

\\ 323 \\

Una distrazione di Marx

di

Gabriele Pastrello

Luglio 2000

Università degli Studi di Trieste
Dipartimento di Scienze Economiche e Statistiche
Piazzale Europa, 1
34127 Trieste (Italia)
e-mail: rybagabriele@hotmail.com

Una distrazione di Marx.

Due parole sul titolo. Il termine 'distrazione' è ovviamente scherzoso, ma non le conseguenze del fatto. Tutto assorbito nella stesura definitiva del primo volume della sua opera capitale, assorbito anche nelle vicende politiche internazionali, pur a contatto con i *leaders* della nascente organizzazione del movimento operaio inglese, Marx non attribuisce troppa importanza ad una serie di eventi: discussioni teoriche, battaglie politiche che avvengono nello stesso periodo. Che non ne attribuisca si vede sia dai giudizi abbastanza liquidatori sugli eventi politici, sia dal silenzio sotto cui passa la discussione teorica. Cambia il mondo, e la maniera di rappresentarlo. Marx, che guarda **oltre** i suoi tempi, scrutando i segni della rivoluzione a venire, non percepisce uno snodo della crisi del paradigma classico che avrà effetti rilevanti nella formazione del nuovo paradigma, quello 'utilitarista'. La storia che qui si vuole raccontare è di per sé già nota, ed è storia di eventi paralleli e separati. Eventi paralleli dal punto di vista dell'accadere storico, separati dal punto di vista teorico, in quanto oggetto di discipline diverse: la storia del movimento operaio, per le circostanze della nascita delle *Trade Unions*; la storia del pensiero economico per il dibattito sul cosiddetto fondosalari. Non ci sono fatti nuovi, bensì solo un modo di raccontarli che sottolineandone la 'contemporaneità', suggerisce una nuova interpretazione.

Lo scopo del lavoro è di iniziare a riflettere sul momento storico in cui 'marxismo' (e quindi: critica dell'economia politica) e 'pensiero economico' si sono divaricati, per cercare di mettere a fuoco -coll'inevitabile 'senno di poi'- quello che, all'epoca, era probabilmente impossibile vedere.

Qualcuno ha scritto che "non si può saltare sopra la propria ombra", e quindi neppure Marx. Ma nella considerazione di queste serie di eventi la divaricazione che questi via via assumeranno rispetto alla traiettoria politica e teorica scelta da Marx, e seguita dai marxisti, apparirà in drammatica evidenza, tanto più che nessun 'controfattuale' avrebbe mai più potuto colmare quella divaricazione.

1. Premessa.

La discussione seguirà il seguente ordine. Innanzitutto si cercherà di dare una breve caratterizzazione del periodo in esame: 1867-71; in secondo luogo si procederà ad uno schizzo dello sviluppo delle teorie del salario sullo sfondo delle vicende storiche dell'epoca; dopodichè verranno delineate le differenti versioni della teoria del fondo-salari, congiuntamente alle circostanze storiche che ne hanno accompagnato la prima formulazione. Il sesto ed il settimo paragrafo discuteranno il libro di W.T.Thornton, *On Labour*. Verranno poi esaminate le conseguenze di quest'attacco sul vecchio paradigma classico, e la persistenza sotterranea di questi effetti sullo sviluppo di un ramo del marginalismo, quello inglese. In seguito verrà messa in evidenza la stranezza del fatto che Marx avesse sostanzialmente ignorato la discussione che aveva infuriato sia intorno ai lavori della Commissione Reale del 1867, sia al libro di Thornton. Il 'rifiuto', per così dire, di Marx -e dei marxisti, di conseguenza- di prendere seriamente in considerazione un episodio peculiare della crisi del paradigma classico -e di conseguenza degli sviluppi che ne seguirono- aprì uno jato tra 'marxismo' e 'economia' che non esisteva precedentemente: marxismo e economia politica classica, infatti, condividevano lo stesso linguaggio. Sebbene questo rifiuto possa aver avuto delle 'buone' ragioni, è al di fuori degli obbiettivi e anche dello spazio di questo lavoro discuterle, e discuterne ampiamente le conseguenze, a cui si potrà solo alludere nelle conclusioni. I paragrafi, seguendo il filo del discorso così delineato, saranno i seguenti: 2. *Un quinquennio fatale: 1867-1871*; 3. *Due storie parallele: classi lavoratrici e teorie del salario*; 4. *La Teoria del Fondo-Salari*; 5. *Teoria del fondo-salari e lotte salariali*; 6. *'On Labour' di W.T. Thornton*; 7. *'Domanda & Offerta': rifiuto o fondazione?* 8. *La risposta alla sfida*; 9. *Marx-Thornton-Marshall: le strade si dividono*; 10. *Conclusioni*.

2. 1867-1871, un quinquennio fatale.

Nel 1867 appare il primo volume del *Capitale* di Marx, l'opera conclusiva -quasi una *summa*- dell'economia classica. Nel 1871 Jevons pubblica la sua *Theory of Political Economy* e Menger i suoi *Grundsätze*, e Walras sta per irrompere sulla scena, mentre

Marshall da quel momento in poi, per più di due decenni in silenzio, cercherà la sua strada per traghettare all'interno del nuovo paradigma 'utilitaristico'¹ ciò che, secondo lui, è degno di restare del paradigma classico, ormai difeso in retroguardia quasi solo da Cairnes. L'arco di tempo dal 1867 al 1870 precede la fine del secolo rilevante per la teoria economica, secondo la periodizzazione che ne dà Joseph Schumpeter: dal 1790 al 1870, da dopo la *Ricchezza delle Nazioni* di A. Smith, a subito prima dell'apparizione della *Theory* di Stanley Jevons².

Ma tra il 1867 e il 1871 accade anche qualcos'altro, in tutt'altro campo, che origina una serie di eventi destinati, come vedremo meglio, ad incidere sull'altra storia, quella del pensiero economico. Nel 1867 viene istituita una Royal Commission con il compito di 'indagare e riferire sull'organizzazione e le regole del sindacato'³. I lavori della commissione si chiuderanno nel 1871, coll'emanazione del *Trade Union Act*⁴. La *Royal Commission* era stata inizialmente istituita in seguito ad i gravi incidenti accaduti l'anno precedente a Sheffield in occasione di uno sciopero, e probabilmente -nelle intenzioni dei promotori- avrebbe dovuto inasprire la disciplina dei rapporti tra lavoratori e datori di lavoro (regolati dalla non tenero *Master and Servant Act*). Essa divenne invece uno strumento di riconoscimento dell'attività sindacale. I suoi lavori si concludono con due leggi, approvate entrambe nel 1871, che legalizzano l'attività sindacale (*enforcement by law*). L'istanza di riconoscimento era inoltre diventata tanto più vitale per i sindacati dopo una famosa e discussa sentenza⁵ che aveva mandato assolto

¹ In realtà la riunione tenuta al Club of Political Economy, nel centenario della *Wealth of Nation*, testimonia la presa perdurante, pur tra le critiche emergenti, del paradigma classico sull'inner core della ruling class inglese, cfr. W. Rostow, *Theorists of Growth*.

² J.A. Schumpeter, *Storia dell'Analisi Economica*, vol. II, Torino, Edizioni Scientifiche Einaudi, 1959, p.463.

³ Citato da G.D.H. Cole, *Storia del Movimento Operaio Inglese*, vol. I (1789-1900), Milano: Bonetti Editore, 1965, p.331. Gli avvenimenti qui accennati sono trattati inoltre con ampiezza di dettagli da Sidney e Beatrice Webb, *The History of Trade Unionism*, London: Longmans Green & Co, 1950 (1st ed. 1894).

⁴ Cfr. H. Vester, A.H. Gardner, *Trade Unions and the Law*, ch. II, London: Methuen & Co., 1955.

⁵ Si tratta del processo *Honby vs. Close*, intentato dalla *Boilmakers Society* contro un cassiere della sede di Bradford e deciso negativamente dalla *Court of Queen's Bench*, con la presenza del *Lord Chief Justice*, con la motivazione che gli scopi del sindacato non erano difendibile in quanto miranti al *restraint of trade*. Per un commento dell'epoca vedi F. Harrison, *Beehive*, Jan 26, 1967. Cfr. anche G.D.H. Cole, *op. cit.* p.332, e S. e B. Webb, *op. cit.* p. 262 e segg.

un cassiere fuggito con i fondi di un sindacato, in quanto il giudice non aveva riconosciuto personalità giuridica protetta all'organizzazione. Ma la discussione che nasce deve prima di tutto rispondere alle domande: se l'attività sindacale serva a qualcosa che non sia raggiungibile senza di questa, e se quest'obiettivo sia utile o dannoso per la società nel suo insieme. Su questa strada la discussione inevitabilmente incontra la 'teoria del fondo salari', da cui venivano tratte conclusioni differenti -ma in genere negative- circa l'efficacia e la desiderabilità dell'azione sindacale.

Prima però di affrontare questo snodo, è bene esaminare il nesso tra teorie del salario e rapporti di potere tra *working classes* (rif. a Thompson) e le altre classi sociali, e più in generale tra teoria economica e conflitti sociali.

3. Due storie parallele: working classes e teorie del salario.

Non si tratta di fare la storia 'interna' delle teorie del salario. Basti ricordare che per fisiocratici e mercantilisti non hanno vere e proprie teorie se non che il salario va fissato al livello di sussistenza (per Quesnay i lavoratori occupati dal fittavolo non sono veri e propri salariati). La prima teoria è quella di Smith del prezzo 'naturale' del lavoro, che fissa il salario al livello che consente alla popolazione lavoratrice di riprodursi al ritmo fissato dall'accumulazione del capitale.

Alcune osservazioni vanno fatte: primo, A.Smith che scrive dopo i decenni del take-off dell'economia inglese⁶, prende in esame la possibilità che ci siano periodi di crescita sostenuta e che questo possa dar luogo alla formazione di un 'prezzo di mercato' che si discosta dal prezzo naturale (naturalmente questo vale anche in negativo). E' incerto se Smith confidasse in un meccanismo demografico per riportare il 'prezzo di mercato' alla pari con il prezzo 'naturale'⁷. Di sicuro riteneva che i 'proprietari' avessero molte più possibilità di colludere dei lavoratori (come mostra la citatissima -anche da Thornton- affermazione su 'masters and combination'), e quindi la maggiore o mi-

⁶ Cfr. W.W. Rostow, *Theorist of Economic Growth from David Hume to the Present*, Oxford: Oxford University Press, 1990.

⁷ Hollander parla esplicitamente di *concorrenza* come meccanismo equilibratore, ma nei passi della *Wealth of Nations* citati sono interpolati anche passi sulla crescita e sul calo della popolazione

nore concorrenza tra datori di lavoro può servire allo scopo. Un'altra caratteristica interessante (che ritroveremo in Ricardo) è che il conflitto sociale di cui parla 'soprattutto' la teoria economica di Smith è il conflitto capitalisti-aristocratici, simboleggiato nell'opposizione tra lavoro produttivo e improduttivo. Da una prevalenza dell'aristocrazia (o di comportamenti 'aristocratici') viene il pericolo per l'accumulazione, che va combattuto.

Il secolo XVIII è testimone di un processo complesso in cui si sviluppano sia le forme contrattuali proprie del lavoro salariato, che quelle organizzative dei lavoratori nella lotta sul salario. Il processo è estremamente complicato ed è stato descritto splendidamente sia dai coniugi Webb che da E.P. Thompson⁸; quello che ci basta sapere è che era andato così avanti che nel 1790 (caso riportato dai Webb), i datori di lavoro di Sheffield intrapresero azioni legali contro gli *scissor-grinders* in quanto erano entrati in 'unlawful combinations to raise the price of labour'.

A fine secolo avviene una svolta politica di estrema rilevanza, i cui effetti dureranno per quasi un secolo. Un filo rosso lega le *Reflections* di Burke e i *Combination Acts* del 1800 che metteva fuorilegge tutte le associazioni sindacali, preceduti dalle misure del 1799 che dichiaravano illegali le associazioni nazionali basate su reti locali. In quel decennio si sviluppa una dura lotta politica tra le classi dominante, prima discendenti e poi spaventate dalla Rivoluzione Francese e una molteplicità di movimenti democratici, i nomi dei cui esponenti di spicco sono i notissimi Price, Paine (autore della Bibbia popolare *The Rights of Man*), Godwin (i giacobini inglesi), e tra cui si annoverano anche Mary Wollestonecraft (madre della omonima moglie di Shelly, più nota per il *Frankenstein*), autrice di un pamphlet di risposta a Burke, ed inoltre Francis Place, che dirige la London Corresponding Society fino al 1794, e che ritroveremo più avanti. Questa svolta, di cui attivo leader fu Pitt il Vecchio costituisce lo sfondo politico di una svolta analoga in campo economico: *The Essay on Population* di Malthus, figlio di un radicale benthamiano, il cui saggio lancia il messaggio politico, *en*

(anche se non in una *malthusian vein*), cfr. S. Hollander, *La teoria economica di A. Smith*, Milano: Feltrinelli, 1973, p.173 e segg.

⁸ E.P. Thompson, *The Making of the English Working Class*,

travesti economico (vedi le critiche di Cannan e il giudizio di Schumpeter) che la povertà delle classi povere deriva da un vincolo 'naturale' ineludibile, e del cui mancato allentamento i poveri stessi sono responsabili.

Questa configurazione storica generale è sintetizzata da Ricardo nella sua teoria del salario che enfatizza il lato di 'costo di riproduzione', legandolo strettamente al meccanismo demografico per la determinazione del salario 'naturale' di lungo periodo. Come in Smith, per Ricardo il conflitto principale è tra le classi 'proprietarie' (vedi infatti la polemica sul 'prezzo dei grani' e contro le leggi protezionistiche). L'aristocrazia di Smith si trasforma qui in *landlords* (cioè in classe funzionale, in accordo con il processo storico di acquisizione di terre titoli nobiliari da parte dei mercanti): E' vero che tra profitti e salari -come enfatizzerà Marx, e poi formulerà in modo rigoroso Sraffa- c'è un rapporto inverso. Ma contrariamente alle tesi dei neo-ricardiani italiani dei nostri anni '70, per Ricardo non è il salario la 'variabile indipendente'; per lui il salario è solo una variabile 'strumentale' (come sottolineerà Schumpeter), e 'trasmette' ai profitti il vincolo 'naturale' dei 'rendimenti decrescenti' che le politiche richieste dai *landlords* impediscono di allentare (e di cui anzi questi traggono vantaggio a scapito dell'accumulazione, portando il sistema verso la stagnazione). La subordinazione del 'mercato del lavoro' all'accumulazione' (tema caro a Dardi nella sua splendida analisi che dalla fuoriuscita del sistema classico porta alle prime prove teoriche di Marshall⁹), non è solo un'opzione 'teorica' dei classici, è piuttosto funzione della **procurata impotenza politica** dei salariati su questo mercato (difficile competere a mani legate), ed è stato espresso con un chiaro eufemismo da Talcott Parsons (*La Struttura dell'Azione Sociale*, Bologna, Il Mulino, 1962): «Lo schema concettuale dell'economia classica si sviluppa come teoria scientifica...precisamente perché fu applicato ad una società in cui il problema basilare dell'ordine si riteneva risolto».

⁹ M. Dardi, *Il giovane Marshall: accumulazione e mercato*, Bologna: Il Mulino, 1984.

4. La teoria del fondo-salari.

Molti commentatori, sia recenti che lontani (Dardi e Schumpeter ad esempio) tendono a far risalire il *lineage* della teoria del fondo-salari allo stesso Ricardo. Ora in Ricardo vi è ovviamente un nesso tra accumulazione, popolazione e salari, ma in questa costruzione la *wage-bill* (che tale è in prima istanza il fondo-salari) è semplicemente calcolabile ex-post, dalle variabili popolazione e salario 'naturale', in connessione con un sentiero di accumulazione. Il salario è già strettamente vincolato al livello 'riproduttivo' (salve fatte le 'correzioni' la sostanza non cambia) dal 'principio di popolazione'. E' vero che Ricardo ammette una possibilità di scostamento per lunghi periodi, ma questo non inficia la tendenza verso il livello 'naturale', e questo è per Ricardo quello che conta. Che bisogno quindi c'era di 'raddoppiare' il vincolo 'naturale' sul prezzo unitario del lavoro con un ulteriore vincolo sull'aggregato salariale, il che rischia di porre inoltre problemi di surdeterminazione?

Inoltre è comunemente noto che è McCulloch ad introdurre sia il termine che la teoria nell'articolo "Political Economy" dell'*Encyclopaedia Britannica* (1823), poi a riproporla sostanzialmente invariata nei suoi *Principles* (1825) e nel suo *Treatise* del 1826¹⁰. Che McCulloch abbia presentato poi la sua teoria come uno sviluppo o un approfondimento di una preesistente teoria ricardiana non può avere particolare significato, data l'ortodossia di scuola che animava tutti i membri dell'entourage di Ricardo. Il fatto è che in McCulloch c'è qualcosa di più che un'esposizione più dettagliata del rapporto tra accumulazione e mercato del lavoro. C'è l'introduzione di un nuovo 'limite', come la parola 'fondo' chiaramente suggerisce, evocando l'idea di qualcosa di 'sussistente' da utilizzare.

E non è sufficiente il riferimento, comunemente fatto al capitale come 'anticipazione'. In Quesnay ciò che ritorna al *fermier* in forza del circuito rappresentato dai *Tableaux*, ed è quindi 'disponibile' all'inizio del periodo (sarebbe cioè un 'fondo'), consente uno spettro di utilizzo molto ampio tra '*avances annuelles*' in salari, e spese di migliorie

¹⁰ J.R. McCulloch, *A Treatise on the Circumstances Which Determine The Rate of wages and The Condition of the Labouring Classes*, Reprint of Economic Classic, New York: Augustus M. Kelley Publishers, 1967

(spese, le cui entrate corrispondenti sono chiamate impropriamente da Quesnay 'interessi'). In Marx il carattere di anticipazione del capitale è sempre riaffermato, ma nel secondo volume del *Capitale*, accanto all'analisi del ciclo del capitale produttivo -che inizia con la sua anticipazione- c'è l'analisi della riproduzione semplice in cui i beni-salario sono prodotti durante il periodo e non 'disponibili' prima (soluzione che sarà il punto d'arrivo della critica del fondo-salari di Marshall).

Della teoria del fondo-salari esistono due versioni; la prima è quella 'alta' (che molti autori, da Marshall a Hicks e a Keynes, nel *Treatise on Money*) ritengono essere la 'vera' teoria del fondo-salari (legata soprattutto al nome di John Stuart Mill), per cui il monte-salari -soggetto al vincolo dell'utilizzo pieno del risparmio per espandere la produzione, cioè la Legge di Say- rappresenta la domanda di lavoro in termini di tassi di crescita del capitale e il saggio di salario la equalizza con l'offerta di lavoro espressa in termini di tassi di crescita della popolazione. La seconda, quella bassa, resa famosa dalla divulgazione moralistico-economica della Miss Martineau, e a cui indulgevano sia lo stesso McCulloch che Fawcett, che stabilisce invece un rapporto meccanico tra monte-salari disponibile in anticipo nelle mani dei capitalisti e popolazione, per cui più sono i lavoratori minore è il salario che gli spetta, e viceversa. Presentazione che lo stesso J.S. Mill intendeva combattere per «emancipare l'economia politica...da quel genere di dottrine...(oggi adottate dai ceti benestanti) che trattano le così dette leggi economiche..come se non fossero riconducibili alla volontà degli esseri umani» (Mill a Thornton, 19/10/1867). In questi termini, dalla teoria veniva molto facilmente tratta la conclusione dell'assoluta inutilità dell'azione sindacale che non poteva modificare le «leggi economiche» stabilite dalla Natura.

Ma per quanto fin dall'inizio, più o meno esplicitamente, e più o meno coscientemente, la teoria del fondo-salari fosse rivolta contro l'attività sindacale, il suo significato storico è paradossalmente diverso, quasi opposto. Se l'introduzione della teoria viene messa in collegamento con gli eventi storici concomitanti il suo significato apparirà in una nuova luce.

5. *Fondo-salari e lotte salariali.*

Avevamo lasciato il movimento dei lavoratori sotto i colpi dei *Combination Acts*, per quanto la loro applicazione non fosse stata uniformemente severa¹¹. Per circa un ventennio il quadro fu di lotte, sconfitte, rivolte disperate (i Ludditi), repressioni brutali (per il racconto rinvio ai classici Cole, Thompson e Webb). Il clima comincia a cambiare con il 1815. Sconfitto Napoleone, la Restaurazione alle porte, la grande paura della *rising class* britannica di essere presa in una tenaglia costituita dall'insorgenza popolare all'interno, e dalla minaccia al tempo stesso francese e rivoluzionaria dall'esterno, pareva allontanarsi (nonostante qualche posteriore ricaduta), insieme con Napoleone a Sant'Elena. Riferisce Cole che "è stato detto con ragione che il socialismo britannico nacque all'indomani della pace del 1815"¹². In realtà alla fine della guerra l'Inghilterra fu preda di una depressione che diede origine al primo grande dibattito sulla 'domanda effettiva', tra Malthus, Ricardo, J.Mill e J.B.Say, che vide la schiacciante vittoria della scuola ricardiana e l'affermazione come dogma della cosiddetta «legge degli sbocchi». Perché tutto il lavoro sotterraneo, continuamente disfatto dalle autorità, e continuamente riallacciato dagli organizzatori dei lavoratori, potesse avere un esito alla luce del sole, bisognerà aspettare che anche l'accumulazione riparta con il boom degli anni '20. Gli anni dal '15 al '20 saranno di diffuso malcontento e di grandi agitazioni: nel 1818 si cominciò a parlare di "unioni generali", nel 1819 ci fu il "massacro di Peterloo", nel 1820 la "congiura di Cato Street". Con il '20 ripartì l'agitazione per la "riforma parlamentare" di Cobbett, Owen iniziò la sua agitazione 'cooperativa', William Hazlitt, Thomas Hodgkins (con *Labour Defended*), Gray e altri scendono in polemica teorica con l'ortodossia ricardiana. Hodgkins, l'economista e socialista ricardiano, e Place, un radicale benthamita e ricardiano, fondano il London Mechanic's Institution che diventerà poi il Birbeck College. Al nome di Francis Place è legata la svolta nelle relazioni industriali inglesi del 1824. Secondo la leggenda, alimentata dallo stesso Place, e riportata dai coniugi Webb, egli avrebbe praticamente subornato una Royal Commission, quasi ignara della posta in gioco e l'avrebbe con-

¹¹ Cfr. G.D.H: Cole, *op. cit.*, Cap. III.

vinta ad abolire i *Combinations Acts*, nel senso di togliere il carattere di 'criminal offence' al mero fatto di effettuare accordi di tipo sindacale. Di fatto è vero che il Place aveva iniziato già dal 1814 un'agitazione per la revoca delle Leggi sulle Associazioni, trovando l'appoggio del deputato radicale Joseph Hume e dell'economista McCulloch. La piattaforma dell'abolizione è curiosa: il Place usa un argomento 'abolizionista', cioè che i lavoratori si associano solo in quanto quest'attività è proibita. Se si potessero rendere conto da soli che l'attività sindacale è **inutile** l'abbandonerebbero senza esserne forzati¹³. In questo contesto la teoria di McCulloch, significativamente elaborata a ridosso dell'agitazione di Place, è particolarmente utile: non solo ri-afferma l'inutilità dell'azione sindacale, ma questa inutilità è posta in relazione con un vincolo al tempo stesso più cogente ma anche meno stringente del salario 'naturale'. Per la prima volta il vincolo è 'macro-economico', quindi lascia margini alle forze differenziali delle segmentazioni sul mercato del lavoro. Se i guadagni permanenti di certi settori non si possono negare, si sostiene che sono compensati dalle perdite di altri. Inoltre c'è spazio per un comportamento virtuoso dei lavoratori come 'classe', non solo come singoli: se nell'insieme saranno in grado di limitare la natalità, la loro situazione migliorerà (tra l'altro McCulloch, a differenza di Nassau Senior, non apprezzava molto il 'principio di popolazione', e le previsioni catastrofiche ad esso collegate).

Le cose non andarono secondo le previsioni di Place e Hume: nel biennio '24-'25 le agitazioni aumentarono sensibilmente, e una nuova commissione istituita l'anno seguente limitò le conquiste raggiunte nel '24: l'attività sindacale rimase legale, ma sottoposta a molte condizioni di carattere penale nell'esercizio dell'attività sindacale; ma il passo al di là delle leggi dell'800 era ormai fatto, e nonostante la lotta che infuriò nei tribunali e fuori, il passo non verrà più revocato.

Come abbiamo già accennato, la Royal Commission del 1867, grazie all'abilità dell'Applegarth (il capo della cosiddetta Giunta, ben conosciuto da Marx), aveva rovesciato i termini della convocazione mettendo all'ordine del giorno il riconoscimento

¹² *ibid.*, p.81.

¹³ Difficile vedere un caso più eclatante di 'eterogenesi dei fini', visti gli sviluppi successivi del movimento sindacale.

legale dell'attività sindacale (il cosiddetto *enforcement by law*). Ma allora la questione si impone: l'attività sindacale serve a qualcosa, e se sì, questo qualcosa è desiderabile dal punto di vista della società. Apparirà subito evidente che la teoria del fondo-salari (al di là di posizioni personali: ad es. Fawcett non è contrario all'attività sindacale, anzi¹⁴) è un ostacolo su questa strada, e diventa presto l'obbiettivo di un attacco centrico.

6. *W.T. Thornton 'On Labour'*.

Con l'istituzione della Royal Commission parte un ampio dibattito (peraltro raccontato in dettaglio da W.L. Breit [1967])¹⁵ Apre sulla *Fortnightly Review* Beesly ("The Trades' Union Commission"), autore che scrive sul *Bee-Hive* (organo delle Trade Unions), e amico di Marx. Seguono molti altri: Harrison, Courtney, Cliff Leslie e Thornton, che suscita un'ondata di risposte tra cui la famosa *'recantation'* di Mill. Secondo Schumpeter (giudizio poi ripetuto da Dardi) l'attacco più argomentato contro la teoria del fondo-salari è quello di Longe¹⁶, eppure la discussione verrà rianimata dall'uscita, nel 1869, del libro di Thornton *On Labour*. In effetti nel libro di Thornton la critica al fondo-salari è limitata ad una lunga nota, che riprende alcuni argomenti di Longe (il cui opuscolo era uscito nel 1866).

L'obbiettivo del libro è più ampio. La posizione politica generale di Thornton è 'conciliativa', alla fine del libro nel capitolo 'Labour and Capital in Alliance' trova posto un poema: Labour's Utopia, che inneggia all'armonia tra le classi (tutto questo era materia certo poco digeribile per Marx). Di fatto una posizione non lontana da quella di Marshall, e dei socialisti 'fabiani'. Il tema è posto chiaramente: l'analisi delle relazioni attuali tra capitale e lavoro come premessa per rispondere alla domanda sull'uti-

¹⁴ Cfr. H. Fawcett, *Strikes: Their Tendencies and Remedies*, in «Westminster Review», 18 N.S., 1860; vedi anche i capitoli su *Wages* e *Trade Unions* del suo *Manual of Political Economy*, London: Macmillan, 1874 (1a ed. 1963).

¹⁵ W.L. Breit, *The Wage Fund Controversy Revisited*, «Canadian Journal of Economic and Political Science», 33 (1967). H.S. Gordon darà invece conto del cosiddetto *secondo round* che chiuderà definitivamente la controversia negli anni 1880-90: *The Wage-Fund Controversy: The Second Round*, «HOPE» 6 5 *1973

lità dell'organizzazione sindacale, la cui attività è in ultima analisi giudicata positivamente, per quanto debba essere esercitata con moderazione.

Il libro è diviso in tre parti: "Labour and Capital in Debate", che contiene il vero capitolo teorico di tutto il libro: 'Sulla Domanda e l'Offerta'; poi "Labour and Capital in Antagonism", che comprende un racconto dettagliato delle vicende sindacali degli ultimi decenni, nonché un esame dei fini e dell'efficacia dell'azione del sindacato -che è il cuore politico del libro-; e l'ultima parte "Labour and Capital in Alliance", con l'utopia conciliativa di Thornton. Con un tratto della personalità tipicamente vittoriano, Thornton è diviso tra un'estrema lucidità -nelle parti teoriche e nell'analisi delle effettive relazioni industriali- e un vago e debordante sentimentalismo, quando delinea i tratti del futuro radioso.

Siccome, a differenza dell'originale paradigma ricardiano, la teoria del fondo-salari era presentata in termini di domanda e offerta, presentazione di cui spesso si abusava con genericità nei giornali popolari, Thornton decide di puntare l'attacco proprio sulla coppia 'domanda-offerta', peraltro all'epoca molto mal definite (solo J.S.Mill incomincia a trattarle con un certo rigore, e Thornton parte proprio dalla posizione milliana).

7. 'Domanda & Offerta': rifiuto o fondazione?

La struttura della parte teorica inizia con la confutazione apparente della proposizione che il prezzo è determinato da 'Domanda & Offerta', effettuata per mezzo di una serie di 'controesempi', che riducono la posizione ortodossa ad un 'controfattuale'. L'argomentazione continua poi rispondendo alla domanda: che cosa determini quindi il prezzo dei beni? La risposta è: la 'concorrenza' tra gli agenti (la maggiore o minore coesione tra di loro), insieme alle aspettative circa gli andamenti futuri di 'domanda' e 'offerta'. La conclusione che riguarda il tema in oggetto, cioè cosa determini il prezzo sul mercato del lavoro è che in generale le regole di formazione del prezzo sono le stesse dei mercati dei beni, con la differenza cruciale che il lavoro non può 'posporre'

¹⁶ F.D. Longe, *A Refutation of the Wage-Fund Theory of Modern Political Economists As Enuncia-*

la vendita, come accade ai detentori di beni, e quindi ha ridotte capacità di fissare un prezzo di 'riserva'. Questo a causa sia della povertà, sia della 'non-transferibilità' intratemporale del lavoro, che una volta non eseguito è definitivamente perso. Inoltre dal lato della 'concorrenza', sul mercato del lavoro la 'collusione' è relativamente più agevole per gli 'acquirenti', a differenza di quello che accade sul mercato dei beni dove la 'collusione' è più agevole per i 'venditori'. Stando così le cose, il fondo-salari cade da solo, nel senso che interpretare la massa di beni-salario come espressione della quantità di lavoro domandata, e dall'altro lato la popolazione come la quantità offerta **non** definisce un meccanismo **effettivo** di fissazione del prezzo; e per di più non esiste alcuna massa di beni 'disponibili' così definiti (ma questo punto non è quello cruciale, come in Longe).

Le frequenti enunciazioni di Thornton contro le 'leggi economiche', e il modo di procedere per 'casi' hanno dato adito alla facile critica che il suo rigetto della teoria della 'Domanda & Offerta' si riduca ad un elenco di 'eccezioni', che non intaccano la 'generalità' della legge (posizione assunta da Mill nella sua recensione che, in quanto accetta l'inesistenza del fondo di beni, è stata generalmente interpretata come una 'recantation'; contro questa interpretazione vedi sia Dardi che Schumpeter). Il punto è che Thornton mette in discussione la natura stessa della 'legalità' economica. Basti pensare che l'analisi dei 'casi' fatta da Thornton potrebbe molto probabilmente oggi essere riscritta in termini della moderna teoria dei giochi. In fondo l'esito della critica di Thornton appare abbastanza paradossale: quella che era partita come una decisa confutazione della 'Domanda & Offerta', potrebbe essere interpretata come una loro 'fondazione' più radicale, nella misura in cui affronta i problemi fondativi concettuali del paradigma della domanda e dell'offerta, nonché tutte le trappole linguistiche nascoste nell'uso acritico dei concetti base del paradigma (per trovare un'analisi simile - il tema è leggermento diverso: la fondazione della teoria dell'«utilità»- bisogna arrivare al *Common Sense of Political Economy* di Wicksteed).

8. La risposta alla sfida.

L'attacco di Thornton ha inferito una ferita grave alla teoria economica, spezzando il legame tra mercato del lavoro e accumulazione. Non che Thornton ritenga che qualsiasi risultato ottenibile sul mercato sia giustificabile: ma il freno sta in una moderazione di ispirazione 'politica' (o 'etica' avrebbero detto i vittoriani), **non** in un vincolo 'interno alla teoria economico. La teoria del fondo-salari era questo vincolo. La critica di Thornton non solo accantona la teoria, ma 'apre' pericolosamente il modello, come si direbbe con linguaggio moderno.

La sua critica avrà uno strano destino: di essere al tempo stesso rispettata e rimossa. Infatti Mill discuterà con Thornton, ma non con Longe, cosa di cui si stupiscono tutti i commentatori moderni. Ma cercherà di ridimensionare la portata della critica. Anche Marshall dedicherà parecchi passaggi dei suoi manoscritti giovanili la critica delle proposizioni di Thornton, che peraltro rappresenta in modo errato. Anche Edgeworth, nella sua *Mathematical Psychic*, dedicherà delle note alle teorie di Thornton. Neppure Marshall, né nei manoscritti, né nei *Principles* (secondo la dettagliata analisi di Dardi) riuscirà a chiudere tra accumulazione e distribuzione.

Ma in buona sostanza il nocciolo più profondo della critica di Thornton è rimasto *unnoticed*: l'analisi dei casi e la teoria moderna dei giochi, il ruolo delle aspettative che riemerge solo con Keynes, la 'concorrenza' come un *continuum* di posizioni tra cooperazione e isolamento, aspetto che riemergerà con Chamberlin; e più in generale il senso della 'legalità' e del 'fare teorico' in economia.

9. Marx-Thornton-Marshall: le storie si divaricano.

Marx getta il libro di Thornton. C'è solo una traccia nel biennio 69-70, in una lettera alla figlia Jenny [controllare Corrispondenza], mentre non ne fa parola all'amico Engels con cui discuteva abitualmente tutti gli avvenimenti sia pratici che teorici rilevanti. In effetti, se è vero che Marx, come scrive a Jenny, ha visto solo il poema, è comprensibile il suo rifiuto. A parte la mancanza di tracce [controllare- bisognerebbe anche verificare sui quaderni di lettura dell'epoca: ma dove?], dato il suo abituale

comportamento, la congettura che non abbia preso visione di altre parti del testo è molto plausibile: ad esempio le parti sul conflitto Capitale-Lavoro avrebbero potuto non dispiacergli del tutto, e in genere se qualcosa lo colpiva ne discuteva con Engels animatamente, sia pro che contro. La questione resta del tutto aperta: se anche avesse preso visione del capitolo teorico, ne avrebbe tratto indicazioni utili? E' molto dubbio. Marx condivideva con molta convinzione il postulato classico che la dinamica di mercato fosse solo 'strumentale' al raggiungimento di valori determinati extra-mercato. Posizione mantenuta ostinatamente da Cairnes anche contro il nuovo paradigma 'utilitaristico'. Marx non può cogliere nella posizione di Thornton l'**irruzione** nella teoria di un cambiamento nei rapporti di forza tra le classi. Così facendo però, per quanto non condivida la teoria del fondo-salari, Marx mantiene una posizione 'vecchia' rispetto allo sviluppo sia della classe operaia che del movimento sindacale. La sua posizione resta quella espressa in 'Salario, Profitto e Capitale' contro Weston (nel 1866), e cioè che l'attività sindacale è necessaria per compensare la 'disuguaglianza' tra lavoratori e capitalisti, ma solo per **realizzare** il valore-del-lavoro, che altrimenti non otterrebbe neppure il 'prezzo di riproduzione'. Naturalmente tutte le specificazioni sull'elemento storico del costo di riproduzione sono solo qualificazioni, e non intaccano la posizione di base. Anche l'affermazione che il salario può oscillare tra un 'massimo' e un 'minimo' (definiti in modo molto simile a Thornton) è immediatamente vanificata dalla affermazione immediatamente successiva che comunque il salario oscilla intorno al **minimo**. Marx costruisce una teoria 'politicamente' rivoluzionaria **sull'impotenza** 'politica' dei lavoratori, incorporata nelle teorie di salario come 'sussistenza' (per quanto corretta dall'elemento 'storico'), e paradossalmente non riesce ad accettare, come fatto rilevante per la **teoria**, la crescita 'politica' dei lavoratori **dentro** il capitalismo (per quanto questo processo possa essere complesso, contrastato e per nulla lineare) in quanto questo 'fatto' minaccerebbe la 'teoria' della 'fuoriuscita' dal capitalismo. Il marxismo si attarderà nella critica alle 'aristocrazie' operaie dal punto di vista pratico (per non parlare del tormentone -troppo colloquiale- teorico-pratico del rapporto partito-sindacato), e si accontenterà della definizione svalua-

tativa di economia del *rentier*' per tutto il paradigma utilitaristico, ascrivendolo in toto all'economia «volgare». Lo jato tra teoria e condizioni storiche non si chiuderà più (la Rivoluzione d'Ottobre complicherà ulteriormente il rapporto, ed il 'marxismo' della Terza Internazionale **pietrificherà** definitivamente la situazione). Il marxismo attecchirà sul continente, ma non avrà pressoché più nulla da dire (come forza teorica trainante -egemonica? forse troppo-, al di là di singole personalità, per quanto rilevanti) in Gran Bretagna, e nei paesi anglo-sassoni.

10. Conclusioni.

Dal punto di vista teorico, aver ignorato Thornton pare solo un fatterello marginale, ed il riesumarlo non più che una curiosità. Eppure può essere il sintomo di una sordità -forse inevitabile in Marx, alla lunga fatale nel marxismo- che ha portato ad uno sviamento: a perdere il filo che avrebbe forse permesso di discriminare di nuovo l'elemento «volgare» all'interno del nuovo paradigma, e cioè avrebbe forse permesso di 'ripetere' la **critica dell'economia politica**¹⁷.

Un punto paradossale è che Marx nel Manifesto individua il nesso e la necessità lotte-crescita organizzazione (la 'scientificità' del marxismo: il legare la lotta politica ad una tendenza 'storica'; oggi forse non crediamo più a tendenze 'necessarie': ma allora ci credevano **tutti**) Non è certo il fatto della crescita sindacale che poteva 'stupire' Marx: l'aveva 'anticipata' vent'anni prima. Ma quello che non 'vede' è che questo 'esige' un cambiamento 'radicale' di teoria economica, giusto secondo la **sua** teoria per cui le categorie **sono rapporti di produzione**, e per cui i rapporti economici incorpa-

¹⁷ Va sottolineato che per Marx critica significa de-costruzione, esibizione dei limiti (la 'volgarità' come violazione di ciò che gli economisti 'possono' dire, ma lo dicono a difesa di 'interessi'), per Sraffa significa, da moderno, costruzione di un corpus alternativo. Questo **non** cambia la situazione di de-centralità. Le 'premesse alla critica' derivano dal 'quintessenzialismo' del modo di pensare di Sraffa, (cfr. Wittgenstein a Keynes sulla probabilità; questo tra Wittgenstein e Sraffa è un tratto comune ben più importanti della favoletta del gesto, in raltà Sraffa **non** apprezza la filosofia di Wittgenstein, cfr. PS Papers, Trinity College).

orano rapporti di forza tra classi: quindi da un lato, era impossibile **vederlo**, dall'altro **doveva vederlo**. La conseguenza: la teoria del valore-lavoro viene 'dislocata', il suo linguaggio 'svalutato', al centro c'è un altro linguaggio, un nuovo paradigma. Questo non è necessariamente intenzionato a sottrarre alla critica il suo terreno: non in UK, forse qualcosa del genere in Continente: per gli austriaci è un punto d'onore la guerra al 'socialismo'.

Sembra che per Marx valga il mito biblico di Esaù e la vendita della primogenitura: cfr. anche scritti sulla Comune, per quanto in 'crescita', è solo la serie delle 'sconfitte' che porta il MO alla 'vittoria finale', vittorie 'intermedie' non sono considerate. E le 'catene' dei 'rapporti di sfruttamento' (per quanto rifiuti la pomposità della 'legge bronzea') sono un 'pungolo' necessario. D'altra parte, chi è disposto dall'**altra parte**, a dare spazio al Movimento Operaio, lo fa sia per danneggiare gli avversari del momento (Bismarck e Disraeli), ma anche per *ridurre* la forza dell'emergenza 'catastrofica'. Peraltro anche Marx, negli scritti 'storici' mostra di sapere che la partita va giocata. La stranezza è il ruolo di **teoria ultima** che Marx assegna alla teoria Ricardiana, dopo solo 'volgarità' e 'dissoluzione'. Ma questo apre una prospettiva troppo ampia per essere trattata qui.

Gabriele Pastrello

Dipartimento di Scienze Economiche e Statistiche, Trieste

1. Maria Cristina Marcuzzo [1985] "Yoan Violet Robinson (1903-1983)", pp. 134
2. Sergio Lugaresi [1986] "Le imposte nelle teorie del sovrappiù", pp. 26
3. Massimo D'Angelillo e Leonardo Paggi [1986] "PCI e socialdemocrazie europee. Quale riformismo?", pp. 158
4. Gian Paolo Caselli e Gabriele Pastrello [1986] "Un suggerimento hobsoniano su terziario ed occupazione: il caso degli Stati Uniti 1960/1983", pp. 52
5. Paolo Bosi e Paolo Silvestri [1986] "La distribuzione per aree disciplinari dei fondi destinati ai Dipartimenti, Istituti e Centri dell'Università di Modena: una proposta di riforma", pp. 25
6. Marco Lippi [1986] "Aggregations and Dynamic in One-Equation Econometric Models", pp. 64
7. Paolo Silvestri [1986] "Le tasse scolastiche e universitarie nella Legge Finanziaria 1986", pp. 41
8. Mario Forni [1986] "Storie familiari e storie di proprietà. Itinerari sociali nell'agricoltura italiana del dopoguerra", pp. 165
9. Sergio Paba [1986] "Gruppi strategici e concentrazione nell'industria europea degli elettrodomestici bianchi", pp. 56
10. Nerio Naldi [1986] "L'efficienza marginale del capitale nel breve periodo", pp. 54
11. Fernando Vianello [1986] "Labour Theory of Value", pp. 31
12. Piero Ganugi [1986] "Risparmio forzato e politica monetaria negli economisti italiani tra le due guerre", pp. 40
13. Maria Cristina Marcuzzo e Annalisa Rosselli [1986] "The Theory of the Gold Standard and Ricardo's Standard Comodity", pp. 30
14. Giovanni Solinas [1986] "Mercati del lavoro locali e carriere di lavoro giovanili", pp. 66
15. Giovanni Bonifati [1986] "Saggio dell'interesse e domanda effettiva. Osservazioni sul cap. 17 della General Theory", pp. 42
16. Marina Murat [1986] "Betwin old and new classical macroeconomics: notes on Lejonhufvud's notion of full information equilibrium", pp. 20
17. Sebastiano Brusco e Giovanni Solinas [1986] "Mobilità occupazionale e disoccupazione in Emilia Romagna", pp. 48
18. Mario Forni [1986] "Aggregazione ed esogeneità", pp. 13
19. Sergio Lugaresi [1987] "Redistribuzione del reddito, consumi e occupazione", pp. 17
20. Fiorenzo Sperotto [1987] "L'immagine neopopulista di mercato debole nel primo dibattito sovietico sulla pianificazione", pp. 34
21. M. Cecilia Guerra [1987] "Benefici tributari nel regime misto per i dividendi proposto dalla commissione Sarcinelli: una nota critica", pp. 9
22. Leonardo Paggi [1987] "Contemporary Europe and Modern America: Theories of Modernity in Comparative Perspective", pp. 38
23. Fernando Vianello [1987] "A Critique of Professor Goodwin's 'Critique of Sraffa'", pp. 12
24. Fernando Vianello [1987] "Effective Demand and the Rate of Profits. Some Thoughts on Marx, Kalecki and Sraffa", pp. 41
25. Anna Maria Sala [1987] "Banche e territorio. Approccio ad un tema geografico-economico", pp. 40
26. Enzo Mingione e Giovanni Mottura [1987] "Fattori di trasformazione e nuovi profili sociali nell'agricoltura italiana: qualche elemento di discussione", pp. 36
27. Giovanna Procacci [1988] "The State and Social Control in Italy During the First World War", pp. 18
28. Massimo Matteuzzi e Annamaria Simonazzi [1988] "Il debito pubblico", pp. 62
29. Maria Cristina Marcuzzo (a cura di) [1988] "Richard F. Kahn. A discipline of Keynes", pp. 118
30. Paolo Bosi [1988] "MICROMOD. Un modello dell'economia italiana per la didattica della politica fiscale", pp. 34
31. Paolo Bosi [1988] "Indicatori della politica fiscale. Una rassegna e un confronto con l'aiuto di MICROMOD", pp. 25
32. Giovanna Procacci [1988] "Protesta popolare e agitazioni operaie in Italia 1915-1918", pp. 45
33. Margherita Russo [1988] "Distretto Industriale e servizi. Uno studio dei trasporti nella produzione e nella vendita delle piastrelle", pp. 157
34. Margherita Russo [1988] "The effect of technical change on skill requirements: an empirical analysis", pp. 28
35. Carlo Grillenzoni [1988] "Identification, estimations of multivariate transfer functions", pp. 33
36. Nerio Naldi [1988] "Keynes' concept of capital", pp. 40
37. Andrea Ginzburg [1988] "locomotiva Italia?", pp. 30
38. Giovanni Mottura [1988] "La 'persistenza' secolare. Appunti su agricoltura contadina ed agricoltura familiare nelle società industriali", pp. 40
39. Giovanni Mottura [1988] "L'anticamera dell'esodo. I contadini italiani della 'restaurazione contrattuale' fascista alla riforma fondiaria", pp. 40
40. Leonardo Paggi [1988] "Americanismo e riformismo. La socialdemocrazia europea nell'economia mondiale aperta", pp. 120
41. Annamaria Simonazzi [1988] "Fenomeni di isteresi nella spiegazione degli alti tassi di interesse reale", pp. 44
42. Antonietta Bassetti [1989] "Analisi dell'andamento e della casualità della borsa valori", pp. 12
43. Giovanna Procacci [1989] "State coercion and worker solidarity in Italy (1915-1918): the moral and political content of social unrest", pp. 41
44. Carlo Alberto Magni [1989] "Reputazione e credibilità di una minaccia in un gioco bargaining", pp. 56
45. Giovanni Mottura [1989] "Agricoltura familiare e sistema agroalimentare in Italia", pp. 84
46. Mario Forni [1989] "Trend, Cycle and 'Fortuitous cancellation': a Note on a Paper by Nelson and Plosser", pp. 4
47. Paolo Bosi, Roberto Golinelli, Anna Stagni [1989] "Le origini del debito pubblico e il costo della stabilizzazione", pp. 26
48. Roberto Golinelli [1989] "Note sulla struttura e sull'impiego dei modelli macroeconomici", pp. 21
49. Marco Lippi [1989] "A Shorte Note on Cointegration and Aggregation", pp. 11
50. Gian Paolo Caselli e Gabriele Pastrello [1989] "The Linkage between Tertiary and Industrial Sector in the Italian Economy: 1951-1988. From an External Dependence to an International One", pp. 40
51. Gabriele Pastrello [1989] "Francois quesnay: dal Tableau Zig-zag al Tableau Formule: una ricostruzione", pp. 48
52. Paolo Silvestri [1989] "Il bilancio dello stato", pp. 34
53. Tim Mason [1990] "Tre seminari di storia sociale contemporanea", pp. 26
54. Michele Lalla [1990] "The Aggregate Escape Rate Analysed through the Queueing Model", pp. 23
55. Paolo Silvestri [1990] "Sull'autonomia finanziaria dell'università", pp. 11
56. Paola Bertolini, Enrico Giovannetti [1990] "Uno studio di 'filiera' nell'agroindustria. Il caso del Parmigiano Reggiano", pp. 164

57. Paolo Bosi, Roberto Golinelli, Anna Stagni [1990] "Effetti macroeconomici, settoriali e distributivi dell'armonizzazione dell'IVA", pp. 24
58. Michele Lalla [1990] "Modelling Employment Spells from Emilia Labour Force Data", pp. 18
59. Andrea Ginzburg [1990] "Politica Nazionale e commercio internazionale", pp. 22
60. Andrea Giommi [1990] "La probabilità individuale di risposta nel trattamento dei dati mancanti", pp. 13
61. Gian Paolo Caselli e Gabriele Pastrello [1990] "The service sector in planned economies. Past experiences and future prospectives", pp. 32
62. Giovanni Solinas [1990] "Competenze, grandi industrie e distretti industriali. Il caso Magneti Marelli", pp. 23
63. Andrea Ginzburg [1990] "Debito pubblico, teorie monetarie e tradizione civica nell'Inghilterra del Settecento", pp. 30
64. Mario Forni [1990] "Incertezza, informazione e mercati assicurativi: una rassegna", pp. 37
65. Mario Forni [1990] "Misspecification in Dynamic Models", pp. 19
66. Gian Paolo Caselli e Gabriele Pastrello [1990] "Service Sector Growth in CPE's: An Unsolved Dilemma", pp. 28
67. Paola Bertolini [1990] "La situazione agro-alimentare nei paesi ad economia avanzata", pp. 20
68. Paola Bertolini [1990] "Sistema agro-alimentare in Emilia Romagna ed occupazione", pp. 65
69. Enrico Giovannetti [1990] "Efficienza ed innovazione: il modello "fondi e flussi" applicato ad una filiera agro-industriale", pp. 38
70. Margherita Russo [1990] "Cambiamento tecnico e distretto industriale: una verifica empirica", pp. 115
71. Margherita Russo [1990] "Distretti industriali in teoria e in pratica: una raccolta di saggi", pp. 119
72. Paolo Silvestri [1990] "La Legge Finanziaria. Voce dell'enciclopedia Europea Garzanti", pp. 8
73. Rita Paltrinieri [1990] "La popolazione italiana: problemi di oggi e di domani", pp. 57
74. Enrico Giovannetti [1990] "Illusioni ottiche negli andamenti delle Grandezze distributive: la scala mobile e l'appiattimento delle retribuzioni in una ricerca", pp. 120
75. Enrico Giovannetti [1990] "Crisi e mercato del lavoro in un distretto industriale: il bacino delle ceramiche. Sez I", pp. 150
76. Enrico Giovannetti [1990] "Crisi e mercato del lavoro in un distretto industriale: il bacino delle ceramiche. Sez. II", pp. 145
78. Antonietta Bassetti e Costanza Torricelli [1990] "Una riqualificazione dell'approccio bargaining alla selezioni di portafoglio", pp. 4
77. Antonietta Bassetti e Costanza Torricelli [1990] "Il portafoglio ottimo come soluzione di un gioco bargaining", pp. 15
79. Mario Forni [1990] "Una nota sull'errore di aggregazione", pp. 6
80. Francesca Bergamini [1991] "Alcune considerazioni sulle soluzioni di un gioco bargaining", pp. 21
81. Michele Grillo e Michele Polo [1991] "Political Exchange and the allocation of surplus: a Model of Two-party competition", pp. 34
82. Gian Paolo Caselli e Gabriele Pastrello [1991] "The 1990 Polish Recession: a Case of Truncated Multiplier Process", pp. 26
83. Gian Paolo Caselli e Gabriele Pastrello [1991] "Polish firms: Private Vices Public Virtues", pp. 20
84. Sebastiano Brusco e Sergio Paba [1991] "Connessioni, competenze e capacità concorrenziale nell'industria della Sardegna", pp. 25
85. Claudio Grimaldi, Rony Hamaui, Nicola Rossi [1991] "Non Marketable assets and households' Portfolio Choice: a Case of Study of Italy", pp. 38
86. Giulio Righi, Massimo Baldini, Alessandra Brambilla [1991] "Le misure degli effetti redistributivi delle imposte indirette: confronto tra modelli alternativi", pp. 47
87. Roberto Fanfani, Luca Lanini [1991] "Innovazione e servizi nello sviluppo della meccanizzazione agricola in Italia", pp. 35
88. Antonella Caiumi e Roberto Golinelli [1992] "Stima e applicazioni di un sistema di domanda Almost Ideal per l'economia italiana", pp. 34
89. Maria Cristina Marcuzzo [1992] "La relazione salari-occupazione tra rigidità reali e rigidità nominali", pp. 30
90. Mario Biagioli [1992] "Employee financial participation in enterprise results in Italy", pp. 50
91. Mario Biagioli [1992] "Wage structure, relative prices and international competitiveness", pp. 50
92. Paolo Silvestri e Giovanni Solinas [1993] "Abbandoni, esiti e carriera scolastica. Uno studio sugli studenti iscritti alla Facoltà di Economia e Commercio dell'Università di Modena nell'anno accademico 1990/1991", pp. 30
93. Gian Paolo Caselli e Luca Martinelli [1993] "Italian GPN growth 1890-1992: a unit root or segmented trend representation?", pp. 30
94. Angela Politi [1993] "La rivoluzione fraintesa. I partigiani emiliani tra liberazione e guerra fredda, 1945-1955", pp. 55
95. Alberto Rinaldi [1993] "Lo sviluppo dell'industria metalmeccanica in provincia di Modena: 1945-1990", pp. 70
96. Paolo Emilio Mistrulli [1993] "Debito pubblico, intermediari finanziari e tassi d'interesse: il caso italiano", pp. 30
97. Barbara Pistoresi [1993] "Modelling disaggregate and aggregate labour demand equations. Cointegration analysis of a labour demand function for the Main Sectors of the Italian Economy: 1950-1990", pp. 45
98. Giovanni Bonifati [1993] "Progresso tecnico e accumulazione di conoscenza nella teoria neoclassica della crescita endogena. Una analisi critica del modello di Romer", pp. 50
99. Marcello D'Amato e Barbara Pistoresi [1994] "The relationship(s) among Wages, Prices, Unemployment and Productivity in Italy", pp. 30
100. Mario Forni [1994] "Consumption Volatility and Income Persistence in the Permanent Income Model", pp. 30
101. Barbara Pistoresi [1994] "Using a VECM to characterise the relative importance of permanent and transitory components", pp. 28
102. Gian Paolo Caselli and Gabriele Pastrello [1994] "Polish recovery from the slump to an old dilemma", pp. 20
103. Sergio Paba [1994] "Imprese visibili, accesso al mercato e organizzazione della produzione", pp. 20
104. Giovanni Bonifati [1994] "Progresso tecnico, investimenti e capacità produttiva", pp. 30
105. Giuseppe Marotta [1994] "Credit view and trade credit: evidence from Italy", pp. 20
106. Margherita Russo [1994] "Unit of investigation for local economic development policies", pp. 25
107. Luigi Brighi [1995] "Monotonicity and the demand theory of the weak axioms", pp. 20
108. Mario Forni e Lucrezia Reichlin [1995] "Modelling the impact of technological change across sectors and over time in manufacturing", pp. 25
109. Marcello D'Amato and Barbara Pistoresi [1995] "Modelling wage growth dynamics in Italy: 1960-1990", pp. 38
110. Massimo Baldini [1995] "INDIMOD. Un modello di microsimulazione per lo studio delle imposte indirette", pp. 37

111. Paolo Bosi [1995] "Regionalismo fiscale e autonomia tributaria: l'emersione di un modello di consenso", pp. 38
112. Massimo Baldini [1995] "Aggregation Factors and Aggregation Bias in Consumer Demand", pp. 33
113. Costanza Torricelli [1995] "The information in the term structure of interest rates. Can stochastic models help in resolving the puzzle?" pp. 25
114. Margherita Russo [1995] "Industrial complex, pôle de développement, distretto industriale. Alcune questioni sulle unità di indagine nell'analisi dello sviluppo." pp. 45
115. Angelika Moryson [1995] "50 Jahre Deutschland. 1945 - 1995" pp. 21
116. Paolo Bosi [1995] "Un punto di vista macroeconomico sulle caratteristiche di lungo periodo del nuovo sistema pensionistico italiano." pp. 32
117. Gian Paolo Caselli e Salvatore Curatolo [1995] "Esistono relazioni stimabili fra dimensione ed efficienza delle istituzioni e crescita produttiva? Un esercizio nello spirito di D.C. North." pp. 11
118. Mario Forni e Marco Lippi [1995] "Permanent income, heterogeneity and the error correction mechanism." pp. 21
119. Barbara Pistoresi [1995] "Co-movements and convergence in international output. A Dynamic Principal Components Analysis" pp. 14
120. Mario Forni e Lucrezia Reichlin [1995] "Dynamic common factors in large cross-section" pp. 17
121. Giuseppe Marotta [1995] "Il credito commerciale in Italia: una nota su alcuni aspetti strutturali e sulle implicazioni di politica monetaria" pp. 20
122. Giovanni Bonifati [1995] "Progresso tecnico, concorrenza e decisioni di investimento: una analisi delle determinanti di lungo periodo degli investimenti" pp. 25
123. Giovanni Bonifati [1995] "Cambiamento tecnico e crescita endogena: una valutazione critica delle ipotesi del modello di Romer" pp. 21
124. Barbara Pistoresi e Marcello D'Amato [1995] "La riservatezza del banchiere centrale è un bene o un male? Effetti dell'informazione incompleta sul benessere in un modello di politica monetaria." pp. 32
125. Barbara Pistoresi [1995] "Radici unitarie e persistenza: l'analisi univariata delle fluttuazioni economiche." pp. 33
126. Barbara Pistoresi e Marcello D'Amato [1995] "Co-movements in European real outputs" pp. 20
127. Antonio Ribba [1996] "Ciclo economico, modello lineare-stocastico, forma dello spettro delle variabili macroeconomiche" pp. 31
128. Carlo Alberto Magni [1996] "Repeatable and una tantum real options a dynamic programming approach" pp. 23
129. Carlo Alberto Magni [1996] "Opzioni reali d'investimento e interazione competitiva: programmazione dinamica stocastica in optimal stopping" pp. 26
130. Carlo Alberto Magni [1996] "Vaghezza e logica fuzzy nella valutazione di un'opzione reale" pp. 20
131. Giuseppe Marotta [1996] "Does trade credit redistribution thwart monetary policy? Evidence from Italy" pp. 20
132. Mauro Dell'Amico e Marco Trubian [1996] "Almost-optimal solution of large weighted equicut problems" pp. 30
133. Carlo Alberto Magni [1996] "Un esempio di investimento industriale con interazione competitiva e avversione al rischio" pp. 20
134. Margherita Russo, Peter Börkey, Emilio Cubel, François Lévêque, Francisco Mas [1996] "Local sustainability and competitiveness: the case of the ceramic tile industry" pp. 66
135. Margherita Russo [1996] "Camionetto tecnico e relazioni tra imprese" pp. 190
136. David Avra Lane, Irene Poli, Michele Lalla, Alberto Roverato [1996] "Lezioni di probabilità e inferenza statistica" pp. 288
137. David Avra Lane, Irene Poli, Michele Lalla, Alberto Roverato [1996] "Lezioni di probabilità e inferenza statistica - Esercizi svolti -" pp. 302
138. Barbara Pistoresi [1996] "Is an Aggregate Error Correction Model Representative of Disaggregate Behaviours? An example" pp. 24
139. Luisa Malaguti e Costanza Torricelli [1996] "Monetary policy and the term structure of interest rates", pp. 30
140. Mauro Dell'Amico, Martine Labbé, Francesco Maffioli [1996] "Exact solution of the SONET Ring Loading Problem", pp. 20
141. Mauro Dell'Amico, R.J.M. Vaessens [1996] "Flow and open shop scheduling on two machines with transportation times and machine-independent processing times in NP-hard, pp. 10
142. M. Dell'Amico, F. Maffioli, A. Sciomechen [1996] "A Lagrangean Heuristic for the Pirze Collecting Travelling Salesman Problem", pp. 14
143. Massimo Baldini [1996] "Inequality Decomposition by Income Source in Italy - 1987 - 1993", pp. 20
144. Graziella Bertocchi [1996] "Trade, Wages, and the Persistence of Underdevelopment" pp. 20
145. Graziella Bertocchi and Fabio Canova [1996] "Did Colonization matter for Growth? An Empirical Exploration into the Historical Causes of Africa's Underdevelopment" pp. 32
146. Paola Bertolini [1996] "La modernization de l'agriculture italienne et le cas de l'Emilie Romagne" pp. 20
147. Enrico Giovannetti [1996] "Organisation industrielle et développement local: le cas de l'agroindustrie in Emilie Romagne" pp. 18
148. Maria Elena Bontempi e Roberto Golinelli [1996] "Le determinanti del leverage delle imprese: una applicazione empirica ai settori industriali dell'economia italiana" pp. 31
149. Paola Bertolini [1996] "L'agriculture et la politique agricole italienne face aux recents scenarios", pp. 20
150. Enrico Giovannetti [1996] "Il grado di utilizzo della capacità produttiva come misura dei costi di transazione: una rilettura di 'Nature of the Firm' di R. Coase", pp. 75
151. Enrico Giovannetti [1996] "Il I° ciclo del Diploma Universitario Economia e Amministrazione delle Imprese", pp. 25
152. Paola Bertolini, Enrico Giovannetti, Giulia Santacaterina [1996] "Il Settore del Verde Pubblico. Analisi della domanda e valutazione economica dei benefici", pp. 35
153. Giovanni Solinas [1996] "Sistemi produttivi del Centro-Nord e del Mezzogiorno. L'industria delle calzature", pp. 55
154. Tindara Addabbo [1996] "Married Women's Labour Supply in Italy in a Regional Perspective", pp. 85
155. Paolo Silvestri, Giuseppe Catalano, Cristina Bevilacqua [1996] "Le tasse universitarie e gli interventi per il diritto allo studio: la prima fase di applicazione di una nuova normativa" pp. 159
156. Sebastiano Brusco, Paolo Bertossi, Margherita Russo [1996] "L'industria dei rifiuti urbani in Italia", pp. 25
157. Paolo Silvestri, Giuseppe Catalano [1996] "Le risorse del sistema universitario italiano: finanziamento e governo" pp. 400
158. Carlo Alberto Magni [1996] "Un semplice modello di opzione di differimento e di vendita in ambito discreto", pp. 10
159. Tito Pietra, Paolo Siconolfi [1996] "Fully Revealing Equilibria in Sequential Economies with Asset Markets" pp. 17
160. Tito Pietra, Paolo Siconolfi [1996] "Extrinsic Uncertainty and the Informational Role of Prices" pp. 42
161. Paolo Bertella Farnetti [1996] "Il negro e il rosso. Un precedente non esplorato dell'integrazione afroamericana negli Stati Uniti" pp. 26
162. David Lane [1996] "Is what is good for each best for all? Learning from others in the information contagion model" pp. 18

163. Antonio Ribba [1996] "A note on the equivalence of long-run and short-run identifying restrictions in cointegrated systems" pp. 10
164. Antonio Ribba [1996] "Scomposizioni permanenti-transitorie in sistemi cointegrati con una applicazione a dati italiani" pp. 23
165. Mario Forni, Sergio Paba [1996] "Economic Growth, Social Cohesion and Crime" pp. 20
166. Mario Forni, Lucrezia Reichlin [1996] "Let's get real: a factor analytical approach to disaggregated business cycle dynamics" pp. 25
167. Marcello D'Amato e Barbara Pistoresi [1996] "So many Italies: Statistical Evidence on Regional Cohesion" pp. 31
168. Elena Bonfiglioli, Paolo Bosi, Stefano Toso [1996] "L'equità del contributo straordinario per l'Europa" pp. 20
169. Graziella Bertocchi, Michael Spagat [1996] "Il ruolo dei licei e delle scuole tecnico-professionali tra progresso tecnologico, conflitto sociale e sviluppo economico" pp. 37
170. Gianna Boero, Costanza Torricelli [1997] "The Expectations Hypothesis of the Term Structure of Interest Rates: Evidence for Germany" pp. 15
171. Mario Forni, Lucrezia Reichlin [1997] "National Policies and Local Economies: Europe and the US" pp. 22
172. Carlo Alberto Magni [1997] "La trappola del Roe e la tridimensionalità del Van in un approccio sistemico", pp. 16
173. Mauro Dell'Amico [1997] "A Linear Time Algorithm for Scheduling Outforests with Communication Delays on Two or Three Processor" pp. 18
174. Paolo Bosi [1997] "Aumentare l'età pensionabile fa diminuire la spesa pensionistica? Ancora sulle caratteristiche di lungo periodo della riforma Dini" pp. 13
175. Paolo Bosi e Massimo Matteuzzi [1997] "Nuovi strumenti per l'assistenza sociale" pp. 31
176. Mauro Dell'Amico, Francesco Maffioli e Marco Trubian [1997] "New bounds for optimum traffic assignment in satellite communication" pp. 21
177. Carlo Alberto Magni [1997] "Paradossi, inverosimiglianze e contraddizioni del Van: operazioni certe" pp. 9
178. Barbara Pistoresi e Marcello D'Amato [1997] "Persistence of relative unemployment rates across italian regions" pp. 25
179. Margherita Russo, Franco Cavedoni e Riccardo Pianesani [1997] "Le spese ambientali dei Comuni in provincia di Modena, 1993-1995" pp. 23
180. Gabriele Pastrello [1997] "Time and Equilibrium, Two Elusive Guests in the Keynes-Hawtrey-Robertson Debate in the Thirties" pp. 25
181. Luisa Malaguti e Costanza Torricelli [1997] "The Interaction Between Monetary Policy and the Expectation Hypothesis of the Term Structure of Interest rates in a N-Period Rational Expectation Model" pp. 27
182. Mauro Dell'Amico [1997] "On the Continuous Relaxation of Packing Problems - Technical Note" pp. 8
183. Stefano Bordini [1997] "Prova di Idoneità di Informatica Dispensa Esercizi Excel 5" pp. 49
184. Francesca Bergamini e Stefano Bordini [1997] "Una verifica empirica di un nuovo metodo di selezione ottima di portafoglio" pp. 22
185. Gian Paolo Caselli e Maurizio Battini [1997] "Following the tracks of atkinson and micklewright the changing distribution of income and earnings in poland from 1989 to 1995" pp. 21
186. Mauro Dell'Amico e Francesco Maffioli [1997] "Combining Linear and Non-Linear Objectives in Spanning Tree Problems" pp. 21
187. Gianni Ricci e Vanessa Debbia [1997] "Una soluzione evolutiva in un gioco differenziale di lotta di classe" pp. 14
188. Fabio Canova e Eva Ortega [1997] "Testing Calibrated General Equilibrium Model" pp. 34
189. Fabio Canova [1997] "Does Detrending Matter for the Determination of the Reference Cycle and the Selection of Turning Points?" pp. 35
190. Fabio Canova e Gianni De Nicolò [1997] "The Equity Premium and the Risk Free Rate: A Cross Country, Cross Maturity Examination" pp. 41
191. Fabio Canova e Angel J. Ubide [1997] "International Business Cycles, Financial Market and Household Production" pp. 32
192. Fabio Canova e Gianni De Nicolò [1997] "Stock Returns, Term Structure, Inflation and Real Activity: An International Perspective" pp. 33
193. Fabio Canova e Morten Ravn [1997] "The Macroeconomic Effects of German Unification: Real Adjustments and the Welfare State" pp. 34
194. Fabio Canova [1997] "Detrending and Business Cycle Facts" pp. 40
195. Fabio Canova e Morten O. Ravn [1997] "Crossing the Rio Grande: Migrations, Business Cycle and the Welfare State" pp. 37
196. Fabio Canova e Jane Marrinan [1997] "Sources and Propagation of International Output Cycles: Common Shocks or Transmission?" pp. 41
197. Fabio Canova e Albert Marcet [1997] "The Poor Stay Poor: Non-Convergence Across Countries and Regions" pp. 44
198. Carlo Alberto Magni [1997] "Un Criterio Strutturalista per la Valutazione di Investimenti" pp. 17
199. Stefano Bordini [1997] "Elaborazione Automatica dei Dati" pp. 60
200. Paolo Bertella Farnetti [1997] "The United States and the Origins of European Integration" pp. 19
201. Paolo Bosi [1997] "Sul Controllo Dinamico di un Sistema Pensionistico a Ripartizione di Tipo Contributivo" pp. 17
202. Paola Bertolini [1997] "European Union Agricultural Policy: Problems and Perspectives" pp. 18
203. Stefano Bordini [1997] "Supporti Informatici per la Ricerca delle soluzioni di Problemi Decisionali" pp. 30
204. Carlo Alberto Magni [1997] "Paradossi, Inverosimiglianze e Contraddizioni del Van: Operazioni Aleatorie" pp. 10
205. Carlo Alberto Magni [1997] "Tir, Roe e Van: Distorsioni linguistiche e Cognitive nella Valutazione degli Investimenti" pp. 17
206. Gisella Facchinetti, Roberto Ghiselli Ricci e Silvia Muzzioli [1997] "New Methods For Ranking Triangular Fuzzy Numbers: An Investment Choice" pp. 9
207. Mauro Dell'Amico e Silvano Martello [1997] "Reduction of the Three-Partition Problem" pp. 16
208. Carlo Alberto Magni [1997] "IRR, ROE and NPV: a Systemic Approach" pp. 20
209. Mauro Dell'Amico, Andrea Lodi e Francesco Maffioli [1997] "Solution of the cumulative assignment problem with a well-structured tabu search method" pp. 25
210. Carlo Alberto Magni [1997] "La definizione di investimento e criterio del Tir ovvero: la realtà inventata" pp. 16
211. Carlo Alberto Magni [1997] "Critica alla definizione classica di investimento: un approccio sistemico" pp. 17
212. Alberto Roverato [1997] "Asymptotic prior to posterior analysis for graphical gaussian models" pp. 8
213. Tindara Addabbo [1997] "Povertà nel 1995 analisi statica e dinamica sui redditi familiari" pp. 64
214. Gian Paolo Caselli e Franca Manghi [1997] "La transizione da piano a mercato e il modello di Ising" pp. 15
215. Tindara Addabbo [1998] "Lavoro non pagato e reddito esteso: un'applicazione alle famiglie italiane in cui entrambi i coniugi sono lavoratori dipendenti" pp. 54

216. Tindara Addabbo [1998] "Probabilità di occupazione e aspettative individuali" pp 36
217. Lara Magnani [1998] "Transazioni, contratti e organizzazioni: una chiave di lettura della teoria economica dell'organizzazione pp 39
218. Michele Lalla, Rosella Molinari e Maria Grazia Modena [1998] "La progressione delle carriere: i percorsi in cardiologia" pp 46
219. Lara Magnani [1998] "L'organizzazione delle transazioni di subfornitura nel distretto industriale" pp 40
220. Antonio Ribba [1998] "Recursive VAR orderings and identification of permanent and transitory shocks" pp12
221. Antonio Ribba [1998] "Granger-causality and exogeneity in cointegrated Var models" pp 5
222. Luigi Brighi e Marcello D'Amato [1998] "Optimal Procurement in Multiproduct Monopoly" pp 25
223. Paolo Bosi, Maria Cecilia Guerra e Paolo Silvestri [1998] "La spesa sociale nel comune Modena" Rapporto intermedio pp 37
224. Mario Forni e Marco Lippi [1998] "On the Microfoundations of Dynamic Macroeconomics" pp 22
225. Roberto Ghiselli Ricci [1998] "Nuove Proposte di Ordinamento di Numeri Fuzzy. Una Applicazione ad un Problema di Finanziamento pp 7
226. Tommaso Minerva [1998] "Internet Domande e Risposte" pp 183
227. Tommaso Minerva [1998] "Elementi di Statistica Computazione. Parte Prima: Il Sistema Operativo Unix ed il Linguaggio C" pp. 57
228. Tommaso Minerva and Irene Poli [1998] "A Genetic Algorithms Selection Method for Predictive Neural Nets and Linear Models" pp. 60
229. Tommaso Minerva and Irene Poli [1998] "Building an ARMA Model by using a Genetic Algorithm" pp. 60
230. Mauro Dell'Amico e Paolo Toth [1998] "Algorithms and Codes for Dense Assignment Problems: the State of the Art" pp 35
231. Ennio Cavazzuti e Nicoletta Pacchiarotti [1998] "How to play an hotelling game in a square town" pp 12
232. Alberto Roverato e Irene Poli [1998] "Un algoritmo genetico per la selezione di modelli grafici" pp 11
233. Marcello D'Amato e Barbara Pistoiesi [1998] "Delegation of Monetary Policy to a Central Banker with Private Information" pp 15.
234. Graziella Bertocchi e Michael Spagat [1998] "The Evolution of Modern Educational Systems. Technical vs. General Education, Distributional Conflict, and Growth" pp 31
235. André Dumas [1998] "Le système monétaire Européen" pp 24.
236. Gianna Boero, Gianluca Di Lorenzo e Costanza Torricelli [1998] "The influence of short rate predictability and monetary policy on tests of the expectations hypothesis: some comparative evidence" pp 30
237. Carlo Alberto Magni [1998] "A systemic rule for investment decisions: generalizations of the traditional DCF criteria and new conceptions" pp 30
238. Marcello D'Amato e Barbara Pistoiesi [1998] "Interest Rate Spreads Between Italy and Germany: 1995-1997" pp 16
239. Paola Bertolini e Alberto Bertacchini [1998] "Il distretto di lavorazioni carni suine in provincia di Modena" pp 29
240. Costanza Torricelli e Gianluca Di Lorenzo [1998] "Una nota sui fondamenti matematico-finanziari della teoria delle aspettative della struttura della scadenza" pp. 15
241. Christophe Croux, Mario Forni e Lucrezia Reichlin [1998] "A Measure of Comovement for Economic Indicators: Theory and Empirics" pp 23.
242. Carlo Alberto Magni [1998] "Note sparse sul dilemma del prigioniero (e non solo) pp 13.
243. Gian Paolo Caselli [1998] The future of mass consumption society in the former planned economies: a macro approach pp 21.
244. Mario Forni, Marc Hallin, Marco Lippi e Lucrezia Reichlin [1998] "The generalized dynamic factor model: identification and estimation pp 35.
245. Carlo Alberto Magni [1998] "Pictures, language and research: the case of finance and financial mathematics" pp 35.
246. Luigi Brighi [1998] "Demand and generalized monotonicity" pp 21.
247. Mario Forni e Lucrezia Reichlin [1998] "Risk and potential insurance in Europe" pp 20.
248. Tommaso Minerva, Sandra Paterlini e Irene Poli [1998] "A Genetic Algorithm for predictive Neural Network Design (GANND). A Financial Application" pp 12.
249. Gian Paolo Caselli Maurizio Battini [1998] "The Changing Distribution of Earnings in Poland from 1989 to 1996 pp. 9.
250. Mario Forni, Sergio Paba [1998] "Industrial Districts, Social Environment and Local Growth" Evidence from Italy pp. 27.
251. Lara Magnani [1998] "Un'analisi del distretto industriale fondata sulla moderna teoria economica dell'organizzazione" pp. 46.
252. Mario Forni, Lucrezia Reichlin [1998] "Federal Policies and Local Economies: Europe and the US" pp. 24.
253. Luigi Brighi [1998] "A Case of Optimal Regulation with Multidimensional Private Information" pp 20.
254. Barbara Pistoiesi, Stefania Luppi [1998] "Gli investimenti diretti esteri nell'America Latina e nel Sud Est Asiatico: 1982-1995" pp 27.
255. Paola Mengoli, Margherita Russo [1998] "Technical and Vocational Education and Training in Italy: Structure and Changes at National and Regional Level" pp 25.
256. Tindara Addabbo [1998] "On-the-Job Search a Microeconomic Analysis on Italian Data" pp. 29.
257. Lorenzo Bertucelli [1999] "Il paternalismo industriale: una discussione storiografica" pp.21.
258. Mario Forni e Marco Lippi [1999] "The generalized dynamic factor model: representation theory" pp. 25.
259. Andrea Ginzburg e Annamaria Simonazzi [1999] "Foreign debt cycles and the 'Gibson Paradox': an interpretative hypothesis" pp. 38.
260. Paolo Bosi [1999] "La riforma della spesa per assistenza dalla Commissione Onofri ad oggi: una valutazione in corso d'opera" pp. 56.
261. Marcello D'Amato e Barbara Pistoiesi [1999] "Go and soothe the row. Delegation of monetary policy under private information" pp. 23.
262. Michele Lalla [1999] "Sampling, Maintenance, and Weighting Schemes for Longitudinal Surveys: a Case Study of the Textile and Clothing Industry" pp. 27.
263. Pederzoli Chiara e Torricelli Costanza [1999] "Una rassegna sui metodi di stima del Value at Risk (Var)".
264. Paolo Bosi, Maria Cecilia Guerra e Paolo Silvestri [1999] "La spesa sociale di Modena. La valutazione della condizione economica" pp 74.
265. Graziella Bertocchi e Michael Spagat [1999] "The Politics Co-optation" pp 14.
266. Giovanni Bonifati [1999] "The Capacity to Generate Investment. An analysis of the long-term determinants of investment" pp.22.
267. Tindara Addabbo e Antonella Caiumi [1999] "Extended Income and Inequality by Gender in Italy" pp. 40.
268. Antonella Caiumi e Federico Perali [1999] "Children and Intrahousehold Distribution of Resources: An Estimate of the Sharing Rule of Italian Households" pp.24
269. Vincenzo Atella, Antonella Caiumi e Federico Perali [1999] "Una scala di equivalenza non vale l'altra" pp.23.

- 270 Tito Pietra e Paolo Siconolfi [1999] "Volume of Trade and Revelation of Information" pp. 33.
- 271 Antonella Picchio [1999] "La questione del lavoro non pagato nella produzione di servizi nel nucleo domestico (Household)" pp.58.
- 272 Margherita Russo [1999] "Complementary Innovations and Generative Relationships in a Small Business Production System: the Case of Kervit" pp.27.
- 273 André Dumas [1999] "L'Economie de la drouge" pp. 12.
- 274 André Dumas [1999] "L'Euro à l'heure actuelle" pp. 12.
- 275 Michele Lalla Gisella Facchinetti [1999] "La valutazione dell'attività didattica: un confronto tra scale di misura e insiemi sfocati" pp.32.
- 276 Mario Biagioli [1999] "Formazione e valorizzazione del capitale umano: un'indagine sui paesi dell'Unione Europea" pp.21.
- 277 Mario Biagioli [1999] "Disoccupazione, formazione del capitale umano e determinazione dei salari individuali: un'indagine su microdati nei paesi dell'Unione Europea" pp.15.
- 278 Gian Paolo Caselli Giulia Bruni [1999] Il settore petrolifero russo, il petrolio del Mar Caspio e gli interessi geopolitici nell'area" pp. 28.
- 279 Luca Gambetti [1999] "The Real Effect of Monetary Policy: a New Var Identification Procedure" pp.22.
- 280 Marcello D'Amato Barbara Pistoresi [1999] "Assessing Potential Targets for Labour Market Reforms in Italy" pp. 8.
- 281 Gian Paolo Caselli Giulia Bruni e Francesco Pattarin [1999] "Gaddy and Ickes Model of Russian Barter Economy: Some Criticisms and Considerations" pp.10.
- 282 Silvia Muzzioli Costanza Torricelli [1999] "A Model for Pricing an Option with a Fuzzy Payoff" pp. 13.
- 283 Antonella Caiumi Federico Perali [1999] "Povertà e Welfare in Italia in Relazione alla Scelta della Scala di Equivalenza" pp.25.
- 284 Marcello Galli Tommaso Minerva [1999] "Algoritmi Genetici per l'Evoluzione di Modelli Lineari *Metodologia ad Applicazioni*" pp.36.
- 285 Mario Forni Sergio Paba [1999] "Knowledge Spillovers and the Growth of Local Industries" pp. 20.
- 286 Gisella Facchinetti Giovanni Mastroleo [1999] "Un confronto tra uno score card ed un approccio fuzzy per la concessione del credito personale" pp.27.
- 287 Gisella Facchinetti Giovanni Mastroleo e Sergio Paba [1999] "A Statistical and Fuzzy Algorithm for the Identification of Industrial Districts" pp.6.
- 288 Tommaso Minerva [1999] "Didattica e Informatica. *Una indagine Statistica relativa alla Provincia di Modena sul rapporto tra Insegnanti e Nuove Tecnologie*" pp. 46.
- 289 Andrea Ginzburg [1999] "Sraffa e l'analisi sociale: alcune note metodologiche" pp. 37.
- 290 Consolato Pellegrino Carla Fiori [1999] "Piani Formalmente Euclidei" pp. 11.
- 291 Nicolina A. Malara, Maria Teresa Brandoli e Carla Fiori [1999] "Comportamenti di Studenti in Ingresso all'Università di Fronte allo Studio di Disequazioni" pp. 15.
- 292 Consolato Pellegrino Maria Teresa Brandoli [1999] "Il Principio D'Induzione Euristica-Mente Parlando" pp. 11.
- 293 Paolo Bertella Farnetti [1999] "Winston Churchill e l'unità europea" pp. 25.
- 294 Tindara Addabbo Massimo Baldini [1999] "Safety net and poverty dynamics in Italy in the early nineties" pp. 23.
- 295 Margherita Russo [2000] "Innovation Dynamics and Industrial Dynamics in a Local Production System. Changes in the Agents/Artifacts Space in Tile Decoration: from Silk Screen to Laser Engraved Silicon Cylinder" pp 45.
- 296 Gianluca Masci e Margherita Russo [2000] "L'attività brevettale nel distretto ceramico, 1971-1998" pp 41.
- 297 Paola Mengoli e Margherita Russo [2000] "Competenze, innovazione e sviluppo locale" pp 31.
- 298 Gian Paolo Caselli e Tommaso Minerva [2000] "The Transition Process in Russia and China and the Ising Model" pp 30.
- 299 Gisella Facchinetti, Giovanni Mastroleo e Sergio Paba [2000] "A Fuzzy Approach to the Empirical Identification of Industrial Districts" pp 7.
- 300 Tommaso Minerva, Irene Poli and Sebastiano Brusco [2000] "A Cellular Automaton as a Model to Study the Dynamics of an Industrial District" pp 6.
- 301 Gisella Facchinetti [2000] "Il problema della misurazione del rischio di credito: una rassegna critica di metodologie" pp 13.
- 302 Marco Mazzoli [2000] "Investments and Financial Structure with Imperfect Financial Markets: an Intertemporal Discrete-Time Framework" pp 13.
- 303 Giuseppe Marotta [2000] "Il credito commerciale in Italia: evidenza su dati d'impresa" pp 29.
- 304 Marco Mazzoli [2000] "Credit Channel and Industrial Firms' Market power" pp 15.
- 305 Gisella Facchinetti e Giovanni Mastroleo [2000] "The Mamdani and the γ -operator in a Fuzzy Logic Control System" pp 17.
- 306 Giovanni Solinas e Giovanni Mastroleo [2000] "Benchmarking, certificazione della qualità e piccole imprese. La sperimentazione di un modello europeo nelle piccole imprese in Emilia Romagna" pp 45.
- 307 Margherita Russo, Giorgio Allari, Silvano Bertini, Paolo Bonaretti, Elio De Leo, Giuseppe Fiorani and Gianni Rinaldini [2000] "The Challenges for the Next Debate: Notes for a Debate on the Development of the Emilia-Romagna Region" pp 27.
- 308 Giovanni Mastroleo [2000] "L'integrazione dell'indagine statistica con l'approccio fuzzy nel controllo di efficacia: il monitoraggio sugli obiettivi raggiunti nell'ambito di un P.O.M." pp 24.
- 309 Gisella Facchinetti, Stefano Bordini e Giovanni Mastroleo [2000] "Bank Creditworthiness Using Fuzzy Systems: A Comparison with a Classical Analysis Approach" pp 13.
- 310 Margherita Russo e Raffaele Giardino [2000] "Struttura e cambiamento nelle relazioni tra le imprese meccaniche. I. La popolazione di imprese meccaniche della provincia di Modena: procedure impiegate per integrare le informazioni amministrative del Registro Imprese e dell'Inps" pp 32.
- 311 Tommaso Minerva e Sandra Paterlini [2000] "Tecniche Computazionali per la Statistica, l'Economia e la Finanza. *Materiale Didattico a Supporto del Corso di Statistica Computazionale*" pp 52.
- 312 Costanza Torricelli e Silvia Muzzioli [2000] "Combining the Theory of Evidence with Fuzzy Sets for Binomial Option Pricing" pp.20.
- 313 Marco Mazzoli e Roberto Negrini [2000] "Strumenti finanziari negoziabili e incentivati-compatibili per le imprese cooperative. *Alcune considerazioni teoriche e di policy*" pp. 32.
- 314 Giacomo Galeotti e Tommaso Minerva [2000] "Algoritmi ibridi per l'ottimizzazione di un Portafoglio Azionario. *Simulazione stocastica filtrata mediante wavelet decomposition*" pp.33.
- 315 Alberto Roverato [2000] "Hyper Inverse Wishart Distribution for Non-Decomposable Graphs and its Application to Bayesian inference for Gaussian Graphical Models" pp. 29.
- 316 Carlo Alberto Magni [2000] "Scomposizione di sovrapprofitti: Economic Value Added e valore aggiunto sistemico" pp. 25
- 317 Carlo Alberto Magni [2000] "Decomposition of a Certain Cash Flow Stream: Systemic Value Added and Net Final Value" pp. 30.
- 318 Carlo Alberto Magni [2000] "Systemic Value Added, Residual Income and Decomposition of a Cash Flow Stream" pp. 27.

- 319 Gisella Facchinetti e Giovanni Mastroleo [2000] "La valutazione del rischio di frode nel ramo assicurativo R.C. auto: una proposta in logica Fuzzy" pp. 16.
- 320 Gian Paolo Caselli e Gabriele Pastrello [2000] "Eltsin: Dimissioni o Licenziamento?" pp. 18.
- 321 Gisella Facchinetti, Carlo Alberto Magni e Giovanni Mastroleo [2000] "Real Options: a Fuzzy Approach for Strategic Investments" pp. 44.
- 322 Stefano Bordoni [2000] "Applicazione Fuzzy per la determinazione del premio assicurativo" pp. 35.

