di frequenza. Il quintile in cui tale curva risulta invariata rispetto al precedente è il quintile con autoinformazione media massima e quindi i quintili successivi non forniscono ulteriori informazioni rispetto all'insieme considerato. A questo punto è lecito individuare una soglia all'interno della distribuzione che in modo endogeno ha determinato un gruppo di Comuni "outlier". L'indice RSR di tale insieme ha due caratteristiche notevoli: non è spiegato dal gruppo di appartenenza e assume un valore elevato nel settore analizzato attraverso l'entropia. In una prospettiva di analisi multi-dimensionale e non-lineare tale indice riferito ad un settore esprimere quindi una caratteristica di dominanza dello stesso settore rispetto agli altri 56.

Come si vede nei grafici 1 e 2, la distribuzione di frequenza dei Comuni al variare della RSR può avere forme ed estensioni diverse e valori di entropia molto differenti. Nell'industria conciaria la funzione di frequenza cumulata diventa più ripida tra il 1991 e il 2001 e il valore di entropia scende sotto 0.6, mentre nell'industria meccanica la curva si muove in basso a destra e il valore di entropia, già elevato, cresce ulteriormente.



**Fig. 6 - Frequenza cumulata dei codebook**  
L'industria conciaria e industria meccanica



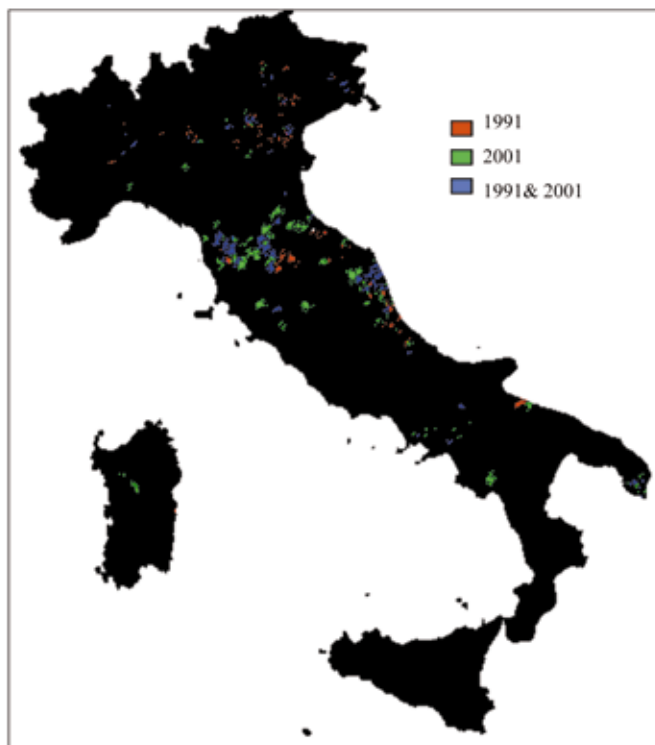
Divisione	Cod. Ateco	% su totale addetti 2001	Saldo Addetti	Soglia di Entropia		Numero comuni nei cluster	
			1991-2001	1991	2001	1991	2001
Tessile	17	1.6	-94575	0.855	0.755	267	254
Abbigliamento	18	1.54	-120621	0.85	0.84	291	181
Cuoio	19	1.06	-37508	0.61	0.585	181	206
Carta	21	0.43	-4386	0.475	0.455	136	360
Meccanica	29	3.09	57931	0.845	0.865	245	509

Fonte: ns. elaborazione

Proiettando su una mappa geografica i Comuni "outlier" individuati dalle soglie di entropia, si nota una evidente corrispondenza tra cluster di similarità allocativa e forme di agglomerazione spaziale, la cui somiglianza non è basata su un indice di concentrazione ma sulla Rilevanza Settoriale Relativa misurata in ciascun settore. Prendendo sempre ad esempio l'industria conciaria, si riconoscono nettamente i grandi sistemi distrettuali della Toscana e delle Marche ed altre strutture più sparse nell'Italia Settentrionale e Meridionale. Nonostante che il settore perda in termini assoluti circa 37.000 addetti in 10 anni, la produzione sembra rafforzarsi intorno a nuclei ben precisi: le due rilevazioni censuarie evidenziano un percorso di stabilizzazione dei cluster nell'Italia Centrale, mentre in Piemonte Veneto e Lombardia interviene ad una sostanziale contrazione del settore, bilanciata dalla comparsa di nuove aree in Campania e Puglia.

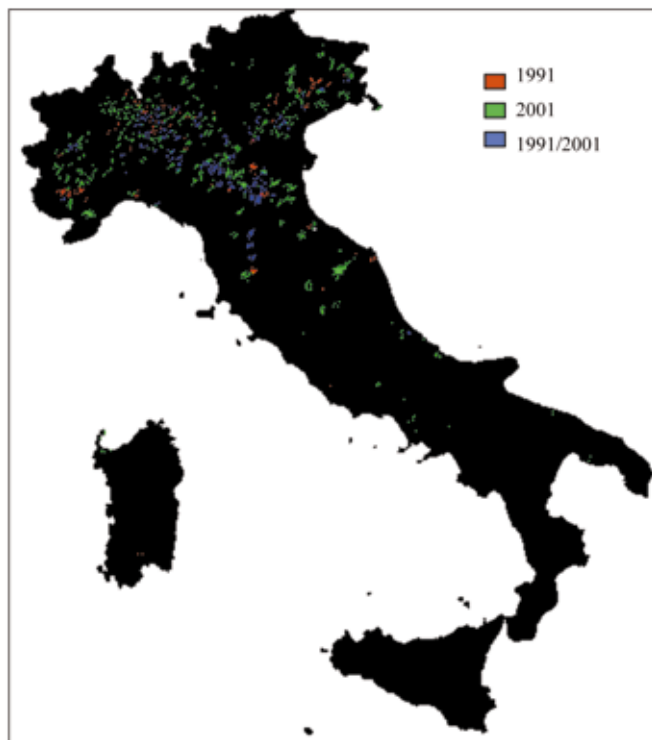
La diffusione della meccanica, al contrario, è concentrata solo nelle regioni settentrionali, dove raddoppiando il numero di comuni nei cluster si assiste a processi fortemente espansivi. Da un lato, i percorsi di crescita hanno seguito forze centrifughe che dai capoluoghi si sono mosse in direzione di località suburbane e di provincia, dall'altro questo stesso processo ha provocato fenomeni di regionalizzazione circoscritti intorno a quattro aree (Piemonte, Lombardia, Veneto-Friuli ed Emilia Romagna). Nel territorio milanese, che storicamente ha un fitto tessuto di produzioni meccaniche, si verifica un caso particolare poiché non interviene una crescita o una contrazione, ma una diffusa re-distribuzione spaziale delle attività meccaniche sintomo di un dinamismo produttivo legato a processi di ristrutturazione o riconversione.

Fig. 7 - Agglomerazione spaziale nell'industria conciaria



Fonte: ns. elaborazione

**Fig. 8 - Agglomerazione spaziale nell'industria meccanica**



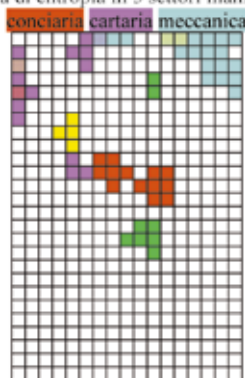
Fonte: ns. elaborazione

#### **4. L'analisi intersettoriale**

Si pone a questo punto la necessità di comprendere la struttura territoriale che corrisponde ad elevati valori di RSR definendo le relazioni tra i settori all'interno dei Comuni individuati attraverso la soglia di entropia. Bisogna cioè integrare le analisi condotte su ciascuna delle 57 dimensioni settoriali all'interno di un quadro analitico complessivo che ne colga le interrelazioni e permetta di descrivere in modo appropriato la dinamica dei processi di specializzazione che hanno luogo su un determinato territorio.

Proiettando solamente i codebook selezionati attraverso la funzione di entropia -ovvero quelli con un elevato RSR- sulla griglia 442 si ottengono preziose indicazioni circa la localizzazione e la relazione topologica tra settori (fig. 8). Per esempio, si osserva che il settore dell'abbigliamento (verde) è organizzato in due cluster distinti e non è a contatto con alcun altro settore di quelli considerati. Il settore tessile (giallo) è diviso in tre cluster: il primo indipendente, seppur a contatto con il settore della carta (viola), il secondo sovrapposto al settore della carta, il terzo sovrapposto al settore meccanico (azzurro). La maggioranza dei codebook della meccanica (azzurro) sono indipendenti dagli altri settori: si rileva solamente un codebook di sovrapposizione con la carta e due con il tessile. Il settore della carta (viola) è ripartito in tre cluster e appare quello con più numerose relazioni: il primo cluster è a contatto con il settore del cuoio e del tessile, il secondo si sovrappone ad essi, il terzo, come detto, si intreccia con la meccanica.

Fig. 9 - Griglia dei cluster di similarità multi-dimensionale  
I cluster individuati dalla soglia di entropia in 5 settori manifatturieri: tessile abbigliamento



Fonte: ns. elaborazione

Le relazioni individuate dalla griglia trovano conferma nella proiezione geografica, in cui si riconoscono fenomeni agglomerativi articolati e differenti. Una selezione di aree territoriali specifiche consente un'analisi intersettoriale accurata che non è possibile in questa sede, dove ci si limita ad evidenziare al-

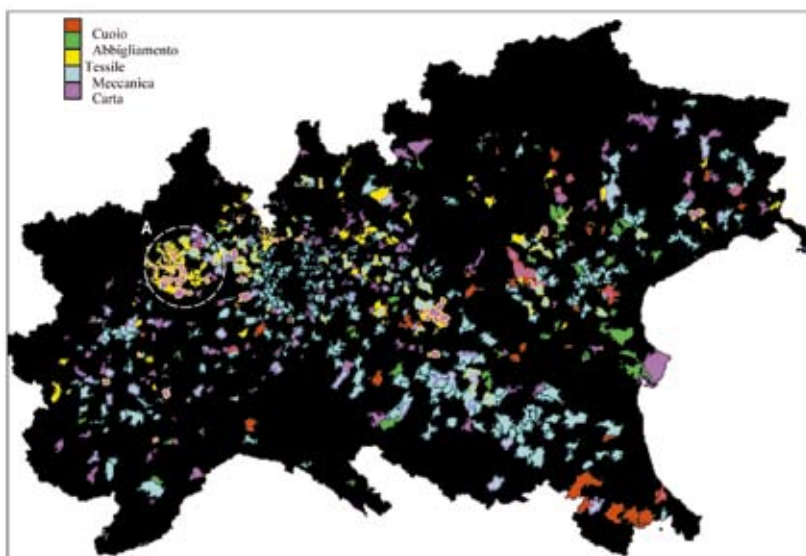
cune tendenze a livello generale. La meccanica è dominante in numerose aree di Piemonte e Lombardia, soprattutto intorno a Milano e Torino, ma anche in Veneto ed in Friuli e lungo la via Emilia. Nei distretti storici del biellese, varesotto e comasco, come in tutte le province pedemontane, l'industria meccanica funge da connettore integrandosi con le attività tessili (meccano-tessile) e cartarie (cartotecnica). La medesima funzione è assolta dall'industria della carta e dell'imballaggio, che raramente si trova a svolgere un ruolo autonomo in ambito locale, ma si accompagna quasi ovunque con tessile, cuoio e meccanica. Nelle industrie considerate tradizionali si nota che il tessile è prevalente nel Nord-Ovest, l'abbigliamento nel Nord-Est, il cuoio si concentra in pochi cluster ben definiti nel mantovano, nel vicentino e nella bassa Romagna. Il panorama manifatturiero dell'Italia Centrale, sempre in relazione ai citati settori, è molto regionalizzato, Nella toscana settentrionale si distinguono alcuni distretti del cuoio e il distretto tessile di Prato. Le Marche sono divise tra l'abbigliamento a Nord e il cuoio a Sud. In Abruzzo e Molise prevale l'abbigliamento, mentre il Lazio appare molto debole in tutti e cinque i settori considerati. Nell'Italia Meridionale il panorama si fa ancora più deprimente poiché si rilevano due soli agglomerati, uno dell'abbigliamento in Irpinia e un secondo articolato tra cuoio abbigliamento e carta nel Salento. Nelle altre regioni si riscontrano, tuttavia, alcune forme di pre-agglomerazione che, se sostenute, potrebbero essere i centri di irradiazione di un futuro sviluppo locale.

Un punto di forza della metodologia presentata in questo lavoro è la capacità di individuare modalità originali di agglomerazione spaziale, che non si riducono alla scelta di appartenenza/non appartenenza ad un distretto. Se si scende ad un'analisi micro si comprende che le forme di aggregazione dei settori nel territorio si ripetono, ma con leggere ed essenziali variazioni. Il caso A della figura 6 evidenzia l'area che tradizionalmente corrisponde al distretto tessile di Biella, dove sarebbe limitativo affermare che ci si trova di fronte ad un distretto

specializzato e separato dal contesto. Anche solo fermandosi ad un'analisi superficiale e parziale, considerevoli produzioni di carta e imballaggi insistono sul territorio considerato che risulta connesso alle produzioni tessili comasche e al tessuto meccanico delle province di Varese e Milano.

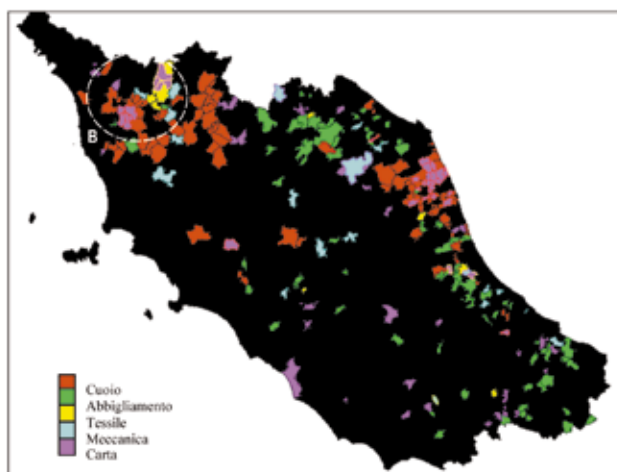
Nel caso B di figura 7, i distretti del cuoio di Firenze e del tessile di Prato hanno un nucleo di attività cartiere e un corredo di Comuni specializzati nella meccanica che allarga la visuale fino a delineare un sistema regionale della lavorazione di pelli. Il distretto dell'abbigliamento irpino (caso C) si presenta invece omogeneo, isolato e non supportato da un sistema industriale locale. Questi esempi dimostrano che, incrociando i dati topologici, spaziali e settoriali, è possibile proporre un'inedita tassonomia capace di riconoscere ed interpretare le molteplici manifestazioni del fenomeno distrettuale, che sembra sempre più fondato su complementarità strategiche, integrazione strutturale dell'economia e fattori 'culturali' nella catena del valore (Sacco 2003).

Fig. 10 - Agglomerazioni spaziali: Italia Settentrionale



Fonte: ns. elaborazione

**Fig. 11 - Agglomerazioni spaziali: Italia Centrale**



Fonte: ns. elaborazione

**Fig. 12 - Agglomerazioni spaziali: Italia Meridionale e Isole**



Fonte: ns. elaborazione



Per comprendere l'intima corrispondenza tra la mappa topologica e la mappa geografica, si è sviluppata una funzione-indice (Ranking Coordinato) che permette di leggere il codebook tenendo conto della metodologia non-lineare impiegata nella sua costruzione. Il RC è ottenuto ordinando i settori in un ranking decrescente in base al valore che le dimensioni del codebook (settori produttivi) assumono al variare della RSR di un singolo settore.

Più precisamente la funzione RC combina:

- il posizionamento nel ranking dei settori all'interno dei Comuni a livello nazionale;
- il differenziale di posizionamento tra il ranking del punto precedente e quello dei settori all'interno dell'insieme dei Comuni individuati dalla soglia di entropia in relazione alla RSR del settore in esame.

Il RC prende in considerazione, quindi, sia una dimensione statica data dall'importanza del singolo settore nella graduatoria nazionale, sia una dimensione dinamica in considerazione delle variazioni che subiscono le intensità dei settori nei codebook in relazione agli spostamenti lungo la mappa di Kohonen, per raggiungere posizioni con valori di RSR (dominanza settoriale) definiti endogenamente dal livello di entropia. In questo modo abbiamo tentato di illustrare la struttura intersettoriale definita implicitamente dalla rete neurale SOM attraverso la mappa di Kohonen.

La consistenza della misura di RC deriva, infatti, direttamente dalle caratteristiche topologiche di continuità e somiglianza della stessa mappa di Kohonen.

La componente dinamica del RC risente delle variazioni che i componenti del codebook (gli altri settori) ricevono quando ci spostiamo su tale mappa alla ricerca di elevati valori di RSR del settore analizzato. Quindi i valori che si trovano negli altri settori all'interno del codebook sulla mappa esprimono già le relazioni intersettoriali esistenti, anche se in forma statica ed in funzione della dominanza settoriale (elevato RSR) del settore in esame. Di qui viene la necessità di combinare risultati di RC

variazionali determinati oltre la soglia di entropia, con quelli "mediamente" presenti quando il settore in esame non assume aspetti dominanti sul territorio.

Nella tabella 1 si riportano i primi dieci settori individuati attraverso il RC nei cluster precedentemente selezionati. In primo luogo essa rileva che le relazioni intersettoriali all'interno delle filiere locali rispecchiano una coerenza intrinseca: se il settore A è rilevante nella filiera di B, il settore B sarà rilevante nella filiera di A. Le relazioni tuttavia non sono completamente biunivoche perché si suppone che i rapporti funzionali tra i settori si adattino al contesto locale in cui questi legami sono stati rilevati. È significativo che nei cluster della carta e della meccanica le industrie dominanti compaiono solo in seconda posizione, rispettivamente dietro industrie chimiche e conciarie, che devono quindi rivestire un ruolo importante nelle suddette filiere. Un'analisi completa dovrebbe comprendere anche gli altri settori nelle prime posizioni, come la metallurgia e la chimica, che rivestono certamente un ruolo importante nei cluster del tessile della carta e della meccanica. Ad un livello di analisi parziale e qualitativo si può confermare che settore meccanico e cartario crescono laddove c'è un tessuto manifatturiero sviluppato, in cui dal 1991 al 2001 si rafforza progressivamente il ruolo del tessile.

In secondo luogo, è evidente che i settori considerati hanno legami positivi soprattutto con altre industrie manifatturiere e che solo nell'abbigliamento è persistente nel tempo una rimarcabile commistione con alcuni settori del terziario. Rispetto al 1991, le maggiori variazioni all'interno delle filiere si riscontrano nei settori dell'abbigliamento, del cuoio e della carta. Quest'ultimo sembra aver subito notevoli sconvolgimenti strutturali poiché industria conciaria e tessile, che precedentemente non comparivano nei primi dieci, sono addirittura al primo e terzo posto.

**Tab. 1 - Il Ranking Coordinato**  
Le prime dieci divisioni nei 5 settori produttivi considerati

Tessile		Abbigliamento		Cuoio		Meccanica		Carta	
1991	2001	1991	2001	1991	2001	1991	2001	1991	2001
<b>Tessile</b>	<b>Tessile</b>	<b>Abbigliam.</b>	<b>Abbigliam.</b>	<b>Cuoio</b>	<b>Cuoio</b>	Apparecchi elettrici	Chimica	Autoveicoli	<b>Cuoio</b>
Meccanica	Metallurgia	<u>Associazioni</u>	<b>Cuoio</b>	Mobili & altre manufatture	<b>Carta</b>	Chimica	<b>Meccanica</b>	Metallurgia	<b>Carta</b>
Metallurgia	<b>Carta</b>	<u>Attività ausiliar. monetarie</u>	Tabacco	Carta	<u>Elaboratori</u>	<b>Meccanica</b>	Gomma & plastica	<b>Carta</b>	<b>Tessile</b>
Carta	<b>Meccanica</b>	Tabacco	<u>Distribuzione acqua</u>	Abbigliam.	<b>Abbigliam.</b>	<u>Apparecchi per comunicazione</u>	<u>Metallurgia</u>	Meccanica	Metallurgia
Riciclaggio	<u>Gomma &amp; plastica</u>	Cuoio	Altre industrie estrattive	Apparecchi per comunicazione	<u>Silvicoltura</u>	Editoria & stampa	Apparecchi elettrici	<u>Apparecchi per comunicazione</u>	<b>Meccanica</b>
<u>Trasporti per acqua</u>	Mezzi di trasporto	<u>Servizi alla famiglia</u>	<u>Apparecchi per comunicazione</u>	Tabacco	<u>Commercio Ingrosso</u>	Autoveicoli	Apparecchi medicali	<u>Gomma &amp; plastica</u>	Chimica
Immobiliare	<b>Abbigliam.</b>	Altre industrie estrattive	Silvicoltura	<b>Tessile</b>	Apparecchi per comunicazione	Mobili & altre manufatture	<b>Tessile</b>	Apparecchi elettrici	<u>Prodotti minerali metalliferi</u>
Mezzi di trasporto	<u>Apparecchi elettrici</u>	<u>Informatica</u>	<b>Tessile</b>	<u>Immobiliare</u>	<u>Prodotti non metalliferi</u>	Carta	<b>Carta</b>	Editoria & stampa	Apparecchi elettrici
Abbigliam.	Immobiliare	<u>Distribuzione gas e</u>	<u>Editoria &amp; stampa</u>	<u>Mezzi di trasporto</u>	Mobili & altre manufatture	Gomma & plastica	Autoveicoli	Trasporti aerei	<u>Apparecchi medicali</u>

## **5. Conclusioni**

L'approccio all'analisi economico-territoriale che si è presentato in questa sede è fondato su pattern di allocazione delle risorse che nel definire il profilo di specializzazione di un territorio, cercano di tener conto della complessità delle interazioni tra i vari settori produttivi. Le strutture di similarità costruite attraverso la pattern recognition delle forme allocative delle risorse riflettono, la "forma economica" del territorio con più efficacia di quanto riescano le devianze rispetto al contesto nazionale (media o concentrazione). In sostanza, si è dimostrato che le modalità con cui si organizzano localmente le risorse sono una buona proxy della struttura produttiva locale e risultano un fattore discriminante per definire i confini del territorio stesso secondo un approccio bottom-up (Carlei, Nuccio, Sacco, Buscema, in corso di pubblicazione). Partendo da tale risultato, secondo cui la distribuzione allocativa è una variabile che approssima ragionevolmente la struttura socio-economica sottostante, si deduce che sono soprattutto i fattori 'culturali', le specificità identitarie locali, e non la semplice specializzazione settoriale, ad influenzare le componenti del sistema economico e la sua conformazione territoriale. Questa considerazione ha delle importanti conseguenze nel definire in modo più ampio le relazioni tra i settori produttivi sia all'interno dei distretti industriali, sia in aggregazioni spaziali meno restrittive, come quelle del presente lavoro.

Le analisi fondate sulla concentrazione possono essere utili ad individuare forme organizzative di filiera che fruiscono di economie di scala e di alcune economie di agglomerazione, ma difficilmente faranno emergere quel "paradigma socio-economico" becattiniano che tutti prendono a riferimento teorico. Inoltre l'esistenza di vari modelli di specializzazione (codebook) dello stesso settore e di un'integrazione funzionale dei ruoli tra Comuni, sono la prova sia della singolarità dei modelli di sviluppo locale (che non si appiattiscono sulla dimensione della specializzazione settoriale), sia di fenomeni

di auto-organizzazione, tipica dei fenomeni complessi. Sicché, contrariamente all'approccio tradizionale, l'analisi di similarità dei pattern di allocazione e il ranking coordinato focalizzano l'attenzione sull'integrazione sistemica e funzionale e, implicitamente, sugli spillover di conoscenza tra gli attori locali, i quali in questo modo configurano lo sviluppo locale come un processo cognitivo moltiplicatore (Rullani, 2003).

Il modello analitico sviluppato si è dimostrato robusto e capace di fornire nuove strumenti per interpretare i fenomeni di agglomerazione territoriale. I limiti legati alla natura e alla disponibilità dei dati non precludono la possibilità di alcuni approfondimenti di cui alcuni risultati parziali della ricerca indicano la traccia. Infatti, la natura delle informazioni che tale lavoro fornisce, attraverso l'esplorazione della mappa di Kohonen, permette già di intravedere la forma dell'"architettura produttiva" di contesti locali in cui si rileva una dominanza settoriale (come definita dall'indice RSR) per i settori analizzati.

La conoscenza e il capitale umano sono fattori su cui si fonda il successo di molte realtà locali, ma la loro evoluzione è frutto di un'integrazione strutturale dell'economia e della società, derivante da lunghi processi evolutivi sedimentati nel territorio. Attraverso ulteriori approfondimenti delle forme di agglomerazione spaziale individuate, si potrà estrapolare un modello di intersettorialità legato alla "struttura profonda" del territorio stesso e alle sue potenzialità di sviluppo.

## **Riferimenti bibliografici**

- Basile R., Mantuano M. (2006), *L'agglomerazione manifatturiera in Italia: un'analisi basata sui dati di censimento per i Sistemi Locali del Lavoro*, *Imprese e territorio*, 1, 30-34.
- Becattini G. (2006), *Riflessioni sul dibattito sul distretto industriale*, *Economia Marche*, 2, 111-128.
- Buscema M., Diappi L. (1999), *La struttura complessa delle città, Reti Neurali per un sistema cognitivo* in Buscema M. & Semeion Group, *Reti Neurali Artificiali e Sistemi Sociali Complessi*, Vol. II, Applicazioni, Franco Angeli, Milano, 228-260.
- Calafati, A., Compagnucci F. (2005), *Oltre i sistemi locali del lavoro*, *Economia Marche*, 1, 51-76.
- Carlei V., Nuccio M., Sacco P.L., Buscema M., (in corso di pubblicazione), *La complessità strutturale dei distretti industriali: un approccio basato sulle similarità multi-dimensionali*, *Scienze Regionali*.
- Iuzzolino G. (2003), *Costruzione di un algoritmo di identificazione delle agglomerazioni territoriali di imprese manifatturiere*, in *Economie locali, modelli di agglomerazione e apertura internazionale. Nuove ricerche della Banca d'Italia sullo sviluppo territoriale. Atti Convegno 20 novembre*, Bologna.
- Kohonen T. (1995), *Self-Organizing Maps*, Springer Verlag, Berlin, Heidelberg.
- Mattoscio N. (2005), *Economia della Conoscenza: nuove opportunità di crescita e di sviluppo*, *Il Risparmio Review*, 2, 5-27.
- Rullani E. (2003), *The industrial district as a cognitive system*, in

Vittorio Carlei - Massimiliano Nuccio

Belussi F., Gottardi G., Rullani E., *The technological evolution of industrial districts*, Kluwer, Amsterdam.

Shannon C. E. (1948), *A mathematical theory of Communication*, Bell system Technical Journal, 27, 379-423.

Storper M., (2005), *Society, Community and economic development*, Studies in comparative international development, 39(4), 203-223.

Tattara G. (2001), *L'efficienza dei distretti industriali: una ricerca condotta dal servizio studi della Banca d'Italia*, Economia e Società Regionale, 4, 114-144.

Tattara G. (2002), *L'efficienza dei distretti industriali: una risposta a Omiccioli e Signorini*, Economia e Società Regionale, 1, 260-264.

Viesti G. (2005), *Distretti industriali e agglomerazioni territoriali in Italia. Lo stato delle conoscenze e i problemi di ricerca*, Argomenti, 14.

**FISHER E FRIEDMAN SULL'ANALISI DELLA "GRANDE DEPRESSIONE":  
UNA RICOGNIZIONE CRITICA PER RIFLETTERE SULL'ATTUALE  
CRISI ECONOMICA MONDIALE**

**FISHER AND FRIEDMAN, A SURVEY UPON THE "GREAT DEPRESSION":  
A CRITICAL EXAMINATION HELPFUL TO REFLECT ABOUT  
THE PRESENT ECONOMIC WORLD CRISIS**

**Umberto Antonio de Girolamo**

Dipartimento di Scienze economiche, matematiche  
e statistiche, Università di Foggia

Department of Economics, Mathematics  
and Statistics, University of Foggia

*u.degirolamo@unifg.it*





*L'attuale crisi economica mondiale, accesasi nel settembre 2008, ci sembra destinata ad essere alquanto prolungata nel tempo. Ciò alla luce dei provvedimenti anticrisi varati (fino a dicembre 2008) nei vari Paesi (USA, Regno Unito, Germania, Francia, etc.) che ne sono coinvolti direttamente. Con riferimento all'Italia, Paese già gravato dagli effetti del cattivo changeover (2002)<sup>1</sup>, può essere prefigurato un vero e proprio disastro annunciato, giacché gli interventi governativi posti in essere sono stati contemplati nel rispetto del Patto di stabilità<sup>2</sup>, a tacer d'altro.*

*Perché ancora una volta una Grande Crisi? Quali le vie di uscita? Sono questi dei punti di domanda che rendono estremamente attuale il robusto dibattito scientifico che si aprì nel corso degli anni Trenta del secolo XX, il secolo in cui si verificò, nel periodo 1929-33, un'altra Grande Depressione.*

*In merito al succitato dibattito, in questo lavoro soffermeremo la riflessione sugli schemi teorici di economisti come Irving Fisher e Milton Friedman. Un'indagine critica che, a nostro avviso, è in grado di gettare non pochi fasci di luce non solo sulla memorabile vicenda storica degli anni Trenta ma anche sulla crisi economica che è sotto i nostri occhi.*

**PAROLE CHIAVE • DEPRESSIONE ECONOMICA • DEFLAZIONE**

<sup>1</sup> In merito, ci sia consentito rinviare al nostro articolo (de Girolamo 2007).

<sup>2</sup> Su alcune criticità in negativo del Patto di stabilità e crescita e, più in generale, della costruzione dell'Unione monetaria europea, abbiamo avuto modo di soffermare la nostra riflessione in un precedente lavoro (de Girolamo 2006).

*Umberto Antonio de Girolamo*

DA DEBITI • PARADOSSO FISHERIANO • REGOLA SEMPLICE •  
INSTABILITÀ FINANZIARIA • POLITICA MONETARIA • POLITICA  
DI BILANCIO.

*The present economic world crisis, which came into being in September 2008, seems to be bound to a very long period. This is clear, taking into due account the anticrisis legislative measures passed in such countries as the USA, the UK, Germany, France etc... which are directly involved.*

*As to Italy, a country which has already been affected by the negative effects of the changeover (in 2002)<sup>1</sup>, a real crash, which had already been announced, may be prefigured because the government interventions, which were carried out, have been envisaged in compliance with the Pact of Stability 2, just to be silent about something else.*

*Why a "great crisis" once more? Which are its outlets? These are questions which make the vigorous scientific debate, originating in the thirties of the twentieth century, the century which was characterized by another great Depression, in the period 1929-1933, relevant.*

*As to the above mentioned debate, in this scientific article we reflect upon the theoretic patterns of such economists as Irving Fisher and Milton Friedman. It is a critical survey highlighting both the unforgettable historical event of the '30s and the economic crisis we are experiencing nowadays.*

**KEYWORDS** • ECONOMIC DEPRESSION • DEBT-DEFLATION  
• FISHER'S PARADOX • THE SIMPLE RULE • FINANCIAL INSTABILITY • MONETARY POLICY • BUDGET POLICY.

## **1. Fisher e Friedman: un rapporto critico introduttivo**

**1.1.** Sia Fisher che Friedman vedono nell'economia statunitense l'epicentro del terremoto economico capitalistico che, agli inizi degli anni Trenta del XX secolo, si sarebbe propagato nelle altre aree ad economia di mercato. Ma, sulla base dello stesso

banco di prova, il Fisher, facendo scendere in campo la logica del meccanismo della "deflazione da debiti", sarà ben lungi dall'accogliere l'idea che nel funzionamento dell'economia di mercato sia sempre in azione una tendenza verso la stabilità; il Friedman, invece, attribuendo al Federal Reserve System la responsabilità della crisi, giungerà ad una costruzione teorica finalizzata a dimostrare come l'economia di mercato sia dotata di spontanee capacità autostabilizzatrici.

**1.2.** Nelle pagine che seguono, dopo aver soffermato l'attenzione sul nucleo centrale dello schema teorico interpretativo fisheriano della depressione statunitense, passeremo ad un'analisi critica dello stesso schema, avvalendoci di alcuni contributi forniti da eminenti studiosi come J.A. Schumpeter, L. Einaudi, J.M. Keynes, M. Fanno, L. Robbins. Prenderemo poi in considerazione lo schema teorico progettato da Milton Friedman per interpretare la succitata depressione. Naturalmente, anche lo schema friedmaniano sarà riesaminato criticamente. Tra gli apporti significativi di questo lavoro vi è, a nostro avviso, il riconoscimento di quella che può essere considerata una seconda chiave di lettura fisheriana della depressione americana, dalla quale è possibile far emergere l'essenza stessa della lettura successivamente fornita dal Friedman, incentrata, come è noto, sugli errori di politica monetaria.

## **2. Lo schema teorico interpretativo di Fisher**

**2.1.** Veniamo alla teoria con la quale Irving Fisher mira ad interpretare le "grandi depressioni" che si sono verificate nella storia dei Paesi ad economia capitalistica. Questa teoria fu esposta la prima volta nelle lezioni tenute alla *Yale University* nel 1931, proprio quando la crisi scoppiata nel 1929 cominciava a mostrarsi in tutta la sua gravità. Resa altresì nota, il 1° gennaio 1932, all'*American Association for the Advancement of Science*, fu poi ripresa e ampiamente trattata dal Fisher nel volume *Booms*

*and Depressions*, pubblicato nello stesso anno<sup>3</sup>.

Successivamente, nel 1933, sia allo scopo di evidenziare “le speciali conclusioni ritenute nuove” nel volume testé citato, che al fine di porre le stesse conclusioni in relazione a quelle raggiunte da altri studiosi, il Fisher pubblicò, su “Econometrica”, l’articolo *The Debt-Deflation Theory of Great Depressions* (Fisher 1933)<sup>4</sup>.

La *Debt-Deflation Theory* muove dal principio che il dinamismo dei sistemi ad economia di mercato proceda in termini di fluttuazioni cicliche.

Secondo *la teoria della deflazione da debiti*, una grande depressione - come quella statunitense degli anni Trenta - è il risultato della combinazione di due “fattori principali”:

- a) “eccessivo indebitamento”, da parte delle imprese, nella fase ascendente del ciclo;
- b) conseguente “deflazione” (“deflazione da debiti”) nella fase discendente del ciclo stesso.

Nella logica del Fisher, le nozioni, rispettivamente, di eccessivo investimento, sovrapproduzione, sottoconsumo, sproporzione fra prezzi industriali e prezzi agricoli, eccesso di fiducia, eccesso di speculazione, etc., sono tutte inadeguate a far da supporto ad un ventaglio di possibili spiegazioni

<sup>3</sup> New York, Adelphi Company, 1932.

<sup>4</sup> In merito alle conclusioni raggiunte da altri autori sulla tematica delle depressioni, vale la pena di riportare il seguente passaggio illustrativo del Fisher: “Una bibliografia scelta degli scritti di altri autori è contenuta nell’ Appendice III di *Booms and Depressions*, New York, Adelphi Company, 1932. Questa bibliografia ha ommesso la *Theory of Business Enterprise* del Veblen, New York, Charles Scribner’s Sons, 1904, il cui capitolo VII, secondo quanto fa notare il prof. Wesley C. Mitchell, è quello che probabilmente più si avvicina alla teoria della deflazione da debito. Mi sembra che subito dopo si avvicinino gli scritti di Hawtrey. Il prof. Alvin H. Hansen mi informa che il prof. Paxson, del Dipartimento di Storia Americana dell’Università di Wisconsin, in un corso sulla storia dell’Ovest, tenuto circa venti anni or sono, mise in rilievo il fattore indebitamento e la sua relazione con la deflazione. Ma, per quanto io ne sappia, nessuno fino ad ora ha posto in rilievo il modo in cui la liquidazione dei debiti annulla se stessa né le diverse altre caratteristiche del mio presente ‘credo’. Se qualche anticipazione esiste, essa non può mai essere stata sviluppata in maniera adeguata, in quanto la stessa parola ‘debito’ non appare negli indici dei trattati sull’argomento” (Cfr. Fisher 1933, p. 350).

razionali alternative. Ciò perché tali nozioni contrassegnano semplicemente dei "fattori secondari", ciascuno dei quali può assumere anche una notevole rilevanza nel processo economico di contrazione, ma solo in quanto "effetto" o "sintomo" di uno dei due "fattori principali" innanzi richiamati.

Così, quanto all'eccessivo investimento ed all'eccessiva speculazione, il Fisher non nega che a monte delle grandi depressioni spesso questi fattori assumano una notevole rilevanza, ma devesi riconoscere – a suo dire – che tali fattori produrrebbero effetti assai meno imponenti, se non prendessero il via con "moneta presa a prestito": è la "malattia dei debiti" che conferisce loro un elevato grado di pericolosità. Le stesse considerazioni valgono per l'eccesso di fiducia: "la fiducia esagerata raramente cagiona gravi danni, se non trascina le sue vittime all'eccessivo indebitamento" (Fisher 1933, p. 341).

2.2. In merito ai menzionati "fattori principali", due osservazioni si rendono opportune, seguendo la logica dello studioso americano:

- a) quando il fattore *eccessivo indebitamento* non è seguito dal fattore *deflazione*, come si ha nel caso in cui la tendenza del primo a produrre il secondo è neutralizzata da forze inflazionistiche, accidentali o volute che siano, i perversi effetti generati dall'eccessivo indebitamento sono molto più contenuti;
- b) quando è assente il fattore *eccessivo indebitamento*, ma è egualmente presente il fattore *deflazione*, gli effetti negativi provocati da quest'ultimo sono assai meno gravi.

È la combinazione di entrambi i malanni – il malanno dell'eccessivo indebitamento e quello della deflazione da debiti – che

<sup>5</sup> Gli anni della depressione statunitense vedono proprio il Fisher tra le sue più provate vittime. È verosimile ritenere che il nostro economista abbia tratto non pochi spunti di riflessione in merito ai fattori che alimentano le grandi depressioni nell'universo capitalistico, proprio alla luce di vicissitudini finanziarie vissute in prima persona (Cfr. Pellanda 1974). Pure cfr. il nostro lavoro, pubblicato nel 120° anniversario della nascita dell'insigne economista statunitense (de Girolamo 1987).

dà luogo alle più gravi sciagure nel corso del funzionamento di un sistema economico.

Con la parole del Fisher: “se debiti e deflazione sono assenti, gli altri disturbi sono impotenti a provocare crisi paragonabili, per severità, a quelle del 1837, 1873, o del 1929-1933” (Fisher 1933, p. 341).

2.3. Innumerevoli sono i “fattori secondari” che si pongono come “effetto” o “sintomo” dei due “fattori principali” dianzi richiamati.

Tra quelli secondari, però, ve ne sono alcuni di speciale importanza.

Per comprendere questo punto, è d’obbligo delineare il quadro fisheriano della *successione logica* secondo cui i vari “fattori secondari” più rilevanti tendono a scendere in campo nella fase di contrazione dell’economia, una volta che siano stati messi in moto dall’ “eccessivo indebitamento”.

Veniamo al suddetto quadro.

Si assuma che, ad un certo momento, si maturi in una economia capitalistica “uno stato di eccessivo indebitamento” (*a state of over-indebtedness*) da parte delle imprese.

È chiaro che una tale situazione non può durare illimitatamente, ma, prima o poi, dovrà provocare la “liquidazione dei debiti” (*debt liquidation*) attraverso “l’allarme” (*the alarm*) che si avrà o tra i *debitori* che non sono in grado di pagare, o tra i *creditori* che non sono in grado di riscuotere, o tra entrambe queste categorie.

Questa [1] “liquidazione dei debiti” dà luogo:

- a) alla svendita dei beni,
- b) e alla [2] “contrazione” sia dei “depositi bancari” sia della stessa “velocità di circolazione” della moneta.

Di qui, come ben si comprende dai fenomeni poc’anzi rilevati, la [3] “caduta del livello dei prezzi” (*a fall in the level of prices*).

A questo punto della successione logica dei fattori, secondo Fisher, possono formularsi *due ipotesi* strategiche alternative:

$\alpha$ ) la "caduta del livello dei prezzi" non è ostacolata da forze di segno opposto;

$\beta$ ) quella "caduta" è ostacolata da tali forze.

Se si accetta l'ipotesi  $\alpha$ ), è evidente che nel sistema economico considerato si determinerà:

- una [4] caduta dei "valori netti delle imprese" ben più grande di quella che si verificherebbe in presenza dell'ipotesi  $\beta$ ,
- e, ovviamente, una [5] "caduta dei profitti" così elevata da generare, anche attraverso i fallimenti, una [6] *riduzione nei volumi della produzione e del commercio, nonché nel livello d'impiego della forza-lavoro.*

Caduta dei profitti, fallimenti, contrazione del grado di utilizzazione della capacità produttiva, riduzione nei volumi della produzione e del commercio, e crescita della disoccupazione della forza-lavoro danno luogo ad uno stato di [7] "pessimismo e sfiducia", che spinge al [8] "tesoreggiamento" ed al "rallentamento ulteriore della velocità di circolazione della moneta".

I succitati *otto* fattori provocano, a loro volta, [9] "complicati disturbi nei tassi d'interesse" e, più in particolare, un rialzo dei "tassi reali d'interesse", cioè dei tassi d'interesse in termini di potere d'acquisto dei beni<sup>6</sup>.

Il rialzo dei tassi reali d'interesse si spiega, molto semplicemente, in virtù della circostanza che la *deflazione* influenza a sua volta i debiti nei loro valori reali.

Così il Fisher:

"Ogni dollaro di debito non pagato diventa un dollaro più grande, e se l'eccessivo indebitamento era in partenza già sufficientemente grande, la liquidazione dei debiti non può stare al passo con la caduta dei prezzi di cui è causa. In questo caso, la liquidazione annulla se stessa. Nel mentre essa riduce il numero dei dollari da restituire, provoca, con una velocità maggiore, l'aumento del valore in ciascun dollaro da pagare".

<sup>6</sup> Si è occupato dell'importanza della distinzione fisheriana tra interesse nominale ed interesse reale Casarosa (1982).



Ecco, quindi, “il grande paradosso” (*the great paradox*), che è un po’, per il nostro studioso, “il segreto principale della maggior parte delle grandi depressioni”: “Più i debitori pagano, più essi debbono” (*The more the debtors pay, the more they owe*), (Fisher 1933, p. 344).

In merito al “grande paradosso” della liquidazione dei debiti, va osservato che esso non è, per Fisher, una semplice ipotesi teorica, avendo trovato un effettivo riscontro negli Stati Uniti d’America dopo il 1929.

Nel 1933, secondo stime dello stesso Fisher, il livello dei debiti interni, espresso in termini reali, si era accresciuto, rispetto al 1929, di ben il 40%! Di qui il marasma economico.

L’incapacità delle imprese statunitensi ad estinguere i propri debiti con i flussi di contante generati dai redditi della depressione sarà ribadita pienamente - a circa mezzo secolo di distanza dalla riflessione fisheriana - da Hyman P. Minsky (1984).

Così il Minsky:

“ (...) Nel 1929, anno della prosperità, il Prodotto Nazionale Lordo era 103,4 miliardi di dollari e le spese totali del Governo Federale, considerando sia gli acquisti di beni e servizi che le spese per trasferimenti a persone, erano 2,6 miliardi di dollari. Nello stesso anno l’investimento era 16,2 miliardi di dollari. Nel 1933, l’anno in cui la grande contrazione raggiunse il punto di svolta inferiore e in cui venne dato inizio al *New Deal* (Roosevelt fu eletto nel novembre del 1932 ed entrò in carica nel marzo del 1933) il Prodotto Nazionale Lordo era 55,8 miliardi di dollari e le spese totali del Governo Federale erano 4,0 miliardi di dollari. Nel 1933 l’investimento era 1,4 miliardi di dollari.

(...) In nessun modo un Governo Federale che spende in totale 4,0 miliardi di dollari può controbilanciare con il suo disavanzo l’effetto sui profitti delle imprese di una caduta dell’investimento privato di 14,8 miliardi di dollari [da 16,2 a 1,4 miliardi di dollari]. Nel 1929 gli utili lordi non distribuiti delle imprese furono 11,7 miliardi di dollari. Nel 1933 furono 3,2 miliardi di dollari. Poiché i debiti del 1933 erano per la maggior parte un retaggio degli anni precedenti, il problema

finanziario delle imprese era quello di far fronte agli impegni di pagamento dei debiti assunti negli anni di prosperità con i flussi di contante generati dai redditi della depressione".

È doveroso aggiungere che, nella logica del Fisher, ogni "inversione" di tendenza che si manifesta nel passaggio da un'economia in contrazione ad un'economia in ripresa non è mai determinata esclusivamente da fattori d'ordine quantitativo; anche alcuni *elementi qualitativi*, come l'instaurazione di un clima di fiducia nell'avvenire, vi giuocano un ruolo di primaria importanza (Fisher 1933, p. 347). Va notato, inoltre, che la mente del Fisher non si è limitata a considerare la *successione logica* dei fattori secondari più rilevanti che entrano in azione durante un processo deflazionistico, ma ha pure tentato di cogliere la *successione cronologica* degli stessi fattori, sulla quale, in questo lavoro, non ci sembra opportuno soffermarci.

### 3. Alcune considerazioni in merito all'analisi fisheriana della depressione statunitense

3.1. È giunto il momento di volgere uno sguardo, con occhio critico, sullo schema interpretativo fornito dal Fisher in merito alla depressione statunitense, nonché sul rimedio suggerito dallo stesso studioso.

I rilievi critici verteranno dapprima sul fattore *eccessivo indebitamento*, poi sul fattore *deflazione da debiti*. Inoltre, si avrà modo di scoprire l'esistenza di una *seconda chiave fisheriana di lettura* della suddetta depressione, in virtù della quale sarà individuato un collegamento tra la posizione teorica di Irving Fisher e quella di Milton Friedman. Da ultimo, ci si soffermerà sulla stimolante critica dell'Einaudi al rimedio fisheriano.

Con riferimento al contributo del Fisher, sono almeno tre le tesi che cercheremo di dimostrare:

- a) l'analisi fisheriana del meccanismo della *deflazione da debiti* costituisce un *punto fermo* negli studi sull'instabilità finanziaria, sebbene lo schema interpretativo consacrato nella

*teoria della deflazione da debiti* non sia immune da alcune critiche;

- b) esistono nell'analisi fisheriana racchiusa nell'articolo del 1933 due distinte chiavi di lettura della depressione statunitense, delle quali la seconda, basata sugli errori di politica monetaria, fa del Fisher un anticipatore della posizione interpretativa che, notoriamente, si suole ricondurre a Friedman;
- c) è possibile, ripensando criticamente la *Debt-Deflation Theory* secondo la logica degli starters, giungere ad una nuova teoria, neofisheriana, delle grandi depressioni.

**3.2.** Veniamo ad alcuni punti riguardanti la teoria della deflazione da debiti. In questa teoria l'eccessivo indebitamento è il primo dei due richiamati "fattori principali" che si pone in grado di generare gravi squilibri nelle economie capitalistiche. Sicché, secondo il Fisher, nello scivolamento delle economie capitalistiche verso fasi di contrazione gioca sì un ruolo cruciale la libertà d'intrapresa, ma solo in quanto a questa sia associabile una situazione di eccessivo indebitamento.

È opinione del Fisher che "ogni caso di eccessivo indebitamento" si maturi in relazione ad eventi non predeterminabili, potendo questi ultimi essere diversi di tempo in tempo. Sta qui la ragione per cui lo Schumpeter, molto opportunamente, considererà la *Debt-Deflation Theory of Great Depressions* come una "teoria degli starters" delle grandi depressioni.

Nella crisi statunitense del 1837 l'eccessivo indebitamento si matura in relazione alle "opportunità d'investimento lucrativo" legate allo sviluppo delle regioni dell'Ovest e del Sud-Ovest. Quanto alla depressione americana degli anni Trenta, il Fisher vede l'eccessivo indebitamento, maturatosi negli anni Venti, soprattutto in relazione sia al perseguimento di una politica di bassi tassi d'interesse da parte delle autorità monetarie statunitensi, sia ad una vasta serie di "invenzioni e progressi tecnologici" che avevano prospettato attraenti opportunità di profitto per gli imprenditori.

Naturalmente, avverte il Fisher, l'eccessivo indebitamento può derivare anche dallo stesso movimento, squisitamente endogeno<sup>7</sup>, di reazione ad una precedente depressione. Se ciò si verifica, è da prevedere che la contrazione che si avrà dopo l'esaurimento di detto movimento sarà comunque comparativamente meno intensa.

#### **4. La teoria della deflazione da debiti come teoria degli *starters* delle grandi depressioni. Alcune considerazioni alla luce del contributo di Schumpeter**

Ci sembra opportuno, a questo punto, riprendere la logica degli *starters*, recepita ma *non adeguatamente valorizzata* dallo Schumpeter. L'economista austriaco, infatti, poiché non aveva a cuore il tema della depressione in sé, ma quello più ampio dello sviluppo economico in una società capitalistica, non approfondì la questione degli *starters* (Schumpeter 1912, 1948).

Se, seguendo lo Schumpeter, si considera la teoria fisheriana delle grandi depressioni come una teoria degli *starters* delle stesse, è evidente come al Fisher si possa muovere il rilievo di aver trattato in modo *asimmetrico* i due "fattori principali" che alimentano una grande depressione.

Sta di fatto che, mentre per il primo "fattore principale", *l'eccessivo indebitamento*, il Fisher trascura il problema teorico relativo alle cause iniziali, potendo queste ultime essere diverse da caso a caso; per il secondo "fattore principale", *la deflazione*, egli ne individua la causa nel processo di liquidazione dei debiti: di qui la considerazione della *debt-deflation*.

Orbene, se, ferma restando la logica (quella degli *starters*) che già supporta il primo "fattore principale", identifichiamo il secondo starter di una grande depressione nella *eccessiva deflazione*, anziché nella *deflazione da debiti*, giungiamo a quella

<sup>7</sup> Posizione già sottolineata dal Pareto nel primo decennio del XX secolo (Pareto 1909, p. 302 e seguenti).

che, a nostro avviso, può essere considerata una nuova teoria delle grandi depressioni, che ha in Schumpeter il maestro ispiratore.

Sia ben chiaro, una siffatta operazione di generalizzazione teorica non riduce affatto la portata scientifica del meccanismo della deflazione da debiti, mirabilmente illustrato dal Fisher.

Ciò riconosciuto e tenuto presente, un importante punto di domanda si pone: che cosa bisogna intendere per *eccessiva deflazione*?

Riteniamo che una situazione di *eccessiva deflazione* si verifichi in quella particolare fase in cui il processo deflazionistico abbia superato il suo *punto critico*, cioè quel punto al di là del quale il processo, sotto l'azione di forze endogene, si autoalimenta: è questo il contesto in cui una depressione diventa profonda, durevole e capace di estendersi in altre aree finanziariamente vulnerabili.

Naturalmente, l'autoalimentazione della deflazione prima o poi dovrà esaurire la sua forza propulsiva e cedere il passo, anche se – come avverte il Fisher – “solo dopo una pressoché universale bancarotta”, ad una inversione di tendenza: questa è la *via di uscita naturale* da una depressione, una via deprecata dal Fisher. Secondo il Fisher, infatti, seguire una siffatta via non solo è un fatto “stupido ed immorale”, ma vuol dire anche “gettare discredito sulla scienza economica, che ha la sua terapeutica esattamente come la scienza medica”.

Sul *punto critico* della deflazione, dianozi richiamato, avremo modo di ritornare.

## 5. Sul rapporto tra la “debt-deflation” e la realtà storica

5.1. Com'è noto, secondo la teoria della deflazione da debiti, il malanno dell'*eccessivo indebitamento* amplifica al massimo i suoi effetti negativi solo quando è seguito da quello della *deflazione da debiti*.

Ora, alla luce dell'esperienza statunitense degli anni Trenta,

è fuor di dubbio che a determinare la grave situazione deflazionistica, manifestatasi dal 1930 e fino alla prima metà del 1933, abbiano contribuito i due fattori poc' anzi menzionati. Ma non si può ritenere che la *deflazione derivante dall'eccessivo indebitamento* sia stata la sola o comunque l'unica rilevante componente deflazionistica dell'economia statunitense.

Infatti, occorre notare, col Robbins (1934), che al processo deflazionistico che doveva manifestarsi per effetto dell'elevata massa di crediti concessi dal sistema bancario statunitense negli anni 1927-28, contribuì, a partire dalla seconda metà del 1930, la tendenza da parte di tutti i Paesi *ad ostacolare il commercio internazionale*.

La Francia e l'Italia avevano già aumentato i dazi sui tessili fin dal febbraio 1929, e in Australia una nuova e generalizzata crescita delle tariffe doganali si era avuta nell'aprile 1930. Ma fu con la conversione in legge del progetto statunitense delle tariffe Smoot-Hawley, avvenuta il 17 giugno 1930, che si aprì il varco a una serie di *ritorsioni commerciali* destinate ad avere conseguenze deflazionistiche su scala internazionale.

Rifacendosi a J.M. Jones Jr. (1934), Kindleberger così riassume il processo di tali ritorsioni:

"(...) la Spagna, colpita dalle tariffe sull'uva, le arance, le cipolle ed il sughero, approvò il 22 luglio 1930 i dazi Wais; la Svizzera, che si era opposta agli aumenti dei dazi su orologi, scarpe e ricami, intraprese un boicottaggio delle esportazioni statunitensi; il Canada, in risposta ai dazi su molti dei suoi prodotti alimentari, sul legname da costruzione, su legna combustibile, dopo aver cambiato governo nell'agosto 1930, con l'accordo di Ottawa del 1932 triplicò le sue tariffe doganali; l'Italia, che aveva disapprovato i dazi che colpivano i propri cappelli di paglia e di feltro e l'olio d'oliva, prese provvedimenti contro l'importazione di automobili statunitensi (e francesi) nel giugno 1930. Nuovi dazi furono approvati anche a Cuba, Messico, Francia, Australia e Nuova Zelanda" (Kindleberger 1973).

Anche la Gran Bretagna, dopo oltre settant'anni di politica

di libero scambio si aprì al protezionismo: è del novembre 1931 l'approvazione dell'*Abnormal Importations (Customs Duties) Act*, sostituito nel febbraio 1932 dall'*Import Duties Act*.

5.2. Se, inoltre, in merito alla grave vicenda deflazionistica in discorso, si attribuiscono delle responsabilità al Federal Reserve System, deve convenire che pure la politica monetaria del System contribuì al processo deflazionistico dei primi anni Trenta.

Né va trascurata l'influenza – sul processo deflazionistico degli Stati Uniti – dell'instabilità politica e finanziaria internazionale: basti ricordare a) la “questione tedesca”, b) la politica giapponese di aggressione nell'Estremo Oriente nel corso del 1931, c) il crollo del Credit-Anstalt, verificatosi nel 1931, che diede il via alla crisi finanziaria dell'Europa centrale che, a sua volta, provocò il progressivo indebolimento delle condizioni di stabilità del sistema bancario e monetario inglese (il 21 settembre 1931 la Gran Bretagna interruppe la convertibilità aurea della sterlina, sancita nelle disposizioni del *Gold Standard Act* del 1925).

5.3. Di fronte alla complessità dei *processi storici* testé sottolineata, *la deflazione derivante dall'eccessivo indebitamento* prodottosi negli Stati Uniti durante gli anni Venti ha, dunque, una rilevanza, quanto ad efficacia interpretativa della depressione statunitense, che certamente non può essere del grado di quella attribuita dal Fisher. Torna in tutta la sua portata, a nostro giudizio, il binomio *eccessivo indebitamento-eccessiva deflazione* (di cui alla richiamata teoria neofisheriana delle grandi depressioni, proposta in questo lavoro), anziché il binomio *eccessivo indebitamento-deflazione da debiti*, stigmatizzato dal Fisher.

Va ribadito che la critica mossa in riferimento al fattore deflazione da debiti, come elemento di lettura della depressione in oggetto, non ha nulla da spartire con la questione della validità scientifica del meccanismo della deflazione da debiti.

L'analisi dell'instabilità finanziaria basata sulla “deflazione

da debiti" costituisce, invero, uno dei capitoli più brillanti della letteratura economica del XX secolo. Sul piano della storia dell'analisi economica, come il Cantillon richiama alla mente il carattere fondamentale della funzione imprenditoriale e Smith il principio della "mano invisibile", come il Say la questione "degli sbocchi" e Ricardo la teoria dei "costi comparati", come il Walras la teoria del *tâtonnement* e Pareto la teoria della circolazione delle *élites*, come lo Schumpeter la teoria dell'imprenditore innovatore e Keynes il "principio della domanda effettiva", così la figura di Irving Fisher, già notoriamente legata all' "equazione dello scambio", dovrebbe essere ricordata per il contributo all'analisi dell'instabilità finanziaria messa in relazione al *meccanismo della deflazione da debiti*.

## 6. Sull'esistenza di una seconda chiave fisheriana di lettura della depressione statunitense

Com'è noto, secondo Fisher, una grande depressione - come quella statunitense degli anni Trenta - è il risultato dell'azione di due fattori principali: a) "eccessivo indebitamento" nella fase ascendente del ciclo e b) conseguente "deflazione" ("deflazione da debiti") nella fase discendente del ciclo: è questa la chiave fisheriana di lettura della depressione statunitense degli anni Trenta che emerge dalla *Debt-Deflation Theory of Great Depressions*.

Senonché, in un punto dell'importante articolo intitolato *The Debt-Deflation Theory of Great Depressions*, il Fisher sostiene, con enfasi, che fu invece la politica monetaria adottata dal *Federal Reserve System* dopo la morte del governatore Strong a provocare negli Stati Uniti i più gravi effetti deflazionistici.

Di qui la evidente esistenza di *due* distinte *chiavi fisheriane* di lettura della depressione statunitense, e quindi della depressione mondiale degli anni Trenta: una, propria della *Debt-Deflation Theory*, basata sul binomio *eccessivo indebitamento-deflazione da debiti*, l'altra sulla *deflazione da errori di politica monetaria*.



Che sussista una *seconda chiave di lettura* è provato, a nostro avviso, dalla risposta che lo studioso americano diede al seguente quesito, implicito nel suo stesso discorso: si sarebbe potuto “impedire quasi del tutto” la depressione statunitense?

Questa è la risposta del Fisher:

“(...) Sarebbe stato ancora più facile giungere ad *impedire quasi del tutto la depressione*. Infatti, secondo la mia opinione, *ciò sarebbe avvenuto se il governatore Strong, della Banca di Riserva Federale di New York, fosse rimasto in vita, oppure se le sue politiche fossero state accolte dalle altre banche e dal Consiglio della Riserva Federale e perseguite coerentemente dopo la sua morte*. In tal caso, non si sarebbe avuto altro effetto dannoso dopo il primo crollo. Si sarebbe avuta la malattia dei debiti, ma non quella del dollaro: il *forte raffreddore*, ma non la *polmonite*” (Fisher 1933, p. 347)<sup>8</sup>.

È rilevante osservare che la *seconda chiave fisheriana di lettura della depressione statunitense degli anni Trenta* - secondo la quale tale depressione più che alla *deflazione da debiti* risulta essere legata alla *deflazione da errori di politica monetaria* - si ritroverà nel noto lavoro, *A Monetary History of the United States, 1867-1960*, di Milton Friedman e Anna Jacobson Schwartz, pubblicato nel 1963.

## 7. La critica di Einaudi al Fisher

Crisi non è, per Luigi Einaudi, parola che si associa inevitabilmente ad una situazione di malessere economico. Secondo l'Einaudi, sono riscontrabili infatti, nell'analisi dei fatti, due specie alquanto diverse di crisi (Einaudi 1934)<sup>9</sup>:

- a. la crisi che si manifesta “come mutamento nel meccanismo economico derivato da mutazioni di gusti e da invenzioni atte a soddisfare i gusti nuovi o a soddisfare meglio i gusti antichi”, che può denominarsi “crisi della prima specie”,

<sup>8</sup> Il corsivo del brano citato è aggiunto.

<sup>9</sup> In particolare pp. 20-21.

- b. e la crisi che si manifesta "come impedimento o ritardo al moto che dovrebbe aver luogo e quindi come generatrice di un moto diverso, rovinoso anziché creatore o riparatore", che può intendersi come "crisi della seconda specie".

Naturalmente, nel suo impiego corrente, la parola *crisi* è accolta in quest'ultima accezione.

Ora, l'atteggiamento di pensiero dell'Einaudi a proposito dell'uso del debito non è necessariamente negativo, giacché l'indebitamento può essere condizione della "crisi della prima specie", cioè condizione di moto e di progresso. Ma se l'uso del debito avviene in modo smisurato da parte della generalità degli agenti economici, ecco che l'indebitamento - proprio perché eccessivo - si pone come fattore della "crisi della seconda specie".

Diamo l'immagine einaudiana di tali concetti, che invero già il De Viti de Marco (1885) e lo Schumpeter (1912) non avevano mancato di sottolineare:

"Se si inventa la vettura automobile, e se l'imprenditore non ha tutto il capitale occorrente per fabbricarla, il debito, prudentemente limitato, è vantaggioso. Accelera il moto naturale del tempo in cui si fabbricavano carrozze a cavalli a quello in cui si producono quasi solo vetture automobili. Ma se durante la crisi di transizione dal tempo dei cavalli al tempo della benzina, troppi si montano la testa e fan debiti per impiantare a Torino (1900-1907) dieci venti trenta fabbriche di automobili, nasce quella che chiamasi crisi della seconda specie. Causa di essa non è né l'invenzione della vettura automobile né il debito; ma la pazzia, lo spirito di imitazione, l'ingordigia di rapido lucro degli uomini".

È quest'analisi dei fatti che, per l'Einaudi, rende inaccettabile il rimedio della *reflazione* proposto dal Fisher.

Scriva l'economista italiano:

"(...) Il Fisher, se ho capito il valore del suo argomentare, constatato che ad un certo momento gli imprenditori hanno fatto troppi debiti per compiere nuovi investimenti, e constatato

che vi è pericolo di liquidazioni affannose di attività per pagare i debiti e che le liquidazioni possono dare il via ad un tracollo di prezzi dal livello, supponiamo, 100 a livelli progressivamente decrescenti 90, 80, 70, 60 e che i crolli possono scuotere dalle fondamenta l'edificio economico, seppellendo sotto le macerie colpevoli ed innocenti, vorrebbe che si impedissero le liquidazioni fin dall'inizio, fermando, con qualche incantesimo, il livello dei prezzi a 100".

A questo punto, seguendo ancora l'Einaudi, vediamo quali effetti produrrebbe un tale "incantesimo":

" – Il moto ciclico normale (...) continua nel suo corso. Continuano a farsi invenzioni, nuovi investimenti, nuovi debiti prudenti. Ma non sono eliminate le scorie del ciclo precedente. Se i prezzi continuano ad essere remuneratori, perché affannarsi a ridurre i costi, ad abbandonare metodi vecchi, a buttare tra rottami le macchine antiche? (...)".

" – dunque, l'incantesimo opera nel senso di stabilizzare e perpetuare l'equilibrio proprio di un tempo passato, ritardando l'adattamento all'equilibrio del tempo nuovo".

Senonché, aggiunge l'Einaudi, l'incantesimo opera non solo sul ciclo economico "normale", addormentandolo, ma anche su quello "anormale", patologico: "I pazzi e gli imitatori, i quali avevano contratto debiti al livello di prezzi 100, nella speranza di realizzare terre, case ed azioni al livello 120, non ottengono i profitti sperati, ma neppure subiscono la meritata sanzione di perdite. I prezzi rimangono fermi al livello 100. Perciò gli imprudenti sperano sempre e non liquidano. Alle loro schiere altri si aggiungono" (Einaudi 1934, pp. 22-23). Ma l'incantesimo non può durare all'infinito.

Quale l'effetto del ritardato adattamento? L'effetto è di consentire ad un numero eccessivo di errori di cumularsi: "più lunga è la tranquillità, meno intensa la eliminazione degli errori, più spaventoso è, fatalmente, il tracollo che necessariamente verrà" (Einaudi 1934, p.24).

Il rimedio della *reflazione*, suggerito da Irving Fisher, ma in quel tempo non solo dal Fisher, è così, per Einaudi, da rigettare.

Il "vero rimedio", secondo la linea di pensiero dell'economista italiano, va applicato nella fase ascendente del ciclo economico, proprio quando gli imprenditori hanno cominciato a contrarre "troppi debiti". È arte del banchiere "avveduto e preveggenete" applicare un tale rimedio, che consiste "nel togliere o rincarare il credito agli imprudenti, indurre gentilmente a liquidazioni amichevoli, innanzi che l'errore sia diventato pericoloso".

## **8. Alcune riflessioni sulla critica che Einaudi muove al Fisher: i contributi di J.M. Keynes e Marco Fanno**

Sia pure entro i limiti che tra poco saranno chiariti, non si può dire che la critica dell'Einaudi sia priva di fondamento. Sfugge infatti al Fisher la circostanza che la politica monetaria non è di per sé in grado di contrastare le cause che danno luogo a movimenti irrazionali della produzione. Pensare ad una politica monetaria espansiva senza tener conto degli equilibri di natura reale e finanziaria, significa affidarsi ad una cieca applicazione meccanica del *principio* quantitativo (Amoroso 1948, p.155).

Tuttavia, la critica dell'Einaudi al rimedio fisheriano della *reflazione* ci sembra corretta soltanto se sussistono due condizioni:

- a) anzitutto, tale critica deve riferirsi - come appunto fa l'Einaudi - ad una lettura della depressione in chiave di deflazione da eccessivo indebitamento dovuto, essenzialmente, alla "ingordigia di rapido lucro degli uomini";
- b) in secondo luogo, occorre che nel sistema economico che sperimenta il processo di progressiva caduta dei prezzi non sia stato superato *quel punto critico* al di là del quale il declino generale dei valori monetari conduce al crollo di gran parte della struttura finanziaria dello stesso sistema.

Quanto alla *prima* condizione, è infatti evidente che se la deflazione, anziché essere riguardata come il risultato della

“ingordigia di rapido lucro degli uomini”, è vista come il frutto di una erronea politica monetaria restrittiva<sup>10</sup>, il rimedio della reflazione riacquista il suo valore nel campo della terapeutica economica. È pur vero, si badi, che tale rimedio non potrà mai neutralizzare, per qualche incantesimo, le distorsioni che nel frattempo la deflazione avrà provocato; ma, almeno per l'avvenire potrà avvicinare al fisiologico il peso delle posizioni debitorie assunte dagli imprenditori vittime del cattivo governo della liquidità.

In ordine all'avvaloramento della *seconda* condizione, vale la pena di ricordare quanto osservava John Maynard Keynes nel 1931:

“(…) Vi è tuttavia un grado di deflazione che nessuna banca può sopportare. E in gran parte del mondo, e non da ultimo negli Stati Uniti, la posizione delle banche, sebbene parzialmente nascosta agli occhi del pubblico può essere in effetti l'elemento più debole dell'intera situazione. (...)”

Il capitalismo moderno si trova, a mio avviso, di fronte ad una scelta: riportare in qualche modo i valori monetari ai livelli precedenti o assistere a fenomeni diffusi di insolvenza e inadempienza e al crollo di una gran parte della struttura finanziaria; dopo di che dovremmo tutti cominciare daccapo, probabilmente non molto più poveri di quanto sia lecito attendersi e forse più allegri, ma dopo aver sofferto un periodo di spreco di risorse, di confusione e di ingiustizia sociale, e un riassetamento generale delle fortune private e della proprietà della ricchezza” (Keynes 1931, p. 157)<sup>11</sup>.

Già nel saggio *The Economic Consequences of the Peace*, apparso nel dicembre 1919, Keynes aveva affermato: “(…) si dice che Lenin abbia dichiarato che la via migliore per distruggere il sistema capitalistico era quella del crollo della moneta”, nel senso di crollo del suo potere d'acquisto.

“Lenin – scrive Keynes – aveva certamente ragione”. Ma

<sup>10</sup> Ci riferiamo alla seconda chiave fisheriana di lettura della depressione del 1929 nonché allo schema interpretativo friedmaniano della stessa.

<sup>11</sup> Il corsivo è aggiunto.

poi la Grande Depressione fornì allo stesso Keynes, e non solo a lui, l'occasione per sostenere che un processo di progressivo aumento del potere d'acquisto della moneta avrebbe potuto egualmente distruggere quel sistema.

Come per l'inflazione, anche per la deflazione esiste *un punto critico*, al di là del quale finiscono con l'essere danneggiati debitori e creditori insieme. Questo è il *punto* "a partire dal quale – per dirla col Fanno – la deflazione comincia a vulnerare il sistema bancario. E a ragionare può dirsi critico codesto punto, sia perché a partire da esso tutte le classi sociali sono danneggiate, sia perché non appena esso venga raggiunto la deflazione diviene causa di se stessa" (Fanno 1954, p. 262).

Sta di fatto che, nel luglio 1966, Lionel Robbins – il quale, al pari di Einaudi e di altri studiosi, aveva rigettato negli anni Trenta il rimedio della reflazione – in un discorso tenuto alla Camera dei Lords disse:

"Nel periodo tra le due guerre, quando la disoccupazione di massa dilagava, mi schierai dalla parte sbagliata: mi opposi a provvedimenti di reflazione che ora penso che avrebbero potuto alleviare la situazione"<sup>12</sup>.

## 9. Dall'analisi fisheriana allo schema teorico interpretativo di Friedman

**9.1.** Stando all'analisi fisheriana delle grandi depressioni, *l'instabilità finanziaria* non ha una causa iniziale prefigurabile. Sopra un piano teorico generale, l'eccessivo indebitamento, che poi determina la deflazione, può infatti maturarsi in relazione ad uno o più fattori endogeni e/o esogeni.

L'approccio qui segnalato, proprio della logica degli *starters*, non è l'unica forma di trattazione teorica dei processi deflazionistici. Infatti, accogliendo un approccio diverso, basato sulla ricerca delle cause iniziali dei succitati processi, se da un lato non è mancato chi ha affermato che l'instabilità finanziaria è

<sup>12</sup> Citazione in Kahn (1950, ed. it. p. 58).

il risultato di forze *esogene* al funzionamento dell'economia capitalistica, puntando sulla dimostrazione, ritenuta fondata, che il settore privato di tale economia è per sua natura fondamentalmente stabile, pure vi è stato chi, ponendosi in una posizione diametralmente opposta, ha difeso la tesi che quella instabilità è da considerarsi *endogena*.

Un campione indiscusso della prima delle due posizioni dianzi riferite è Milton Friedman; uno dei maggiori sostenitori dell'altra posizione è invece Hyman P. Minsky.

Giunti a questo punto, assumendo ancora una volta come banco di prova la depressione statunitense degli anni Trenta, soffermeremo la riflessione sull'analisi friedmaniana dell'instabilità finanziaria e sulla consequenziale lettura della succitata depressione.

**9.2.** Nell'analisi del Friedman, il progetto teorico finalizzato all'affermazione della tesi dell'instabilità finanziaria *esogena* ha, a nostro giudizio, come primo momento logico il riconoscimento della *stabilità della macrofunzione della domanda di moneta reale di periodo lungo*. Dato l'oggetto peculiare della presente indagine, trascureremo, in questa sede, il ragionamento del Friedman volto a configurare la stabilità della suddetta macrofunzione<sup>13</sup>.

Una puntualizzazione preliminare va fatta. L'espressione "funzione della domanda di moneta", adottata dal Friedman, è impropria. In effetti, il Friedman con tale espressione vuole intendere *la funzione della preferenza per la detenzione della ricchezza in forma di moneta*. Su questo specifico punto, è indubbio come l'originalità di Friedman, rispetto a Keynes (il quale accoglie il concetto di "preferenza per la liquidità"), risieda nell'estensione dell'*approccio di portafoglio*. È stato osservato che la "originalità di Friedman rispetto alla teoria dell'approccio di portafoglio di Tobin, sta nella specificazione delle variabili che entrano

<sup>13</sup> Il lavoro friedmaniano a cui ci si riferisce è *The Quantity Theory of Money* (Friedman 1956), ristampato in Friedman (1969). Avvertiamo il lettore che le nostre citazioni relative al *Restatement* hanno come base di riferimento il volume del 1969. Per un esame della trattazione analitica friedmaniana della macrofunzione della domanda della moneta reale di periodo lungo, ci sia consentito rinviare al nostro saggio (de Girolamo 1989).

nella funzione di domanda di moneta e nell'individuazione dei rapporti di sostituzione esistenti tra le diverse attività, con conseguenze rilevanti sul piano dei meccanismi di trasmissione della politica monetaria" (Arcelli 1988, p. 352).

Occorre chiedersi in che cosa consista il ruolo strategico svolto dalla proposizione secondo la quale la macrofunzione della domanda di moneta reale è *stabile* nel periodo lungo. Per comprendere questo punto, bisogna considerare la circostanza che Friedman ritiene che accanto ai fattori che influenzano ad un tempo sia la domanda che l'offerta di moneta, vi siano fattori che influenzano *esclusivamente* l'offerta di moneta: questi ultimi, in alcuni casi sono d'ordine tecnico, in altri sono rappresentati dalle condizioni politiche o psicologiche che determinano le decisioni delle autorità monetarie.

Di qui il fondamento, in Friedman, dell'ipotesi della "indipendenza dei fattori" che influenzano la domanda di moneta da quelli che ne influenzano l'offerta. Accolta l'ipotesi della "indipendenza dei fattori" ("*independence of factors*"), ne deriva che è proprio la *stabilità* della macrofunzione della domanda di moneta reale a consentire di scoprire gli *effetti* di variazioni nell'offerta di moneta nominale.

9.3. È doveroso notare che l'ipotesi della "indipendenza dei fattori" trova un'importante specificazione, nell'analisi del Friedman, allorché si sostiene che l'offerta di moneta si può considerare "fissa o, più in generale, autonomamente determinata".

Posta uguale ad  $M$  l'offerta di moneta nominale determinata esogenamente, è chiaro che la condizione di equilibrio monetario,

$$M^d = M^o$$

in cui  $M^o$  è l'offerta di moneta nominale, si traduce nella relazione

$$M^d = M \quad [1]$$



Esplicitando ora nella [1] la macrofunzione friedmaniana della domanda di moneta in termini reali, che esprime “la quantità di moneta reale domandata” [ossia lo stock di moneta reale che gli agenti economici desiderano detenere, nel loro complesso, in rapporto alle composizioni di portafoglio] come una funzione di *poche* variabili, si ottiene:

$$Y = M \cdot v(r_b, r_e, \frac{1}{P} \frac{dP}{dt}, w, \frac{Y}{P}, u) \quad [2]$$

Ora, per Friedman, l’equazione [2], che pur collega Y (reddito monetario) ad M (offerta di moneta esogenamente determinata), non è in grado di esprimere una teoria del “reddito monetario”. Invero, data l’ipotesi dell’offerta di moneta esogena, affinché l’equazione [2] esprima una tale teoria è necessario aggiungere l’ipotesi che la domanda di moneta sia fortemente anelastica rispetto alle variabili in  $v(\dots)$ , oppure aggiungere l’ipotesi che queste variabili diventino tutte fisse o rigide. Solo così l’equazione [2] consente di affermare che ad una variazione di M segue una variazione direttamente proporzionale in Y.

Né, stando alla logica del Friedman, l’equazione [2] è in grado di esprimere una “teoria della produzione” o una teoria del “livello dei prezzi”. Detta equazione, infatti, se anche può suggerire che le variazioni di Y riflettono variazioni di M, non può stabilire quanto della variazione di Y si riflette sulla “produzione reale” e quanto sui “prezzi”. Occorre l’introduzione di “informazioni esterne” per sciogliere detto problema, che invero è di non difficile soluzione soltanto nel caso in cui dal processo informativo risulti che la capacità produttiva è pienamente utilizzata.

Anche su quest’altro versante si ritrova l’essenza della “riformulazione” friedmaniana della teoria quantitativa: questa teoria è “in primo luogo una teoria della domanda di moneta”.

Non si può non esprimere – a questo punto – un giudizio positivo sulla tesi che considera la “teoria quantitativa di Frie-

dman" come teoria keynesiana "scritta in altro linguaggio" (Johnson 1971, Patinkin 1965).

Se, per un istante, si pone l'attenzione su alcuni passaggi formali di cui si nutre la logica del Friedman in tema di *quantitativismo*, non può non riconoscersi come, in effetti, vi fosse in questo studioso la profonda volontà di confrontarsi con Keynes.

Come ben mostrano i concetti friedmaniani di "reddito permanente", di "velocità permanente" e di "consumo permanente", il Friedman, *in un certo senso*, vuole combattere Keynes nel campo, strategico, del long run, proprio quel campo in riferimento al quale lo stesso Keynes aveva affermato, con vigore, che *we are all dead*.

## 10. La difesa friedmaniana della "simple rule"

**10.1.** Esaminiamo quali conseguenze produce il progetto finalizzato all'affermazione *della stabilità della macrofunzione della domanda di moneta reale di periodo lungo*, una volta inserito nel quadro teorico sistematico del Friedman.

È questo un progetto che, combinato con la richiamata ipotesi della "indipendenza dei fattori" e con quella *dell'offerta di moneta nominale esogena*, consente al Friedman di ottenere simultaneamente *due risultati di estrema rilevanza*: da un lato, il rigetto dell'idea che la dinamica interna del settore privato dell'economia sia per sua natura instabile; dall'altro, lo spostamento dell'analisi dell'instabilità sul versante dell'offerta di moneta.

Ora, se *l'instabilità* è da rinvenire dal lato dell'offerta di moneta, non ne discende affatto, per Friedman, che si debba attribuire alle autorità monetarie – dalle cui decisioni dipende appunto il governo della moneta – un ruolo cruciale. La conclusione dell'economista di Chicago è esattamente opposta: proprio perché la moneta è importante, il suo governo va sottratto alle decisioni discrezionali delle autorità monetarie.

"La mia conclusione, per parafrasare un'osservazione di

Clemenceau sulla guerra, è che la moneta è una cosa troppo seria per essere lasciata ai banchieri centrali – o, se è per questo, agli economisti” (Friedman 1983, p. 37).

**10.2.** Come annullare, o contrastare drasticamente, il potere discrezionale delle autorità monetarie?

La proposta friedmaniana di politica monetaria è conosciuta come la *simple rule* (“regola semplice”): le autorità monetarie dovrebbero fare in modo che l’offerta di moneta crescesse di mese in mese e, nei limiti del possibile, di giorno in giorno, ad un tasso percentuale annuo *costante* reso noto preventivamente.

Adottando una condotta regolare e seguendola, le autorità monetarie potrebbero così fornire – ad avviso di Friedman e della sua Scuola – un contributo potente ai fini della stabilità economica generale del Paese del quale governano la moneta.

A difesa della *simple rule* Friedman invoca la prova storica della depressione statunitense degli anni Trenta. Egli sostiene che negli Stati Uniti la quantità di moneta si contrasse di circa un terzo, durante quella crisi, non perché mancasse la volontà di contrarre prestiti, ma perché, in quegli anni, il *Federal Reserve System* impose, o permise, una brusca riduzione della base monetaria, venendo così meno alla responsabilità assegnatagli dal *Federal Reserve Act* di fornire liquidità al sistema bancario (Friedman 1968, ed. it. p. 257)<sup>14</sup>.

<sup>14</sup> In *The Counter-Revolution in Monetary Theory*, il Friedman così sostiene la propria posizione: “Numerosi sono i tentativi, effettuati in passato dalle autorità monetarie, di attuare migliori politiche. Il verdetto è molto chiaro. I tentativi delle autorità monetarie hanno ottenuto risultati più negativi che positivi. I loro interventi si sono dimostrati una rilevante fonte di instabilità. Per tale motivo io sono stato e rimango fermamente contrario alla politica monetaria discrezionale almeno fino a quando non dimostreremo di aver acquisito conoscenze sufficienti a limitare tale libertà discrezionale mediante norme più sofisticate rispetto a quella del tasso costante di aumento da me suggerita” (Friedman 1970). La tesi friedmaniana, secondo cui la Grande Depressione fu determinata da una errata manovra delle autorità monetarie, è stata contestata da alcuni studiosi, per i quali la base monetaria in effetti crebbe, anziché ridursi come vuole Friedman. La crescita della base monetaria però sarebbe stata assorbita in parte da un aumento del circolante trattenuto dal pubblico (tesoreggiamento), ed in parte da una crescita delle riserve libere da parte delle banche (Cfr., in proposito, Kaldor 1970, Temin 1976).

## **11. La prova storica adottata dal Friedman in difesa della logica dell'economia di mercato**

**11.1.** Come è noto, la depressione statunitense degli anni Trenta, fin dalle sue prime manifestazioni, fu riguardata, da parte di un numero sempre maggiore di economisti e di politici, da un lato come il risultato dell'instabilità dell'economia capitalistica, dall'altro come il segno tangibile di un potere pubblico che non aveva fatto abbastanza per prevenire o alleviare una tale instabilità.

Sta di fatto che nel 1933 fu eletto alla presidenza degli Stati Uniti il democratico Franklin Delano Roosevelt, il cui programma politico - la c.d. politica economica del *New Deal* - era appunto quello di estendere ed intensificare l'intervento dello Stato nell'economia per scopi di stabilizzazione.

Ciò che fino a quel momento può dirsi sia stato l'unico strumento stabilizzatore fondamentale dell'economia, cioè la politica monetaria, veniva ora considerato un mezzo decisamente insufficiente per evitare il prodursi di fenomeni destabilizzanti così gravi come quelli che il momento storico imponeva di fronteggiare con prontezza.

Superato il tragico periodo della Grande Depressione, e divenuti gli Stati Uniti d'America, alla vigilia della seconda guerra mondiale, la più grande potenza economica del mondo, si suffragò ancor più l'idea che una massiccia azione di intervento da parte dello Stato fosse la via da seguire per stabilizzare l'economia e per garantire condizioni di rapido sviluppo della stessa. È a quest'atteggiamento di pensiero che Milton Friedman lancia i suoi strali.

### **11.2. L'attacco del Friedman va alle radici.**

Infatti, secondo l'economista di Chicago, "la Depressione non fu prodotta da un fallimento dell'impresa privata, ma piuttosto da un fallimento del potere pubblico in un'area tradizionalmente di sua competenza: 'battere moneta', regolare il suo valore e quello della moneta estera, secondo quanto è

detto nella sezione 8, articolo 1, della Costituzione degli Stati Uniti” (Friedman M. e R. 1980).

È il *Federal Reserve System* il grande colpevole.

Il “Sistema della Riserva Federale” fu istituito nel 1913 in risposta ad un episodio di panico bancario che si era verificato negli Stati Uniti alcuni anni prima<sup>15</sup>. Il suo scopo era quello di mettere le banche in condizione di affrontare una eventuale maggiore richiesta di contante da parte dei depositanti “attraverso la disponibilità di contante addizionale dato, per così dire, da un torchio di emergenza” (Friedman M. e R. 1980, ed. it. p. 76).

<sup>15</sup> “Lunedì 21 ottobre 1907, circa cinque mesi dopo l’inizio di una recessione economica, la Knickerbocker Trust Company, terza in ordine di importanza tra le società finanziarie fiduciarie [banche d’affari, N.d.T.] di New York, cominciò ad avvertire difficoltà finanziarie. Il giorno seguente una corsa agli sportelli la costrinse a chiudere (temporaneamente, come si vide poi; riprese l’attività nel marzo 1908). La chiusura della Knickerbocker Trust Company causò l’affollamento agli sportelli delle altre società finanziarie fiduciarie di New York e di altre zone del paese: si era scatenato un ‘panico’ bancario del tipo già riscontrato in diverse occasioni nel corso del secolo XIX.

Nel giro di una settimana in tutto il paese le banche reagirono al ‘panico’ con ‘restrizioni dei pagamenti’; annunciarono, in altre parole, che non avrebbero più pagato moneta a vista ai depositanti che desideravano ritirare i loro depositi. In qualche Stato il governatore o l’attorney general [procuratore generale] presero provvedimenti che davano sanzione legale alle restrizioni dei pagamenti; negli altri Stati la pratica fu semplicemente tollerata e alle banche fu permesso di restare aperte nonostante che, tecnicamente, stessero violando le leggi bancarie dei rispettivi stati.

Le restrizioni dei pagamenti arrestarono i fallimenti bancari e misero fine alle corse agli sportelli. Ma crearono seri inconvenienti all’attività economica, portando a una situazione di scarsità di moneta metallica e cartacea, nonché alla circolazione privata di gettoni di legno e di altri sostituti della moneta legale. Nella fase più acuta, in cui la liquidità era più scarsa, occorrevano 104 dollari di depositi per acquistare 100 dollari di contante. L’azione combinata del panico e delle restrizioni, sia direttamente attraverso i loro effetti sulla fiducia e sulla possibilità di condurre efficacemente l’attività economica, sia indirettamente imponendo una diminuzione della quantità di moneta, fece di quella recessione una delle più gravi mai sperimentate fino ad allora dagli Stati Uniti.

Tuttavia la fase acuta della recessione ebbe breve durata. Le banche ripresero i pagamenti all’inizio del 1908. Pochi mesi più tardi cominciò la ripresa economica. La recessione durò in tutto solo tredici mesi e la fase acuta circa la metà.

Questo episodio drammatico fu in larga misura all’origine dell’emanazione del Federal Reserve Act nel 1913 che rese alcuni interventi nel campo monetario e bancario politicamente rilevanti” (Friedman M. e R. 1980, ed. it. pp. 73-74).

In questo modo le banche non avrebbero più dovuto temere una corsa agli sportelli come quella che si era verificata nel 1907, ma soprattutto l'economia non avrebbe dovuto temere le conseguenze di una restrizione dei pagamenti da parte delle stesse banche le quali erano ora messe in condizione di far fronte ai loro impegni sempre e comunque.

Purtroppo, osserva Friedman, dal 1928 in poi il *Federal Reserve System* non ottemperò più al suo compito, e non fornì all'economia quell'ammontare di mezzi monetari di cui essa aveva bisogno. Tutto ciò, ad avviso dello studioso americano, ebbe un'importanza enorme, in quanto l'impedire o l'attenuare la diminuzione della quantità di moneta, avrebbe ridotto la durezza della contrazione economica e quasi certamente la sua durata:

"(...) È difficilmente pensabile che il reddito monetario avrebbe potuto ridursi di un mezzo ed i prezzi di più di un terzo nel corso di quattro anni, se non ci fosse stata alcuna diminuzione nella quantità di moneta" (Friedman e Schwartz 1963, ed. it. p. 179).

**11.3.** Da parte di Friedman e dell'intero filone di pensiero monetarista si riconosce che ci fu un periodo in cui il *Federal Reserve System* funzionò nella maniera più appropriata come regolatore della liquidità nel sistema economico statunitense; e pure si afferma che dal 1920 al 1929 il *System* tenne fede ai suoi impegni, aumentando il tasso di crescita dell'offerta di moneta, quando l'economia manifestava qualche segno di cedimento, e diminuendolo quando tendeva a surriscaldarsi. Il risultato di questa politica seguita dal "Sistema della Riserva Federale" in quegli anni fu – ad avviso di Friedman – l'instaurarsi di un clima di fiducia e di stabilità monetaria che dette l'avvio ad un processo di crescita economica eccezionalmente rapido che in pochi anni sconvolse ritmi, costumi ed abitudini di vita nel popolo statunitense.

Purtroppo, questo favorevole andamento dell'economia statunitense che, secondo il Friedman, era dovuto all'accorta

*leadership* della *Federal Reserve Bank* di New York, doveva cessare con la morte di Strong.

In *A Monetary History of the United States (1867-1960)*, così scrivono Milton Friedman e Anna Schwartz:

“(...) Fino al 1928 la banca distrettuale di New York era stata la principale animatrice della politica della *Federal Reserve*, sia all’interno che all’estero, e Benjamin Strong, suo governatore dall’inizio, costituiva la figura predominante nel *System*. Strong rappresentava il *System* nelle trattative con le banche centrali estere, in un periodo in cui ciascuna delle grandi banche centrali sembrava essere personificata da un singolo individuo d’eccezione – la Banca d’Inghilterra da Montagu Norman, la Banca di Francia da Emile Moreau, la Deutsche Reichsbank da Hjalmar Schacht (...).

Strong cominciò la sua carriera – puntualizzano i citati coautori – come banchiere commerciale. Era stato profondamente coinvolto dalla crisi bancaria del 1907, come segretario del Bankers Trust, una specie di ‘banca dei banchieri’, e come capo del comitato creato dai principali finanzieri di New York per ‘stabilire quali istituti potevano essere salvati e per valutare le garanzie accessorie offerte per i prestiti’. Questa esperienza lo aveva fortemente impressionato, come aveva impressionato la comunità bancaria in genere, e gli aveva infuso uno spiccato interesse per la riforma in campo bancario e valutario. Aveva avuto gran peso nel farlo diventare il primo governatore della banca distrettuale di New York.

Strong, più di ogni altro, godeva della fiducia e dell’appoggio di altri importanti finanzieri all’interno ed all’esterno del *System*, aveva la capacità di far prevalere le proprie opinioni, ed anche il coraggio di agire conformemente ad esse” (Friedman e Schwartz 1963, ed. it. p. 270).

In una delle sue ultime lettere a Walter Stewart, del 3 agosto 1928, Strong – osservano Friedman e Schwartz, sulla base della monografia di Lester Chandler su Strong – parlava della necessità di una politica monetaria espansiva per anticipare l’avvicinarsi di un punto di rottura, temuto da Stewart, e commentava:

"Qui è dove temo le conseguenze di esitazioni o di differenze di opinioni all'interno del *System* ... Se il *System* è riluttante a farlo, allora io credo che la banca distrettuale di New York deve farlo da sola, nonostante la tradizione che noi abbiamo aiutato a creare e mantenere, secondo cui le singole banche non dovrebbero condurre vaste operazioni di mercato aperto. Una situazione di emergenza può richiedere misure di emergenza" (Friedman e Schwartz 1963, ed. it. p. 271; Chandler 1958, p. 460).

E poi aggiungono Friedman e Schwartz:

"(...) Se Strong fosse stato ancora vivo ed a capo della banca distrettuale di New York nell'autunno del 1930, egli avrebbe probabilmente riconosciuto, per quella che era la incipiente crisi di liquidità, sarebbe stato preparato per esperienza e per convinzione ad intraprendere misure severe ed adeguate per fermarla, ed avrebbe goduto della reputazione per trascinare con sé il *System*. Strong, sapendo che non ci si poteva attendere che le misure monetarie producessero degli effetti immediati, non avrebbe rinviato l'intervento espansivo a causa del temporaneo protrarsi del declino nell'attività economica.

Strong abbandonò l'attività nell'agosto 1928 e morì nell'ottobre di quell'anno. Una volta che egli scomparve dalla scena, né il Board né le altre Reserve Banks (...) furono pronte ad accettare la guida della banca distrettuale di New York" (Friedman e Schwartz 1963, ed. it. p. 271).

Già il Chandler, nel suo studio sulla vita di Strong (1958), aveva osservato:

"La morte di Strong lasciò il *System* privo di centri di iniziativa e di una guida accettabile. Il *Federal Reserve Board* aveva deciso che la banca distrettuale di New York non giocasse più questo ruolo. Ma lo stesso Board non poteva giocare alcun ruolo attivo. (...) Per di più, la maggior parte delle altre *Reserve Banks*, come quella di New York, erano riluttanti a seguire la guida del Board, in parte a causa del personale del Board, in parte perché esse lo consideravano principalmente un organo di controllo e



di analisi. Così fu facile per il *System* scivolare nell'indecisione e nello stallo" (Chandler 1958, p. 465)<sup>16</sup>.

## 12. Fisher e Friedman: un confronto critico sul versante degli errori di politica monetaria

12.1. È innegabile come sia in Chandler che in Friedman e Schwartz si ritrovi il nucleo centrale della *seconda chiave fisheriana di lettura* della Depressione statunitense del 1929-33, che abbiamo avuto modo di individuare.

Nell'articolo *The Debt-Deflation Theory of Great Depressions*, il Fisher – abbiamo messo in risalto – sostiene, peraltro, che si sarebbe potuto giungere ad impedire “quasi del tutto” la depressione, “se il governatore Strong, della Banca di Riserva Federale di New York, fosse rimasto in vita, oppure se le sue politiche fossero state accolte dalle altre banche e dal Consiglio della Riserva Federale e perseguite coerentemente dopo la sua morte. In tal caso, non si sarebbe avuto altro effetto dannoso dopo il primo crollo. Si sarebbe avuta la malattia dei debiti, ma non quella del dollaro: *il forte raffreddore, ma non la polmonite*” (Fisher 1933, p. 347)<sup>17</sup>.

12.3. Il punto fondamentale dell'interpretazione friedmaniana della depressione statunitense degli anni Trenta è, in definitiva, costituito dalla convinzione che le autorità monetarie avevano il potere di evitare una recessione economica così grave e prolungata.

Proprio su questo punto le opinioni dei monetaristi si scontrano maggiormente con quelle dei keynesiani. “Keynes - osserva Friedman - riteneva, come quasi tutti gli economisti del suo tempo, che negli Stati Uniti la Grande Crisi avesse avuto luogo nonostante le aggressive politiche espansive messe

<sup>16</sup> Questo riferimento a Chandler nel punto specifico si trova nella citata *Monetary History* di Friedman e Schwartz (1963).

<sup>17</sup> Il corsivo del brano citato è aggiunto.

in atto dalle autorità monetarie, riteneva, cioè, che le autorità monetarie avessero fatto del loro meglio, ma che questo non fosse bastato" (Friedman 1968, p. 97).

Il momento migliore in cui il *Federal Reserve System* sarebbe dovuto intervenire per limitare i danni della depressione è indicato da Friedman nella prima metà del 1931, quando l'economia statunitense manifestò dei segni di ripresa:

" (...) le cifre per i primi quattro o cinque mesi del 1931, se esaminate senza tener conto di ciò che seguì, hanno molti dei caratteri della fine di un ciclo e dell'inizio di una ripresa. (...) Se questi abbozzi di ripresa fossero stati rafforzati da una vigorosa espansione della quantità di moneta, essi avrebbero potuto essere trasformati in un recupero sostenuto" (Friedman e Schwartz 1963, ed. it. p. 191).

" (...) Nel 1929, 1930, 1931, la New York Federal Reserve Bank sollecitò ripetutamente il Sistema a impegnarsi in acquisti di mercato aperto su vasta scala: la misura decisiva che il Sistema avrebbe dovuto prendere e che non prese. Le proposte di New York furono respinte non perché si fosse dimostrato che erano sbagliate o irrealizzabili, ma a causa della lotta di potere in atto nel Sistema, lotta di potere che rendeva sia le altre Banche della Riserva Federale sia il Board di Washington ostili ad accettare la guida di New York" (Friedman M. e R. 1980, ed. it. p. 87).

Conviene richiamare ciò che, secondo Friedman, ebbe a verificarsi nei quattro anni successivi alla morte del governatore Strong:

" (...) Dal 1929 al 1931, la Riserva Federale rimase per lo più passiva; essa lasciò che l'offerta di moneta diminuisse di circa il 10 per cento e che ci fosse un susseguirsi, anche se non spettacolare, di fallimenti bancari. Pure, nella primavera del 1931, si ebbero segni di ripresa (...) Se la recessione si fosse arrestata nel 1931, la si ricorderebbe ora come una crisi seria ma certo non di eccezionale gravità (...). Ma essa non si arrestò. Nell'autunno del 1931 l'Inghilterra abbandonò il gold standard. Le autorità della Riserva temettero un'emorragia di oro (...), cedettero a qualcosa di

*simile al panico e continuarono a prendere severe misure deflazionistiche, aumentando il tasso ufficiale di sconto più decisamente e rapidamente di quanto fosse mai avvenuto (...) Fino a quel momento, i depositi presso le banche commerciali erano diminuiti di circa il 10 per cento; nei diciotto mesi successivi diminuirono di più di un terzo (...) È vero che la Riserva all'inizio del 1932 invertì la sua politica e prese provvedimenti moderatamente espansivi; ma ormai era troppo tardi. Misure di quella entità avrebbero potuto avere successo nel 1931; nel 1932 erano del tutto inadeguate ad arrestare il dilagare della deflazione che la Riserva aveva scatenato"* (Friedman 1968, p. 81)<sup>18</sup>.

L'interpretazione che vede la depressione statunitense come il risultato dell'instabilità del settore privato dell'economia e dell'insufficiente intervento dello Stato a scopo di stabilizzazione è in tal modo totalmente ribaltata dal Friedman, il quale da un lato afferma che il settore privato dell'economia è fondamentalmente stabile, dall'altro attribuisce all'erroneo comportamento delle autorità monetarie le maggiori responsabilità della depressione.

"La Grande Crisi – scrive Friedman – costituisce la tragica testimonianza del potere della politica monetaria e non già, come ritenevano Keynes e molti dei suoi contemporanei, la prova della sua impotenza" (Friedman 1968, p. 97).

Per l'economista di Chicago, la depressione statunitense degli anni Trenta è, dunque, il risultato di una instabilità finanziaria esogena.

L'interpretazione che vede la depressione statunitense come il risultato dell'instabilità del settore privato dell'economia e dell'insufficiente intervento dello Stato a scopo di stabilizzazione è in tal modo totalmente ribaltata dal Friedman, il quale da un lato afferma che il settore privato dell'economia è fondamentalmente stabile, dall'altro attribuisce all'erroneo comportamento delle autorità monetarie le maggiori responsabilità della depressione.

<sup>18</sup> Il corsivo del brano citato è aggiunto.

"La Grande Crisi – scrive Friedman – costituisce la tragica testimonianza del potere della politica monetaria e non già, come ritenevano Keynes e molti dei suoi contemporanei, la prova della sua impotenza" (Friedman 1968, p. 97).

Per l'economista di Chicago, la depressione statunitense degli anni Trenta è, dunque, il risultato di una *instabilità finanziaria esogena*.

**12.4.** Ci sembra che le tappe fondamentali del percorso logico del Friedman possano così riassumersi: a) affermazione della stabilità della macrofunzione della domanda di moneta reale nel periodo lungo; b) riconoscimento del corollario della stabilità del settore privato dell'economia e spostamento dell'analisi dell'instabilità sul versante dell'offerta di moneta, supposta determinata per via *esogena*; c) suggerimento di una politica monetaria automatica al fine di stabilizzare il processo economico dal lato dell'offerta di moneta (*the simple rule*); d) prova storica (la depressione statunitense degli anni Trenta).

E ci sembra di poter aggiungere che l'idea guida da cui muove l'intero percorso logico, testé evidenziato, risieda nel ritenere che l'operare delle scelte di mercato sia sempre in grado di assicurare al settore privato di un sistema economico un equilibrio naturale stabile, purché non sopraggiungano interferenze dovute ad erronee politiche economiche e/o monetarie. Un assunto la cui difesa può far comprendere "le tante e non di rado spregiudicate operazioni (sia analitiche che econometriche)" alle quali si prestarono i monetaristi (Imbriani 1979, p. 17).

### 13. Punti di debolezza dello schema friedmaniano interpretativo della depressione statunitense degli anni Trenta

13.1. Senza entrare nel merito dell'indagine empirica del Friedman<sup>19</sup> intesa a suffragare l'idea che la *variabilità* dei movimenti dello *stock* di moneta - che provoca l'instabilità dei prezzi e dell'intero sistema economico - è tanto più elevata quanto maggiore è il potere discrezionale delle autorità monetarie, riteniamo di non poter accogliere l'analisi dell'economista di Chicago, proprio alla luce del banco di prova messo innanzi dallo stesso studioso.

L'errore del Friedman risiede nella pretesa di spiegare la depressione statunitense del 1929-33 con argomenti riferiti esclusivamente alla gestione della politica monetaria<sup>20</sup>. Ora, non è possibile interpretare la profondità e la durata di tale depressione con una chiave di lettura tanto unilaterale.

A parte la già sollevata questione circa l'originalità dell'interpretazione accolta dal Friedman<sup>21</sup>, siamo dell'avviso che per l'economista di Chicago valga, in generale, la critica che abbiamo avuto modo di muovere alla teoria fisheriana delle grandi depressioni, con particolare riferimento al fattore deflazione da debiti.

Si tratta di rilievi - è il caso di ribadirlo - che trovano il loro fondamento nella rilevanza della *conoscenza storica*. S'intende con ciò sottolineare la insufficienza delle impostazioni teoriche che pretendono di fornire spiegazioni esaurienti di talune vicende economiche, trascurando la *complessità della realtà* in cui si manifestano quelle vicende. Questo non vuol dire negare

<sup>19</sup> Cfr., in particolare, anche per la ricchezza dei riferimenti bibliografici riportati, Manera (1979).

<sup>20</sup> Sugli aspetti "internazionali" della concezione monetarista dell'offerta di moneta, cfr., in particolare, Marzano (1981).

<sup>21</sup> Ci si riferisce all'individuazione, da parte nostra, di una "seconda chiave fisheriana di lettura" della depressione statunitense. Una chiave di lettura che va considerata come un antecedente storico dell'idea centrale accolta dal Friedman in merito all'interpretazione della suddetta depressione: l'idea che tale depressione sia stata determinata da gravi errori di politica monetaria.

l'esistenza di errori, compiuti negli anni della Grande Depressione, dal *Federal Reserve System*. Si vuole piuttosto negare che tali errori costituiscano la causa primaria della depressione statunitense degli anni Trenta e, quindi, come lascia intendere Friedman, della depressione mondiale.

In merito alla "regola semplice", proposta dal Friedman, non va sottaciuto come questa si ponga in contrasto col contenuto, non trascurabile sul piano scientifico, del *Radcliffe Report (Report of the Committee on the Working of the Monetary System, London, HMSO, 1959)*, il Rapporto che riguardava l'offerta di moneta come una componente dell'offerta complessiva di liquidità presente nel sistema economico<sup>22</sup>. Riteniamo che la "regola semplice" potrebbe trovare un senso, al limite, solo nel caso in cui le caratteristiche storico-istituzionali di un sistema ad economia di mercato, peraltro supposto finanziariamente poco evoluto, non subissero modificazioni al fluire del tempo: un caso teorico, come si intuisce, assolutamente privo di realismo.

**13.2.** Bisogna riconoscere che le relazioni tra storia, istituzioni e teoria economica "non sono semplicemente relazioni di stimolo reciproco e di utile integrazione, ma sono relazioni intime, che debbono entrare nella costruzione stessa dei modelli teorici; la loro efficacia interpretativa dipende infatti non solo dalla loro validità logica, ma anche dal realismo delle premesse, le quali sono storiche" (Sylos Labini 1988).

Già Joseph Alois Schumpeter, nella monumentale *History of Economic Analysis* (pubblicata postuma nel 1954), aveva riconosciuto come gran parte degli "errori fondamentali comunemente commessi nell'analisi economica" fosse dovuta alla "mancanza di esperienza storica più che a qualsiasi altra deficienza nel corredo scientifico dell'economista". Un insegnamento che si ritrova nel presente lavoro.

<sup>22</sup> Su questo concetto ampio di liquidità, si vedano, in particolare: Gurley e Shaw (1960), Pesek e Saving (1967), nonché Makinen (1977).

## Riferimenti bibliografici

- Amoroso L. (1948), *Prezzi e moneta*, Giornale degli Economisti.
- Arcelli M. (1988), *Economia e politica monetaria*, Cedam, Padova.
- Casarosa C. (1982), *Indebitamento, interessi ed inflazione: apparenze e realtà*, Rivista di Politica Economica, 12, 13-52.
- Chandler L.V. (1958), *Benjamin Strong, Central Banker*, The Brookings Institution, Washington (D.C.).
- de Girolamo U.A. (1987), *La teoria fisheriana delle grandi depressioni: alcune considerazioni*, Levante Editori, Bari.
- de Girolamo U.A. (1989), *Funzione della domanda di moneta e teoria quantitativa nel pensiero di Milton Friedman*, Annali della Facoltà di Economia e Commercio dell'Università di Bari, Cacucci Editore, Bari, 147-169.
- de Girolamo U.A. (2006), *L'allargamento UE del 2004 e l'Unione monetaria. Riflessioni per una nuova Maastricht*, Global & Local Economic Review, 9, 77-130.
- de Girolamo U.A. (2007), *Il changeover e la nascita della povertà da euro in Italia*, Global & Local Economic Review, 10, 37-48.
- Einaudi L. (1934), *Debiti*, La Riforma Sociale, XLV, 13-27.
- Fanno M. (1934), *Il punto critico della deflazione*, rist. in: Fanno M., 1954, *Scritti vari di economia e finanza*, pubblicazione a cura della Facoltà di Giurisprudenza dell'Università di Padova, Cedam, Padova.
- Fisher I. (1933), *The Debt-Deflation Theory of Great Depressions*,

Econometrica", 1, 337-357, (trad. it. di Vito F., 1935, *La teoria delle grandi depressioni basata sui debiti e sulla deflazione*, in Nuova Collana di Economisti Stranieri e Italiani, Mercato Monetario, VIII, 795-813, Utet, Torino; un'altra traduzione, che però trascura i grafici contenuti nel testo originale, può leggersi in Martinengo G. e Padoan P.C., 1985, a cura di, *Le crisi finanziarie*, il Mulino, Bologna, 153-168).

Friedman M. (1956). *The Quantity Theory of Money*, in Friedman M., *Studies in the Quantity Theory of Money*", a cura di, University of Chicago Press, Chicago, 1956, Ristampato in Friedman M. (1969), *The Optimum Quantity of Money*, MacMillan, London, 51-67.

Friedman M. (1968), *Dollars and Deficits*, Prentice-Hall, Inc., Englewood Cliffs.

Friedman M. (1968), *The Role of Monetary Policy*, American Economic Review, LVII; rist. (1969) in: ID., *The Optimum Quantity of Money*, MacMillan, London, (trad. it. Bellone G., 1972, a cura di, *Il ruolo della politica monetaria*, in *Il dibattito sulla moneta*, il Mulino, Bologna).

Friedman M. (1970), *The Counter-Revolution in Monetary Theory*, First Wincott Memorial Lecture delivered at the Senate House, University of London, Published for the Wincott Foundation by the Institute of Economic Affairs, (trad. it. 1971, *La controrivoluzione nella teoria monetaria*, a cura del Servizio Studi dell'Associazione Bancaria Italiana, Bancaria, 4).

Friedman M. (1983), *The Keynesian Centenary - A monetarist reflects*, *The Economist*, 4.

Friedman M., Friedman R. (1980), *Free to Choose*, A Personal Statement, Harcourt Brace Jovanovich, (trad. it., 1981, *Liberi di scegliere*, Longanesi, Milano).



Umberto Antonio de Girolamo

Friedman M., Schwartz A.J. (1963), *Monetary History of the United States, 1867-1960*, Princeton University Press for National Bureau of Economic Research, Princeton, (ed. it., 1979, *Il dollaro. Storia monetaria degli Stati Uniti, 1867-1960*, Utet, Torino).

Gurley J.G., Shaw E.S. (1960), *Money in a Theory of Finance*, Brookings Institution, (trad. it. 1965, *La moneta in una teoria del finanziamento*, Cassa Risp. Prov. Lomb. Milano);

Imbriani C. (1979), *Il monetarismo, una riconsiderazione*, Liguori Editore, Napoli.

Johnson H.G. (1971), *Macroeconomics and Monetary Theory*, Gray-Mills, London.

Jones J.M. (1934), *Tariff Retaliation, Repercussions of the Smoot-Hawley Bill*, University of Pennsylvania Press, Philadelphia.

Kahn R. (1950), *On Re-Reading Keynes*, British Academy, London, (trad. it., Caffè F., a cura di, 1983, *Una rilettura di Keynes in Keynes: riletture e rievocazioni*, G. Einaudi, Torino).

Kaldor N. (1976), *The New Monetarism*, Lloyds Bank Review.

Keynes J.M. (1931), *The Consequences to the Banks of the Collapse of the Money Values*, Essays in Persuasion, rist. nel vol. IX de "The Collected Writings of John Maynard Keynes".

Kindleberger C.P. (1973), *The World Depression, 1929-1939*, The University of California Press, Berkeley and Los Angeles, (trad. it. con introduzione di F. Caffè, 1982, *La grande depressione nel mondo, 1929-1939*, Gruppo Editoriale Fabbri-Bompiani, Sonzogno).

Makinen G.E. (1977), *Money, the Price Level and Interest Rates*, Prentice-Hall.

- Manera G. (1979), *Monetarismo. Una verifica empirica*, A. Giuffrè Editore, Milano.
- Marzano F. (1981), *Un confronto critico tra teorie keynesiane e monetariste*, Liguori Editore, Napoli.
- Minsky H.P. (1980), *Finance and Profits: The Changing Nature of American Business Cycles*, in *The Business Cycle and Public Policy, 1929-80*, Joint Economic Committee, Congress of the United States, U.S. Government Printing Office, Washington (D.C.), inserito come cap. II, 1982, in *Can "It" Happen Again?. Essays on Instability and Finance*, New York, M.E. Sharpe, Inc., (trad. it. 1984, *Potrebbe ripetersi? Instabilità e finanza, dopo la crisi del '29*, Einaudi, Torino).
- Pareto V. (1909), *Manuel d'économie politique*, Giard et Brière, II.
- Patinkin D. (1965), *Money, Interest and Prices-An Integration of Monetary and Value Theory*, New York.
- Pellanda A. (1974), *Nota biografica su Fisher*, in Pellanda A., *Opere di Irving Fisher*, a cura di, Utet Torino,
- Pesek B.P., Saving T.R. (1967), *Money, Wealth and Economic Theory* Macmillan, London.
- Robbins L. (1934), *The Great Depression*, MacMillan & Co. Limited, London.
- Schumpeter J.A (1912), *Theorie der wirtschaftlichen Entwicklung*, II ed. 1926, IV ed. 1934, Duncker & Humblot, Berlin, (trad. it. IV ed., con introduzione di P. Sylos Labini, 1977, *Teoria dello sviluppo economico*, Sansoni, Firenze).
- Schumpeter J.A. (1948), *Irving Fisher's Econometrics*, *Econometrica*, 16, 219-231.

*Umberto Antonio de Girolamo*

Sylos Labini P. (1988), *Le relazioni intime fra storia e teoria economica*, Appendice in *Economia e storia*, Editori Laterza, Roma-Bari (ed. originale Parker W.N., 1986, a cura di, *Economic History and the Modern Economist*, Basil Blackwell, Oxford).

Temin P. (1976), *Did Monetary Forces Cause the Great Depression?*, Norton, New York.

## SCHEDE BIBLIOGRAFICHE

a cura di A. Castagna

Pagliari C. (2009), *Elementi di teoria dello sviluppo economico*, Franco Angeli, Milano, pp. 1-133.

Il dibattito internazionale ha mostrato crescente attenzione su un tema di grande attualità che riguarda gli effetti della globalizzazione sulla crescita e l'impatto che la stessa produce sui paesi in via di sviluppo. La produzione scientifica a riguardo è molto ricca e nello stesso tempo controversi appaiono i risultati a sostegno o in opposizione al processo di integrazione globale in relazione alla crescita ed alle opportunità di sviluppo delle economie non industrializzate. Tali studi affondano le loro radici sui fondamenti teorici introdotti dagli economisti classici da cui l'autrice prende spunto per delineare i tratti peculiari dei filoni di ricerca fioriti sull'argomento.

Il manuale viene concepito in modo da accompagnare il lettore alla scoperta delle principali configurazioni teoriche seguendo l'evoluzione temporale dei contributi che hanno segnato le tappe fondamentali del pensiero economico. La struttura del testo è stata sapientemente articolata in modo da offrire ai lettori le basi per la comprensione dei modelli esposti, attraverso un excursus storico che precede la precisazione dei quesiti inerenti alla misura dello sviluppo e delle premesse metodologiche. Consapevole delle caratteristiche principali dell'argomento trattato il lettore è invitato a scoprire l'elevata capacità interpretativa del modello di crescita di ispirazione classica, cui fa seguito l'esposizione dei contributi di Harrod e Domar in riferimento ai temi dell'autoregolazione del sistema capitalistico nel lungo periodo e della stabilità dell'equilibrio con piena occupazione dei fattori produttivi. Ai quesiti rimasti irrisolti nella sezione precedente segue l'esposizione della teoria Neoclassica e di quella Neokeynesiana. Una digressione sulla teoria della crescita endogena e riflessioni critiche sulla correlazione tra disuguaglianza e sviluppo economico chiudono la monografia.

Pur essendo esplicitamente rivolto agli studenti universitari che si accingono a conseguire una laurea di secondo livello, la chiarezza espositiva dell'autrice, frutto di edotta capacità critica e di un notevole grado di approfondimento personale sui temi trattati, rende il testo accessibile ad un pubblico di lettori che sia spinto dal perseguimento di obiettivi differenti. A tal riguardo il saggio risulta di grande interesse anche per i ricercatori universitari di altre discipline che intendano disporre degli elementi essenziali della teoria dello sviluppo economico, in quanto numerosi sono gli spunti di riflessione offerti loro dall'autrice.

D'Angelo G. e Giannola A. (2009), *Credito per le piccole e medie imprese. Basilea 2 ed i cambiamenti nelle conoscenze, nelle competenze e nelle relazioni banca-impresa*, Liguori Editore, Napoli, pp. 1-368.

Il libro nasce come prodotto finale dell'attività di ricerca degli autori che ha portato alla realizzazione del progetto "B3 – Business Vs Basel 2", finanziato dall'Istituto Banco di Napoli-Fondazione per il biennio 2006-08 tramite il Programma Comunitario Leonardo da Vinci Seconda Fase. Il testo affronta il tema del accesso al credito nel contesto di Basilea 2 nella declinazione del duplice versante di impresa e banca: quello di chi lo richiede, e quello di chi il credito lo concede.

L'accesso al credito viene definito una condizione necessaria a sostegno dello sviluppo in un'ottica globale, in quanto aspetto cruciale dell'intraprendenza soprattutto nei paesi in via di sviluppo in cui l'assenza del mercato del credito è tra le principali cause della povertà.

Ciascun capitolo del libro tratta temi che nel loro insieme rappresentano una visione articolata della complessità di conoscenze, competenze ed abilità richieste agli interpreti del sistema creditizio per sostenere i mutamenti introdotti da Basilea 2. L'analisi dell'evoluzione storica del prestito, che, nato da motivazioni puramente filantropiche sull'esperienza dei Banchi Pubblici napoletani, nel corso dei secoli evolve in una versione commerciale, risulta indispensabile nella comprensione delle radicali trasformazioni imposte dagli accordi di Basilea. A tal fine viene proposto un approfondimento degli aspetti tecnico-operativi con particolare riferimento al rating ed ai criteri di sua applicazione dal punto di vista delle competenze. Il tema del fabbisogno di conoscenze, indispensabile sia alle banche che alle imprese nel nuovo contesto di riferimento, rappresenta il cuore della ricerca, affrontato attraverso un approccio scientifico basato su un'indagine sia on desk che on field. Lo studio si conclude illustrando in maniera approfondita il ruolo che il progetto B3 ha assunto nel soddisfacimento delle competenze professionali necessarie per cogliere la sfida di Basilea 2.

L'argomento viene affrontato su vari livelli con l'intento produrre un paradigma fruibile non solo dagli attori direttamente colpiti dalle trasformazioni ma da tutti i soggetti interessati alla formazione professionale a sostegno del processo di aggiornamento attraverso l'utilizzo di metodologie innovative.

## INDICE DEGLI ARTICOLI PUBBLICATI

	anno	fasc.	pp.
<b>Antoci A. – Borghesi S. – Russu P.</b>			
<i>Spese difensive e crescita economica: il ruolo delle aspettative ambientali</i> .....	2004	VII	53-76
<b>Antonelli M.A.</b>			
<i>Analisi economica della burocrazia tra teorie ed evidenze empiriche</i> .....	1999	I	103-142
<b>Balassone F. – Franco D.</b>			
<i>Il federalismo fiscale e il patto di stabilità e crescita: una convivenza difficile</i> .....	2000	II	65-108
<b>Boccia E.</b>			
<i>Arte e Cultura. Gli interventi delle Fondazioni bancarie</i> .....	2003	VI	77-95
<b>Butzbach O.</b>			
<i>Varietà dei capitalismi? Uno studio comparato delle trasformazioni del sistema bancario francese ed italiano, 1980-2000</i> .....	2005	VIII	101-149
<b>Cappelletti V.</b>			
<i>La moda come intersezione di paradigmi</i> .....	2003	VI	23-35
<b>Carlei V. – Nuccio M.</b>			
<i>L'analisi regionale delle interdipendenze settoriali attraverso le reti neurali SOM: l'indice RSR e l'entropia di Shannon</i> .....	2008	XII	83-110
<b>Cotellessa S.</b>			
<i>Etica, economia, globalizzazione: dalla dipendenza internazionale alla "giustizia globale"</i> .....	2002	V	101-115
<b>Correani L. – Di Dio F.</b>			
<i>Dinamiche sociali, crescita economica e corruzione: Modelli a confronto</i> .....	2008	XII	9-37
<b>D'Alfonso L.</b>			
<i>San Cetto: i simboli di un martirio nelle dinamiche "glocal"</i> .....	2004	VII	107-113

<b>D'Ascenzo M. – Sciulli D.</b> <i>La disuguaglianza e la povertà di genere: applicabilità del modello markoviano per la visibilizzazione della povertà femminile .....</i>	2005	VIII	151-194
<b>De Girolamo U.A.</b> <i>L'allargamento UE del 2004 e l'Unione monetaria. Riflessioni per una nuova Maastricht.....</i>	2006	IX	77-130
<b>De Girolamo U.A.</b> <i>Il changeover e la nascita della povertà da Euro in Italia .....</i>	2007	X	35-48
<b>De Girolamo U.A.</b> <i>Fisher e Friedman sull'analisi della grande depressione: una ricognizione critica per riflettere sull'attuale crisi economica mondiale .....</i>	2008	XII	113-154
<b>Di Battista T. – Sclocco T.</b> <i>Un modello per l'analisi tendenziale di fenomeni territoriali</i>	1999	I	45-64
<b>Di Felice S.</b> <i>I sistemi finanziari regionali: confronto tra due regioni a diverso stadio di sviluppo.....</i>	2000	II	109-122
<b>Fazio A.</b> <i>La moneta e il sistema globale.....</i>	2000	II	11-34
<b>Felice C.</b> <i>Tra localismo e globalizzazione: il ruolo della Banca Caripe</i>	2001	III	69-90
<b>Felice C.</b> <i>Il localismo nell'economia di un'area meridionale: la cooperazione di credito nelle dinamiche di sviluppo .....</i>	2002	IV	101-145
<b>Felice E.</b> <i>La «Cassa per il Mezzogiorno» in Abruzzo. Il successo di una politica economica regionale .....</i>	2007	X	7-33
<b>Furia D.</b> <i>Il terzo settore in Abruzzo: modelli e prospettive di sviluppo....</i>	1999	I	143-166
<b>Furia D.</b> <i>Valutazione dei beni culturali: un inquadramento introduttivo.....</i>	2003	VI	59-76

<b>Furia D.</b> <i>Commercio internazionale, innovazione tecnologica e specializzazione delle esportazioni .....</i>	2008	XII	61-79
<b>Furia D. – Castagna A.</b> <i>Globalizzazione e sviluppo: un modello fuzzy .....</i>	2008	XI	59-98
<b>Galavielle J.P.</b> <i>Esiste una teoria dei mercati finanziari? .....</i>	2004	VII	7-52
<b>Grasso F. – Cucurullo L.</b> <i>Valutazione statistica degli incentivi alle imprese siciliane. Un'analisi territoriale .....</i>	2006	IX	131-149
<b>Heckman J.</b> <i>Flessibilità, creazione del lavoro e globalizzazione: il caso Italia .....</i>	2002	V	7-32
<b>Lage C.</b> <i>Economia cubana e sistema bancario: solidarietà e Globalizzazione? .....</i>	2001	III	51-68
<b>Larcinese V.</b> <i>L'impatto redistributivo dell'imposta personale .....</i>	1999	I	65-102
<b>Larouche Lyndon H.</b> <i>Verso una nuova Bretton Woods: un progetto per uscire dalla crisi finanziaria internazionale .....</i>	2002	IV	77-99
<b>Laureti L.</b> <i>Integrazione euromediterranea e sistema monetario: un'ipotesi .....</i>	2002	V	69-100
<b>Maravalli R.</b> <i>I flussi di commercio bilaterale euro-med nel settore primario: un approccio mediante modello gravitazionale .....</i>	2008	XI	101-148
<b>Masera R.</b> <i>Per una crescita mondiale durevole .....</i>	2002	IV	37-75
<b>Mattoscio N.</b> <i>Globalizzazione, domanda effettiva e occupazione.....</i>	1999	I	21-44



<b>Mattoscio N.</b> <i>Il commercio estero delle macro-regioni italiane tra modelli di sviluppo global-oriented e arretratezze .....</i>	2002	V	33-68
<b>Mattoscio N. – Colantonio E.</b> <i>Allargamento dell'unione europea, conoscenza e capitale umano.....</i>	2005	VIII	43-99
<b>Mattoscio N. – Colantonio E.</b> <i>Crescita, sviluppo e globalizzazione nell'economia della conoscenza: un modello di MDS analysis .....</i>	2006	IX	7-54
<b>Mattoscio N. – Colantonio E.</b> <i>Capitale umano, salute e crescita economica: problematiche teoriche ed empiriche.....</i>	2008	XI	29-56
<b>Mattoscio N. – Carlei V.</b> <i>Scenari di regionalizzazione con reti neurali SOM: il caso del settore High Tech in Abruzzo.....</i>	2008	XI	55-76
<b>Mattoscio N. – Furia D.</b> <i>La domanda aggregata multidimensionale nell'economia della cultura delle regioni italiane.....</i>	2007	X	49-81
<b>Mattoscio N. – Castagna A. – Furia D.</b> <i>La misurazione multidimensionale della globalizzazione: un'applicazione sperimentale.....</i>	2007	X	83-120
<b>Pagliari C.</b> <i>I profili etici dell'“Economia del Benessere” .....</i>	2008	XII	41-57
<b>Pezzuto A.</b> <i>La cartolarizzazione dei crediti: nuove opportunità del mercato globale allo smobilizzo dei portafogli.....</i>	2001	III	91-108
<b>Quadrio Curzio A. – D'Adda C. – Marseguerra C. – Beretta S.</b> <i>Economia e finanza globale: problemi e prospettive per il 2000 .....</i>	2000	II	35-64
<b>Quadrio Curzio A.</b> <i>Globalizzazione, solidarietà, sussidiarietà: una prospettiva europea .....</i>	2002	IV	9-35

<b>Sacco P.L. – Tavano Blessi G.</b>			
<i>Distretti culturali evoluti e valorizzazione del territorio .....</i>	2005	VIII	7-41
<b>Salvatore D.</b>			
<i>L'Euro contro il Dollaro .....</i>	1999	I	9-20
<b>Salvatore D.</b>			
<i>Variazioni nella relativa competitività internazionale dell'Europa nei due decenni passati.....</i>	2003	VI	7-22
<b>Screpis G.</b>			
<i>Un indice dell'attività bancaria per i comuni italiani .....</i>	2003	VI	37-58
<b>Stiglitz J.</b>			
<i>Ridefinire il ruolo dello Stato. Cosa deve fare? Come deve agire? Come dovrebbero essere prese le decisioni? .....</i>	2001	III	11-50
<b>Trimarchi M. - Friel M.M.</b>			
<i>Informazione e selezione nel settore dello spettacolo dal vivo: listing cattura regolatoria e barriere nell'esperienza italiana</i>	2008	XI	9-26
<b>Troisi A.</b>			
<i>Introduzione all'economia civile della finanza pubblica .....</i>	2004	VII	77-106



## **POLICY FOR THE SUBMISSION OF MANUSCRIPTS TO BE PUBLISHED IN THE GLOBAL & LOCAL ECONOMIC REVIEW**

### 1. PRELIMINARY INSTRUCTIONS

For a manuscript to be accepted for publication in the Review, authors are required to abide by the following publication rules. In particular, authors must state that:

- the manuscript, or relevant parts of the manuscripts, was not previously published;
- the manuscript is not simultaneously under review by any other journal;
- the manuscript will be not submitted elsewhere before the final outcome of peer-reviewing process by the Scientific Board.

### 2. MANUSCRIPTS SUBMISSION

Manuscripts must be sent to the Scientific Board by e-mail attachment to [glер@fondazionepescarabruzzo.it](mailto:glер@fondazionepescarabruzzo.it). Papers, which must be submitted in printable formats, should include the manuscript text, footnotes, a bibliography, an abstract (both in Italian and in English) not longer than 300 words in length and the JEL code (available on <http://www.aeaweb.org/journal/elclasjn.html>).

Manuscripts written in English are also publishable, but it is the author's responsibility to ensure that papers are written in clear and comprehensible English, especially if they do not adhere to linguistic standards.

Institutional affiliation, telephone number and the e-mail address of the author (or the corresponding author in case of multiple authorship) should be placed on the first page of the manuscript.

All manuscripts should follow the format specified in the section "Instructions for authors", available on the Review website [www.gler.it](http://www.gler.it).

### 3. REVIEWING PROCESS

The manuscript is reviewed by the Scientific Board and, if judged suitable for publication in the Review, is then sent to three referees for a rigorous blind peer-reviewing process.

- The initial decision by the Scientific Board takes 2 weeks.
- Authors will be informed of the review decision and all relevant comments by the three referees within approximately a month.

Based on the referee's recommendations, the Scientific Board then decides whether the paper should be accepted as it is, revised or rejected. In any case, authors will be provided with a feedback.

In case of acceptance by the Scientific Board, the publication process will begin by assigning the manuscript to a number and a year of the Review.

Proof corrections and the printing process takes approximately a month.

### 4. MISCELLANEOUS

Authors submitting manuscripts to the Review are expected to be available for contributing as referees, in the event they would be so requested.

The articles published on Global & Local Economic Review will be listed in the ECONLIT and E-JEL bibliographies.







Finito di stampare  
nel mese di Dicembre 2008  
dalla Litografia Brandolini - Sambuceto  
per le Edizioni TRACCE  
Via Eugenia Ravasco, 54  
65123 PESCARA  
Tel. 085/76658  
[www.tracce.org](http://www.tracce.org)





In the latest centuries, generally speaking, history records the alternation of some important seasons which lend themselves to represent economic models, which are the bases of modern economic thought.

First of all, there is the age of *colonial economy* centered on the role of imperial states, together with the birth of monopolistic companies, in the management of trades with dominion areas.

Then, the age of *international economy* was lived, culminating in the second post war trade relation system. It was mainly founded on the functions of the national states and their authorities to support both national expansionary fiscal policy and exchange clearings, in their trade ratios with the rest of the world.

At last, in the latest years, *interglobal economy* took vehemently the lead through the modern electronic infrastructures of telematic and telecommunications.

As the former models, the *interglobal economy* too does not automatically assure either stable equilibrium or the overcoming of traditional crises.

It gives benefits and disadvantages too.

From the normative and positive points of view, one of the disadvantages which most drew the attention of researchers is the weakening and disappearance of national and subnational economic and monetary policy instruments.

Instead one of the benefits which most attracted interest might be located on the nature itself of the technological revolution in progress, foreboding new opportunities in the integration process of local economic systems, which might qualify themselves as network growth links (or growth poles?).

The Review has the aim to represent and to inquire the normative and positive profiles of the fundamentals which might characterize the thin and difficult frontier between globalization and economic localism.

Euro 12,91

ISSN 1722-4241



9 771722 424009