

Questa è un'introduzione agli altri due volumi dell'opera «Lo sviluppo economico in Italia», noti al pubblico dal 1969; ma per scriverla Fuà ha sentito l'esigenza di ulteriori ricerche che l'hanno occupato per oltre un decennio. Perciò questo volume rappresenta una fase di riflessione più matura rispetto agli altri due. In particolare esso getta nuova luce sulla natura del divario che persiste tra l'Italia ed i paesi di più antico sviluppo e su ciò che vi è di specifico nella sorte di un paese, come il nostro, che ha iniziato il suo sviluppo economico moderno solo in epoca relativamente recente.

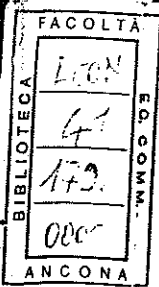
L'opera completata con questo volume offre nel suo insieme un'ampia visione della «storia dell'economia italiana negli ultimi cento anni». Il primo volume è dedicato alle grandi linee della storia del lavoro e del reddito; il secondo alla popolazione, alla formazione del capitale, all'azione pubblica, alla moneta, alla domanda; il terzo ai singoli settori produttivi ed alla documentazione di base. L'opera è frutto del lavoro di un ampio gruppo di studiosi italiani coordinato da Fuà nel quadro di un progetto internazionale, comprendente sette paesi, promosso dal Social Science Research Council di New York con la guida di Moses Abramovitz e Simon Kuznets.

Giorgio Fuà, nato in Ancona nel 1919, insegna politica economica in quella Facoltà di economia. È autore di varie opere di economia applicata tra cui *Problemi dello sviluppo tardivo in Europa* (1981), *Occupazione e capacità produttive* (1976), *Idee per la programmazione economica* (con P. Sylos-Labini, 1963), *Lo Stato e il risparmio privato* (1961). Prima di dedicarsi all'insegnamento ha lavorato come economista operativo con Adriano Olivetti, con Gunnar Myrdal all'Onu, con Enrico Mattei all'Eni. Ha fondato e presiede l'Istao, Istituto per la formazione dei quadri.

FrancoAngeli

L. 33.000.=
iva inclusa

ISBN 88-204-3203-X



G. Fuà

LO SVILUPPO ECONOMICO IN ITALIA

Giorgio Fuà

LO SVILUPPO ECONOMICO IN ITALIA

I. Lavoro e reddito

FrancoAngeli

Facoltà Economia e Commercio

BIBLIOTECA

collocazione ECON 41 179.000

A. A. 1992/93

A. A. 1993/94

①

A.A. 1994/95

a.a. 95/96

no. 217 2254. 600

Giorgio Fuà

**LO SVILUPPO
ECONOMICO
IN ITALIA**

I. Lavoro e reddito

FrancoAngeli

- I. Lavoro e reddito
- II. Gli aspetti generali
- III. Studi di settore e documentazione di base

In copertina: Donne al lavoro nelle Officine Galileo di Firenze (1917 c.)

4ª edizione: 1992

Copyright © by FrancoAngeli s.r.l., Milano, Italy

È vietata la riproduzione, anche parziale o ad uso interno o didattico, con qualsiasi mezzo effettuata, non autorizzata.

I lettori che desiderano essere regolarmente informati sulle novità pubblicate dalla nostra Casa Editrice possono scrivere, mandando il loro indirizzo, alla "Franco Angeli, Viale Monza 106, 20127 Milano", ordinando poi i volumi direttamente alla loro Libreria.

INDICE

I.A. Presentazione	pag. 11
1. Il programma internazionale di ricerca	» 11
2. Il lavoro sull'Italia	» 11
3. Il ritardo del volume I	» 13
4. Il contenuto del volume I	» 15
I.B. Posizione attuale	» 17
I.B.1. Lavoro e reddito	» 17
1. Avvertimento	» 17
2. Un confronto internazionale	» 17
2.1. Livello del reddito	» 17
2.2. Situazione demografica	» 22
2.3. Tassi di attività e forze di lavoro	» 24
2.4. Prodotto per settori d'attività	» 31
2.5. Alcune caratteristiche delle imprese	» 35
2.6. Composizione della spesa	» 39
2.7. Struttura degli scambi con l'estero	» 41
2.8. Finanza pubblica	» 45
2.9. Stabilità monetaria	» 47
2.10. Distribuzione del reddito	» 48
3. La sorte di un paese di sviluppo recente	» 52
3.1. Connotati propri dell'età, della generazione e individuali	» 52
3.2. Salto tecnologico e disuguaglianze di produttività	» 54
3.3. Effetti di dimostrazione e difficoltà di occupazione	» 57
3.4. Prospettive	» 59
3.5. Postilla sulle informazioni statistiche riguardanti le disuguaglianze di produttività	» 63
Nota alle tavole e alle figure	» 65

I.B.2. <i>I lavoratori censiti e gli altri</i>	pag. 68
1. Confronto internazionale dei tassi di attività registrati	» 68
2. I tassi specifici per classi di età	» 72
3. L'assorbimento della forza lavoro nei vari rami di produzione	» 75
4. Come spiegare tante uscite dall'agricoltura	» 79
5. Tentativi di misurare la forza lavoro non registrata dalle statistiche ufficiali	» 82
6. I meccanismi che determinano l'occupazione irregolare	» 88
7. Appendice: un calcolo sommario dei flussi di forza lavoro	» 90
Note alle tavole e alle figure	» 91
I.C. <i>Appunti sugli ultimi cento anni</i>	» 93
I.C.1. <i>La formazione del reddito</i>	» 93
1. L'andamento del prodotto interno lordo	» 93
2. L'andamento demografico	» 97
3. L'andamento del prodotto per abitante	» 100
4. L'andamento del prodotto lordo per grandi rami di attività	» 102
Note alle tavole e alle figure	» 106
I.C.2. <i>La distribuzione del reddito</i>	» 107
1. Introduzione	» 107
2. Distribuzione tra i settori di attività	» 107
3. Distribuzione tra le aree geografiche	» 111
4. Distribuzione tra i fattori della produzione	» 115
5. Distribuzione per categorie sociali	» 120
6. Altri aspetti della distribuzione dei redditi	» 122
7. Appendice sull'andamento delle quote distributive in Italia nei periodi 1901-1914, 1919-1938, 1953-1971 (di Maria Grazia Montanari)	» 124
7.1. Introduzione	» 124
7.2. Andamento del prodotto per lavoratore nel periodo 1953-1971	» 125
7.3. Andamento dei salari e dei prezzi nel periodo 1953-1971	» 127
7.4. Andamento della quota del lavoro nel periodo 1953-1971	» 129

7.5. Andamento del costo del lavoro e dei prezzi nel periodo 1901-1914 e 1919-1938	pag. 132
7.6. Andamento della quota del lavoro nel periodo 1901-1914 e 1919-1938	» 134
Note alle tavole e alle figure	» 139
I.C.3. <i>Il declino dell'agricoltura</i>	» 140
1. Declino relativo della domanda di prodotto agricolo e suoi riflessi sull'occupazione e sui redditi	» 140
2. Fattori del declino relativo della domanda di prodotto agricolo	» 143
3. Schema interpretativo	» 148
4. Appendice sull'esperienza di altri paesi	» 152
Note alle tavole	» 154
I.C.4. <i>Cicli e tendenze di fondo della domanda e della produzione nel terzo quarto del secolo XX</i>	» 156
1. Introduzione	» 156
2. La domanda	» 160
2.1. Fluttuazioni	» 160
2.2. Andamento di fondo	» 164
2.3. I fattori di impulso	» 165
3. La produzione	» 167
3.1. Fluttuazioni del prodotto lordo	» 167
3.2. Fluttuazioni dell'occupazione e della produttività	» 167
3.3. Andamento di fondo del prodotto lordo	» 169
3.4. Andamento di fondo dell'occupazione	» 180
3.5. Andamento di fondo della produttività	» 183
Note alle tavole e alle figure	» 189
I.C.5. <i>Il « miracolo economico » in una interpretazione dell'epoca</i>	» 190
1. Premessa	» 190
2. I quattro fattori fondamentali dello sviluppo	» 191
3. Come interagirono i quattro fattori	» 193
3.1. Lo sviluppo della capacità produttiva	» 193
3.2. Il ruolo dei consumi pubblici e privati nello sviluppo della domanda globale	» 194
3.3. Il ruolo dell'investimento privato e del commercio estero nello sviluppo della domanda globale	» 195
3.4. Una nota sul « miracolo »	» 197

4. La crisi del meccanismo di sviluppo	pag. 198
5. Quali prospettive?	» 200
I.D. Sintesi statistica	» 205
I.D.1. Metodologia e fonti	» 205
1. Avvertenze generali	» 205
1.1. Scopo e struttura del lavoro	» 205
1.2. Avvertenze generali sulle tavole	» 205
1.3. Periodizzazione delle tavole	» 207
1.4. Avvertenze generali sulle figure	» 208
2. Principali serie utilizzate	» 208
2.1. Lavoro	» 208
2.2. Capitale	» 212
2.3. Prodotto a prezzi costanti distinto per settori produttivi	» 213
2.4. Prodotto a prezzi costanti distinto per settori d'impiego	» 216
2.5. Prodotto a prezzi correnti e reddito disponibile	» 217
3. Saggi di variazione	» 218
4. Scomposizione della variazione di produttività di un complesso di settori	» 221
5. Misura a prezzi costanti dell'impiego complessivo di fattori produttivi e corrispondente misura del prodotto per unità di fattori	» 225
6. Analisi dei fattori di variazione della domanda globale in 22 fasi congiunturali	» 228
I.D.2. Quadri statistici	» 234
<i>Elenco tavole e figure</i>	» 234
I.D.3. Note ai quadri statistici	» 331
I.D.4. Significato e limiti dei confronti del reddito nazionale: richiami elementari	» 360
1. Qualità degli oggetti compresi nei conti	» 360
2. Quantificazione	» 361
3. Costanza dell'unità di misura nel tempo e nello spazio: metodo della conversione in una merce-numerario fissa	» 362
4. Metodo della valutazione a prezzi costanti	» 363

5. Deflazionamento delle valutazioni a prezzi correnti	pag. 365
6. Misura a prezzi costanti del prodotto della pubblica amministrazione	» 366
7. Divergenze sistematiche nei risultati dei confronti temporali basati su prezzi più o meno recenti	» 368
8. Divergenze tra confronti internazionali ai cambi correnti e confronti a prezzi costanti	» 372
Elenco delle opere citate	» 379

I.A. *Presentazione*

1. *Il programma internazionale di ricerca*

Il lavoro qui presentato si inquadra nel *Programma di studi sulla crescita delle economie industrializzate* promosso dal Social Science Research Council (New York) con il finanziamento della Ford Foundation.

Il programma, coordinato da Moses Abramovitz e Simon Kuznets, comprende sette studi dedicati a singoli paesi che saranno seguiti da uno studio d'insieme avente carattere comparativo. I paesi esaminati, ed i responsabili dello studio per ciascuno di essi, sono elencati qui di seguito: Francia (Edmond Malinvaud); Giappone (Kasushi Ohkawa e Henry Rosovsky); Italia (Giorgio Fuà); Regno Unito (R.C.O. Matthews); Repubblica Federale Tedesca (Gottfried Bombach e Rolf Krengel); Stati Uniti (Moses Abramovitz e Simon Kuznets); Svezia (Ragnar Bentzel).

Il coordinamento è stato mantenuto anche a mezzo di seminari internazionali, cui hanno partecipato oltre ai responsabili per ogni paese anche i loro principali collaboratori nonché alcuni consulenti tra cui E. Denison, B. Hickman, F. Modigliani, R.M. Solow.

2. *Il lavoro sull'Italia*

Il lavoro sull'Italia è stato svolto dai diciannove studiosi indicati alla fine di questo paragrafo come autori dei tre volumi conclusivi, e da numerosi altri che hanno contribuito svolgendo ricerche preliminari e/o partecipando alla discussione dei risultati intermedi. Alcuni di essi sono citati nella presentazione dell'edizione

1969 dei volumi conclusivi; ma compilare un elenco esauriente sarebbe molto difficile.

I costi sono stati coperti dal Social Science Research Council con i mezzi forniti dalla Ford Foundation; va ricordato tuttavia che lo studio italiano ha potuto largamente attingere anche ai risultati di iniziative scientifiche convergenti finanziate da altre fonti ed in particolare dal Cnr, dall'Isco, dall'Istao, dalla Facoltà di economia di Ancona, dall'Ocse.

Nel corso dei lavori alcuni risultati parziali sono stati pubblicati in riviste ed in altre sedi scientifiche. I risultati finali sono tutti raccolti in tre volumi delle edizioni Franco Angeli sotto il titolo generale *Lo sviluppo economico in Italia*. Il contenuto dei tre volumi è brevemente indicato qui di seguito:

Volume primo

- I. Lavoro e reddito: confronti nello spazio e nel tempo (G. Fuà)

Volume secondo (Aspetti generali)

- II. I fattori demografici dello sviluppo economico (M. Livi Bacci)
 III. La formazione del capitale (O. Vitali)
 IV. L'azione pubblica in relazione allo sviluppo:
 A. Aspetti della storia delle istituzioni (S. Cassese)
 B. Il bilancio dello Stato (A. Pedone)
 C. La politica del commercio estero (A. Pedone)
 V. Aspetti monetari e finanziari dello sviluppo:
 A. Quadro statistico (P. Pettenati)
 B. La stabilità comparativa della velocità di circolazione e del moltiplicatore Keynesiano nell'esperienza italiana (P. Pettenati)
 VI. Aspetti della formazione della domanda:
 A. Alcune relazioni tra i consumi e lo sviluppo (P. Pettenati)
 B. Ricerche econometriche sugli investimenti (A. Niccoli)
 C. L'andamento delle importazioni e delle esportazioni (V. Balloni)
 VII. Modelli pluri-equazionali della struttura economica:
 A. Prezzi, distribuzione e investimenti: un'interpretazione dello sviluppo postbellico (P. Sylos Labini)
 B. Analisi macroeconomiche della struttura dell'economia italiana del dopoguerra (M. Crivellini)

Volume terzo (Studi di settore e documentazione di base)

- VIII. Progressi e difficoltà dell'agricoltura (G. Orlando)
 IX. Il processo dell'industrializzazione (A. Caracciolo)
 X. Aspetti particolari dell'industrializzazione:
 A. La crescita e la trasformazione della grande industria durante la prima guerra mondiale (A. Caracciolo)
 B. Il progresso tecnico nell'industria dopo la seconda guerra mondiale (F.A. Grassini)
 C. Analisi disaggregata dello sviluppo manifatturiero dopo la seconda guerra mondiale (L. Bruni)
 D. Alcuni risultati delle indagini di Paccès, Zanetti e Filippi sul finanziamento della grande industria (R. Mazzoni)
 XI. Lo sviluppo dei trasporti (G. e M. Pala)
 XII. Documentazione statistica di base (a cura di P. Ercolani)
 XIII. Note statistiche:
 A. La stima del valore aggiunto a prezzi costanti per rami di attività (O. Vitali)
 B. La stima degli investimenti e dello stock di capitale (O. Vitali)
 C. La stima della produzione lorda vendibile e degli investimenti lordi agricoli per zone (G. Orlando)
 D. Un tentativo di valutazione statistica dello sviluppo e del risparmio delle società per azioni (G. Sfligiotti)
 XIV. Bibliografia essenziale (A. Chiancone)

3. Il ritardo del volume I

Mentre i volumi II e III sono usciti la prima volta nel 1969 ed hanno avuto successive edizioni rivedute ed ampliate, il volume I esce solamente ora e sento il dovere di spiegare questo ritardo.

Nel 1969, appena messi a punto i volumi II e III, mi posi all'opera per tracciare — come annunciato in quei volumi — un quadro d'insieme che abbracciasse il tutto ma ben presto mi imbattei in dubbi che imponevano nuove ricerche.

Cominciai così un avventuroso itinerario, le principali tappe del quale sono segnate dalla risistemazione delle statistiche essenziali (vedi la *Sintesi statistica* pubblicata dall'Isco nel 1972), dalla sperimentazione di un modello econometrico (vedi il *Modellaccio pub-*

blicato da Franco Angeli nel 1976-1977), dalle indagini sul dualismo e sull'economia sommersa (vedi il volumetto *Occupazione e capacità produttive* e le ricerche di gruppo omonime, il tutto pubblicato dal Mulino tra il 1976 ed il 1978), infine dalla ricerca Ocse sui *Problemi dello sviluppo tardivo in Europa*, ultimata solo di recente ed ora in corso di pubblicazione. Una parte degli scritti appena ricordati, come pure degli altri studi di minori dimensioni che ho pubblicato in questo lungo intervallo di tempo, è poi stata utilizzata nella stesura del volume I.

In conseguenza delle mie nuove esperienze e dei ripensamenti connessi, ed anche degli eventi esterni, la stesura finale del volume I è risultata radicalmente diversa dalle intenzioni del 1969. Sono cambiati sia l'oggetto, sia il motivo conduttore dell'analisi.

Quanto all'oggetto, ho rinunciato al tentativo di delineare un quadro d'insieme dello sviluppo comprendente anche gli aspetti qualitativi ed istituzionali, perché l'impresa avrebbe ecceduto le mie forze. Mi sono limitato a delineare la storia del reddito e degli altri grandi aggregati dei conti nazionali nonché la storia (anch'essa confinata agli aspetti quantitativi) delle forze di lavoro. Non si trova dunque nella stesura finale del volume una indicazione di come è progredita la società italiana e come è cambiato il suo livello ed il suo modo di vita, ma solo di come sono cresciute le dimensioni dell'attività di mercato, tema certamente meno affascinante, ma in compenso tale da consentirmi — spero — una trattazione passabilmente rigorosa.

Quanto al motivo conduttore dell'analisi, nelle fasi iniziali del lavoro tutto il nostro gruppo — se la memoria non m'inganna — era più o meno permeato dal pensiero che l'Italia stava colmando il divario che la separava dai paesi di più antico sviluppo e che il nostro compito principale era di dare un'interpretazione di questo processo. Il pensiero che domina oggi e che si riflette nella stesura finale del volume I è ben altro. È che dobbiamo acquistare piena coscienza del notevole divario che ancora permane e della sorte specifica di un paese che ha iniziato il suo sviluppo economico moderno solo in epoca relativamente recente. Non si tratta, beninteso, di un punto di vista necessariamente deprimente: la specificità cui mi riferisco significa infatti che un paese che ha cominciato a svilupparsi dopo gli altri è destinato ad avere uno sviluppo diverso da quelli che lo hanno preceduto, non però che deve averlo peggior.

4. Il contenuto del volume I

A queste pagine introduttive fanno seguito tre parti. Nella prima (B) cerco di fare il punto dell'economia italiana come si presenta oggi, esaminando le caratteristiche strutturali che la distinguono dalle economie di più antico sviluppo (capitolo I.B.1) e soffermandomi più in particolare sui fenomeni dell'economia sommersa (I.B.2).

Nella parte successiva (C) commento alcuni aspetti dell'evoluzione intervenuta dall'unificazione nazionale ad oggi. Si tratta di una serie di appunti sul comportamento di singole parti del sistema economico (I.C.1, I.C.2, I.C.3) o su singoli momenti dell'evoluzione (I.C.4, I.C.5). Dal loro insieme il lettore non ricava una storia compatta, ma dovrebbe poter trarre — nelle mie intenzioni — suggerimenti e provocazioni per intraprendere un suo proprio lavoro autonomo di interpretazione ripartendo dai quadri statistici che trova più avanti.

Nell'ultima parte (D) offro appunto un complesso sistematico di statistiche che mostra — in termini sintetici, ma con il tentativo di abbracciare il quadro intero senza lasciare grosse lacune — ciò che sappiamo dell'evoluzione del reddito e delle forze di lavoro nel secolo seguito all'unificazione. Intendo mettere sotto gli occhi del lettore i fatti osservati, dandogli la possibilità di formulare indipendentemente le sue ipotesi sui meccanismi causali che hanno condotto a quei risultati ed i suoi giudizi di valore sui risultati stessi. Naturalmente il mio intento di oggettività incontra un limite, perché nell'atto stesso in cui distingo i fenomeni da includere nella trattazione come essenziali e quelli da trascurare, ed in cui scelgo le formule che ritengo più espressive per elaborare i dati, finisco con il passare i fatti attraverso il filtro di una visione personale. Comunque è dato modo al lettore di difendersi, sia pure soltanto parzialmente, dalla tendenziosità dell'autore in quanto i quadri statistici (I.D.2) sono preceduti e seguiti da spiegazioni molto minuziose, fino alla pedanteria, sulle fonti e sui metodi che ho usato per costruirli e sui motivi delle scelte che ho fatto (I.D.1, I.D.3).

In un ultimo capitolo, d'intonazione didattica (I.D.4), torno a ribadire come sia limitato il significato delle misure del reddito nazionale e dei relativi confronti nel tempo e nello spazio. Con esso intendo prevenire il rischio che qualcuno pensi di ricavare dalla mia

sintesi statistica, anzi da tutto l'insieme del volume — per gran parte dedicato al reddito nazionale — conclusioni più ambiziose di quanto l'oggetto trattato e gli strumenti usati autorizzino a fare.

Mi resta da avvertire che le statistiche esposte nel corso del volume non sono in tutti i casi le più aggiornate oggi disponibili. Ciò deriva dal fatto che utilizzo qui, come già accennato, ricerche compiute in momenti diversi. Tuttavia i principali punti, nei quali l'informazione statistica disponibile al momento della ricerca originaria conduceva a conclusioni sostanzialmente diverse rispetto all'informazione disponibile oggi, sono stati riformulati o corredati da una nota di aggiornamento o soppressi in sede di stesura finale del volume. Quindi le deficienze di aggiornamento statistico che rimangono disturbano più il senso estetico — e ne chiedo venia — che la corretta visione dei fatti essenziali.

Desidero esprimere la mia gratitudine per Franco Peracchi, che mi ha aiutato — così sul piano scientifico come su quello redazionale — a mettere a punto il volume. Molti altri studiosi hanno contribuito in diversi modi alle fasi precedenti del lavoro ed alcuni di essi sono citati nelle pubblicazioni che ho ricordato poco sopra (paragrafo 3) e nel seguito di questo volume.

Un ringraziamento va, infine, alla Società editrice Il Mulino, all'Isdee, alle riviste *Note econometriche*, *Moneta e Credito*, *Rassegna economica*, alla Scuola Enrico Mattei di Studi Superiori sugli Idrocarburi, all'Isco, per il consenso dato all'utilizzazione in questo volume di materiale loro appartenente.

I.B. *Posizione attuale*

I.B.1 *Lavoro e reddito* *

1. *Avvertimento*

Il reddito e le altre voci dei conti nazionali non ci fanno conoscere il grado di benessere goduto da una popolazione. Ci fanno conoscere soltanto — e sotto pesanti riserve — quali siano le dimensioni dell'attività che essa svolge per il mercato.

Questo avvertimento sarà ribadito e precisato nel seguito (vedi in particolare I.D.4), ma è importante enunciarlo fin dalla prima riga del primo paragrafo, affinché il lettore veda subito chiari i limiti delle valutazioni che potrà ricavare da questo libro, che ha come oggetto predominante la storia del reddito nazionale italiano.

2. *Un confronto internazionale*

2.1 *Livello del reddito* - La figura 1 mostra il livello del prodotto interno lordo (abbreviato nel seguito PIL) per abitante per tutti i paesi dell'Europa Ocse, esclusi solo quelli con meno di 400.000 abitanti. Il PIL è misurato in unità di potere d'acquisto reale, che nelle condizioni attuali forniscono probabilmente indicazioni più significative che le misure basate sui tassi di cambio correnti. I paesi sono disposti in ordine decrescente, da sinistra a destra, secondo il livello di reddito. Ogni paese è rappresentato da un rettangolo, la cui base è proporzionale all'ammontare della popolazione.

* In questo capitolo attingo largamente dal mio rapporto per l'Ocse, *Problems of lagged development in Oecd Europe* (traduz. *Problemi dello sviluppo tardivo in Europa*, Bologna 1980).

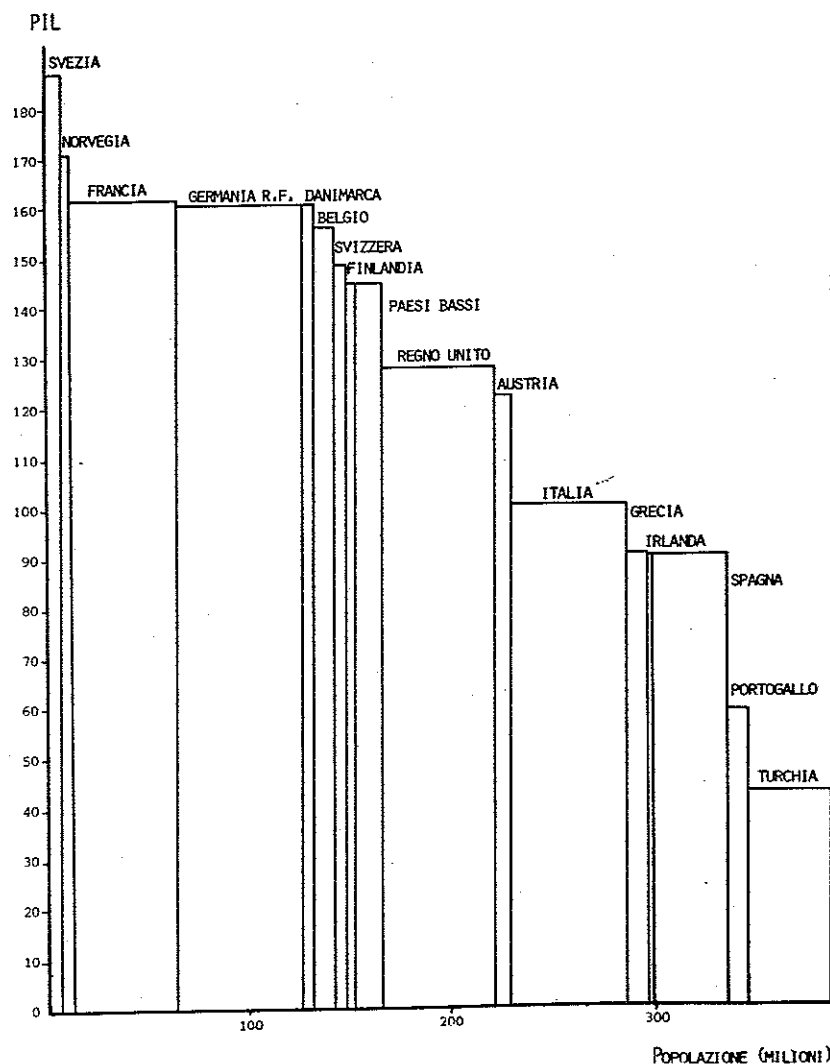


Figura 1 - PIL per abitante 1976 misurato in potere d'acquisto reale (Italia = 100)

Dalla figura risulta che l'Italia occupa una posizione piuttosto bassa. È nettamente al di sotto di tutti i paesi che hanno iniziato il loro « sviluppo economico moderno » (nel senso di Kuznets) prima di lei. Solo cinque paesi, che hanno iniziato il loro sviluppo circa contemporaneamente a lei o successivamente, hanno un livello di reddito inferiore al suo: poco inferiore la Spagna, l'Irlanda, la Grecia; molto il Portogallo; moltissimo la Turchia.

Nel seguito mi riferirò a questi cinque paesi più l'Italia con il termine « paesi di sviluppo più recente » (abbreviato PSR); a tutti gli altri paesi dell'Europa Ocse con il termine « paesi di sviluppo più antico » (PSA). Per snellire la trattazione, i confronti statistici esposti in questa sezione verranno in linea di massima limitati a quattro termini: l'Italia, la Francia, la Spagna e la media ponderata dei PSA (Francia inclusa).

Le tavole 1 e 2 forniscono un quadro d'insieme dell'andamento del PIL dal 1938 al 1976 e, sebbene l'attendibilità dei dati e la significatività del confronto peggiorino man mano che si risale indietro nel tempo, consentono di formulare cautamente alcune con-

Tavola 1 - Variazione del PIL a prezzi costanti, tasso annuo %/...

	1938-'50	1950-'60	1960-'70	1970-'73	1973-'76	1938-'76
<i>PIL totale</i>						
Italia	11	58	57	39	20	38
Spagna				72	26	42
Francia	18	45	55	56	29	39
PSA	14	49	45	44	14	33
<i>PIL per abitante</i>						
Italia	4	51	49	31	12	31
Spagna				60	14	32
Francia	15	36	44	47	24	32
PSA	7	39	36	37	13	26

Tavola 2 - Livello relativo del PIL per abitante espresso in potere d'acquisto reale (Italia = 100)

	1938	1950	1960	1970	1973	1976
Italia	100	100	100	100	100	100
Spagna				81	88	89
Francia	156	179	154	149	156	161
PSA	180	186	165	148	150	150

clusioni. Appare che la posizione relativa dell'Italia in termini di PIL per abitante ha presentato sensibili oscillazioni, ma considerando il periodo in blocco è rimasta approssimativamente invariata rispetto alla Francia, mentre è alquanto migliorata rispetto alla media dei PSA, che risente dell'inclusione di alcune economie a crescita lenta, in particolare la Gran Bretagna.

Le informazioni disponibili sul periodo anteriore al 1938 sono, naturalmente, anche più scarse e più dubbie. Offro, comunque, nella figura 2, una visione schematica dell'andamento delle posizioni re-

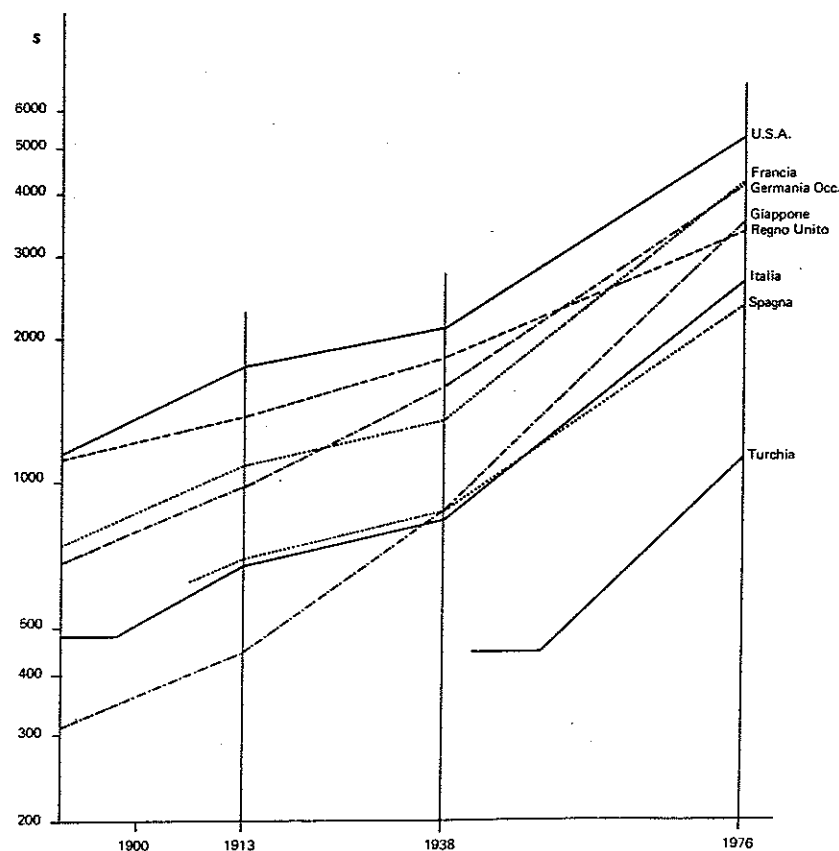


Figura 2 - PIL per abitante misurato in potere d'acquisto reale (dollari Usa del 1970)

lative di alcuni paesi, non solo europei, a partire dall'ultimo decennio del secolo XIX. I segmenti di retta sono tracciati in modo da congiungere pochi punti-cardine: l'anno d'inizio dello « sviluppo economico moderno » (nel senso di Kuznets) in ciascun paese, le viglie delle due guerre mondiali e il 1976. Dalla figura nel suo insieme emerge che i paesi considerati, una volta iniziata la crescita, si sono mossi nel lungo periodo ad un passo non molto diverso da paese a paese, salvo il caso del Regno Unito che cresce molto più lentamente e del Giappone che cresce molto più rapidamente degli altri. Così l'Italia si trova ad avere mantenuto circa invariata, dal 1900 ad oggi, la distanza relativa che la separa dalla Germania e dalla Francia.

La tavola 3 serve ad integrare, sotto due rispetti, le indicazioni fin qui fornite. In primo luogo mostra (sezione sinistra della tavola) che se i confronti del livello del reddito 1976 venissero fatti ai prezzi correnti ed ai tassi di cambio correnti, anziché in potere d'acquisto reale, il divario tra Italia e PSA apparirebbe anche più grave. Ciò è in linea con l'esperienza comune — di cui darò una spiegazione più avanti (vedi I.D.4, paragrafo 8) — secondo cui il rapporto di equivalenza tra la moneta di un paese relativamente povero e quella di un paese relativamente ricco risulta, di solito, più sfavorevole sul mercato dei cambi di quanto lo sia se lo si misura dalla capacità di acquistare merci sui rispettivi mercati interni.

In secondo luogo la tavola mostra (sezione destra) che il forte divario di reddito che permane tra l'Italia ed i PSA non ha più, ai livelli e nelle condizioni attuali, una incidenza drammatica sul grado di soddisfazione dei bisogni essenziali in senso fisiologico, come invece aveva effettivamente ancora qualche decennio fa. Oggi la du-

Tavola 3 - PIL per abitante e vita media

	PIL per abitante nel 1976			Vita media nel 1975
	(1)	(2)	(3)	
	In .000 \$ Usa al cambio corrente	Idem Italia = 100	In potere di acquisto reale Italia = 100	
Italia	3.0	100	100	72
Spagna	2.9	95	89	72
Francia	6.6	215	161	72
PSA	6.2	205	150	72

rata media della vita è circa uguale in Italia e nei PSA. Lo stesso vale per la Spagna, ma non ancora — per esempio — per la Turchia.

2.2 Situazione demografica - Un quadro sintetico del movimento demografico è esposto nella Tavola 4. Anche in Italia il tasso di natalità netto è in declino, come nella maggioranza dei paesi, ma il suo livello è ancora sensibilmente superiore alla media PSA.

Il tasso di mortalità è approssimativamente stabile, su un livello un poco inferiore alla media PSA. Ciò è il risultato di tassi di mortalità specifici per sesso e per età non molto diversi da quelli dei PSA (le differenze più sensibili riguardano la mortalità infantile, maggiore in Italia); e di una quota di anziani sul totale della popolazione inferiore a quella dei PSA.

Conseguentemente l'Italia continua ad avere un tasso di incremento naturale più forte che i PSA; lo scarto è andato anzi accentuandosi nel recente passato. Si prevede che nel prossimo decennio il tasso d'incremento naturale prosegua il suo declino così in Italia come nei PSA, e che lo scarto si mantenga circa invariato.

Sino alla fine degli anni Sessanta l'Italia ha continuato ad avere un apprezzabile saggio di emigrazione netta, mentre i PSA avevano un apprezzabile saggio di immigrazione netta. Ne risultava che malgrado il più forte incremento naturale, l'Italia aveva un incremento totale più debole che i PSA. La posizione è cambiata negli anni Settanta. Anche l'Italia è divenuta un paese di immigra-

Tavola 4 - Movimento demografico, tassi annui per 10.000 abitanti

	1961-1970					1971-1975				
	Natalità	Mortalità	Saldo naturale	Saldo migratorio	Saldo totale	Natalità	Mortalità	Saldo naturale	Saldo migratorio	Saldo totale
Italia	186	98	88	-21	67	161	97	64	16	79
Spagna	206	85	121	-16	105	192	84	108	11	118
Francia	174	110	64	42	106	160	104	54	15	69
PSA	173	112	61	26	87	136	112	24	13	38

zione netta e così il saggio d'incremento totale della sua popolazione supera fortemente quello dei PSA. È opinione diffusa che questo recente rivolgimento dei movimenti migratori italiani, pur se reso più brusco dall'intervento di fattori congiunturali, rifletta un'evoluzione di fondo destinata a perdurare.

Passando allo stato della popolazione, la Tavola 5 mostra che la struttura per età è leggermente diversa in Italia rispetto alla media PSA. La quota della popolazione in età lavorativa (secondo la convenzione 15-64 anni) è infatti un poco più elevata in Italia; e le quote sia dei giovani, sia degli anziani sono un poco più basse. Quanto alla proporzione tra i sessi, non c'è invece differenza apprezzabile tra l'Italia e gli altri paesi. Si può aggiungere che secondo le previsioni correnti la quota della popolazione in età di lavoro continuerà ad aumentare (se non intervengono fatti migratori sconvolgenti) per tutto il prossimo decennio. Ovviamente c'è motivo di compiacersi di questo rapporto alto e crescente tra il numero di potenziali produttori e quello dei consumatori solo se vale l'ipotesi che ci saranno impieghi in quantità sufficiente per i potenziali produttori.

Resta da dare qualche indicazione sui rapporti tra popolazione e territorio. Il numero medio di abitanti per kmq di superficie totale è notevolmente più alto in Italia (186 contro 92 abitanti per kmq) che nella media dei PSA. Lo scarto relativo si attenua se ci si riferisce alla sola superficie agricola (321 contro 267) e si rovescia se si restringe ulteriormente il confronto alle terre arabili (457 contro 491). Tutto questo può non indicare che gli italiani abbiano avuto in sorte una dotazione relativamente generosa della risorsa terra coltivabile, ma semplicemente che hanno messo a coltura anche le terre più ingrate.

Tavola 5 - Composizione demografica nel 1975 (%)

	Per classi di età			Per sesso M — F
	0-14	15-64	65+	
Italia	22	66	12	95
Spagna	28	62	10	96
Francia	24	63	13	96
PSA	23	63	14	94

La distribuzione della popolazione sul territorio mal si presta ad un confronto internazionale rigoroso. Le statistiche disponibili sembrano tuttavia indicare che sia il fenomeno della concentrazione della popolazione nelle grandi città, sia il fenomeno delle differenze di densità demografica tra una regione e l'altra, abbiamo raggiunto a tutt'oggi proporzioni minori in Italia che nella media PSA. La disuguaglianza di densità tra le regioni ha però continuato ad aumentare in Italia (come del resto negli altri PSR) mentre dagli anni Sessanta è stazionaria nella maggior parte dei PSA. Il fenomeno di intere regioni che perdono popolazione in senso assoluto si è presentato negli ultimi decenni in forma abbastanza grave in Italia (e negli altri PSR), mentre ci sono stati solo pochi casi di questo genere in tutto l'insieme dei PSA. Anche la concentrazione nelle grandi città italiane risulta in continuo aumento fino al censimento 1971, ma ci sono segni di una successiva inversione di tendenza (che ha del resto un precedente in vari PSA).

2.3 Tassi di attività e forze di lavoro - Secondo le statistiche ufficiali il rapporto tra forze di lavoro e popolazione in età di lavoro è notevolmente più basso in Italia che nei PSA, come illustrato nella tavola 6. Gli altri PSR hanno un rapporto simile all'Italia o poco superiore¹.

Le indicazioni sommarie esposte nella tavola 6 vanno integrate con un cenno ai tassi di attività specifici per età. Per la popolazione maschile nelle età centrali i tassi italiani risultano allineati con la generalità degli altri paesi (sia PSA sia PSR). Per i maschi sotto i 25 e sopra i 64 anni i tassi italiani sono invece nettamente inferiori alla media PSA ma in linea con quella PSR.

Tavola 6 - Forze di lavoro in percentuale della popolazione di età 15-64 nel 1975

	M	F	M+F
Italia	81	31	56
Spagna	88	33	60
Francia	84	51	68
PSA	87	51	68

¹ Esclusa la Turchia, che ha un rapporto molto superiore.

L'evoluzione temporale dei tassi maschili va nello stesso senso in Italia e nella generalità dei paesi: sono da tempo stazionari i tassi delle età centrali e declinanti quelli delle età estreme. Per i tassi femminili invece l'Italia (come gli altri PSR) segue con molto ritardo l'evoluzione verificatasi nella maggior parte dei PSA. I tassi italiani hanno continuato a declinare fino ad epoca recente e solo ultimamente hanno dato segno di iniziare la risalita. Come risultato di questo comportamento dei tassi specifici, il tasso di attività globale, che vent'anni fa era approssimativamente uguale in Italia e nella media PSA, è andato fortemente diminuendo in Italia (salvo una leggera ripresa negli ultimissimi anni) mentre restava approssimativamente stabile nei PSA.

Va sottolineato che alcune delle differenze tra Italia e PSA accennate sopra trovano probabilmente una spiegazione nella straordinaria diffusione delle forme di lavoro irregolare in Italia. In altre parole, i bassi tassi di attività osservati in Italia potrebbero significare non già che molti italiani restano effettivamente inattivi, ma che svolgono attività irregolari o comunque non oggetto di rilevazione statistica. A questo tema e ad altri connessi riguardanti le forze di lavoro verrà dedicato più avanti un capitolo apposito (vedi I.B.2).

La tavola 7 offre un quadro sintetico della composizione dell'occupazione², sempre attenendosi beninteso a quella rilevata dalla statistica ufficiale. Emerge in primo luogo che la proporzione tra lavoratori alle dipendenze e lavoratori autonomi è nettamente più bassa in Italia che nei PSA. Questa caratteristica di avere un basso « grado di salarizzazione » dell'economia è comune a tutti i PSR e si spiega solo in parte con il fatto che questi paesi hanno un'alta quota di occupazione in agricoltura, settore caratterizzato nella generalità dei paesi da una presenza relativamente ampia di lavoro autonomo. Si riscontra infatti che all'interno di ogni singolo settore di attività la percentuale dei lavoratori dipendenti tende ad

² Mi limito ad esaminare l'occupazione civile senza soffermarmi sulle altre due componenti delle forze di lavoro — cioè le forze armate e i non occupati (disoccupati più persone in attesa di prima occupazione) — perché per esse la comparabilità internazionale delle statistiche è più che mai insoddisfacente. Va comunque ricordato che le statistiche dei non occupati indicano negli ultimi anni un rapido aumento nella maggioranza dei paesi e che l'aumento appare particolarmente accentuato in Italia.

essere generalmente più bassa nei PSR che nella media dei PSA. La differenza risulta particolarmente marcata nell'industria manifatturiera e nel commercio: in ciascuno di questi due settori tutti i PSR hanno una quota di lavoratori dipendenti nettamente inferiore a quella dei PSA. Per l'agricoltura il contrasto è meno marcato e non così generale.

La tavola 7 mostra inoltre che la percentuale dell'agricoltura sull'occupazione complessiva è notevolmente più alta in Italia che nella media dei PSA. Anche questo è in linea con l'esperienza generale, secondo cui la percentuale agricola è correlata negativamente con il livello del reddito (il tema sarà approfondito più avanti, vedi I.C.3). Per la suddivisione dell'occupazione extra-agricola tra industria e servizi non valgono uniformità altrettanto semplici e si riscontrano differenze notevoli tra paesi su uno stesso livello di reddito. L'Italia risulta essere tra i paesi in cui si è relativamente accentuato lo sviluppo industriale rispetto a quello terziario. La percentuale dell'industria sull'occupazione complessiva ha ormai quasi raggiunto la media PSA e conseguentemente è solo la percentuale dei servizi che resta molto al di sotto di tale media.

Il quadro statico esposto nella tavola 7 va integrato con un accenno all'evoluzione temporale. Così in Italia come nei PSA continua la tendenza di lungo periodo all'aumento del « grado di salarizzazione », alla diminuzione della percentuale agricola ed all'aumento di quella dei servizi (e soprattutto della pubblica amministrazione) sull'occupazione complessiva. La percentuale industriale dopo

Tavola 7 - Composizione dell'occupazione civile nel 1977 (%)

	Occupati dipendenti	Occupati complessivi	Occupati complessivi distinti per rami di attività			Occupati industriali	Occupati nei servizi
			Agricoltura	Industria	Servizi		
Italia	71	16	39	45	85		
Spagna	70	21	38	42	90		
Francia	82	9	38	53	72		
PSA	86	7	40	53	75		

un prolungato aumento sembra essersi stabilizzata in Italia, mentre accenna addirittura a declinare nei PSA.

Un quadro più disaggregato della composizione dell'occupazione si trova nella tavola 8, con particolare riferimento all'industria. In questa tavola, a differenza della precedente, l'occupazione viene misurata in rapporto alla popolazione totale e — per indisponibilità di informazioni omogenee — manca come termine di confronto la media generale dei PSA; a parziale compenso, è stata aggiunta tra i termini di confronto la Germania³. Emerge dalla sezione sinistra della tavola che, in rapporto alla popolazione, il totale dell'occupazione è notevolmente più basso in Italia che nei paesi presi come termini di paragone, in analogia con quanto già risultava dalla tavola 5 per il totale delle forze di lavoro. Quando si restringe il confronto all'occupazione industriale, tuttavia, la posizione relativa dell'Italia si eleva notevolmente e quasi raggiunge il livello

Tavola 8 - Persone occupate per 1000 abitanti, 1975

	Lavoro dipendente + lavoro autonomo			Solo lavoro dipendente									
	Totale occupati civili	di cui: Industria (2-5)	di cui: Manifatture (3)	Manifatture (3)	di cui: Alimentari (31)	Tessili (32)	Legno (33)	Carta (34)	Chimica (35)	Minerali non metallici (36)	Metallurgia (37)	Meccanica (38)	Altri (39)
Italia	337	149	110	88	7	20	6	4	9	7	34	1	
Spagna	360	138	96	87	11	17	7	5	8	6	11	21	2
Francia	394	152	110	104	9	15	4	7	11	5	6	44	2
Germania RF	401	185	144	135	11	14	8	8	16	4	9	64	1

³ I numeri a fianco della denominazione dei settori industriali, nella testata della tavola, fanno riferimento al sistema normalizzato di classificazione SIIC.

francese, che è comunque inferiore a quello tedesco. Restrungendo ancora il confronto alle sole manifatture si trova che le differenze assolute tra i paesi restano circa uguali a quelle rilevate per l'industria in complesso; la quota di occupazione nell'industria estrattiva è infatti ovunque piccolissima e quella nell'industria delle costruzioni varia pochissimo da un paese all'altro.

Si può procedere con l'esame disaggregato dell'occupazione fino all'interno dell'industria manifatturiera (sezione destra della tavola), ma i dati comparabili di cui si dispone riguardano solo i lavoratori dipendenti e non quelli autonomi. L'esclusione di questi ultimi fa apparire più bassa di quanto appariva prima la posizione dell'Italia e della Spagna (e la stessa affermazione potrebbe estendersi agli altri PSR) rispetto a Francia e Germania per quanto riguarda l'occupazione nel complesso delle manifatture, il che non è certo sorprendente. L'Italia figura per esempio ben del 15% al disotto della Francia se si considera la occupazione dipendente, mentre è solo del 3% al disotto se si considera l'occupazione totale. Il fatto è significativo perché mostra come apparenti somiglianze possano celare differenze sostanziali. Ci si rende conto infatti che ciò che le statistiche ci presentano sotto la denominazione uniforme di « industria manifatturiera » comprende nei vari paesi proporzioni assai differenti di piccole botteghe, di lavoro a domicilio, ecc.

Per quanto riguarda i singoli settori manifatturieri, l'Italia risulta avere una quota di occupazione notevolmente più alta che Francia e Germania nei « tessili » (che in questa tavola comprendono anche le industrie dell'abbigliamento, calzature, cuoio), e nei « minerali non metallici » (principalmente materiali da costruzione). Ha invece una quota molto più bassa che Francia e Germania negli « alimentari », nella « carta », nella « chimica » e — con un distacco impressionante — nella « metallurgia e meccanica ». Con riferimento ad una classificazione d'uso popolare seppure discutibile, si dovrebbe dunque dire che la composizione dell'occupazione manifatturiera in Italia si distingue per l'alto peso dei settori tradizionali in confronto a quelli moderni.

Per concludere il sommario esame delle forze di lavoro e dell'occupazione fatto in questo paragrafo, la tavola 9 offre un quadro sinottico delle variazioni della popolazione e dell'occupazione nel recente passato, disaggregato in modo da mettere in evidenza il

ruolo che le variazioni di occupazione in ciascuno dei tre grandi settori di attività ha avuto nel determinare il livello globale di occupazione della popolazione. Ecco quanto risulta.

L'incremento naturale, come già visto nel paragrafo 2.2, è più forte in Italia che nella media PSA. Tuttavia nel complesso del periodo esaminato (1962-1975) questa differenza è grosso modo compensata dal movimento migratorio⁴ e così il tasso di incremento totale differisce poco tra l'Italia e i PSA. L'andamento dell'occupazione differisce invece notevolmente. L'Italia, dove la quota agricola è ancora molto ampia, perde molti più posti di lavoro nell'agricoltura — in rapporto alla popolazione totale — di quanti ne perdano i PSA⁵, mentre ne guadagna circa quanti i PSA nelle attività

Tavola 9 - Impiego dell'incremento demografico dal 1962 al 1975, tassi annui per 10.000 abitanti

	<u>Aumento della popolazione residente *</u>							
	di cui:							
				<u>Popolazione occupata</u>				
	<i>Saldo naturale</i>	<i>Saldo migratorio</i>	<i>Popolazione totale</i>	<i>Agricoltura</i>	<i>Industria e servizi</i>	<i>Totale occupati</i>	<i>Popolazione non occupata</i>	<i>Variazione assoluta media annua del rapporto % tra occupati e popolazione totale</i>
Italia	82	-11	72	-41	26	-15	87	-42
Spagna	106	-10	96	-40	65	25	71	-12
Francia	57	32	89	-14	54	30	59	-5
PSA	46	18	64	-18	26	8	56	-19

* Inclusa la popolazione temporaneamente assente

+ Militari esclusi

⁴ In realtà, come già detto nel paragrafo 2.2, il movimento migratorio ha più che compensato la differenza del saldo naturale durante la prima parte del periodo e non ha svolto invece nessuna azione compensatrice nella seconda parte.

⁵ Va sottolineato che ciò non dipende da un più alto tasso di riduzione dell'occupazione agricola nel nostro paese (il tasso medio annuo nel periodo esaminato è circa -4% sia in Italia sia nei PSA); ma dal fatto che il rapporto tra occupazione agricola e popolazione è più che doppio in Italia rispetto alla media PSA.

extra-agricole. Così in Italia le perdite superano i guadagni e l'occupazione totale diminuisce annualmente nel periodo esaminato di 15 posti ogni 10.000 abitanti, mentre nei PSA si verifica al contrario un sia pur modesto aumento di 8 posti all'anno. Conseguentemente, sempre in rapporto alla popolazione, il numero totale dei non occupati (contando insieme disoccupati, inoccupati e persone non appartenenti alle forze di lavoro) aumenta notevolmente più in Italia che nei PSA.

L'ultima colonna a destra della tavola mostra come tutto ciò si riflette nel rapporto tra popolazione occupata e popolazione totale. Espresso in percentuale, tale rapporto presenta nel periodo considerato una diminuzione media annua di ben 0,42 punti in Italia, a fronte di 0,19 punti soltanto nella media PSA⁶. Si può aggiungere che gli altri PSR, con l'eccezione della Spagna, hanno un calo dello stesso ordine di grandezza dell'Italia.

Si pone la questione se il rapido declino ed il basso livello del rapporto tra occupazione e popolazione, quali si riscontrano in Italia e negli altri PSR⁷, abbiano qualche precedente nella storia dei PSA. La risposta sembra dover essere negativa. Risulta che quei PSA per i quali sono a portata di mano statistiche storiche passabilmente attendibili hanno sempre avuto un rapporto tra occupazione e popolazione più alto — e generalmente molto più alto — di quello attuale dell'Italia, con la sola eccezione degli Stati Uniti nel 1850. Risulta inoltre che, a parte congiunture belliche e poche altre situazioni eccezionali, essi non hanno mai visto declinare quel rapporto, per periodi prolungati, di più che 0,2 punti percentuali all'anno. Quindi, tranne momenti eccezionali, i PSA hanno potuto mantenere nel corso della loro storia un approssimativo equilibrio tra la contrazione delle occupazioni agricole e l'espansione di quelle extra-agricole, il che contrasta con lo sproporzionato decremento dell'occupazione agricola e la conseguente forte caduta del rapporto tra occupazione e popolazione sperimentati di recente dall'Italia e dagli altri PSR.

⁶ In Italia il rapporto passa da 40% nel 1962 a 34% nel 1975; nei PSA da 45% a 42%.

⁷ Per esattezza, i due fenomeni — rapido declino e basso livello — si riscontrano congiuntamente solo in Italia, Grecia, Irlanda, Portogallo, mentre in Turchia si riscontra soltanto il primo fenomeno ed in Spagna soltanto il secondo.

2.4 Prodotto per settori di attività - La tavola 10 dà modo di confrontare, sotto vari angoli visuali, il prodotto per occupato⁸ nei tre grandi settori di attività in Italia ed in altri paesi.

La sezione sinistra della tavola mette a fuoco le differenze di prodotto per occupato tra i settori all'interno di ciascun paese. Secondo un'ipotesi ben nota le differenze di prodotto per occupato tra i settori hanno origine e vanno aggravandosi nelle prime fasi dello sviluppo economico moderno e tendono poi ad attenuarsi fino eventualmente a scomparire nelle fasi più avanzate. Nelle fasi intermedie ci si attende di trovare un prodotto per occupato più basso nell'agricoltura che nell'industria e nei servizi⁹. Ci si attende anche, ma con minore sicurezza, che i servizi siano al di sopra dell'industria. L'esperienza dell'Italia è conforme all'ipotesi indicata, almeno nel senso che troviamo per l'agricoltura differenziali negativi considerevolmente più ampi, e per i servizi differenziali positivi leggermente più ampi, in confronto alla media dei PSA. Si può aggiungere che gli altri PSR hanno un'esperienza simile all'Italia.

La sezione centrale della tavola 10 mette in luce le differenze di prodotto per occupato tra i paesi per ciascun settore di attività.

Tavola 10 - Valore aggiunto per occupato distinto per attività, media 1970-1976

	Confronto tra le attività (Industria = 100)			Confronto tra i paesi (Francia = 100)				Totale ricalcolato ponderando le attività con gli stessi pesi della Francia
	Agricoltura	Servizi	Totale	Agricoltura	Industria	Servizi	Totale	
Italia	42	111	94	56	69	68	64	68
Spagna *	41	127	97	39	50	56	48	52
Francia	52	112	101	100	100	100	100	100
PSA	60	106	100	105	98	91	97	94

* 1970-75.

⁸ Si tratta del prodotto lordo (valore aggiunto) misurato a prezzi correnti; i confronti internazionali qui e nei paragrafi successivi (salvo esplicita indicazione contraria) sono fatti ai cambi correnti.

⁹ Vedi I.B.2.

Risulta che l'Italia presenta in ciascun settore un prodotto per occupato più basso della media dei PSA (e della Francia considerata individualmente), e che l'inferiorità — come del resto già implicito nell'osservazione fatta nel capoverso precedente — è specialmente marcata nell'agricoltura.

Nella sezione destra della tavola 10, infine vediamo quale valore assumerebbe in ipotesi il livello medio del prodotto per occupato riferito al complesso dell'economia italiana se, fermo restando il livello attuale all'interno di ciascun settore, i pesi relativi dei singoli settori (misurati in termini di occupazione) diventassero uguali a quelli della Francia. La differenza tra questo livello medio ipotetico e quello effettivo mostrato nella colonna precedente (cioè la colonna « totale » nella sezione centrale della tavola) indica in quale misura il basso livello medio che si riscontra in Italia sia imputabile ad una sfavorevole ripartizione dell'occupazione tra i tre grandi settori piuttosto che a bassi di livelli di prodotto per occupato all'interno dei singoli settori¹⁰. Questa differenza risulta modesta, ma va sottolineato che il risultato risente del grado di disaggregazione dell'analisi. Se i dati disponibili consentissero una disaggregazione per settori molto più spinta, si troverebbe una differenza maggiore. Basti ricordare le osservazioni già fatte sulla distribuzione dell'occupazione tra i rami dell'industria manifatturiera (tavola 8) e sulla posizione dell'Italia, comparativamente alta nei rami come il tessile in cui il prodotto per occupato è ordinariamente basso, e bassa nei rami come la metalmeccanica in cui il prodotto è ordinariamente alto.

La tavola 11 raccorda i risultati ora esposti per quanto riguarda le differenze internazionali del prodotto per occupato con quelli del paragrafo 2.1, riguardanti le differenze internazionali del PIL per abitante. Risulta che la distanza relativa tra l'Italia e la media dei PSA (nonché la Francia considerata singolarmente) è più ampia per il prodotto per abitante che per il prodotto per occupato.

I fattori che concorrono in combinazione con il prodotto per occupato a determinare il prodotto per abitante¹¹ sono i tassi di

¹⁰ Si possono facilmente concepire indicatori alternativi, che conducono a risultati leggermente diversi.

¹¹ Quella cui mi riferisco qui è naturalmente solo un'identità, non una relazione funzionale.

attività — anzi, a rigore, di occupazione — specifici per età (fattore questo che viene rappresentato, sia pure grossolanamente, dal rapporto L/P_{15-64} esposto nella terza colonna della tavola 11) e la struttura per età della popolazione (fattore sommariamente espresso dal rapporto che figura nella quarta colonna della tavola). La tavola mostra che l'Italia si trova in posizione così sfavorevole per quanto riguarda i tassi di attività che il piccolo vantaggio di cui gode per quanto riguarda la struttura per età è ben lontano dal fornire un'adeguata compensazione. Si può aggiungere che la caratteristica di avere un distacco più forte dai PSA in termini di prodotto per abitante che in termini di prodotto per occupato è comune anche agli altri PSR; in tutti i casi (salvo solo la Turchia) la spiegazione risiede esclusivamente o principalmente nei bassi tassi di attività.

La tavola 12 espone la composizione percentuale del PIL secondo i settori di attività e la mette a confronto con quella dell'occupazione¹². Si trova, anzitutto, che l'agricoltura ha un peso percentuale molto minore sul PIL che sull'occupazione. Ciò riflette l'inferiorità dell'agricoltura rispetto alle attività extra-agricole quanto al prodotto per occupato e vale non solo per l'Italia e gli altri casi

Tavola 11 - PIL per abitante e per occupato, occupazione e struttura per età nel 1976 (Italia = 1)

	Y/P	Y/L	L/P_{15-64}	P_{15-64}/P
Italia	1,00	1,00	1,00	1,00
Spagna	0,95	0,94	1,06	0,95
Francia	2,15	1,89	1,21	0,95
PSA	2,05	1,81	1,21	0,95

Simboli usati:

Y = PIL ai cambi correnti

P = popolazione totale

P_{15-64} = popolazione età 15-64

L = popolazione occupata (civile)

Vale ovviamente l'identità: $Y/P = (Y/L) \cdot (L/P_{15-64}) \cdot (P_{15-64}/P)$

¹² Le percentuali di occupazione qui esposte differiscono un poco da quelle già indicate nella tavola 7 perché quelle riguardavano il 1977 mentre qui per un confronto omogeneo occorre considerare le percentuali medie 1970-1976.

esposti nella tavola, ma in linea generale per la maggior parte dei paesi.

Si trova inoltre che l'Italia differisce meno dal complesso dei PSA per quanto riguarda la composizione percentuale del PIL che per quanto riguarda la composizione percentuale dell'occupazione.

Lo stesso vale per la Spagna e — si può aggiungere — anche per tutti i PSR non compresi nella tavola. Quanto ora osservato era già implicito nell'indicazione data all'inizio di questo paragrafo, cioè che le differenze di prodotto per occupato tra i settori sono nella fase attuale tendenzialmente più forti nei PSR che nei PSA. Ne consegue che i PSR, paragonati ai PSA, si trovano ad avere tendenzialmente un prodotto per occupato particolarmente basso proprio in quel settore — l'agricoltura — in cui hanno una quota di occupazione particolarmente alta e un prodotto particolarmente alto proprio in quel settore — i servizi — in cui hanno una quota di occupazione particolarmente bassa. Così le differenze internazionali nelle quote di occupazione sono tendenzialmente controbilanciate, in una certa misura, da differenze di segno opposto nei livelli relativi del prodotto per occupato¹³.

Tavola 12 - PIL e occupazione, media 1970-1976

	Composizione % del PIL			Composizione % dell'occupazione			Rapporto % tra la quota dell'industria e quella dei servizi	
	Agricoltura	Industria	Servizi	Agricoltura	Industria	Servizi	PIL	Occupazione
Italia	8	42	50	19	40	41	84	97
Spagna	10	38	52	25	37	38	73	95
Francia	6	38	56	12	39	49	68	80
PSA	4	42	54	8	42	50	78	84

* 1970-1975.

¹³ Questo ragionamento ha solo valore approssimativo perché trascura, per brevità, l'«effetto di composizione» che viene spiegato più avanti (I.B.2, paragrafo 1).

2.5 *Alcune caratteristiche delle imprese* - Nell'analisi delle forze di lavoro (paragrafo 2.3) si è già notato che l'Italia, così come gli altri PSR, è caratterizzata da una percentuale comparativamente alta di lavoratori autonomi, il che fa pensare che sia comparativamente alta anche la quota delle imprese di piccole dimensioni. Si impone ora un esame di questa caratteristica della struttura produttiva, ma purtroppo non è facile trovare statistiche ben comparabili sulle imprese classificate secondo il numero di addetti nè per tutti i settori dell'economia, nè per tutti i paesi abitualmente messi a confronto nel presente capitolo. Ci si dovrà quindi limitare a concentrare l'esame sul settore manifatturiero e su quei pochi paesi (tra cui alcuni extra-europei) per i quali sono a portata di mano statistiche idonee.

La figura 3 consente di confrontare le posizioni rispettive dell'Italia e di altri sette paesi per quanto riguarda il grado di concentrazione dell'occupazione manifatturiera negli stabilimenti di minori dimensioni. Appare che qualunque sia la dimensione prescelta — nell'intervallo da 10 a 100 persone occupate — come linea divisoria tra gli stabilimenti minori e quelli maggiori, la concentrazione negli stabilimenti minori risulta altissima in Grecia e in Turchia; un poco più bassa in Italia, Spagna e Giappone; ancora più bassa in Germania; bassissima nel Regno Unito e negli Stati Uniti. Per esempio gli stabilimenti fino a 50 persone rappresentano il 60% o più dell'occupazione totale in Grecia e Turchia, circa il 40% in Italia, Spagna e Giappone, poco più del 20% in Germania, e poco più del 10% nel Regno Unito e negli Stati Uniti.

Si può estendere il confronto internazionale ad alcune caratteristiche degli stabilimenti classificati secondo la dimensione. In particolare, interessa vedere se le differenze di prodotto per occupato e di salario che si rilevano in Italia tra gli stabilimenti minori e quelli maggiori trovino un parallelo in altri paesi. Le statistiche disponibili consentono un confronto passabilmente corretto con quattro paesi soltanto ed i risultati, per quanto riguarda il prodotto, sono visualizzati nella figura 4. Come si vede, nell'intervallo da 1 a 99 persone occupate, il prodotto per occupato aumenta molto fortemente con l'aumento della dimensione degli stabilimenti solo in Italia ed in Giappone, mentre aumenta più moderatamente in Germania, e non aumenta affatto nel Regno Unito e negli Stati Uniti. Al di sopra di 99 persone occupate, il prodotto per occupato

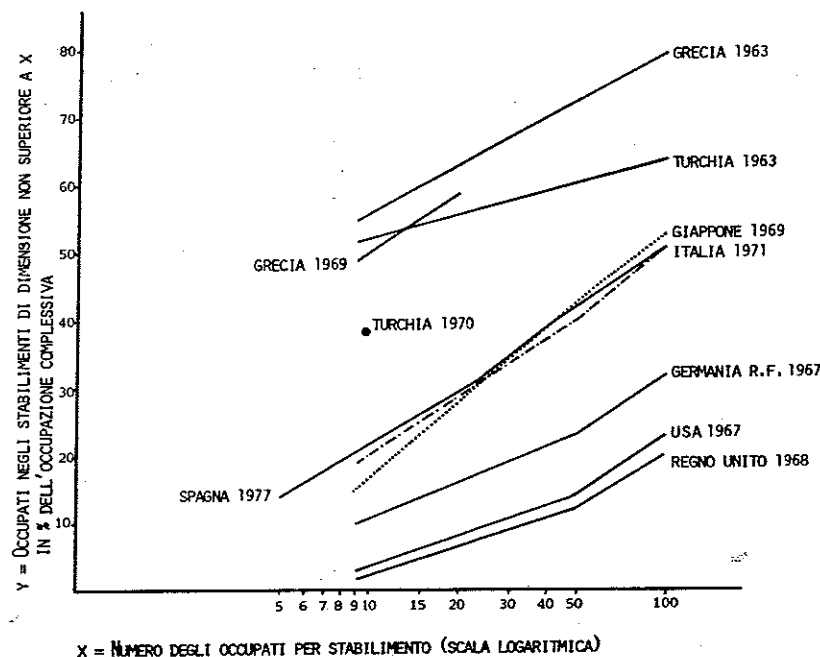


Figura 3 - Occupazione manifatturiera secondo la dimensione degli stabilimenti

aumenta ovunque con la dimensione senza differenze degne di nota tra i vari paesi esaminati, salvo il Giappone che ha un aumento più forte di tutti gli altri; comunque, quando si passa alle dimensioni più elevate, i risultati della statistica sollevano seri dubbi d'interpretazione.

Informazioni per gli stessi paesi e gli stessi anni, del tutto omogenee con le precedenti, sono disponibili anche riguardo ai salari. Se esposte graficamente, ciò che rinuncio a fare per economia di spazio, si presenterebbero come una replica quasi invariata della figura 4. Insomma, i differenziali di prodotto appena descritti si accompagnano a differenziali di salario approssimativamente proporzionali. Naturalmente il più elevato livello salariale che si riscontra nelle imprese con maggiore prodotto per occupato può significare vuoi che tali imprese pagano più delle altre per ciascuna data qualità di lavoro, vuoi che esse impiegano lavoro avente in media caratteristiche qualitative più elevate.

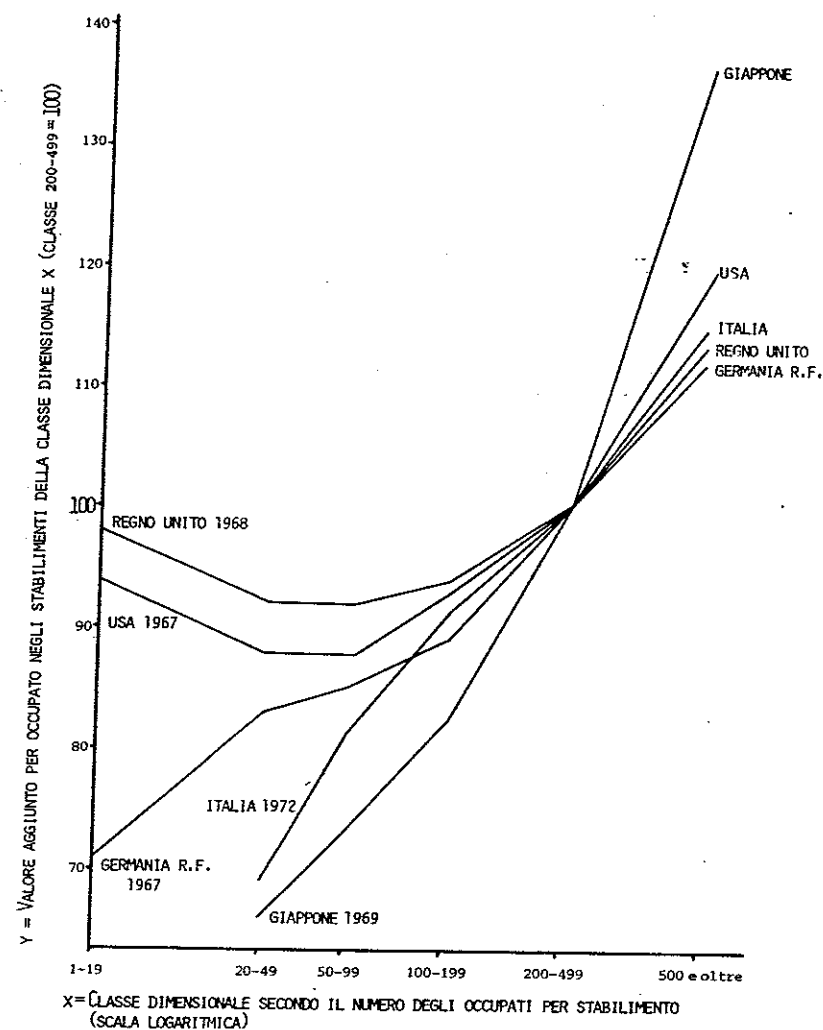


Figura 4 - Valore aggiunto per occupato nell'industria manifatturiera secondo la dimensione degli stabilimenti

Alcune indicazioni statistiche sui livelli di prodotto e di salario secondo la dimensione degli stabilimenti sono disponibili anche per Spagna, Grecia e Turchia e la Tavola 13 comprende — in un grossolano prospetto d'insieme — questi tre paesi unitamente ai cinque precedenti¹⁴. Sebbene i dati non si prestino ad un confronto preciso, sembra emergere con sufficiente chiarezza che i tre ultimi paesi sono caratterizzati anch'essi come l'Italia e il Giappone, e forse in modo anche più accentuato, dalla gravità del dislivello tra piccoli e grandi stabilimenti.

In conclusione le statistiche esaminate in questo paragrafo mostrano che nell'industria manifatturiera l'Italia si differenzia nettamente da paesi come gli Stati Uniti, il Regno Unito e la Germania non solo per la forte quota di occupazione negli stabilimenti più piccoli, ma anche per il forte dislivello tra questi stabilimenti e quelli maggiori in fatto di prodotto per occupato e di livello salariale. Ovviamente le statistiche esaminate considerano soltanto la parte « emersa » dell'economia ed è presumibile che se si potesse tenere conto di quella « sommersa » le caratteristiche suddette apparirebbero ancora più accentuate. Gli stessi caratteri distintivi si

Tavola 13 - Informazioni varie sui dislivelli di produttività e di retribuzione tra gli stabilimenti manifatturieri di diversa dimensione

		Classi dimensionali confrontate (numero di occupati per stabilimento)	Livello medio rilevato nella classe inferiore in % di quello della classe superiore	
			Valore aggiunto per occupato	Retribuzione per dipendente
Regno Unito	1968	20-49 / 200-499	92	95
Stati Uniti	1967	20-49 / 200-499	94	96
Germania R.F.	1967	20-49 / 200-499	83	85
Giappone	1967	20-49 / 200-499	66	—
Italia	1972	20-49 / 200-499	69	65
Spagna	1974	1-50 / 51 e oltre	39	—
Grecia	1969	10-19 / 20 e oltre	36	—
Turchia	1970	1-9 / 10 e oltre	21	41

¹⁴ I paesi sono disposti dall'alto in basso nell'ordine in cui hanno iniziato il loro processo di sviluppo economico moderno.

riscontrano — con intensità uguale a quella rilevata per l'Italia o maggiore — in quegli altri PSR per i quali sono disponibili informazioni¹⁵. Va notato infine che essi sono presenti — con intensità circa uguale a quella rilevata per l'Italia — anche nel Giappone, che pure ha una anzianità di sviluppo ed un livello di reddito superiori all'Italia¹⁶.

2.6 Composizione della spesa - La tavola 14 mostra la composizione percentuale del PIL secondo il tipo di spesa. Si nota che l'Italia destina ai consumi privati una percentuale del PIL notevolmente più alta che la media dei PSA. La tavola 15 consente di esaminare più a fondo questo punto: essa mostra che l'Italia è molto al disopra della media PSA solo per quanto riguarda la percentuale del PIL spesa per l'alimentazione, mentre si discosta poco dalla media PSA per tutte le altre principali categorie di consumi¹⁷. Tornando alla tavola 14, si trova che l'Italia destina ai consumi pubblici una percentuale più bassa della media PSA, ma questa differenza in meno non basta a compensare la differenza in più dei consumi privati e quindi il consumo complessivo assorbe una quota più forte del PIL in Italia che nei PSA.

Tavola 14 - Impieghi del PIL nella media 1970-1977 (quote percentuali)

	Consumi privati	Consumi pubblici	Investi- menti	Esporta- zioni	Importa- zioni (-)	Saldo esterno
Italia	64	14	22	23	23	0
Spagna	68	9	25	14	16	-2
Francia	61	14	25	19	19	0
PSA	58	18	24	26	26	0

¹⁵ Sull'interpretazione di questi risultati tornerò nel paragrafo 3.5.

¹⁶ Questo fatto combinato con la constatazione che il Giappone — diversamente dall'Italia — ha avuto un andamento brillante dell'occupazione, offre materia di riflessione alla luce dell'analisi che verrà esposta più avanti (paragrafi 3.1-3.4). C'è da chiedersi se l'esperienza giapponese vada guardata come un caso esemplare di strategia di sviluppo fondata sull'accettazione e su una razionale gestione del dualismo.

¹⁷ Di conseguenza la quota dei consumi alimentari sul totale dei consumi privati risulta più alta — e quella degli altri consumi più bassa — in Italia che nei paesi più ricchi, in linea con la « legge di Engel ».

Tavola 15 - Consumi privati in percentuale del PIL media 1970-1975

	Alimentari Bevande Tabacco	Vestiaro Calzature	Abitazione Combustibili Energia	Trasporti Comunicazioni	Altri	Totale consumi privati
Italia	25	6	9	7	17	64
Spagna	24	7	9	7	20	67
Francia	16	5	9	7	23	60
PSA	17	5	9	7	19	57

Alla differenza in più del consumo complessivo fa riscontro una differenza in meno, di circa pari importo, degli investimenti lordi; e quindi il saldo esterno risulta grosso modo uguale (prossimo a zero) in Italia e nei PSA. Ad integrazione delle indicazioni della tavola 14 si può aggiungere che la differenza in meno degli investimenti lordi è dovuta principalmente agli investimenti in fabbricati, mentre per quelli in macchinari ed attrezzature l'Italia si allinea sulla media dei PSA¹⁸.

Gli altri PSR condividono con l'Italia alcune delle caratteristiche qui sopra rilevate: tutti hanno percentuali più alte dei PSA per i consumi alimentari, per il totale dei consumi privati, per il consumo totale e percentuali più basse dei PSA per i consumi pubblici. Ma a differenza dell'Italia, nel periodo 1970-1977 alcuni di essi hanno dedicato anche agli investimenti una percentuale di PIL più alta dei PSA, presentando di riflesso forti saldi negativi verso l'estero.

Per quanto riguarda le esportazioni e le importazioni, la tavola 14 indica percentuali sensibilmente più basse in Italia che nella media PSA. La cosa non stupisce se si pensa che l'Italia ha una popolazione maggiore della media dei PSA e che ci sono ragioni per attendersi — tendenzialmente — un minor grado di apertura al commercio internazionale in un paese grande che in un paese piccolo. Nell'ipotesi limite di un paese così grande da abbracciare il

¹⁸ Dovrebbe essere superfluo sottolineare che le affermazioni del testo riguardano la situazione media durante i periodi pluriennali specificati nelle tavole. Nel caso dei consumi, comunque, le caratteristiche rilevate nel testo sono un dato permanente in tutto il recente passato anche precedente e successivo ai periodi specificati. Lo stesso non si può dire invece per gli investimenti ed il saldo esterno, che hanno avuto un comportamento molto variabile nel tempo.

mondo intero non ci sarebbe infatti più nessuno scambio con l'esterno. Resta però da chiedersi se il grado di apertura dell'Italia sia alto o basso in confronto a paesi del suo stesso ordine di grandezza. Si trova una risposta nella figura 6: il grado di apertura dell'Italia è comparativamente alto, solo di poco inferiore a quello del Regno Unito e sensibilmente superiore a quello della Francia.

2.7 *Struttura degli scambi con l'estero* - La struttura della bilancia dei pagamenti e la composizione merceologica degli scambi sono delineate per sommi capi nelle tavole 16, 17, 18¹⁹. Nelle ultime due mancano purtroppo i valori della media PSA per l'indisponibilità di dati omogeneamente confrontabili.

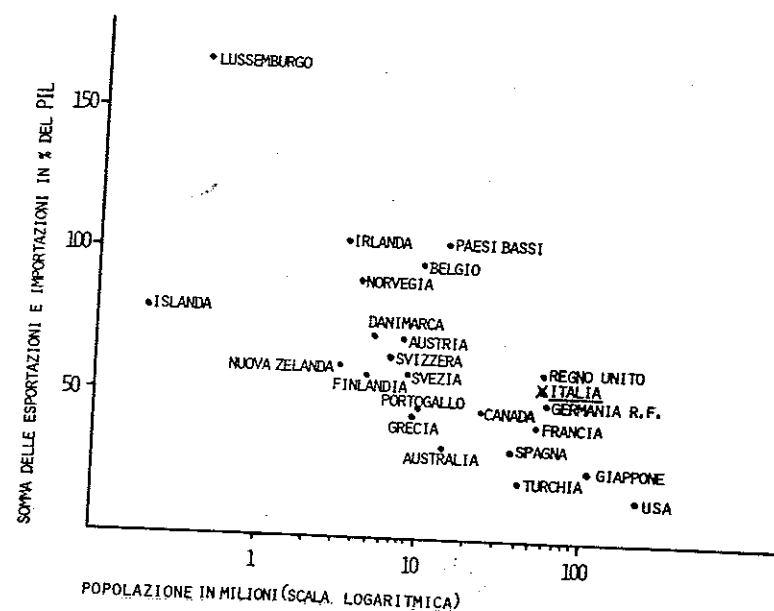


Figura 5 - Rapporto tra commercio estero e PIL nel 1976

¹⁹ Le divergenze — peraltro lievi — tra i saldi merci indicati nella 16 e quelli che si ricavano dalla 17 sono dovute al fatto che si tratta di due contabilità distinte: quella dei movimenti valutari (Tavola 16) e quella dei movimenti delle merci (Tavole 17 e 18). Quanto agli aggregati « esportazioni », « importazioni », saldo esterno » esposti nel paragrafo precedente (Tavola 14), dovrebbe essere superfluo avvertire che corrispondono alle definizioni d'uso corrente nella contabilità nazionale (conto della formazione e degli impieghi delle risorse).

Come si vede nella tavola 16, la bilancia dei pagamenti italiana si differenzia fortemente da quella della media PSA per l'elevato saldo positivo della voce « viaggi all'estero » (turismo). Questo è un tratto che caratterizza fortemente anche tutti gli altri PSR, esclusa solo la Turchia. Un'altra differenza notevole si rileva nel saldo della voce « trasferimenti ». Mentre la media PSA presenta un costante saldo negativo, l'Italia come tutti gli altri PSR ha avuto per lungo tempo un forte saldo positivo dovuto principalmente alle rimesse degli emigranti. Solo recentemente questo saldo — nel caso

Tavola 16 - Saldi delle transazioni internazionali espressi in ‰ del PIL, media 1970-1977

	Merci	Viaggi all'estero	Trasporti	Redditi di capitale	Altri servizi	Trasferimenti	Partite correnti	Movimenti di capitali	Bilancia valutaria
Italia	-15	+14	-3	-3	+1	+2	-4	+4	0
Spagna	-57	+36	+1	-3	-3	+14	-12	+23	+11
Francia	-2	+1	-1	+2	+1	-7	-6	+10	+4
PSA	+4	-2	+1	+3	+2	-9	-1	+11	+10

Tavola 17 - Scambio di merci con l'estero in ‰ del PIL

	Prodotti alimentari		Fonti energetiche		Manufatti		Altri		Totale	
	1970-1973	1974-1977	1970-1973	1974-1977	1970-1973	1974-1977	1970-1973	1974-1977	1970-1973	1974-1977
Esportazioni										
Italia	13	17	8	13	125	173	5	6	151	209
Spagna	21	19	3	3	32	56	4	4	70	82
Francia	24	25	3	5	95	120	8	10	130	160
Importazioni										
Italia	34	40	24	59	71	91	28	32	157	222
Spagna	19	23	17	41	62	67	19	20	117	151
Francia	18	21	17	38	76	91	16	17	127	167
Saldi										
Italia	-21	-23	-16	-46	54	82	-23	-26	-6	-13
Spagna	2	-4	-4	-38	-20	-11	-15	-16	-47	-69
Francia	6	4	-14	-33	19	29	-8	-7	3	-7

dell'Italia, ma non di tutti gli altri PSR — sa subito un rapido declino ed ora tende a zero. Per quanto riguarda la voce « merci », il notevole disavanzo che la tavola 16 mostra per l'Italia non rappresenta una situazione abituale. Esso è dovuto all'andamento eccezionalmente sfavorevole del quadriennio 1973-1976, mentre la situazione più frequente dell'Italia durante l'ultimo quindicennio è stato un saldo merci vicino allo zero e tendenzialmente positivo. Quindi su quest'ultimo punto, a differenza dei precedenti, il comportamento dell'Italia fuori degli anni 1973-1976 ha presentato maggiore somiglianza con quello della media PSA che con quello dei PSR, che hanno avuto per lo più notevoli disavanzi.

Passando alla composizione degli scambi di merci, la tavola 17 mostra che l'Italia è comparativamente un forte esportatore di manufatti, con il che più che compensa il fatto di essere un forte im-

Tavola 18 - Esportazioni distinte per categorie di prodotti manifatturieri (esclusi alimentari e fonti energetiche)

I = Italia E = Spagna F = Francia

	Esportazioni in ‰ del PIL 1974-1977			Saldo esportazioni-importazioni in ‰ del PIL 1974-1977			Esportazioni in ‰ delle esportazioni 'di tutta l'Europa OCSE 1974-1976		
	I	E	F	I	E	F	I	E	F
Plastica	6	0	3	+1	-2	0	99	4	112
Altra chimica	11	5	13	-2	-1	+3	63	14	131
Pelle	2	1	1	0	+1	0	171	68	137
Gomma	2	2	3	+1	+2	+2	109	58	232
Legno	1	1	1	+1	+1	0	91	44	117
Carta	2	1	2	0	0	-1	41	12	85
Tessili	12	3	6	+6	0	0	123	17	121
Minerali non metallici	7	3	3	+5	+1	0	104	24	94
Siderurgica	13	5	12	+3	-1	+4	88	19	158
Macchine non elettr.	34	7	22	+17	-13	+4	100	12	123
Macchine elettriche	15	3	11	+4	-4	+3	90	12	132
Navi	1	4	2	0	+3	+1	17	57	100
Altri mezzi di trasp.	21	6	22	+10	+2	+12	99	15	194
Mobili	3	1	1	+3	+1	-1	164	26	74
Abbigliamento	11	2	4	+10	+1	+2	231	24	158
Calzature	9	4	1	+9	+4	0	405	142	110
Altre	23	8	13	+14	0	+1	108	24	127
Totale	173	56	120	+82	-11	+29	101	19	136

portatore di alimentari. In rapporto al PIL, l'Italia ha una esportazione netta di manufatti poco inferiore a quella della Germania e del Giappone, e superiore a quella della maggioranza degli altri PSA, nonché naturalmente di tutti i PSR. Sempre in rapporto al PIL, ha un'importazione netta di alimentari inferiore bensì a quella del Regno Unito, ma superiore a quella della Germania e del Giappone. Un così forte grado di dipendenza alimentare è particolarmente sconcertante in considerazione della quota ancora relativamente elevata dell'occupazione agricola nel nostro paese. Tra gli altri PSR, solo il Portogallo ha come noi un forte disavanzo alimentare.

La tavola 18 dà qualche indicazione sulla composizione degli scambi di prodotti manifatturieri. Spicca l'importante ruolo svolto in Italia dalle produzioni metalmeccaniche (siderurgia, macchine, mezzi di trasporto), che nel periodo coperto dalla tavola rappresentano il 49% dell'esportazione totale di manufatti ed il 41% del corrispondente saldo netto. Notevole risulta però anche il ruolo dell'industria tessile, dell'abbigliamento e delle calzature, non tanto per il suo contributo all'esportazione (18%) quanto per quello al saldo netto (37%). Esaminata a questo livello di disaggregazione, la struttura italiana appare intermedia tra quella degli altri PSR, che hanno una componente molto più debole di esportazioni metalmeccaniche e quella dei PSA, che hanno una componente più forte di esportazioni sia metalmeccaniche, sia chimiche.

Un confronto tra la struttura dell'esportazione manifatturiera italiana e quella media di tutta l'Europa Ocse si ricava dall'ultima colonna della tavola 18. Va tenuto presente che nel quadriennio in esame il rapporto tra il PIL dell'Italia e quello del complesso dell'Europa Ocse è pari a 0,10. La tavola mostra che il rapporto tra le esportazioni manifatturiere totali dell'Italia e quelle del complesso è praticamente uguale (101 per mille). Considerando che il complesso comprende molti paesi di piccole dimensioni, la considerazione appena fatta richiama due osservazioni esposte precedentemente, cioè che l'economia italiana è molto aperta, con riguardo alle dimensioni del paese, e che è fortemente basata sull'esportazione manifatturiera. Procedendo poi all'esame delle singole categorie di prodotti, si trova che il rapporto tra l'Italia e il complesso scende sotto il 101% per tutte le categorie metalmeccaniche (con una differenza minima solo per le macchine non elettriche) e chimiche. I

rapporti più alti si trovano invece, in ordine discendente, per le calzature, l'abbigliamento, la pelle, i tessili, il mobilio. Va notato che proprio questi, insieme ai minerali non metallici, risultano essere i più comuni campi di specializzazione dell'esportazione manifatturiera dei PSR.

2.8 Finanza pubblica - Le tavole 19, 20, 21 danno un quadro sommario della situazione. Prima di commentarle, sottolineo che la significatività del confronto internazionale è soggetta a maggiori riserve per la finanza pubblica che per altri aspetti della struttura economica. Qui infatti è più forte il rischio che contenuti sostanzialmente uguali si trovino ad essere classificati in categorie diverse da un paese all'altro.

La tavola 19 mostra che l'Italia dedica alla spesa pubblica complessiva una percentuale del PIL pari alla media PSA. Tutti gli altri PSR salvo l'Irlanda hanno percentuali molto inferiori. Comunque la percentuale varia notevolmente anche tra i singoli PSA, europei ed extra-europei, senza apprezzabile correlazione con il livello

Tavola 19 - Spese correnti della pubblica amministrazione in percentuale del PIL, media 1970-1976

	Consumi collettivi finali	Prestazioni sociali	Contributi alla produzione	Altre	Totale
Italia	14	17	2	4	37
Spagna	9	6	2	4	21
Francia	14	14	2	6	36
PSA	17	11	2	7	37

Tavola 20 - Entrate correnti della pubblica amministrazione in percentuale del PIL, media 1970-1976

	Imposte sul reddito e sul patrimonio	Imposte dirette sulla produz. e le importaz.	Contributi sociali	Altre	Totale
Italia	7	11	13	3	34
Spagna	4	7	8	4	23
Francia	7	15	14	3	39
PSA	13	13	11	3	40

di reddito. La percentuale è andata costantemente aumentando nel tempo, così in Italia come negli altri paesi esaminati; i valori odierni sono pertanto un poco superiori alle medie settennali che figurano nella tavola 19.

Passando alla composizione della spesa per grandi categorie, si trova che l'Italia è molto al di sopra dei PSA nella voce prestazioni sociali, mentre è al di sotto nei consumi pubblici finali e nella voce residuale.

Nella tavola 20 si vede che per l'entrata globale — a differenza della spesa — l'Italia si mantiene notevolmente sotto la media PSA, come fanno del resto tutti gli altri PSR. Quanto alla composizione della spesa per grandi categorie, si nota che in Italia il peso dei contributi sociali espresso in percentuale del PIL è addirittura superiore alla media PSA, mentre il peso delle imposte dirette (sempre in confronto ai PSA) appare bassissimo e quello delle indirette alquanto basso. Il rapporto tra dirette ed indirette, che è pari ad uno nella media PSA, è in Italia molto inferiore: quest'ultimo è un tratto comune di tutti i PSR.

La tavola 21, infine, mette in evidenza un netto contrasto tra la posizione italiana e quella media dei PSA per quanto riguarda non già la formazione di capitale pubblico (che è solo di poco più bassa in Italia), bensì il risparmio pubblico (che in Italia è fortemente negativo, mentre nella media PSA è quasi pari alla formazione di capitale) e conseguentemente l'indebitamento. Si può aggiungere che anche in tutti gli altri PSR il risparmio pubblico risulta inferiore al livello medio dei PSA, ma l'Italia rappresenta un caso estremo.

Tavola 21 - Formazione di capitale della pubblica amministrazione in percentuale del PIL, media 1970-1976

	Risparmio *	Indebitamento netto	Altre risorse *	Totale formazione lorda di capitale
Italia	-3,3	7,4	-0,8	3,3
Spagna	2,3	-0,2	0,6	2,7
Francia	4,2	-0,2	-0,4	3,6
PSA	3,7	0,5	-0,1	4,1

* Entrate correnti - Spese correnti

* Trasferimenti netti di capitale ricevuti + alienazione di terre e di attività immateriali

2.9 *Stabilità monetaria* - La tavola 22 fornisce un quadro comparativo dell'aumento del livello dei prezzi in Italia e negli altri paesi.

Si vede che nell'intervallo 1965-1970, così in Italia come nella media dei PSA, i salari aumentano ad un tasso percentuale annuo poco superiore al prodotto reale per lavoratore. Il tasso italiano è due punti superiore a quello dei PSA così per i salari come per la produttività. Quindi il tasso di aumento del costo di lavoro per unità prodotta²⁰ è modesto ed uguale nelle due aree; e lo stesso avviene per il livello dei prezzi.

Nell'intervallo 1970-1973 i salari aumentano più rapidamente che nell'intervallo precedente (restando immutato il differenziale di due punti tra Italia e PSA), mentre il tasso di aumento della produttività non cresce nei PSA e si abbassa in Italia. Così l'aumento del costo di lavoro per unità prodotta risulta notevole in ambedue le aree, e maggiormente in Italia. Lo stesso vale per l'aumento dei prezzi.

Nell'ultimo periodo coperto dalla tavola l'aumento dei salari è ulteriormente rafforzato e quello della produttività indebolito, sia in Italia sia nei PSA, ma l'evoluzione è più sfavorevole nel caso del-

Tavola 22 - Variazione di salari, produttività e prezzi, tassi annui %

w = retribuzione per dipendente

y/l = PIL a prezzi costanti per occupato

clup = costo del lavoro per unità prodotta

p = indice implicito dei prezzi del PIL

	1965-1970				1970-1973				1973-1976			
	w	y/l	clup	p	w	y/l	clup	p	w	y/l	clup	p
Italia	11	6	4	4	15	5	10	8	22	1	20	18
Spagna	12	6	6	5	18	6	12	9	24	3	21	16
Francia	10	5	5	5	13	5	7	7	17	3	14	11
PSA	9	4	5	4	13	4	8	7	15	2	13	10

²⁰ Nella tavola il tasso di variazione di questo costo (in sigla clup) è valutato in modo approssimativo applicando la grossolana formula:

$$\text{clup} = [(1 + w)/(1 + y/l)] - 1,$$

in cui w = tasso di variazione della retribuzione annua media per lavoratore dipendente, e y/l = tasso di variazione del PIL a prezzi costanti per lavoratore occupato.

l'Italia. L'inflazione dei costi e dei prezzi diviene rapida nei PSA e rapidissima in Italia ²¹.

Il fatto che l'Italia abbia avuto un'inflazione più rapida rispetto ad altri paesi trova riscontro in un deterioramento del corso della lira sul mercato dei cambi. Comunque la corrispondenza tra andamento dei prezzi e andamento dei cambi non si è verificata in modo puntuale, ma solo a medio andare, talvolta con anticipi e talvolta con ritardi di una variabile sull'altra. C'è da pensare che i meccanismi causali abbiano operato in entrambe le direzioni e che in qualche caso i prezzi abbiano trascinato i cambi ed in altri i cambi abbiano trascinato i prezzi.

2.10 *Distribuzione del reddito* - La distribuzione del reddito per settori di attività economica è già stata succintamente trattata nel paragrafo 2.4.

Quanto alla distribuzione per regioni, è ben noto che in Italia si riscontrano disuguaglianze molto forti tra regione e regione — come pure tra comune e comune all'interno di una stessa regione — del livello medio di reddito, sia per abitante, sia per chilometro quadrato. Un confronto internazionale del grado di disuguaglianza non può essere molto rigoroso, perché non disponiamo per i diversi paesi di suddivisioni regionali basate tutte su un criterio omogeneo. Sotto questa riserva, merita comunque di essere ricordato un recente studio che confronta la distribuzione regionale in Italia, Francia, Germania e Regno Unito e trova che l'Italia è tra i quattro paesi quello con più forti disuguaglianze ²². Si può anche ricordare la conclusione più generale cui giunge un vecchio e spesso citato lavoro di Williamson basato su estesi confronti spaziali e temporali. Dai confronti esposti in quel lavoro appare che la variabilità del reddito pro-capite tra differenti regioni di un paese tende generalmente a crescere nelle fasi iniziali dello sviluppo ed a decrescere nelle fasi più avanzate; l'Italia viene indicata come uno degli esempi di paesi che si trovano nella fase intermedia, in cui la disuguaglianza raggiunge il massimo ²³.

²¹ All'atto della pubblicazione di questo volume gli andamenti continuano ad essere grosso modo conformi al quadro qui esposto.

²² G. TAGLIACARNE, *Il divario economico tra le 109 regioni della Comunità*.

²³ J. W. WILLIAMSON, *Regional inequality*. L'affermazione riferita nel testo a proposito dell'Italia riguarda la posizione del nostro paese negli anni '50.

La distribuzione del reddito tra le famiglie è uno dei punti sui quali le conoscenze statistiche sono relativamente deboli in tutti i paesi e la debolezza è particolarmente grave nel caso dell'Italia. Se tuttavia si vogliono prendere come valide le limitate rilevazioni disponibili e si applicano gli indici comunemente usati per misurare la concentrazione o la disuguaglianza, si trova che in Italia gli indici risultano relativamente alti rispetto alla media dei paesi per cui esistono dati. Del resto ci sono studi dai quali risulterebbe che la disuguaglianza della distribuzione familiare dei redditi presenta una connessione con la fase di sviluppo analoga a quella ricordata or ora per la distribuzione regionale ²⁴. Va tuttavia ribadito che le basi statistiche per tutte le affermazioni in questa materia sono molto deboli.

Rimane ora da esaminare la distribuzione del reddito tra i fattori produttivi. Più precisamente, mi concentrerò sulla distribuzione del reddito tra i redditi da lavoro dipendente, da un lato, e tutti gli altri tipi di reddito dall'altro. Tale distribuzione è soggetta ad accentuate fluttuazioni nel breve periodo, ma qui saranno considerati solo valori medi calcolati su periodi non troppo brevi. La tavola 23 indica la distribuzione percentuale del reddito nazionale lordo (misurato come abituale ai prezzi di mercato) nella media del periodo 1970-1977. Risulta che la percentuale del reddito da capitale, impresa e lavoro autonomo è notevolmente più elevata in Italia che nella media dei PSA; in corrispondenza l'Italia ha percentuali più basse non solo per il reddito da lavoro dipendente, ma anche per le imposte indirette al netto dei trasferimenti.

Per procedere nell'analisi conviene però passare alla tavola 24. Questa tavola mostra nella sua prima sezione partendo da sinistra il reddito da lavoro dipendente espresso in percentuale del prodotto interno netto al costo dei fattori. Com'era prevedibile in base alla tavola precedente, troviamo una percentuale sensibilmente più bassa per l'Italia che per la media dei PSA.

²⁴ Vedi S. KUZNETS, *Modern economic growth*; P. ROBERTI, *Income inequality in some Western countries*; OECD, *Review of the labour market situation in the less industrialized member countries*.

Tuttavia questa percentuale considerata isolatamente non consente ancora di raggiungere conclusioni circa la posizione relativa, in termini di reddito, né del complesso delle forze di lavoro occupate (lavoratori dipendenti più lavoratori autonomi), né del lavoratore dipendente medio, dato che la proporzione dei dipendenti sull'occupazione totale — come già mostrato nel paragrafo 2.3 e rammentato dalla seconda sezione della tavola 24 — varia ampiamente da paese a paese. Un indicatore più significativo è il rapporto tra la quota dei redditi da lavoro dipendente sul prodotto totale e la quota dei dipendenti sull'occupazione totale, mostrato nella terza sezione della tavola. Questo rapporto può essere interpretato in due modi interessanti:

- rappresenta la retribuzione media per dipendente, confrontata con il prodotto medio per occupato (compresi sia i lavoratori dipendenti sia i lavoratori autonomi);
- rappresenta la quota ipotetica del lavoro sul prodotto netto totale, assumendo che il guadagno medio dei lavoratori autonomi sia uguale alla retribuzione media dei lavoratori dipendenti.

Come si vede dalla terza sezione della tavola, il rapporto è significativamente più alto in Italia che nella media dei PSA.

Infine, l'ultima sezione della stessa tavola mostra un altro indicatore, cioè il rapporto tra retribuzione media per dipendente e PIL per abitante. Qui lo scarto relativo tra l'Italia e la media PSA risulta anche più forte che nella sezione precedente, in ragione del fatto che l'Italia ha un rapporto tra occupati e popolazione totale più basso dei PSA.

Tavola 23 - Composizione percentuale del reddito nazionale lordo disponibile, media 1970-1977

	Reddito da lavoro dipendente	Reddito da capitale impresa e lavoro autonomo	Ammorta- menti	Imposte indirette nette	Altro reddito netto dall'estero
Italia	53	28	10	9	0
Spagna	53	33	8	5	1
Francia	52	25	11	13	-1
PSA	57	22	10	12	-1

Le caratteristiche distributive appena rilevate sono condivise con l'Italia dagli altri PSR. Tutti, pur restando molto al disotto dei PSA nel rapporto tra reddito complessivo da lavoro dipendente e prodotto totale, li superano notevolmente nel rapporto tra retribuzione media per dipendente e prodotto per occupato e li superano ancor più nel rapporto tra retribuzione media e prodotto per abitante. Si può aggiungere l'osservazione che in tutti i paesi — PSR e PSA — c'è stata un'analogia tendenza all'aumento dei tre rapporti sopraindicati tra il primo ed il secondo dei due quadrienni considerati nella tavola 24.

Il rapporto comparativamente elevato tra retribuzione media per dipendente e prodotto per occupato, che si riscontra in Italia e negli altri PSR, è probabilmente spiegabile in larga misura con il fatto che in questi paesi i lavoratori dipendenti sono più concentrati nei settori maggiormente evoluti e produttivi dell'economia ed ottengono perciò, mediamente, retribuzioni superiori alla media generale dei lavoratori. In altre parole, è poco probabile che l'ipoteca uguaglianza menzionata nel punto b) della pagina precedente valga per i PSR, mentre non è affatto escluso che possa valere per i PSA.

Inoltre c'è da pensare che le stime dei salari usate nei conti nazionali si riferiscano solo ad una parte dei dipendenti, cioè a quelli occupati in imprese che osservano le leggi e gli accordi salariali, mentre esiste un mercato parallelo dove sono pagati salari più

Tavola 24 - Livello relativo delle retribuzioni, media 1970-1977

	Reddito da lavoro dipendente in % del PIN		Occupati dipendenti in % degli occupati complessivi		Retribuzione media in % del PIN per occupato		Retribuzione media in % del PIL per abitante	
	1970- -1973	1974 -1977	1970- -1973	1974 -1977	1970- -1973	1974 -1977	1970- -1973	1974 -1977
Italia	62	69	70	71	88	97	207	202
Spagna	59	63	66	70	89	90	201	218
Francia	64	70	80	82	80	85	152	160
PSA	70	74	85	86	82	86	152	162

bassi. Il fenomeno esiste presumibilmente in tutti i paesi, ma ci sono ragioni per ritenere che la sua incidenza sia eccezionalmente forte in Italia.

Perciò la conclusione che si deve trarre dalla tavola 24 non è che la quota del lavoro in Italia sia comparativamente (o eccessivamente) elevata; ma piuttosto che il livello salariale quale risulta dai conti nazionali si riferisce a una frazione privilegiata della forza di lavoro del nostro paese. Esso eccede le retribuzioni che sono ottenute — e che possono comunque esserlo agli attuali livelli di produttività — dalla media dei lavoratori, una constatazione questa che va portata all'attenzione del largo pubblico per prevenire illusioni.

3. *La sorte di un paese di sviluppo recente*

3.1 *Connotati propri dell'età, della generazione e individuali* - I connotati dell'attuale struttura economica italiana emersi dall'analisi che precede possono essere distinti in tre categorie.

C'è anzitutto un complesso di caratteri che differenziano l'Italia dai PSA come sono oggi, ma che la fanno somigliare ai PSA come erano in una fase precedente del loro sviluppo (oltretutto alla generalità dei PSR attuali). Sono dunque connotati che contraddistinguono le fasi iniziali dello sviluppo, connotati propri della prima età. Tra i vari caratteri di questa categoria che si rilevano in Italia basterà ricordare:

- il basso prodotto per abitante ed il basso prodotto per lavoratore occupato. Si potrebbe aggiungere la bassa dotazione di capitale per lavoratore, anche se questo non è uno dei punti illustrati nei paragrafi precedenti;
- l'alta percentuale dell'agricoltura e la bassa percentuale dei servizi sul totale dell'occupazione e del prodotto;
- la bassa percentuale dell'industria meccanica sulla occupazione e sul prodotto dell'industria manifatturiera;
- il basso rapporto tra lavoratori dipendenti e lavoratori autonomi;

- l'alta percentuale delle imprese di piccolissime dimensioni sull'occupazione totale;
- le forti disuguaglianze distributive sia tra i grandi settori di attività (prodotto per occupato relativamente basso nell'agricoltura ed alto nei servizi rispetto all'industria), sia sotto altri riguardi;
- l'alta percentuale dei consumi alimentari sul consumo privato.

C'è poi un complesso di caratteristiche che differenziano l'Italia dai PSA non solo come sono oggi, ma anche come erano in fasi precedenti del loro sviluppo, mentre la assimilano agli altri PSR. Sono dunque connotati che contraddistinguono una certa generazione, quella dei paesi che hanno iniziato il loro sviluppo economico moderno in epoca relativamente recente. I caratteri di questa categoria rilevati in Italia possono essere compendati grosso modo in tre punti, come segue:

- Il paese è affetto da disuguaglianze molto forti di produttività e di retribuzioni non solo tra i vari settori di attività e le varie regioni (fenomeni che hanno qualche precedente nei PSA), ma anche tra le varie imprese nell'ambito di uno stesso settore e di una stessa regione.
- Il paese manifesta una seria difficoltà a trovare occupazione regolare per l'intera sua offerta potenziale di lavoro, nel senso che i tassi di attività — almeno secondo le statistiche ufficiali — sono molto bassi ed in rapido declino. È notevole che la suddetta difficoltà di occupazione sia persistita anche quando si ebbe un prolungato periodo di forte emigrazione netta²⁵.
- Il paese presenta una inclinazione superiore alla media verso l'inflazione monetaria ed il disavanzo pubblico. Ci sono segni — ma meno netti per l'Italia che per gli altri PSR — anche di una particolare vulnerabilità della bilancia dei pagamenti.

²⁵ Negli anni più recenti una certa difficoltà di occupazione ha cominciato a minacciare anche l'insieme dei PSA, per effetto di un complesso di fattori di vario ordine: l'aumento del prezzo del petrolio e la crisi di adattamento dell'economia mondiale; il cambiamento delle correnti del commercio internazionale e la crescente concorrenza dei paesi di nuova industrializzazione; lo sfasamento tra le aspirazioni delle nuove generazioni in attesa di occupazione e la struttura produttiva esistente. In Italia questi nuovi problemi vengono a sovrapporsi alle preesistenti difficoltà di fondo, proprie dei PSR.

C'è infine un complesso di connotati che non sono riconducibili né all'età né alla generazione e che conferiscono alla struttura economica italiana la sua individualità. L'elenco sarebbe lungo e mi limiterò a citare due tratti salienti: la forte densità demografica, retaggio di secoli o millenni di storia e l'elevato grado di apertura internazionale, risultato delle scelte politiche del secondo dopoguerra.

Tutte le caratteristiche ricordate sopra sono importanti, ma quelle proprie della generazione richiedono più urgentemente attenzione perché pongono all'Italia gravi problemi che non sono stati abbastanza studiati. Su essi mi concentrerò nei prossimi paragrafi.

3.2 Salto tecnologico e disuguaglianze di produttività - Si tratta intanto di capire non già le ragioni per cui l'Italia e gli altri PSR hanno iniziato tardi il loro sviluppo e si trovano ancora ad un basso livello di reddito; bensì le ragioni per cui hanno oggi una serie di comuni problemi strutturali che i PSA non ebbero (o comunque non ebbero in forma altrettanto grave) quando si trovavano ad un livello di reddito corrispondente. Cioè, in concreto, che cosa determini le forti disuguaglianze di produttività e gli altri connotati indicati sopra come propri della generazione.

Penso che gran parte della spiegazione stia in tre elementi: la grandezza del salto tecnologico che si impone ai ritardatari; la forza degli effetti di dimostrazione nel mondo attuale; la limitata velocità con cui (non solo nei PSR e non solo oggi) riesce a crescere e a trasformarsi un sistema di imprese ed, in generale, un tessuto organizzativo, sia privato sia pubblico.

La logica della spiegazione si può riassumere in poche parole come segue. In un paese che comincia a modernizzarsi quando altri si sono spinti già molto avanti, le imprese capaci di sfruttare tutte le risorse della tecnologia moderna non sono totalmente assenti, ma sono presenti in misura insufficiente per occupare tutta la forza di lavoro potenzialmente disponibile. Resta quindi uno spazio per le imprese che hanno livelli di produttività, e pertanto anche di retribuzione, inferiori. Dalla coesistenza di livelli molto diversi, e dall'operare di potenti effetti di dimostrazione, risulta però un complesso di tensioni che spingono via via fuori mercato i posti di lavoro a bassa produttività, più rapidamente di quanto cresca la capacità di fornire occupazione ad alta produttività.

Il seguito di questo paragrafo ed il successivo sono dedicati ad esporre in modo più articolato e comprensibile gli spunti interpretativi accennati sopra ²⁶.

Nei paesi che iniziarono a svilupparsi per primi, la struttura produttiva ebbe il tempo di evolversi gradualmente e di mantenersi al passo con l'accumulazione del patrimonio mondiale di conoscenze tecnologiche, che a sua volta procedeva per gradi. Per giunta, il raccordo tra evoluzione delle conoscenze ed evoluzione della capacità di utilizzarle funzionava anche in modo reciproco, dato che la nuova tecnologia era per buona parte prodotta all'interno di quegli stessi paesi, in risposta almeno parzialmente ai bisogni che in essa erano maggiormente sentiti. Perciò i PSA si ritrovarono ad avere in ogni tempo un'ampia dotazione di imprese « moderne », con il che intendo imprese capaci di avvalersi dell'intera gamma delle tecnologie materiali e sociali offerte dal patrimonio mondiale di conoscenze esistenti al momento. Tali imprese formano nei PSA un fronte abbastanza esteso per assorbire tutta, o quasi tutta, l'offerta locale di lavoro e di capitale.

Un quadro completamente diverso è offerto da quei paesi che si aprirono alla modernizzazione solamente dopo che la frontiera delle nuove conoscenze tecnologiche disponibili a livello mondiale aveva distanziato di molto la vecchia frontiera della tecnologia tradizionale. Questi paesi iniziano con l'avere solamente alcune imprese capaci di avvalersi di tutta la gamma della tecnologia moderna. Se le condizioni saranno favorevoli, questi nuclei di moderna organizzazione produttiva si estenderanno e propagheranno un poco alla volta fino a coprire l'intera economia, ma in ogni caso un tale processo è soggetto a molteplici limitazioni, incluso il fatto che le strutture organizzative hanno bisogno di un certo periodo di tempo per poter crescere. Nel frattempo, il fronte delle imprese moderne nei PSR resterà ristretto e potrà assorbire solo una frazione dell'offerta locale di lavoro e di capitale.

Rimane perciò nei PSR un ampio spazio per quelle imprese che non sono ancora in grado di sfruttare tutte le risorse della moderna tecnologia (imprese « premoderne »). Si può notare che le limitazioni incontrate da queste imprese (spesso dovute alla con-

²⁶ Mi baso sul mio precedente lavoro *Sviluppo ritardato e dualismo*, cui rinvio per ulteriori spiegazioni.

duzione familiare, alle piccolissime dimensioni e al peso della tradizione) sono probabilmente più forti di fronte ai cambiamenti sul piano manageriale che a quelli sul piano tecnico-ingegneristico.

Bisogna vedere ora come tutto ciò si rifletta sulla produttività e sulle retribuzioni dei fattori.

Nei PSA, poiché tutte le imprese (tendenzialmente) hanno una uguale capacità di spostarsi da una tecnologia e da un tipo di produzione ad un altro, secondo la convenienza, e devono inoltre competere tra loro nella provvista del capitale e della manodopera, i saggi di profitto e i saggi di salario delle diverse imprese tenderanno a livellarsi, anche attraverso aggiustamenti nei prezzi dei prodotti. Ciò equivale a dire che la produttività globale dei fattori (misurata su base netta ed a prezzi correnti) tenderà ad essere uguale in tutte le imprese²⁷.

Invece nei PSR, dove accanto alle imprese moderne operano molte imprese premoderne, che sono in grado di dominare solo una parte delle conoscenze tecnologiche a disposizione delle prime, e si trovano quindi ad avere un campo di manovra più limitato nella scelta delle occasioni produttive, è poco probabile che le imprese premoderne riescano a cogliere occasioni produttive così convenienti e quindi a realizzare saggi di remunerazione dei fattori complessivamente così elevati come le imprese moderne. Ciò equivale a dire che nei PSR non ci sarà una tendenza al livellamento della produttività globale dei fattori tra tutte le imprese come nei PSA, bensì il livello di produttività tenderà a risultare più alto nelle imprese moderne che in quelle premoderne.

La minor produttività globale delle imprese premoderne comporta che in esse o il lavoro o il capitale o entrambi i fattori ottengano un saggio di remunerazione più basso che nelle imprese moderne, e sembra che in genere la differenza gravi per la maggior parte se non per intero sul lavoro²⁸.

²⁷ Quanto esposto sopra è una semplificazione alquanto disinvolta; per una formulazione più accurata rimando a *Sviluppo ritardato e dualismo*.

²⁸ Da ricerche empiriche riguardanti l'Italia sembra emergere, in effetti, che le imprese minori (che probabilmente sono premoderne per una percentuale più alta delle maggiori, come verrà spiegato nel paragrafo 3.5) tendono bensì ad avere una produttività globale dei fattori relativamente bassa associata ad un saggio di retribuzione del lavoro anch'esso basso, ma al tempo stesso tendono a remunerare a saggi relativamente elevati il capitale complessivo. La correlazione inversa è molto mar-

Quello ora esposto è, naturalmente, un modello estremamente semplificato del mondo reale. Nella realtà non riscontriamo una separazione così netta tra i due tipi d'impresa, bensì troviamo che la massa delle imprese esistenti — sia nei PSA sia nei PSR — si distribuisce senza discontinuità entro un ampio intervallo di livelli di produttività. Tuttavia la curva di distribuzione delle imprese secondo il livello di produttività differisce sistematicamente tra i due gruppi di paesi, nel senso che la disuguaglianza tra le imprese è più marcata nei PSR che nei PSA.

3.3 Effetti di dimostrazione e difficoltà di occupazione - Il livello salariale corrispondente alla più elevata produttività propria delle imprese moderne diventa presto un'aspirazione generalizzata all'interno dei PSR. Lo stesso vale per i livelli di consumo e per le condizioni di vita e di lavoro corrispondenti. L'effetto di dimostrazione proviene sia dalle aree « modernizzate »²⁹ all'interno degli stessi PSR, sia dai circostanti PSA, e si propaga rapidamente grazie alla penetrante azione dei mezzi di comunicazione di massa ed alla facilità dei trasporti. Contribuiscono alla propagazione i movimenti migratori su larga scala, il turismo, le campagne di vendita di beni di consumo condotte a livello mondiale, ed eventualmente anche certe rappresentazioni semplicistiche degli ideali europei (« siamo tutti uguali »).

L'effetto di dimostrazione agisce più rapidamente nell'elevare le aspirazioni che nell'elevare le capacità. Diventa un fatto comune che i giovani preferiscano aspettare piuttosto che accettare lavori inferiori alle loro aspirazioni, anche se l'attesa ha grandi probabilità di restare delusa. Nel campo dei lavoratori dipendenti si afferma la tendenza a chiedere un livello di salari che le imprese premoderne riescono difficilmente a pagare senza che i loro prodotti perdano competitività rispetto alle imprese moderne favorite da una maggiore produttività, e/o alle imprese dei paesi meno sviluppati

cata. Ciò comunque non implica necessariamente che le imprese più piccole abbiano anche un saggio relativamente elevato di remunerazione per le attività nette (cioè un alto saggio di utile), perché il capitale preso a prestito risulta presumibilmente molto più oneroso per queste imprese che per le imprese maggiori.

²⁹ Come pure da certe aree dove è il monopolio, piuttosto che un'elevata produttività, a determinare alti livelli retributivi. Tale è il caso del settore creditizio, almeno in alcuni PSR.

favorite da un livello salariale inferiore, con il risultato che le imprese premoderne finiscono con l'uscire dal mercato. Vi è un numero crescente di lavoratori in proprio che abbandonano occupazioni poco soddisfacenti senza averne trovate prima altre migliori; altri ancora continuano a lavorare fino alla vecchiaia, ma giunto quel momento non hanno successori che vogliano subentrare nella gestione del negozio o dell'azienda agricola.

In alcuni casi la scomparsa di un posto di lavoro ne mette in crisi degli altri e tale effetto cumulativo porta allo spopolamento di intere aree, specialmente aree rurali.

Il risultato di tutto questo è l'emigrazione e/o l'aumento della percentuale di persone a carico della comunità.

Lo « Stato del Benessere » favorisce il processo descritto, predisponendo « aree di parcheggio » per il potenziale di lavoro esuberante — in particolare con l'estensione della scolarizzazione, del pensionamento e di altre forme di trasferimento — e spingendo verso l'alto i livelli di aspirazione con la formulazione di piani di sviluppo e programmi sociali velleitari.

Nella realtà il quadro non resta così semplice come nello schema appena esposto, ma è soggetto a varie complicazioni. Ce ne è anzitutto una che ha incidenza particolarmente notevole nel caso dell'Italia. Mentre le norme ufficiali in materia di salari, sicurezza sociale, legislazione del lavoro e così via sono fissate ad un livello superiore alla capacità del settore premoderno, viene tacitamente tollerato un mercato del lavoro parallelo in cui queste norme vengono evase o aggirate. Nella misura in cui ciò si verifica, il risultato dell'effetto di dimostrazione non è tanto di ridurre il volume di occupazione, quanto di rendere più confuso il funzionamento dell'economia con la sostituzione di impieghi irregolari ad impieghi regolari.

Una seconda complicazione, anch'essa presente in Italia sebbene su scala minore, viene dai movimenti migratori.

Certi posti di lavoro, considerati troppo poco attraenti dalla popolazione locale, finiscono con l'essere occupati da immigrati provenienti da paesi più poveri. In questo caso il fatto che l'effetto di dimostrazione innalzi il livello di aspirazione della popolazione locale non produce come risultato una riduzione dei posti di lavoro in complesso, bensì una riduzione dei posti di lavoro per la popolazione locale, controbilanciata da posti in più per gli stranieri.

Ci possono essere motivi per considerare queste situazioni con apprensione, in particolare nel caso che la comunità ospitata finisca con l'essere completamente identificata con mansioni giudicate degradanti, perché ciò non può non condurre alla lunga a tensioni sociali tra essa e la comunità ospitante.

In tutto il discorso cominciato nel paragrafo 3.2 e svolto fino a questo punto, mi sono limitato ad attirare l'attenzione del lettore su come spiegare la disuguaglianza delle produttività e la difficoltà di occupazione. Prima di concludere questo paragrafo, debbo però fare presente che i ragionamenti esposti aiutano ugualmente a comprendere la genesi degli altri connotati dei PSR. È infatti intuitivo come partendo dalla sproporzione tra le aspirazioni stimulate dall'effetto di dimostrazione e le limitate capacità produttive si possa arrivare a spiegare l'inclinazione al disavanzo pubblico ed alla inflazione. Anche le difficoltà della bilancia commerciale cui vanno soggetti i PSR sono in gran parte riconducibili alla sproporzione di cui sopra, oltretutto al salto tecnologico, alle disuguaglianze di produttività, ed al fatto di incontrare sul mercato internazionale la concorrenza di paesi più sviluppati.

3.4 Prospettive - Ho fin qui cercato di spiegare che cosa sta avvenendo. Si pone ora la domanda quali prospettive si offrano per il futuro. C'è la possibilità di eliminare presto le disuguaglianze di produttività, con i mali che ne conseguono, portando tutto il fronte delle imprese sui massimi livelli mondiali?

Le cose non sono così semplici. L'aumento dei posti di lavoro ad alta produttività non può essere accelerato a volontà. Ci sono molti vincoli, il più stringente dei quali è probabilmente il fatto, già sottolineato, che le strutture organizzative-imprenditoriali crescono e si trasformano solo gradualmente. Anche il capitale fisico, di cui abbiamo una disponibilità per abitante ancora assai inferiore ai PSA, richiede tempi lunghi per poter essere accumulato. È vero che il ricorso al risparmio ed alla impresa esteri possono allentare questi vincoli, ma in misura limitata, specialmente se ci si riferisce a un paese grande come l'Italia. Viene qui opportuno un richiamo all'esperienza storica già illustrata nel paragrafo 2.1, che mostra come la riduzione dei divari di reddito tra paesi sia sempre stata un'operazione lenta.

Fatti tutti i conti, è prevedibile che anche nella più rosea delle ipotesi prima di alcuni decenni non potremo avere in Italia occupazioni con produttività allineata sui PSA per l'intera forza di lavoro, amenoché questa sia frattanto ridotta da una ulteriore caduta dei tassi di attività e/o dall'emigrazione.

In questa prospettiva, una strategia di sviluppo tutta concentrata verso l'obiettivo di riallineare presto le condizioni di produzione e di vita per l'intera popolazione sui modelli dei PSA (conforme al corrente slogan: « rattrappage », « catching up ») potrebbe avere solo due risultati: (a) di conseguire quell'obiettivo solo in apparenza, essendo frustrata in sostanza dalla formazione ed espansione dell'economia sommersa; (b) di conseguirlo a prezzo della riduzione dell'occupazione e, in definitiva, della popolazione.

Poiché non sono esiti desiderabili, va studiata in alternativa una strategia che accetti realisticamente la coesistenza di più livelli di produttività ed amministri questo « dualismo » o « pluralismo » nel migliore dei modi.

Non è questo il luogo per addentrarsi nella discussione dei contenuti che dovrebbe assumere una tale strategia. Ma per non restare completamente nel vago enuncerò qui di seguito — in termini molto generali e sommari — qualcuna delle questioni che dovrebbero essere affrontate.

1°) L'operatore pubblico influenza — p. es. attraverso i piani d'investimento del settore pubblico, l'incentivazione degli investimenti privati, la politica della ricerca e della formazione etc. — la ripartizione delle risorse tra due compiti alternativi: (a) quello di accelerare l'ulteriore sviluppo delle imprese più moderne, che coincidono in larga misura con quelle dotate di più alta intensità di capitale e di organizzazione più complessa e (b) quello di promuovere i primi passi della massa delle altre imprese sulla via della « modernizzazione ». L'effetto di dimostrazione dei PSA spinge a favorire la destinazione (a), cioè la « concentrazione » delle risorse su una minoranza di occupati anziché la loro diffusione. La convenienza della ripartizione attuale va riesaminata alla luce della diagnosi formulata sopra.

2°) Finché il lavoro tenderà ad essere sovrabbondante nel paese ed il capitale scarso, vanno rimessi in discussione tutti quegli inter-

venti, fiscali ed altri, che abbassano il costo del capitale relativamente al lavoro e che quindi incentivano le produzioni a più alta intensità di capitale.

3°) Considerando la velocità limitata con cui possono essere create nuove capacità organizzative-imprenditoriali e nuovo capitale, si deve fare il possibile per mettere a frutto quella parte della capacità produttiva esistente che opera a basso livello di produttività, come si verifica in ampi settori della piccola impresa e dell'agricoltura e nelle zone di abbandono. È infatti estremamente improbabile che se tale capacità viene lasciata andare alla malora per effetto del gioco delle forze spontanee — invece di essere rivitalizzata con politiche appropriate — l'occupazione che va perduta in questi settori possa trovare pieno compenso nella creazione di nuova occupazione altrove.

4°) Anche se si riuscirà ad invertire l'attuale inclinazione delle politiche di sviluppo verso la « concentrazione » e ad attenuare per questa via la disuguaglianza della produttività tra le imprese, è improbabile che quest'ultima possa venire eliminata del tutto. In questa situazione una disuguaglianza dei livelli del costo del lavoro tra le imprese è probabilmente inevitabile. Rifiutarsi di prenderne atto può solo peggiorare le cose ed occorre invece concepire una politica per amministrare questa disuguaglianza e compensarne gli inconvenienti.

5°) Sotto la spinta dell'effetto di dimostrazione proveniente dai PSA l'operatore pubblico finisce spesso con l'adottare obiettivi più ambiziosi di quanto consentano le limitazioni inerenti alla macchina amministrativa di cui dispone ed alle condizioni locali. Vari aspetti dell'attuale politica, p. es. in materia di armonizzazione fiscale, debbono essere attentamente riconsiderati sotto questo angolo.

Il lavoro per disegnare con un buon grado di concretezza e completezza una strategia secondo gli orientamenti appena accennati qui sopra è ancora quasi tutto da fare. C'è qualche spunto, cui rinvio il lettore, nel già ricordato rapporto Ocse³⁰, ma esso si riferisce ai PSR presi in blocco e non alle prospettive italiane in particolare.

³⁰ G. Fuà, *Problems of Lagged Development in Oecd Europe*.

Per quanto riguarda specificamente l'Italia, è sperabile che alcuni studi verranno avviati presto grazie ad un progetto finalizzato Cnr ora in corso di preparazione.

Per procedere nella direzione indicata bisogna tuttavia superare notevoli resistenze opposte dalla saggezza convenzionale, secondo la quale tutti i paesi — per poter essere giudicati « di buona condotta » — dovrebbero conformarsi ad uno stesso cliché. Questa è un'ideologia chiaramente sfavorevole ai PSR. Se non è aperta loro altra via che cercare di imitare i PSA, sono infatti in posizione di inferiorità; mentre le loro chances migliorano se si ammette che ciascun paese cerchi quella variante di sviluppo che meglio gli si addice.

Fortunatamente l'ideologia di un unico cliché di sviluppo e di vita, al quale ci si aspetta che tutti i paesi si conformino, non va presa come un dato eterno. Essa prevale solo da qualche decennio (una frazione insignificante della storia dell'umanità) e non c'è ragione di assumere che sia destinata a dominare per sempre. Al contrario, ci sono argomenti abbastanza forti in favore della coesistenza di più varianti, giacché tale coesistenza estende le scelte aperte agli individui e fornisce all'umanità una esperienza più ricca.

Poiché l'Italia e gli altri PSR, oltre ad avere molti punti che li distinguono uno dall'altro, hanno anche tutta una serie di problemi comuni che li distinguono dai PSA, le varianti di sviluppo più adatte per loro sono probabilmente caratterizzate da una serie di tratti comuni. I PSR potrebbero perciò cooperare fruttuosamente, attraverso scambi di esperienze e ricerche organizzate in collaborazione, per trovare le soluzioni più appropriate dei loro comuni problemi.

Secondo quanto accennato in sintesi nelle pagine precedenti ed in modo più articolato nel citato rapporto Ocse, è probabile che le formule di sviluppo che risulteranno più adatte per i PSR attribuiranno speciale attenzione alla piccola impresa, al movimento cooperativo, all'agricoltura, all'equilibrio territoriale, il che — oltre a minimizzare i danni della disoccupazione e dello spopolamento — apre anche prospettive favorevoli per preservare e coltivare quei valori non monetari che altri paesi hanno in larga misura dissipato nel corso del loro processo di industrializzazione e che vorrebbero ora recuperare.

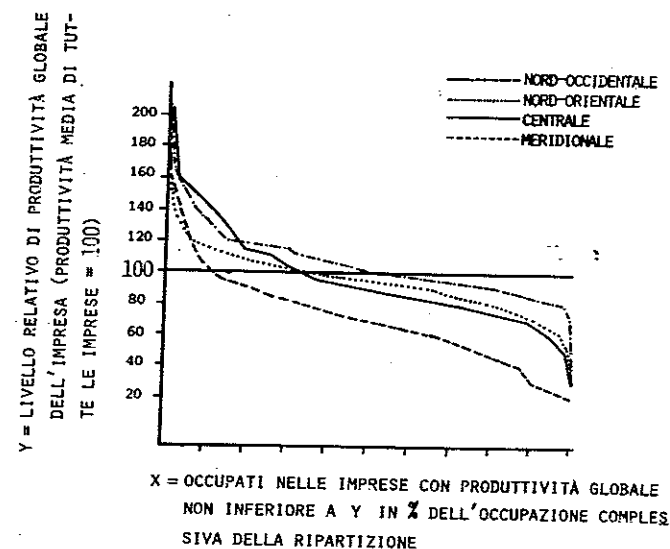


Figura 6 - Divario della produttività globale dei fattori tra le imprese del campione mediocredito 1973

Perciò, lungi dall'esservi alcunché di umiliante nel fatto che l'Italia e gli altri PSR non possano percorrere gli stessi sentieri dei PSA, la loro ricerca di nuove vie può essere ben concepita come un'impresa esaltante dalla quale anche i PSA potranno forse ricavare in futuro qualche ispirazione utile.

3.5 Postilla sulle informazioni statistiche riguardanti le disuguaglianze di produttività - Nel paragrafo 3.3 mi sono riferito alla distribuzione delle singole imprese secondo il livello di produttività globale dei fattori ed ho affermato che tale distribuzione è più disuguale nei paesi di sviluppo più recente.

Posso fornire informazioni statistiche dirette solo per quanto riguarda il confronto tra aree di sviluppo più recente ed aree di sviluppo più antico all'interno dell'Italia. Si osservi la Figura 6, ricavata da uno studio di Crivellini, tenendo presente che l'andamento delle curve di distribuzione nei due tratti estremi è poco significativo. Risulta che la disuguaglianza delle produttività è minima nell'Italia nord-occidentale (andamento della curva più

prossimo all'orizzonte) e massimo nell'Italia Meridionale, mentre le altre due ripartizioni hanno una posizione intermedia. La graduatoria delle aree è dunque conforme alle affermazioni del paragrafo 3.3 ed i distacchi sono macroscopici³¹.

Per quanto riguarda i confronti internazionali, mi mancano ancora informazioni comparative sulla produttività globale a livello di singola impresa. È però possibile trovare un riscontro *indiretto* alle affermazioni del paragrafo 3.3 nelle statistiche degli stabilimenti classificati secondo le dimensioni, esposte nel paragrafo 2.5.

Per fare questo riscontro, riprendo qui il ragionamento del paragrafo 3.3 all'inizio³², laddove affermo che mentre i PSA hanno una dotazione sufficientemente ampia di imprese « moderne » — cioè di imprese capaci di operare sull'intera gamma delle tecnologie materiali e sociali offerta dall'attuale patrimonio mondiale di conoscenze — per assorbire quasi tutta la loro offerta potenziale di lavoro, i PSR ne hanno una dotazione insufficiente e devono quindi mantenere in attività anche molte imprese « premoderne ».

Ora, si può assumere che in entrambi i gruppi di paesi, le forze imprenditive moderne (nel senso sopra definito) opereranno con le dimensioni di impresa che risultano caso per caso più convenienti, siano esse piccole o grandi; le forze imprenditive premoderne saranno invece spesso confinate ad operare sulle piccole dimensioni, dal momento che una scala maggiore sarebbe fuori dalla portata delle loro capacità organizzative.

Ci si deve quindi aspettare che la quota di piccole imprese sia particolarmente grande nei PSR — per il fatto che hanno una grossa percentuale di imprese premoderne — in confronto ai PSA, che hanno principalmente imprese moderne. Questa attesa trova piena conferma nelle statistiche del paragrafo 2.5.

Ci si deve pure aspettare che il livello medio di produttività globale e quindi di retribuzioni delle piccole imprese rispetto alle grandi sia particolarmente depresso nei PSR in ragione del fatto che lì, e solamente lì, gran parte delle piccole imprese sono pre-

³¹ Nell'apposita nota in fondo al capitolo sono precisati due aspetti sotto i quali queste statistiche non corrispondono esattamente alle mie esigenze; ma si tratta di riserve che non hanno un'incidenza tale da porre in dubbio la conclusione formulata nel testo.

³² Quanto segue è basato sul mio precedente lavoro *Sviluppo ritardato e dualismo*.

moderne, mentre le grandi imprese sono per lo più moderne; situazione questa ben diversa da quella dei PSA, dove le imprese moderne predominano, sia tra le piccole sia tra le grandi. Anche questa attesa trova conferma nel paragrafo 2.5, se non per la produttività globale per la quale mancano purtroppo le statistiche, almeno per i livelli retributivi.

Viene naturale a questo punto aggiungere un'osservazione che serve ad integrare le indicazioni del paragrafo 2.5. :

Il fatto che nei PSR le piccole imprese, essendo principalmente premoderne, abbiano in media una produttività comparativamente bassa, non significa necessariamente che esse producano, con rendimenti « fisici » inferiori, beni uguali a quelli prodotti dalle imprese moderne, ma può anche significare che esse si dedicano a linee di produzione meno remunerative. In effetti i PSR si concentrano su quelle produzioni in cui l'impresa premoderna è meno svantaggiata in termini di produttività rispetto all'impresa moderna (come per esempio certi rami dell'industria dell'abbigliamento e delle calzature), mentre i PSA si specializzano nei rami che hanno caratteristiche opposte.

Questi ultimi, essendo quasi monopolio di un gruppo ristretto di paesi, godono prezzi relativi favorevoli, mentre i primi soffrono la pressione della concorrenza che viene dalla gran massa dei paesi ancora poco sviluppati.

Note alle tavole e alle figure

Nota generale

Le tavole e le figure di questo capitolo, eccetto le figure 2 e 6, sono tutte basate sul mio già citato rapporto per l'Ocse, nel quale utilizzo generalmente dati attinti dalle pubblicazioni ufficiali o dagli archivi dell'Ocse stessa.

I valori medi qui esposti, con la sola eccezione della Tavola 9 (vedi sotto), sono calcolati come segue:

- i valori riguardanti un gruppo di paesi sono ottenuti come media ponderata dei valori dei singoli paesi. Nelle tavole che comprendono diverse date viene utilizzato un sistema di pesi costanti, basato in genere sul 1970;
- i valori riguardanti un periodo pluriennale sono ottenuti come media semplice dei valori dei singoli anni.

È necessaria una precisazione sui dati di contabilità nazionale riguardanti l'Italia. Nel 1979 l'Istat ha pubblicato una nuova stima dei conti nazionali per gli anni 1975-1978, rivalutando il PIL italiano di circa il 9% (vedi *Relazione generale sulla situazione economica*, 1979, parte I). Tale revisione non è utilizzata nelle elaborazioni presentate in questo capitolo, perché non sono ancora state rese disponibili sti-

me rivedute su base comparabile per il resto del periodo oggetto di studio, e perché non è ancora stata data una risposta soddisfacente ad una serie di questioni riguardanti l'interpretazione delle nuove valutazioni (le questioni che attendono risposta sono riassunte in: Centro Torre Argentina e Cespe, *La revisione Istat dei conti nazionali*). Comunque è opinione largamente accolta che le precedenti valutazioni del reddito nazionale italiano, qui usate, sono probabilmente sottostimate, e che lo stesso vale per altri paesi dove il settore « parallelo » dell'economia ha un'estensione importante, com'è il caso nella maggior parte dei PSR.

Il lettore desideroso di informazioni statistiche più particolareggiate ed estese è rinviato al mio già citato rapporto, *Problems of lagged development in Oecd Europe*, ed al relativo *Annex A*.

Figura 1

Le valutazioni in potere d'acquisto reale usate in questa figura e nel seguito derivano da elaborazioni basate sulle note ricerche di I. B. Kravis e collaboratori. (Si veda in particolare I. B. KRAVIS e al., *International Comparison of Real Product*, p. 8, tav. 1.1; id., *Real GDP Per Capita*.)

Sono partito dalle valutazioni Kravis 1970 e le ho estrapolate sulla base degli indici del prodotto a prezzi costanti. Va però precisato che non tutti i paesi della figura 1 — bensì solo Belgio, Germania, Francia, Italia, Paesi Bassi e Regno Unito — sono compresi tra quelli per i quali il gruppo Kravis ha finora pubblicato rilevazioni dirette. Per i rimanenti paesi ho dovuto contentarmi di una stima indiretta, basata sul fatto che — secondo le rilevazioni Kravis — tra il livello comparativo dei prezzi ed il rapporto di cambio delle monete si verifica una deviazione che è funzione stocastica di tre variabili principali: il PIL pro capite, il livello di protezione, il grado di apertura dell'economia. Ho pertanto stimato i valori dei rimanenti paesi della figura 1 applicando la funzione econometrica « c » suggerita da Kravis e collaboratori. Funzioni alternative suggerite dagli stessi autori conducono a risultati leggermente diversi.

Tavola 1

Poiché nel 1938 la Spagna era sconvolta dalla guerra civile, in questa tavola viene assunto convenzionalmente che in quell'anno il PIL pro capite (potenziale) della Spagna fosse uguale al PIL pro capite effettivo del 1935.

Figura 2

Le stime riguardanti gli anni anteriori al 1938 sono attinte da A. MADDISON, *Per Capita Output in the Long Run*, eccetto che per la Spagna. Per la Spagna i dati anteriori al 1935 sono basati su P. SCHWARTZ (a cura di), *El producto nacional de Espana*. Tutti i dati più recenti sono attinti dal mio rapporto per l'Ocse, come di regola in questo capitolo.

Tavola 9

A differenza delle altre tavole, in questa il tasso medio annuo di variazione non è stato ottenuto facendo la media dei tassi dei singoli anni, bensì dividendo la variazione complessiva intervenuta nell'intero periodo pluriennale considerato per il numero degli anni e per la consistenza media della popolazione.

Figura 6

Fonte: M. CRIVELLINI, *I divari di produttività*, p. 176.

Nella fonte citata sono spiegate le ragioni che fanno ritenere poco significativi i tratti estremi delle curve.

Per una corretta interpretazione della elaborazione di Crivellini in relazione al mio testo, vanno tenuti presenti due punti:

— l'indagine Mediocredito, utilizzata da Crivellini, esclude purtroppo le imprese con meno di 11 addetti. È presumibile inoltre che per la classe dimensionale tra gli 11 ed i 100 addetti siano risultate incluse nel campione specialmente le imprese più avanzate, mentre la maggior parte di quelle meno avanzate è rimasta fuori. Perciò il differenziale di produttività tra piccole e grandi imprese che emerge dall'indagine va considerato una sottostima di quello prevalente nell'universo.

— La formula di calcolo della produttività globale dei fattori impiegata da Crivellini è leggermente diversa da quella cui fa riferimento il mio testo. Crivellini calcola infatti la produttività in base ai prezzi dei fattori osservati nella *media di tutte le imprese*, mentre io mi riferisco ai prezzi osservati nelle imprese moderne.

I.B.2 I lavoratori censiti e gli altri *

1. Confronto internazionale dei tassi di attività registrati

Le statistiche ufficiali della popolazione attiva e della occupazione vanno considerate con molte riserve, che spiegherò nel seguito; tuttavia è con esse che conviene iniziare l'analisi.

La tavola 1 mette a confronto l'Italia con altri quattordici paesi, scelti in modo da fornire un'idea del ventaglio di situazioni che si verificano nei circa 200 stati o territori del mondo di cui gli annuari internazionali riportano le statistiche.

Tavola 1 - Tassi di attività (%) maschili e femminili

	M 15-ω	F 15-ω	M	F	MF
Inghilterra e Galles 1971	82	43	61	33	47
Francia 1968	73	36	55	28	41
Paesi Bassi 1971	76	26	54	19	37
Italia 1973	69	24	53	19	36
Spagna 1970	80	18	57	13	35
Polonia 1970	80	62	58	46	52
U.S.A. 1970	75	41	53	30	41
Argentina 1970	81	26	58	19	39
Brasile 1970	84	21	51	13	32
Tangania 1967	86	71	50	43	47
Algeria 1966	82	40	42	22	32
Tailandia 1970	88	73	52	46	49
Turchia 1965	92	57	53	34	43
India 1971	86	19	53	12	33
Giappone 1970	84	51	63	39	51

* Questo capitolo riproduce con leggere modifiche la prima parte del mio saggio *Occupazione e capacità produttive: la realtà italiana*, Il Mulino, Bologna, 1976.

Guardiamo per cominciare la prima colonna, che indica il tasso specifico di attività della popolazione maschile dai quindici anni in su. La variabilità non è forte e dieci paesi su quindici hanno tassi compresi tra 75 e 85, ma l'Italia si distingue con il livello nettamente più basso di tutti: 69.

La variabilità è invece molto forte per il tasso della popolazione femminile dai quindici anni in su, che si legge nella seconda colonna. Nell'Europa Occidentale tassi elevati circa come quello inglese si hanno in Germania, Svizzera, Austria, Danimarca; un tasso basso come quello spagnolo si ha in Portogallo. La Svezia è vicina al livello francese; la Grecia a quello italiano.

I paesi dell'Europa Orientale presentano tutti tassi elevati, prossimi a quello della Polonia; la Jugoslavia è un poco al disotto degli altri e si avvicina piuttosto al modello anglo-germanico. Anche l'Unione Sovietica ha un tasso elevato circa come quello della Polonia. Va notato che nella maggior parte di questi paesi l'alto tasso di attività femminile preesisteva all'instaurazione dei regimi politici socialisti.

In America, troviamo gli Stati Uniti circa allineati con il modello anglo-germanico e tutta l'America Latina (ma anche il Canada) con livelli di attività femminili molto più bassi, intorno a quello italiano.

In Africa il tasso di attività registrato per le femmine adulte presenta un campo di variazione amplissimo, con i valori più bassi nei paesi musulmani del nord² ed i valori più alti — superiori al settanta per cento — nelle economie primitive del centro.

Anche tra i paesi in via di sviluppo dell'Asia si notano divari enormi, con tassi di attività delle femmine adulte altissimi in vari stati dell'Asia orientale e piuttosto bassi (cioè al livello sud-europeo) in India, Pakistan, Iran. Il Giappone, infine, si situa al livello massimo tra i paesi sviluppati escludendo l'area sovietica.

Si è cercato di spiegare queste differenze con fattori come la confessione religiosa (l'Islam contrasterebbe il lavoro femminile),

² Al momento di precisare questi valori occorre distinguere se si vuole prendere tale quale la statistica ufficiale (che in questi paesi esclude dagli attivi le coadiuvanti) o integrarla. I valori indicati nella tavola 2 per l'Algeria sono stati integrati con la valutazione delle coadiuvanti. Il tasso di attività ufficiale per le F 15-ω è invece appena 3%!

la costituzione politica (il lavoro femminile sarebbe favorito dal socialismo), lo stadio di sviluppo economico (la donna troverebbe lavoro più facilmente nelle economie pre-industriali oppure nelle economie mature, e più difficilmente negli stadi intermedi), ma le formule esplicative semplici non reggono alla prova. Possiamo solo dire che le grandi differenze rilevate nei tassi di attività femminili sono probabilmente imputabili a tutto un complesso di condizioni materiali, istituzionali e di costume dalle quali dipende, in primo luogo, se il lavoro femminile sia frequente o raro e, in secondo luogo, se la statistica ufficiale rispecchi fedelmente o sottovaluti o magari sopravvaluti le sue dimensioni reali.

Passiamo ora alle ultime tre colonne della tavola, che indicano il tasso di attività calcolato sulla popolazione di tutte le età (terza colonna per i maschi, quarta per le femmine, quinta per l'insieme dei due sessi).

Confrontando la terza colonna con la prima e la quarta con la seconda troviamo alcuni mutamenti nelle posizioni relative dei paesi: perdono cioè quota rispetto agli altri i paesi la cui popolazione comprende una più alta proporzione di bambini, visto che i bambini non possono (almeno legalmente) svolgere attività lavorativa. La differenza della proporzione di bambini è leggera tra i singoli paesi sviluppati, ma è forte tra questi e i paesi in via di sviluppo. Si confronti per esempio l'Inghilterra con la Turchia: i tassi del primo paese sono nettamente al disotto di quelli del secondo nelle prime due colonne, ma la posizione si inverte nella terza e quarta colonna. Analogo risultato dà il confronto tra Giappone e Tailandia. Ancora un esempio: la Spagna figura nettamente meglio del Messico per quanto riguarda i tassi generali, mentre lo stesso non si può dire riguardo ai tassi specifici della popolazione adulta.

Arriviamo così all'ultima colonna, che presenta i tassi usualmente utilizzati nelle discussioni giornalistiche. Poiché risultano da una componente con variabilità ridotta (i tassi maschili) ed una con variabilità fortissima (i tassi femminili), danno luogo ad una graduatoria determinata principalmente dalla seconda. Il fondato sospetto che le differenze dei tassi femminili dipendano in buona parte dal modo con cui i fatti vengono registrati piuttosto che dai fatti stessi, suggerisce dunque di non attribuire a questa graduatoria troppa importanza.

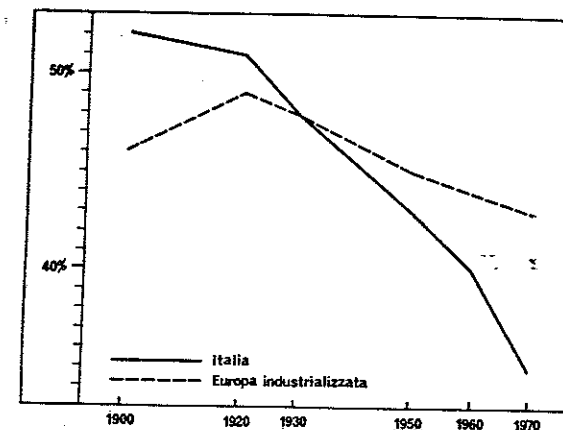


Figura 1 - Attivi in % della popolazione.

Comunque la tavola 1, nel suo insieme, consente di esprimere un primo giudizio sulla posizione comparativa dell'Italia, che si può compendiare così: l'Italia secondo le statistiche ufficiali ha oggi un tasso generale di attività alquanto (ma non eccezionalmente) basso rispetto ai paesi con struttura per età simile; ciò risulta da un tasso eccezionalmente basso per i maschi adulti. Quest'ultimo elemento basta, da solo, a costituire un segnale d'allarme.

Nei prossimi paragrafi procederemo ad un'analisi più disaggregata, per individuare se l'anomalia rilevata nel livello di attività italiano sia riconducibile ad anomalie di comportamento di determinate classi di età (paragrafo 2) e di determinati rami di produzione (paragrafo 3).

Prima di procedere può essere tuttavia suggestivo dare ancora un'occhiata, pur con le riserve indicate sopra, al tasso di attività generale nel suo andamento di lungo periodo. La figura 1 mette a confronto il tasso italiano con quello medio dei 13 paesi europei economicamente più maturi (tra cui è stata compresa l'Italia). Si vede che nel 1900 eravamo sopra la media e che da allora abbiamo perduto quota continuamente; tuttavia la nostra inferiorità era ancora moderata nel 1950 e solo ultimamente ha cominciato ad aggravarsi in modo precipitoso.

2. I tassi specifici per classi di età

La figura 2 illustra per grandi linee l'andamento di lungo periodo dei tassi specifici in Italia.

Per i maschi, il tasso di attività nelle età centrali si mantiene pressoché costante nel tempo a livelli prossimi al cento per cento (vedi la curva contrassegnata col simbolo M 25-44, che sta appunto ad indicare i maschi in età da 25 a 44 anni). Le classi di età superiori ed inferiori presentano invece una tendenza di lungo periodo alla caduta dei tassi di attività, tanto più marcata quanto più ci si allontana dalle età centrali. È quasi superfluo ricordare i fattori che determinano questo comportamento: per le età giovanili lo sviluppo della scolarità, per le età avanzate lo sviluppo dei sistemi pensionistici, per le une e le altre il fatto che l'impresa familiare (contadini, artigiani, piccoli commercianti), nella quale anche le « mezze-forze » di lavoro trovano facile inserimento, cede progressivamente il campo all'impresa capitalistica.

Il quadro d'insieme del comportamento dei tassi maschili qui tratteggiato con riferimento all'Italia vale per la generalità dei paesi, nel senso che tutti i paesi evolvono nella stessa direzione anche se con velocità diverse.

Per le femmine, la figura 2 ci mostra invece una caduta quasi continua del tasso di attività per tutte le classi di età compresa quella centrale. In Italia, infatti, l'aumento dell'impiego di lavoro femminile nei settori extra-agricoli e soprattutto in quelli terziari — che è caratteristico delle fasi avanzate dello sviluppo economico — non ha assunto, fino a questi ultimi anni, dimensioni sufficienti per controbilanciare la riduzione delle occasioni tradizionali di occupazione femminile nell'agricoltura e nelle industrie proto-capitalistiche (continuo a riferirmi, beninteso, all'occupazione ufficialmente registrata).

In molti altri paesi, seppure non in tutti, il comportamento dei tassi femminili è diverso dal nostro. Ecco qualche esempio desunto dalle serie storiche dei dati censuari fino al 1960 circa raccolte sotto la supervisione di Bairoch (vedi *Bairoch, Working population*). In Francia i tassi femminili tendono all'aumento, pur con oscillazioni, dal 1896 al 1946, ma da quest'ultimo censimento al 1962 sono in netto declino. In Germania c'è un netto aumento dal 1897 al 1925, indi stazionarietà fino al 1950, seguita da un nuovo aumento (leg-

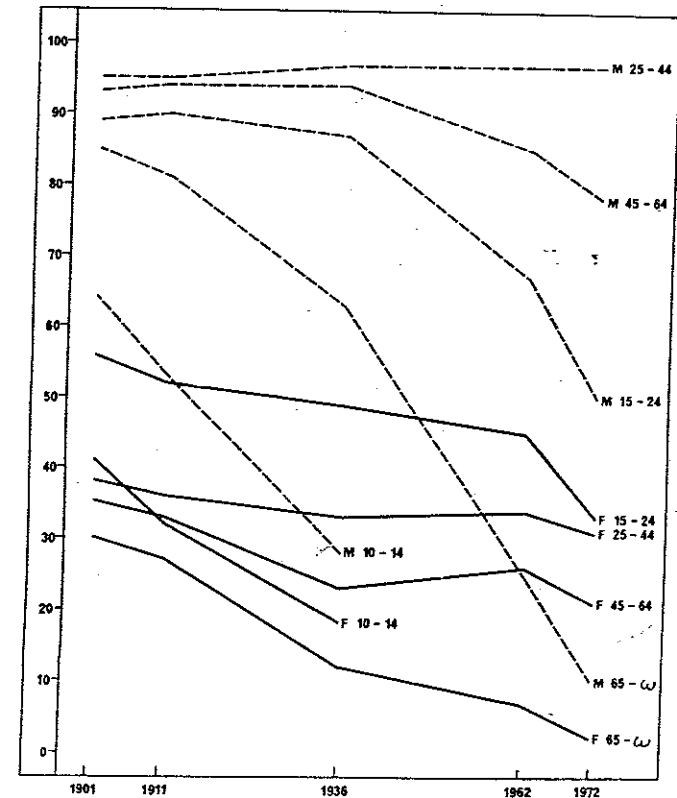


Figura 2 - Tassi di attività specifici (%) per classi di età in Italia

gero) fino al 1960. Nel Regno Unito i tassi femminili aumentano fortemente dal 1931 al 1961 per le età superiori ai 34 anni, ma non per quelle inferiori. Negli Stati Uniti c'è un aumento quasi ininterrotto dal 1890 al 1960. In Giappone i tassi femminili si mantengono pressoché stabili a livelli comparativamente alti dal 1920 al 1960; analogo è il caso dell'Unione Sovietica, per la quale i dati disponibili coprono però solo il periodo 1926-1959.

Passiamo ora alla tavola 2, che risponde a due ordini di domande. Essa mostra intanto, in modo particolareggiato, l'evoluzione più recente dei tassi specifici in Italia. I tassi maschili sono stabili in tutte le classi quinquennali di età tra i 30 e i 49 anni¹;

e declinanti nelle classi superiori ed inferiori, tanto più rapidamente quanto più ci si avvicina alle età estreme. I tassi femminili hanno finalmente cominciato ad aumentare nelle due classi quinquennali comprese tra i 25 e i 34 anni; e sono circa stabilizzati nelle classi 20-24 e 35-54; mentre il declino continua a procedere rapidamente nelle età inferiori e superiori.

La tavola consente inoltre un confronto particolareggiato tra gli attuali livelli italiani e quelli di altri tre paesi europei. Per i maschi le differenze tra un paese e l'altro risultano minime nelle età 25-54, ma notevoli nelle età inferiori e superiori (tanto più quanto più si procede verso gli estremi), e per tutte queste età senza eccezione l'Italia si colloca oggi su valori nettamente più bassi degli altri tre paesi presi a confronto. Va rilevato specialmente il forte distacco che l'Italia presenta rispetto agli altri paesi nella

Tavola 2 - Tassi di attività (%) per classi di età

	Italia		Spagna	Francia	Inghilterra
	1964	1973	1970	1968	1971
M					
14 - 19	54	33	66	42	61
20 - 24	75	66	81	71	91
25 - 29	96	93	95	94	97
30 - 44	98	99	97	97	98
45 - 49	95	95	95	95	98
50 - 54	93	90	91	91	97
55 - 59	85	76	86	82	95
60 - 64	56	42	74	66	87
65 - ∞	20	10	21	19	20
F					
14 - 19	37	26	37	31	53
20 - 24	45	44	39	62	60
25 - 29	33	36	21	51	43
30 - 34	30	32	13	42	45
35 - 39	32	31	13	41	55
40 - 44	32	31	14	43	60
45 - 49	31	30	14	45	62
50 - 54	27	26	15	45	59
55 - 59	22	16	14	42	51
60 - 64	15	9	12	32	28
65 - ∞	5	2	4	8	19

³ Nella tavola ho fuso insieme le classi quinquennali M 30-34, 35-39, 40-44 perché nei casi in esame presentano tutte tre valore praticamente uguale.

classe 60-64, e che è da mettersi in relazione con le particolarità del sistema pensionistico italiano ⁴.

Per le femmine la variabilità tra i paesi è forte in tutte le classi di età ed i tassi italiani risultano generalmente intermedi tra gli alti livelli inglesi e francesi ed i bassi livelli spagnoli (fanno eccezione le classi sopra 59 anni e sotto 20 anni, per le quali abbiamo tassi inferiori anche alla Spagna). Non risulta dai tassi italiani, come risulta invece dai tassi degli altri paesi (in modo più spiccato l'Inghilterra) il fenomeno del ritorno della donna al mercato del lavoro dopo gli anni dedicati alle cure della maternità.

È il momento di ricapitolare le conclusioni raggiunte in questo paragrafo. Il declino dei tassi di attività maschile nelle età anziane e giovanili, che è fenomeno comune a tutti i paesi, è proceduto oltre il normale in Italia fino a toccare livelli eccezionalmente bassi, in particolare per l'età iniziale di pensionamento prevista dagli ordinamenti italiani. Qui risiede la nostra anomalia più notevole, mentre per i tassi femminili abbiamo certo un comportamento meno brillante di vari altri paesi, ma non siamo un caso eccezionale.

3. L'assorbimento della forza lavoro nei vari rami di produzione

La tavola 3 serve ad avviare il confronto tra l'Italia ed alcuni dei maggiori paesi industriali per quanto riguarda l'assorbimento della forza lavoro nei vari rami di produzione. È esaminata la situazione più recente per la quale siano disponibili statistiche, e quella di una ventina di anni prima. Vengono considerate (a differenza della tavola 1) soltanto le persone da 15 anni in su: la prima

⁴ Le conclusioni non variano sensibilmente se estendiamo l'area del confronto. Dal confronto con un gruppo eterogeneo di 10 paesi comprendente Germania (R. F.), Polonia, Stati Uniti, Giappone, Argentina, Algeria, Tanganica, India, Tailandia, Turchia, si rileva che:

- l'Italia è in linea con gli altri paesi nelle età 25-49
- è leggermente sotto la media nelle età 50-59
- è molto al disotto di tutti gli altri paesi nelle età 20-24 e 60-64 e successive.

Ecco i tassi italiani e i valori estremi riscontrati negli altri 10 paesi:

	Italia	Altri 10 paesi
età 20 - 24	66	79 - 93
età 60 - 64	42	56 - 90

colonna indica quale frazione di esse (espressa in millesimi) sia attiva; le colonne successive disaggregano questa frazione secondo i settori di attività.

La tavola mostra che intorno al 1950 l'Italia è ancora in posizione intermedia tra i paesi considerati, per quanto riguarda il tasso di attività globale. Essa ha bensì il livello di gran lunga più basso di tutti per quanto riguarda la componente terziaria, ed un livello piuttosto basso (superiore soltanto al Giappone) per la componente industriale, ma in compenso ha un livello molto più alto di quasi tutti gli altri paesi per la componente agricola.

Intorno al 1970 la situazione si presenta molto diversa. In tutti i paesi è intervenuto un netto declino della componente agricola ed un netto aumento di quella terziaria, mentre la componente industriale ha avuto andamenti difformi: è aumentata fortemente in Giappone, ma modestamente in altri paesi tra cui il nostro ed è

Tavola 3 - Attivi per mille abitanti in età 15-64 distinti per settori produttivi

	Totale attivi	Agricoltura	Industria	Altre attività
Italia				
1951	583	257	181	145
1973	462	77	194	191
Francia				
1946	653	235	194	224
1973	552	64	207	281
Germania (R. F.)				
1950	578	134	248	196
1972	569	41	278	250
Regno Unito				
1951	578	29	284	265
1971	575	14	255	306
Svezia				
1950	575	117	235	223
1973	559	42	217	300
Stati Uniti				
1950	549	65	190	294
1973	604	24	197	383
Giappone				
1950	663	314	147	202
1970	666	127	226	313

addirittura diminuita nel Regno Unito ed in Svezia⁵. Come risultato di queste variazioni, l'Italia vede ridotta la differenza in più che la separava dagli altri paesi (Giappone escluso) per la componente agricola, mentre vede aumentata la differenza in meno riguardante la componente terziaria; ed il tasso globale di attività italiano scende ad un livello nettamente inferiore a tutti gli altri paesi considerati.

La tavola 4 consente di sviluppare ulteriormente la discussione

Tavola 4 - Variazione media annua (°/100) della popolazione totale, della popolazione in età di lavoro e della popolazione attiva

	Tasso di variazione			Scomposizione della variazione della popolazione attiva		
	Popolazione totale	Popolazione 15-64	Popolazione attiva 15-64	Agricoltura	Industria	Altre attività
Italia						
1951 - 1973	68	80	-26	-133	41	66
Francia						
1946 - 1973	91	82	20	-85	35	70
Germania (R. F.)						
1950 - 1972	95	100	92	-59	70	81
Regno Unito						
1951 - 1971	49	37	36	-11	-7	54
Svezia						
1950 - 1973	63	78	66	-47	18	95
Stati Uniti						
1950 - 1973	144	136	177	-19	50	146
Giappone						
1950 - 1970	116	186	189	-78	111	156

⁵ Se anziché considerare tutto l'intervallo ventennale esaminassimo separatamente il decennio o quinquennio più vicino a noi, troveremmo che la diminuzione della componente industriale sta diventando fenomeno comune nelle economie progredite. Ciò non denota necessariamente cambiamenti nella composizione merceologica della produzione, ma anche semplici cambiamenti organizzativi (come il fatto che un'impresa industriale decentri ad imprese specializzate certe operazioni di trasporto o distribuzione che prima svolgeva in proprio).

delle variazioni intervenute. Se in un paese la popolazione aumenta, per mantenere invariato il tasso di attività occorre che il numero degli attivi aumenti allo stesso saggio. Possiamo chiederci se il saggio di aumento richiesto fosse particolarmente forte in Italia e la prima colonna della tavola 4 ci risponde di no: essa mostra infatti che la popolazione totale è aumentata in Italia solo poco più rapidamente che nel Regno Unito e nella Svezia, e meno rapidamente che negli altri quattro paesi.

Questa è solo un'indicazione di prima approssimazione, perché piuttosto che al saggio generale di attività calcolato sull'intera popolazione noi siamo interessati al saggio specifico riferito alla sola popolazione adulta. Ebbene, passando dalla prima alla seconda colonna della tavola 4 troviamo che solo in Giappone c'è stata una forte differenza tra il saggio d'aumento della popolazione totale e quello della popolazione adulta (la seconda è aumentata molto più rapidamente, cioè la proporzione dei bambini sul totale è fortemente diminuita), mentre in tutti gli altri paesi la differenza tra i due saggi è stata modesta.

L'esame congiunto della seconda e della terza colonna ci consente di giudicare quanto grande fosse l'aumento di popolazione attiva che si richiedeva a ciascun paese per mantenere invariato il saggio specifico di attività degli adulti, ed in quale misura l'aumento occorrente sia stato realizzato. Spicca il caso del Giappone, in cui l'aumento occorrente era eccezionalmente alto e si è interamente realizzato; e quello degli Stati Uniti in cui l'aumento occorrente, già elevato, è stato abbondantemente superato dalle realizzazioni (il che significa che il tasso di attività è notevolmente cresciuto). Germania, Regno Unito e Svezia hanno realizzato approssimativamente l'aumento loro occorrente, mentre la Francia l'ha realizzato solo per una piccola quota. L'Italia infine è un caso sconcertante perché la sua popolazione attiva, lungi dall'aumentare nella misura occorrente, è addirittura diminuita.

Le tre colonne successive disaggregano per ramo produttivo i valori della terza colonna. Risulta che il contributo positivo fornito alla variazione della popolazione attiva totale dall'industria e dal terziario non è stato particolarmente basso in Italia rispetto agli altri paesi. È invece eccezionalmente forte il contributo negativo fornito in Italia dall'agricoltura.

Il caso italiano è sconcertante, non tanto perché la riduzione

della popolazione attiva in agricoltura è *forte*, quanto perché è *più forte* dell'assorbimento di popolazione attiva da parte dei settori extra-agricoli. Infatti tutti i paesi che partecipano allo sviluppo economico moderno vedono la loro forza lavoro spostarsi dalle attività agricole a quelle extra-agricole, in cui è più domandata e più remunerata: si tratta di un processo determinato da meccanismi abbastanza comprensibili (vedi più avanti, cap. I.C.3). È però difficile capire perché in Italia una quota di popolazione rinunci al lavoro agricolo non già per assumere un lavoro più redditizio in altri settori, ma per passare alla inattività: cosa che appare tanto più strana, quando si pensa che il tasso di attività italiano è già basso.

4. Come spiegare tante uscite dall'agricoltura

Vengono affacciate varie ipotesi, che esporrò qui di seguito in ordine di plausibilità crescente.

C'è l'ipotesi ottimista secondo cui il declino del tasso di attività si spiegherebbe con il fatto che gli italiani sono diventati più ricchi, quindi sono meno pressati a lavorare per assicurarsi la sopravvivenza e possono concedersi più tempo libero per lo studio, la famiglia ecc. Mancano però verifiche convincenti della pretesa legge secondo cui i paesi più ricchi tenderebbero a tassi di attività più bassi; e viene lasciato inspiegato per quali altre cause, se quella legge è vera, la propensione all'inattività sia salita in Italia ad un livello tanto più alto di quello raggiunto in paesi molto più ricchi del nostro.

C'è l'interpretazione pessimista secondo cui ciò che si verifica sarebbe una « espulsione » di forza lavoro dall'agricoltura. Il termine suggerisce l'immagine di lavoratori che se ne vanno non perché scelgono di farlo, ma perché non hanno altra scelta, ed evoca il ricordo delle *enclosures* inglesi. Ma nella realtà italiana attuale è difficile ravvisare fenomeni di estromissione forzata, se non di dimensioni relativamente piccole⁶. Resta quindi l'impressione che

⁶ Una conclusione abbastanza simile è espressa da M. SALVATI, *Sviluppo economico, domanda di lavoro e struttura dell'occupazione* (p. 73), al termine di una più elaborata discussione, cui rinvio. Su molti altri punti esistono notevoli consonanze tra questa mia analisi e l'opera ora citata di Salvati.

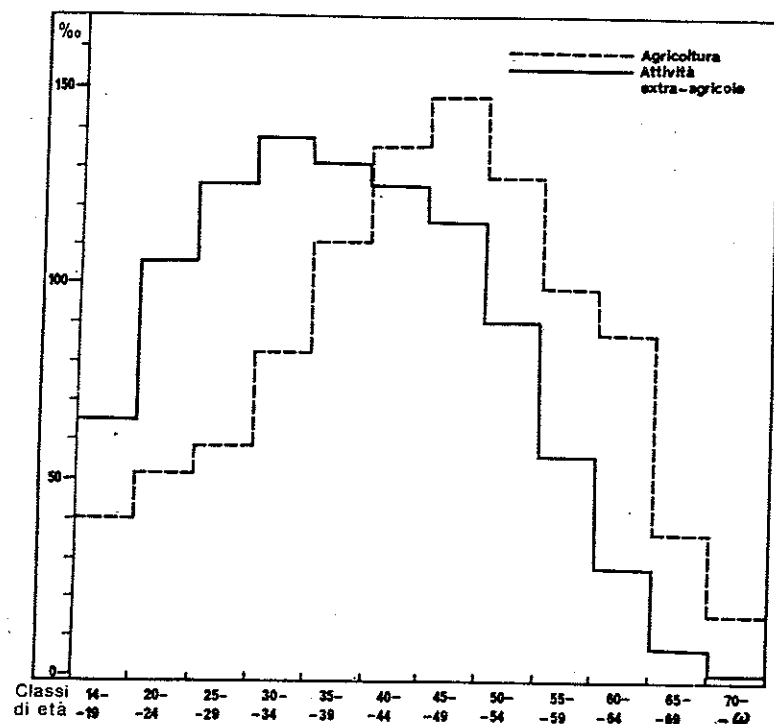


Figura 3 - Distribuzione (%) per classi di età delle forze di lavoro nell'agricoltura e nelle attività extra-agricole. Italia, 1973

l'uso della parola « espulsione » nel nostro caso serva più a generare reazioni emotive che a indicare spiegazioni precise.

C'è poi l'ipotesi che un miraggio collettivo analogo a quello descritto da Charlot nella « Febbre dell'oro » spinga le masse agricole verso la città dove alcuni troveranno bensì un lavoro migliore ma tanti resteranno delusi. È tuttavia poco plausibile che, dopo che è trascorso un tempo sufficiente ad accumulare tante esperienze di delusione, il miraggio operi ancora su grande scala.

Veniamo ora alle spiegazioni più interessanti. Una è fondata sulla struttura per età della popolazione. Quando lo spostamento di popolazione dall'agricoltura all'attività extra-agricola è proseguito per qualche tempo, ci si ritrova — visto che sono principalmente i giovani a spostarsi — con strutture per età della po-

polazione differenziate, nel senso di una prevalenza delle classi anziane nell'agricoltura e delle classi giovani nell'attività extra-agricola.

La figura 3 mostra quanto forte risulti questa differenziazione nell'Italia odierna. Le classi dai 55 anni in su, cioè quelle con una alta percentuale di persone prossime ad abbandonare il lavoro, rappresentano il 28% della forza lavoro maschile totale nell'agricoltura contro l'11% nell'attività extra agricola. Conseguentemente il tasso annuo di uscite dovute a morte o ritiro dal lavoro è molto più alto per la forza lavoro agricola che per quella extra agricola. È così alto che anche se tutti i figli di agricoltori che iniziano a lavorare scegliessero l'attività agricola, il deflusso supererebbe l'afflusso di nuove leve, cioè l'offerta di lavoro agricolo diminuirebbe.

La situazione opposta si verifica nell'attività extra agricola: qui i figli degli attuali lavoratori sarebbero da soli più che sufficienti a rimpiazzare tutti i lavoratori che muoiono o vanno a riposo.

Queste variazioni per così dire « naturali » dell'offerta di lavoro potrebbero non collimare con la domanda. Poniamo il caso che la domanda di lavoro extra agricola aumenti più lentamente dell'offerta naturale e dia luogo ad una eccedenza: ebbene, anche se nell'agricoltura si verificasse una deficienza, non potremmo attenderci che l'equilibrio sia ristabilito attraverso uno spostamento di lavoratori perché oggi la gente passa volentieri dal lavoro agricolo a quello urbano ma non vice-versa. È dunque immaginabile il caso in cui l'invecchiamento della forza lavoro agricola spieghi da solo il fatto che l'agricoltura perda più manodopera di quanta ne assorbono i settori extra agricoli, con conseguente caduta del livello complessivo di attività⁷.

Resta da chiedersi se questo caso si verifichi davvero in Italia. Un calcolo molto sommario, che è esposto in fondo a questo capitolo (§ 7) indica che gli effetti dell'invecchiamento nel senso sopra indicato possono spiegare 1 o 2 punti per mille di riduzione annua della forza lavoro agricola. Questa misura è destinata ad aumentare molto in futuro se l'invecchiamento, com'è probabile, procederà, ma per il momento costituisce una piccolezza rispetto alla

⁷ Per semplicità gli esempi del testo sono formulati con riferimento al numero assoluto degli attivi, ma un discorso analogo si può formulare con riferimento al tasso di attività, che è la variabile esaminata nel paragrafo 3 e nelle tavole 3 e 4.

riduzione effettivamente riscontrata nella forza lavoro agricola, che si aggira sul 40-50 per mille annuo. Rimane dunque da spiegare perché tanta gente rinunci al lavoro agricolo senza la prospettiva di trovar lavoro altrove.

La spiegazione più plausibile è che il fenomeno risulti da scelte razionali effettuate non già a livello dei singoli individui bensì dei nuclei familiari e rivolte a massimizzare i guadagni e/o le soddisfazioni del nucleo familiare nel suo complesso. Mi riferisco al caso frequente in cui l'intera famiglia lascia l'agricoltura (almeno ufficialmente) perché qualcuno dei membri ha trovato un lavoro extra agricolo più soddisfacente; gli altri membri che fino allora svolgevano anche essi qualche attività nell'agricoltura vengono a perderla col trasferimento (si tratta per lo più di « mezze forze »: ragazzi, vecchi, madri di famiglia); quindi il tasso di attività della famiglia diminuisce, ma il suo reddito e/o il suo livello di vita aumenta.

È poi probabile che in moltissimi casi la diminuzione del tasso di attività conseguente a questi spostamenti familiari sia per buona parte soltanto apparente, nel senso che anche dopo lo spostamento le mezze forze trovano il modo di svolgere qualche attività marginale: ma mentre le attività marginali svolte nell'ambito della famiglia agricola erano registrate dalle statistiche, quelle svolte dopo il trasferimento sfuggono alla registrazione anche perché spesso c'è un interesse a nasconderle in quanto contravvengono i contratti collettivi e/o le norme previdenziali e fiscali.

5. Tentativi di misurare la forza lavoro non registrata dalle statistiche ufficiali

Si è visto nei paragrafi precedenti che il tasso di attività italiano secondo le statistiche ufficiali è anormalmente basso; che l'anomalia è particolarmente sconcertante per i maschi al di sopra e al disotto delle età centrali, mentre per i tassi femminili il nostro livello non è inferiore a tutti gli altri paesi ma è pur sempre tra i più bassi; che questi fenomeni possono essere messi in relazione con l'esodo agricolo; che ci sono ragioni per sospettare che i casi

di inattività registrata corrispondano spesso non già ad inattività effettiva, bensì ad attività non registrata.

C'è modo di verificare quali dimensioni abbiano effettivamente le forze di lavoro non registrate?

Negli ultimi anni c'è stata tutta una serie di ricerche in materia ed i risultati di alcune di esse sono riportati in forma molto schematica dai prospetti 1, 2 e 3. Al fine di semplificare il confronto, ho ricondotto i risultati delle diverse ricerche tutti ad una stessa formula, cioè al tasso di attività calcolato sulla popolazione MF di età 0-ω.

Cominciamo dalle due ricerche riguardanti l'intero territorio nazionale. L'indagine campionaria Isfol-Doxa (prospetto 1) mira ad individuare le persone che, pur non dichiarandosi occupate, lo sono invece in realtà. Trova che ne esiste un numero non trascurabile e che le categorie che vi contribuiscono maggiormente (in termini assoluti) sono le casalinghe, i pensionati, gli studenti. Per la metodologia seguita, tuttavia, l'indagine poteva cogliere solo una parte dell'ampia gamma di posizioni di lavoro marginali o irregolari che sfuggono alle rilevazioni ufficiali della forza lavoro: perciò penso che basandoci solo su di essa otterremmo un'idea troppo ri-

Prospetto 1 - Occupazione effettiva in Italia secondo l'indagine campionaria Isfol-Doxa, 1974

Condizione dichiarata	A	B	B:A x 100
	N. delle persone (migliaia)	N. delle persone che svolgono un lavoro (migliaia)	
Occupati	18.252	18.252	100
In attesa di 1 ^a occupazione	819	111	14
Disoccupati	431	120	28
Pensionati e ritirati	6.551	753	12
Addetti a lavori di casa	11.029	1.089	10
Studenti e scolari	11.873	236	2
Invalidi	529	51	10
Altra condizione	823	39	5

Tasso di attività riferito alla popolazione MF di età 0-ω:

- calcolato in base agli attivi dichiarati = 36%
- calcolato in base agli attivi dichiarati + gli occupati non dichiarati (ma esclusi i disoccupati non dichiarati) = 40%.

duttiva della reale estensione del fenomeno dell'occupazione occulta.

Le valutazioni Frey riportate nel prospetto 2 non si basano su un'apposita rilevazione, come le valutazioni Isfol-Doxa, bensì sulla rielaborazione critica delle statistiche ufficiali, integrate da congetture e stime varie. A differenza di Isfol-Doxa, Frey mira a misurare l'intera offerta di lavoro occulta comprendente pertanto — oltre agli occupati non registrati come tali dalle statistiche ufficiali — anche le persone in cerca di lavoro non rilevate ufficialmente come tali. Per facilitare la comprensione del prospetto 2, avverto che Frey chiama offerta di lavoro « esplicita » quella registrata dalle statistiche ufficiali; « implicita » quella formata dalle persone occupate o in cerca di occupazione, non rilevate ufficialmente come tali; « potenziale non effettiva » infine quella formata dalle persone che pur non cercando attualmente lavoro sono *potenzialmente* disposte a cercarlo, concetto quest'ultimo alquanto sfuggente. Se ci limitiamo ad estrarre dalle valutazioni Frey quella parte che è comparabile con le valutazioni Isfol-Doxa, cioè il calcolo degli occupati che dovrebbero essere aggiunti al totale ufficiale delle forze lavoro (perchè non rilevati ufficialmente né come occupati né come

Prospetto 2 - Offerta di lavoro in Italia secondo le stime Frey, 1971

valori in migliaia		
Offerta di lavoro esplicita		19.254
di cui: occupati	18.645	
disoccupati e inoccupati	609	
Offerta implicita		3.500
di cui: agricoltura (dipendenti)	465	
» (indipendenti)	480	
manifatture	850	
costruzioni	250	
commercio e alberghi	250	
trasporti	100	
servizi vari e altri	325	
frontalieri	40	
disoccupati impliciti	740	
Offerta potenziale non effettiva		1.050

Tasso di attività riferito alla popolazione MF di età 0-64 :

- calcolato in base agli attivi espliciti = 36%
- calcolato in base agli attivi espliciti + impliciti = 43%
- calcolato in base agli attivi espliciti + impliciti + potenziali = 45%

disoccupati o inoccupati), troviamo che la stima Frey è un poco più elevata. Ecco i valori in migliaia di persone:

	Frey 1971	Isfol-Doxa 1974
Totale forze di lavoro ufficialmente rilevate	19254	19502
Occupazione occulta da aggiungere al totale suddetto	2760	2168

Valutazioni enormemente più elevate del divario tra tasso di attività ufficiale e tasso di attività effettivo sono emerse nel corso di alcune indagini dirette riguardanti singoli comuni dell'Emilia-Romagna, delle Marche e del Piemonte (vedi prospetto 3). Il divario risulta dell'ordine di 15-20 punti percentuali nei comuni marchigiani ed emiliani⁸ ed anche maggiore nel comune agricolo piemontese.

Naturalmente dobbiamo guardarci dall'estrapolare all'ambito nazionale, ed anche agli ambiti regionali, i risultati di poche indagini strettamente localizzate. Va comunque osservato che gli altissimi livelli di attività lavorativa occulta accertati non sono probabilmente imputabili solo alle peculiarità economiche delle zone indagate, cioè p. es. al fatto che il quartiere Madonnina sia specializzato nell'industria a domicilio. Gli altissimi livelli di lavoro occulto accertati dipendono infatti anche dal metodo di indagine. In primo luogo, concentrandosi su ambienti così limitati, i ricercatori hanno potuto avvalersi di una conoscenza molto intima ed approfondita degli ambienti stessi e, grazie a questa, ridurre il margine di evasione da parte degli intervistati. In secondo luogo, in almeno alcune delle ricerche ricordate nel prospetto 3, si sono applicati concetti meno restrittivi di quelli applicati dall'Istat per definire se una persona sia « attiva ».

È chiaro infatti che il numero degli attivi risulta diverso secondo che si include o no chi offre solo poche ore di lavoro all'anno, secondo quali tipi di produzione per l'autoconsumo (l'orticello familiare?) e quali forme di collaborazione non formalmente retribuita (aiuto a parenti o vicini con contropartita in natura? fun-

⁸ Va infatti tenuto conto che l'indagine su cui riferisce Bergonzini si limita al lavoro occulto delle casalinghe, cui dovremmo aggiungere il lavoro occulto dei pensionati, degli studenti, etc.

zioni politiche con rimborso spese?) vengono classificati come lavoro; secondo come si traccia la linea divisoria tra « reddito » e « trasferimento » (il borsista universitario è persona inattiva?); e via di seguito.

Prospetto 3 - Alcuni sondaggi locali sull'offerta di lavoro, 1969-1975

	Tasso di attività	
	Effettivo	Ufficiale
<i>Un quartiere di Modena</i>		
indagine comunale su 415 famiglie del quartiere Madonnina (1970). Il tasso di attività accertato è:	59%	
mentre il tasso ufficialmente rilevato nell'intero comune (1969) risulta:		43%
<i>16 comuni dell'Emilia-Romagna</i>		
relazione Bergonzini sull'indagine-verifica riguardante la posizione delle donne classificate « casalinghe » dal Censim. 1971 in 16 comuni aventi una pop. complessiva di 70 mila abitanti circa. 52% delle « casalinghe » risultano essere invece lavoratrici. Questa correzione da sola fa salire il tasso di attività MF a:	51%	43%
mentre il tasso ufficialmente rilevato nella regione è:		
<i>Un comune in provincia di Cuneo</i>		
indagine Deaglio su un campione di 199 famiglie rappresentativo di un comune agricolo. Il tasso di attività accertato dall'indagine nel 1974 è:	68%	
mentre il tasso risultante dal Censim. 1971 e dai successivi aggiornamenti delle schede anagrafiche è:		31%
<i>6 comuni delle Marche</i>		
indagine su 6 comuni caratterizzati da monocultura industriale. Campione comprendente 650 famiglie. Rilevazione 1974-75, ad opera di un gruppo Cnr coordinato da M. Paci. Il tasso di attività accertato dall'indagine è:	58%	41%
mentre il tasso risultante dal Censim. 1971 è:		
<i>4 comuni delle Marche</i>		
4 campioni comprendenti complessivamente 381 famiglie dei comuni di Macerata, Civitanova M., Monte S. Giusto, Altidona. Rilevazione giugno 1976, ad opera di un gruppo Cnr coordinato da G. Fuà. Il tasso di attività medio effettivo nei 4 campioni è:	56%	

L'indagine che il nostro gruppo Cnr sta svolgendo nelle Marche ha tra i suoi obiettivi principali proprio quello di approfondire questi temi metodologici.

Intanto mi pare che l'insieme di ricerche ricordato in questo paragrafo conduca alle seguenti conclusioni provvisorie:

- le ricerche a livello nazionale hanno indicato la presenza di nuclei abbastanza rilevanti di occupazione occulta⁹.
- È però probabile che altri fenomeni di occupazione non registrata dalla statistica ufficiale, trascurati in dette ricerche, siano quantitativamente molto cospicui e meritino di essere esaminati con metodologie appropriate. Le ricerche svolte a livello locale depongono in questo senso.
- Le ricerche a livello locale hanno avuto finora carattere troppo sporadico per consentire di estrapolare i loro risultati a livello nazionale. Rappresentano tuttavia la strada più promettente, su cui converrà insistere.

Va notato per inciso che nel momento in cui si ammette che le statistiche ufficiali dell'occupazione sottovalutano il fenomeno reale, si viene a negare implicitamente anche la validità delle statistiche del prodotto per occupato — soprannominato spesso « produttività » — e/o del prodotto. In concreto si deve supporre (tenuto conto del modo come viene rilevato il prodotto) che per l'agricoltura la sottovalutazione degli occupati si rifletta in una sopravvalutazione della produttività; per i servizi vari si rifletta invece in una sottovalutazione del prodotto. Il caso degli altri settori terziari e dell'industria è più dubbio: forse la sottovalutazione degli occupati si riflette in parte sul prodotto ed in parte sulla produttività.

Infine, dobbiamo chiederci se i fenomeni di occupazione occulta esistano anche in altri paesi e quali dimensioni abbiano. Ci interesserebbe infatti capire se — sommando insieme attività ufficialmente rilevate ed attività occulte — l'Italia cessi di figurare così in basso come abbiamo visto (paragrafi 1 e 2) nei confronti internazionali.

Un confronto internazionale delle conoscenze disponibili sul lavoro occulto è ancora allo stato di progetto e richiederà tempo.

⁹ Non mi riferisco, né mi riferirò più nel seguito, alla misura della inoccupazione occulta, perché il problema è troppo sfuggente.

Per ora possiamo solo dire che la presenza di lavoro occulto è avvertita anche in altri paesi europei; che tuttavia si ha la sensazione che la dimensione raggiunta dal fenomeno in Italia sia eccezionale. Insomma, mentre siamo ultimi nel lavoro ufficialmente registrato saremmo primi in quello occulto, il che non costituisce necessariamente un conforto.

Comunque, ripeto, questa è solo una impressione in attesa di verifiche.

6. *I meccanismi che determinano l'occupazione irregolare*

Perché tanta occupazione sfugge alla rilevazione statistica? In gran parte perché i datori di lavoro ed i lavoratori stessi hanno interesse a nasconderla, in quanto si tratta di situazioni irregolari dal punto di vista delle leggi e dei contratti collettivi vigenti. Ma quali sono i meccanismi che determinano la formazione di un così gran numero di situazioni irregolari?

Comincio da quelli che operano dal lato dell'offerta di lavoro e mi limito ai due esempi di più comune esperienza. In base alle norme vigenti, il pensionato che assumesse un lavoro dichiarato si vedrebbe decurtare la pensione; perciò ha generalmente convenienza a trovarsi un lavoro non dichiarato, che anche se meno retribuito dell'altro, può portarlo in definitiva ad un più alto livello di entrata globale (pensione compresa). Anche la madre di famiglia che offre lavoro solo a tempo ridotto può essere interessata ad un rapporto informale come lavoratrice a domicilio o collaboratrice domestica piuttosto che alla regolare assunzione presso una impresa, visto che non ha bisogno di cercare una copertura previdenziale godendone già come moglie di lavoratore, e che l'assunzione regolare le imporrebbe impegni e orari troppo rigidi.

Le motivazioni del genere ora esemplificato — e l'esemplificazione potrebbe essere facilmente arricchita — meritano attenzione perché denunciano difetti del quadro istituzionale dei quali si dovrebbe studiare la correzione. Per restare, negli esempi già fatti, si tratterebbe di migliorare la normativa delle pensioni e di colmare la deficienza di forme regolari di lavoro a tempo parziale,

rispondenti all'offerta che potenzialmente proviene dalle donne, dagli anziani, dagli studenti¹⁰.

Penso però che le spinte maggiori a dare forma irregolare anziché regolare ai rapporti di lavoro siano quelle che operano dal lato delle imprese. L'impresa viene a spendere meno per ogni unità lavorativa impiegata se trova il modo di non fare risultare l'esistenza del rapporto di lavoro agli effetti previdenziali e fiscali. La mancata formalizzazione del rapporto può servirle; del resto, anche a mantenere il compenso al disotto dei minimi previsti dai contratti collettivi. Può servirle infine — ciò che probabilmente le importa più di tutto il resto — a schivare i vincoli in materia di collocamento, licenziamento, progressione di carriera, quiescenza e tutti gli altri vincoli derivanti dalla legislazione sui diritti dei lavoratori, che nel loro insieme costituiscono un serio fattore di rigidità per la gestione.

È bensì vero che a fronte del minor costo ci sarà anche un minor prodotto per unità di lavoro impiegata. Infatti l'occultamento del lavoro implica espedienti (come per esempio il lavoro a domicilio) che sono di regola incompatibili con le forme più progredite di organizzazione aziendale. Può darsi tuttavia che quanto l'impresa perde in termini di produttività sia più che compensato da quanto essa risparmia in termini di costo del lavoro; e che in definitiva il tasso di profitto risulti maggiore con il sistema che dà bassa produttività impiegando lavoro irregolare piuttosto che con il sistema che dà alta produttività utilizzando lavoro regolare.

Quindi è concepibile il caso di un'impresa che avendo l'alternativa tra i due sistemi, scelga il secondo sulla base di un calcolo corretto di convenienza privata.

Il caso quantitativamente più importante in Italia sembra essere però un altro: quello dell'impresa che non sarebbe comunque in grado di adottare il sistema ad alta produttività perché si trova ancora ad un livello di sviluppo tecnico ed organizzativo troppo modesto. Questa impresa non ha alternativa tra lavoro irregolare e lavoro regolare: il secondo è fuori della sua portata perché per coprirne il costo occorrerebbe una produttività maggiore di quanto essa possa conseguire. L'alternativa è solo tra non operare affatto o impiegare lavoro irregolare; e moltissime imprese trovano conveniente il secondo.

¹⁰ Oltretutto, ovviamente, di sviluppare quelle strutture sociali — come gli asili nido — che riducono i vincoli imposti alla donna nelle scelte di lavoro.

7. Appendice: un calcolo sommario dei flussi di forza lavoro

Vogliamo stimare approssimativamente, per ciascuno dei due grandi settori della produzione:

- Le uscite annue dalla forza lavoro del settore per causa di collocamento a riposo o di morte;
- il flusso annuo di nuove leve pronte a lavorare formato dai figli di persone già attive nel settore in questione, ma senza riguardo a quale sia il settore in cui queste nuove leve si impiegheranno di fatto.

Per quanto concerne (a), considerato che la stragrande maggioranza delle uscite di questo tipo riguardano lavoratori nella classe di età 55- ω , assumiamo che il totale delle uscite (comprese anche quelle di lavoratori più giovani) possa stimarsi in prima approssimazione pari ad una quota fissa — il 10% nelle condizioni italiane attuali — dello stock di lavoratori in età 55- ω .

Per quanto riguarda (b), considerato che le nuove leve sono costituite quasi esclusivamente da giovani in età 15-29 e che i loro

Tavola 5 - Calcolo sommario dei flussi di forza lavoro in Italia, 1973

Popolazione maschile, migliaia di persone.			
STOCK RILEVATI	Agricoltura	Attività extra-agricole	Totale
Totale forza lavoro di cui:	2.195	11.465	13.660
in età 45-59	823	3.261	4.084
in età 55- ω	606	1.236	1.842
FLUSSI CALCOLATI			
(a) uscite per collocamento a riposo o morte (-)	-61	-124	-184
(b) formazione endogena di nuove leve	58	228	286
Saldo	-3	+105	+102
idem in % del totale della forza lavoro del settore	- 1,4	+ 9,2	+ 7,5
idem in % del totale generale della forza lavoro	- 0,2	+ 7,7	+ 7,5

padri hanno mediamente una trentina di anni di più, assumiamo che il flusso delle leve stesse possa stimarsi in prima approssimazione pari ad una quota fissa — il 7% nelle condizioni italiane attuali — dello stock di lavoratori in età 45-59¹.

Il calcolo è esposto nella tavola 5: la sezione superiore riporta le valutazioni Istat degli stock; la sezione inferiore contiene le stime approssimative dei flussi che si ottengono applicando agli stock i coefficienti ora indicati.

¹ È presumibile che in realtà la quota sia invece un po' più alta per l'agricoltura che per il settore extra-agricolo, e che quindi il saldo negativo cui giungano i miei calcoli per l'agricoltura sia esagerato. Se è così, la conclusione esposta nel paragrafo 5 risulta rafforzata.

Note alle tavole e alle figure

Tavola 1

I dati usati per l'Italia sono attinti da ISTAT, *Annuario di statistiche del lavoro*, 1974, tavole 2 e 13. Per gli altri paesi da UN, *Demographic Yearbook*, 1972, tavola 8; BIR, *Annuaire*, 1974, tavola 1.

Per l'Italia le ultime due colonne riguardano la classe di età 14- ω , anziché 15- ω .

Per l'Italia sono esclusi dagli attivi i disoccupati e le persone in attesa di prima occupazione.

Per l'Algeria i valori sono corretti per includere 1.200.000 femmine attive non registrate come tali dalla statistica ufficiale. Vedi BIR, *cit.*, p. 236.

Figura 1

I dati usati per l'Italia sono attinti dal cap. I.D.2, tavola 2.6, aggiornata al 1970 sulla base delle serie ISTAT. Per l'Europa da P. BAIROCH e J.-M., LIMBORS, *Changes in the Industrial Distribution*, tavola 1, aggiornata al 1970 sulla base di BIR, *Annuaire*, 1974.

La denominazione «Europa industrializzata» indica il complesso dei 13 paesi europei (tra cui l'Italia) il cui sviluppo industriale si è avviato prima del 1900.

Tutta la serie relativa all'Italia esclude dagli «attivi» le persone in attesa di prima occupazione. I dati rappresentati nel grafico sono:

	1900	1920	1930	1950	1960	1970
Italia	52	51	48	43	40	35
Europa industr.	46	49	48	45	44	43

Figura 2

Per gli anni 1901-1936 utilizzo le valutazioni Livi Bacci presentate nel secondo volume di quest'opera, cap. II, tavola II.33. Per gli anni 1962 e 1972 utilizzo i tassi risultanti dall'indagine campionaria delle forze di lavoro e riguardanti la popolazione presente al netto dei membri delle convivenze: ISTAT, *Annuario di statistiche del lavoro*, 1973, tavole 3 e 13.

Data la discontinuità delle fonti statistiche utilizzate, la temporanea ripresa dei tassi F 25-44 e F 45-64 che la figura mostra nell'intervallo 1936-1962 non può considerarsi significativa.

Segni di una probabile inversione di tendenza sono apparsi invece negli anni più vicini a noi. Secondo le rilevazioni campionarie, i tassi F in molte classi di età hanno toccato il loro punto più basso tra il 1965 e il 1968 ed hanno successivamente mostrato una leggera tendenza all'aumento.

Tavola 2

I dati per l'Italia sono attinti da ISTAT, *Annuario di statistiche del lavoro*, 1974, tavola 13. Per gli altri tre paesi da UN, *Demographic Yearbook*, 1972, tavola 8.

Tavola 3

Fonti: UN, *Demographic Yearbook*, 1956 e 1972, tavola 10; BIR, *Annuaire*, 1974, tavola 2.

Per Italia 1951 il numero degli attivi nell'agricoltura e degli attivi totali è rettificato sulla base delle valutazioni Vitali presentate nel terzo volume di questa opera, cap. XII, tavola XII.2.3.B.

Tavola 4

Per la popolazione attiva, stesse fonti della tavola 3. Per le due prime colonne, dati attinti da UN, *Demographic Yearbook*, annate varie.

Figura 3

Fonte: ISTAT, *Annuario di statistiche del lavoro*, 1974, tavola 56.

Prospetto 1

Fonte: ISOFOL-DOXA, *Forme e caratteristiche della partecipazione al lavoro*, p. 75, tavola 2.

Prospetto 2

Fonte: L. FREY, *Il potenziale di lavoro*, pp. 40, 45, 48, 51, 52, 53, 61, 62.

Prospetto 3

Fonti:

COMUNE DI MODENA, *Il lavoro a domicilio*, p. 25;

L. BERGONZINI, *Professionalità femminile e lavoro a domicilio*, p. 593;

M. DEAGLIO, *L'occupazione invisibile*, p. 78;

M. PACI (a cura di), *Famiglia e mercato del lavoro*, p. 95;

G. CANULLO e M. G. MONTANARI, *Lavoro regolare e lavoro nero*, pp. 153-158.

Tavola 5

I dati degli stock sono attinti da ISTAT, *Annuario di statistiche del lavoro*, 1974, tavola 56.

I.C. *Appunti sugli ultimi cento anni*

I.C.1 *La formazione del reddito* *

1. *L'andamento del prodotto interno lordo*

Lo scopo di questo capitolo è di fornire un quadro delle principali trasformazioni dell'economia italiana, nel corso degli ultimi cento anni, dal lato della formazione del reddito. A questo fine esaminerò dapprima l'andamento del prodotto interno lordo a prezzi costanti.

È bene ricordare anzitutto che sarebbe errato considerare il prodotto interno lordo come un indicatore del « livello di vita ». Esso è, più semplicemente, una misura della quantità dei beni e servizi prodotti per il mercato o ad essi assimilati¹. Un incremento del prodotto interno lordo può quindi essere ricondotto a due diverse componenti: a) a un incremento effettivo della quantità di beni e servizi prodotti per il mercato; b) al passaggio di beni e servizi dalla sfera non di mercato alla sfera di mercato.

Nel caso dell'Italia quest'ultima componente ha avuto un peso non trascurabile. Ancora nel 1861 infatti la gran parte della popolazione italiana era dedita all'agricoltura. Si trattava per lo più di famiglie coltivatrici che producevano al proprio interno praticamente tutto quanto era necessario per soddisfare il proprio fabbisogno alimentare e anche parte del fabbisogno di altri prodotti. Si tenga presente che alcune di queste produzioni destinate all'autoconsumo, come ad esempio la lavorazione del pane e della pasta, non vengono considerate nel calcolo del prodotto lordo. L'accentuarsi della divisione del lavoro, conseguente alla crescita econo-

* Sintesi di alcune lezioni da me tenute all'Istituto di Ancona, redatta da F. Peracchi.

¹ Vedi cap. I.D.4.

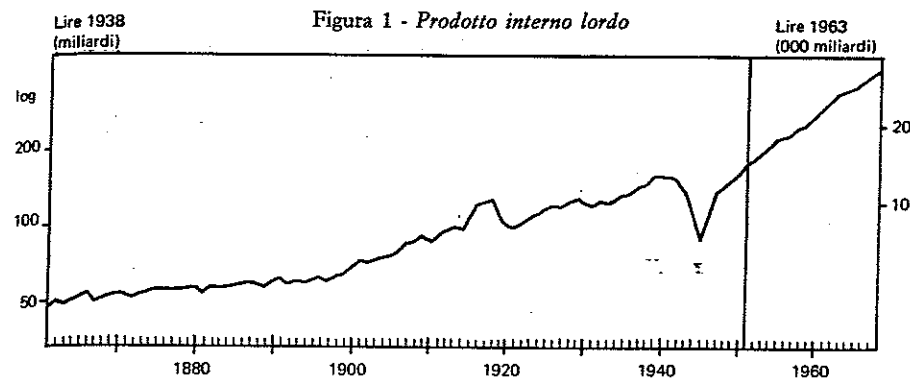
mica, e il ricorso crescente al mercato da parte delle aziende familiari hanno condotto a una progressiva diminuzione della quota della produzione destinata all'autoconsumo, con il risultato di far apparire un incremento del reddito più forte dell'incremento effettivo della produzione.

Oltre a questa vi è almeno un'altra ragione che impedisce di considerare il prodotto interno lordo come indicatore del tenore di vita. Si tratta del fatto che nel suo calcolo vengono inclusi anche i beni e i servizi prodotti per compensare gli effetti dannosi delle produzioni e dei processi produttivi esistenti. Si pensi per esempio agli impianti di depurazione prodotti per ovviare agli effetti inquinanti di determinate industrie, o ancora, alla maggiore produzione di servizi sanitari che si rende necessaria per il ricorso crescente a tecniche produttive nocive. È evidente che questi beni e servizi non costituiscono componenti di un maggiore benessere, bensì strumenti per ripristinare un benessere già esistente, rappresentano cioè costi sociali dello sviluppo economico. Assumere il prodotto interno lordo come indicatore del tenore di vita — anche tralasciando qualsiasi considerazione sul fatto di definire il livello di benessere di un Paese secondo un criterio meramente quantitativo — condurrebbe perciò a grossolane duplicazioni.

Questo insieme di problemi, di cui solo recentemente gli economisti hanno cominciato ad accorgersi, va tenuto ben presente allorché si osserva la rapidità o la lentezza della crescita economica, misurata attraverso l'aumento del prodotto lordo, e ciò per non essere indotti a ritenere che alla crescita si associ necessariamente un connotato positivo. Ad un rapido incremento del reddito prodotto può infatti corrispondere non un progresso, bensì un regresso di quei valori di civiltà che sono assai più importanti della mera crescita del reddito.

Se si osserva la figura 1, che riporta l'andamento del prodotto interno lordo (in sigla PIL) a prezzi costanti dal 1861 al 1967, si nota come l'economia italiana abbia conosciuto un lungo periodo iniziale di crescita del PIL a saggi molto modesti, non superiori a quelli dell'incremento demografico, e quindi di approssimativa stazionarietà del prodotto pro-capite.

La fine di questa fase di lento sviluppo può essere collocata intorno al 1897. A partire dal 1898 infatti i saggi annui di incremento del PIL sono molto più elevati che nel periodo precedente



e superano sensibilmente i saggi di incremento demografico. Si usa mettere in relazione il fatto che la stazionarietà del prodotto pro-capite si sia protratta fino a quella data con il travagliato processo di costruzione dello Stato nazionale, ma non è possibile provare che se la costruzione dello Stato fosse stata completata prima anche lo sviluppo economico sarebbe stato anticipato.

Con il 1898 inizia quindi in Italia la fase dello « sviluppo economico moderno » (uso il termine nell'accezione di S. Kuznets), che possiamo suddividere, in relazione all'andamento del PIL, in cinque grandi sottoperiodi², e precisamente: il periodo « giolittiano » (1897-1913), la prima guerra mondiale (1913-1921), il periodo « fascista » (1921-1938), la seconda guerra mondiale (1938-1949) e il periodo « repubblicano ».

Il periodo giolittiano registra il decollo effettivo dell'industria e uno sviluppo sensibile dell'agricoltura.

Alla fine della prima guerra mondiale ha luogo un riassetto dell'apparato produttivo, con la conversione dell'industria bellica in industria di pace. È questo un periodo di travagli sociali profondi, contrassegnato dalla crisi di alcune industrie e da smobilitazioni, con una caduta del PIL accentuata tra l'altro dall'occupazione delle fabbriche e dai massicci scioperi dell'immediato dopoguerra. Il 1921 può essere considerato come il punto di svolta inferiore di questo processo di caduta.

Il periodo fascista è caratterizzato dalla presenza di onde cicliche assai accentuate. In particolare si nota un'onda più marcata

² Per i criteri nella periodizzazione rinvio al cap. I.D.1, § 1.3.

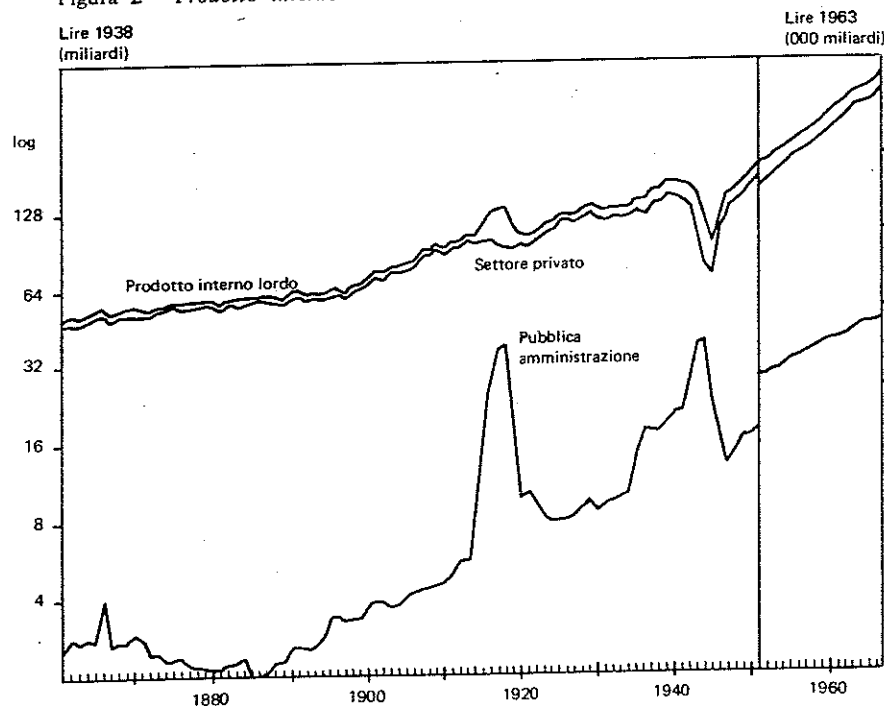
che corrisponde agli anni della grande crisi, dalla quale si esce in concomitanza con l'avvio della politica di riarmo. Ad essa fa seguito una ripresa sostenuta verso la fine degli anni trenta, nel pieno della preparazione della seconda guerra mondiale.

Con la seconda guerra mondiale si registra una caduta fortissima del PIL: nel 1945 esso scende a un livello inferiore rispetto a quello raggiunto alla vigilia della prima guerra mondiale. La popolazione presente era frattanto notevolmente aumentata e il prodotto pro-capite cade perciò ai livelli della metà del XIX secolo.

La ripresa post-bellica è a sua volta rapidissima, con saggi di incremento del PIL intorno al 20-30% per circa quattro anni, dopo di che la crescita si stabilizza al saggio medio annuo del 5-6%.

È interessante constatare il diverso andamento del reddito prodotto nei due periodi bellici. La prima guerra mondiale segna infatti un'espansione del PIL, mentre la seconda una brusca caduta. Per comprendere i motivi di ciò è necessario esaminare separatamente

Figura 2 - Prodotto interno lordo distinto nelle componenti privata e pubblica



mente l'andamento dei settori privato e pubblico dell'economia. Se si osserva la figura 2 si può constatare, per entrambi i periodi bellici, un aumento del prodotto della pubblica amministrazione³ e una diminuzione del prodotto del settore privato. Dal punto di vista qualitativo le reazioni dell'economia allo stato di guerra appaiono perciò uguali. Tuttavia, nel corso della prima guerra mondiale l'aumento del prodotto della pubblica amministrazione è stato fortissimo e ha più che compensato la flessione del settore privato. Durante la seconda guerra mondiale esso è stato invece assai meno rilevante, mentre più forte è risultata la caduta del prodotto del settore privato.

2. L'andamento demografico

La tavola 1 riporta i saggi medi annui di incremento della popolazione presente e delle famiglie presenti accanto a quelli del PIL, e i relativi rapporti. I periodi considerati sono quattro, e cioè: il periodo della costruzione dello stato unitario, quello giolittiano, quello fascista e quello repubblicano. Ho tralasciato per semplicità i due periodi bellici, nei quali i dati riflettono la presenza di fattori perturbatori.

Tavola 1 - Misure globali del reddito reale e della popolazione: saggio annuo di variazione (‰)

	1862-1897	1897-1913	1921-1938	1949-1967
Prodotto interno lordo al costo dei fattori	7	27	22	50
Popolazione presente	7	7	9	7
Prodotto interno lordo al costo dei fattori per persona	0	20	13	43
Famiglie presenti	—	7	11	14
Prodotto interno lordo al costo dei fattori per famiglia	—	20	11	36

³ La misura del prodotto della pubblica amministrazione è tuttavia assai discutibile come mostrato nel cap. I.D.4.

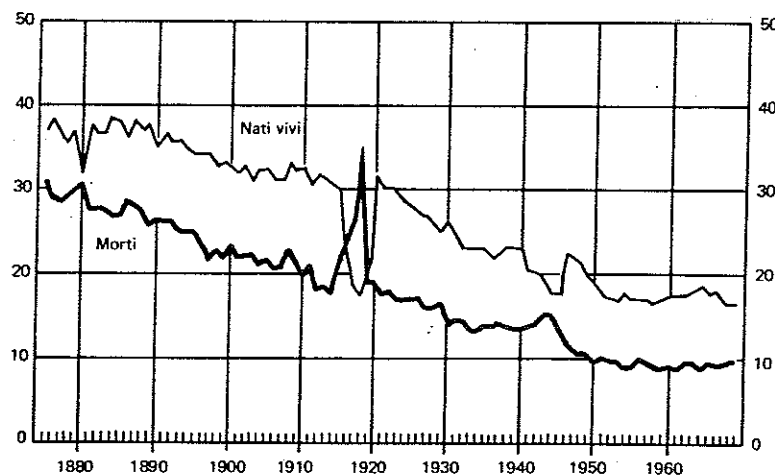
Per quanto riguarda l'andamento del PIL è bene evidente la lentezza della crescita nel periodo iniziale, la crescita assai accentuata nel periodo giolittiano, nel quale si assiste al decollo industriale, quella rallentata nel periodo fascista, che risente tra l'altro della grande crisi, e quella molto sostenuta nel periodo più recente.

La crescita della popolazione si mantiene invece intorno ad un saggio medio annuo dello 0,7% in tutti i periodi, tranne che in quello fascista, nel quale si registra una lieve accelerazione. Per quanto riguarda la dinamica demografica l'Italia presenta quindi una certa differenza rispetto a molti altri paesi industrializzati, nei quali l'inizio dello sviluppo economico moderno si accompagna ad una netta accelerazione della crescita della popolazione.

Per comprendere le ragioni della scarsa variabilità del saggio di incremento demografico nel corso dello sviluppo economico italiano è utile esaminare separatamente le sue due componenti, e cioè il saggio di incremento naturale della popolazione e il saggio di incremento dovuto al movimento migratorio.

La figura 3 mette in evidenza come in Italia l'onda dell'incremento naturale della popolazione — misurato dalla distanza tra le due curve di natalità e di mortalità — raggiunga i massimi nel periodo giolittiano e in quello fascista. Quest'onda è tuttavia poco marcata, a differenza di quanto accade in molti altri paesi occiden-

Figura 3 - Quozienti di natalità e di mortalità per 1.000 abitanti



tali (esclusa la Francia) dove, proprio nel periodo immediatamente successivo all'inizio del processo di sviluppo, si ha una forte accelerazione della crescita naturale della popolazione. Quest'ultimo fenomeno è facilmente comprensibile se si pensa che il decollo industriale comporta un'immediata caduta del tasso di mortalità, date le migliorate condizioni alimentari e sanitarie, mentre la caduta del tasso di natalità segue con ritardo.

La spiegazione dell'« anomalia » dell'Italia è da ricondurre agli sfasamenti temporali della crescita della popolazione nelle singole regioni. Si osserva ad esempio che proprio nel periodo in cui è massimo il tasso di incremento naturale della popolazione del Piemonte, quello del Veneto è ancora su livelli assai modesti, e tanto più quello della Sicilia e della Campania. Quando il Piemonte registra saggi di crescita naturale della popolazione meno accentuati sono altre regioni a conoscere accelerazioni.

Nella tavola 2 le serie dei saggi di incremento naturale e di incremento migratorio sono messi a confronto con la serie dei saggi di incremento della popolazione presente. Si nota che la variabilità di quest'ultimo è di gran lunga inferiore a quella del primo — che

Tavola 2 - Incremento medio annuo totale, naturale e migratorio, della popolazione italiana

Periodi	Incremento totale medio annuo		Incremento naturale medio annuo		Incremento migratorio medio annuo	
	assoluto	per 1.000 abitanti (d)	assoluto	per 1.000 abitanti (d)	assoluto	per 1.000 abitanti (d)
1861-1871 (a)	178,5	6,9	182,0	7,0	—	3,5
1871-1881	165,9	6,0	202,1	7,3	—	36,2
1881-1901	210,1	6,9	324,7	10,7	—	114,6
1901-1911	212,6	6,3	369,6	11,0	—	157,0
1911-1921 (b)	165,7	4,7	202,8	5,7	—	37,1
1921-1931	311,0	8,6	451,1	11,4	—	110,1
1931-1936	348,4	8,3	407,2	9,7	—	58,8
1936-1951 (c)	312,7	7,0	355,8	8,0	—	43,1
1951-1961	273,1	5,6	418,4	8,5	—	145,3

(a) - Popolazione presente nei confini del 1871.

(b) - Popolazione presente nei confini del 1871.

(c) - Popolazione presente nei confini del 1951.

(d) - Incremento per 1.000 abitanti calcolato con riferimento alla semisomma della popolazione all'inizio ed alla fine del periodo.

pure è assai contenuta per le ragioni appena ricordate — data la presenza di ingenti flussi migratori che sono spesso, anche se non sempre, positivamente correlati con il saggio di crescita naturale della popolazione. In effetti la grande onda dell'emigrazione italiana tocca il massimo proprio nel periodo giolittiano, ossia nel periodo in cui maggiore è stato l'incremento naturale della popolazione. Il flusso migratorio conosce poi un rallentamento nel periodo della prima guerra mondiale, una netta ripresa subito dopo la guerra, un nuovo rallentamento dovuto alle restrizioni sull'immigrazione applicate dagli Stati Uniti, alla politica antimigratoria del fascismo, alla grande crisi e successivamente alla seconda guerra mondiale, ed infine una crescita piuttosto sostenuta nel secondo dopoguerra.

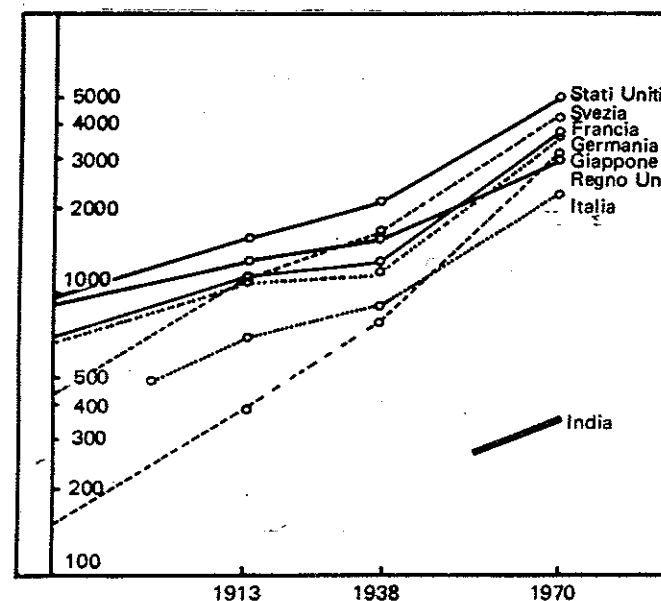
3. L'andamento del prodotto per abitante

Passo ora ad analizzare l'andamento del prodotto per abitante e del prodotto per famiglia. La serie dei saggi di incremento è riportata nella tavola 1. L'andamento del prodotto per abitante è pressoché parallelo a quello del PIL, il che è facilmente comprensibile, data la relativa costanza del saggio di incremento demografico.

Il numero delle famiglie al contrario è andato aumentando con una dinamica molto accentuata. Il fenomeno è da mettere in relazione con la progressiva sostituzione dell'industria all'agricoltura, con il superamento della famiglia patriarcale, con l'aumento del numero dei matrimoni associato all'urbanesimo. I dati relativi al numero delle famiglie, come pure il rapporto tra PIL e numero di famiglie, hanno un preciso interesse se si pensa che certi consumi sono proporzionali al numero di famiglie anziché al numero di persone.

Può essere interessante un confronto internazionale della dinamica del prodotto per abitante. Nella figura 4 è riportato il PIL pro-capite a prezzi costanti dell'Italia e di altri 7 paesi — tra cui l'India, inserita nel quadro a fare da contrasto — dalla seconda

Figura 4 - Prodotto interno lordo pro capite a prezzi costanti



metà del XIX secolo al 1970. La figura mostra chiaramente come la posizione relativa dell'Italia rispetto agli altri paesi, in termini di prodotto per abitante, presenti variazioni assai limitate. Fanno eccezione, per ragioni opposte, il Regno Unito e il Giappone.

Il rapporto tra il prodotto pro-capite del Regno Unito e quello dell'Italia è costantemente decrescente tra il 1897 e il 1970. La spiegazione può essere individuata nel fatto che l'economia britannica aveva già raggiunto una fase di sviluppo molto avanzata allorché l'Italia iniziava appena il suo decollo industriale. È evidente che l'economia italiana disponeva a quell'epoca di margini di espansione che invece erano già stati abbondantemente utilizzati da quella inglese.

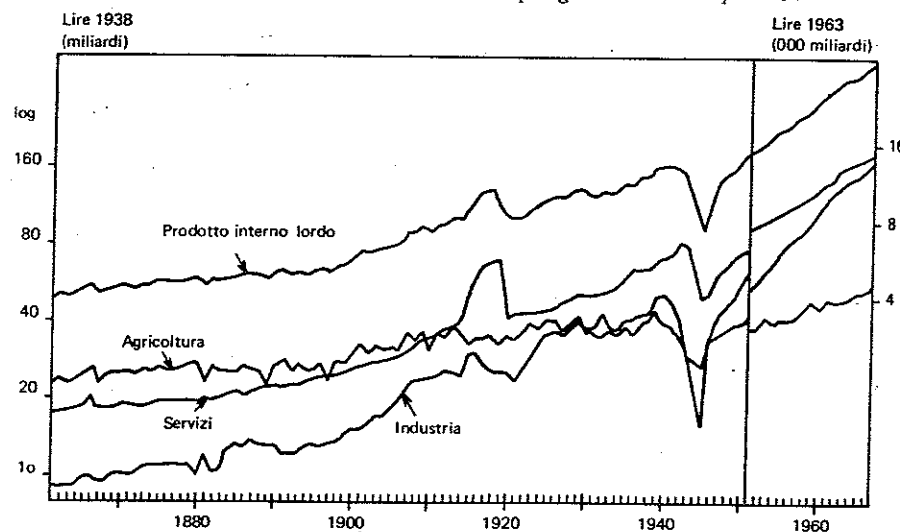
Il Giappone ha invece costantemente recuperato rispetto all'Italia. Il rapporto tra il prodotto per abitante giapponese e quello italiano è passato infatti da 0,5 nel 1913 a 0,9 nel 1938, a un valore superiore all'unità nel 1970.

4. L'andamento del prodotto lordo per grandi rami di attività

Nella figura 5 è riportato l'andamento del PIL a prezzi costanti distinto per grandi rami di attività: agricoltura, industria, servizi. La figura mette in evidenza come, nel lungo periodo, il tasso di crescita del prodotto dell'industria sia più accentuato rispetto a quello degli altri settori produttivi e come il prodotto dell'industria presenti oscillazioni più forti e più lunghe. È in questo settore che più chiaramente è riconoscibile il decollo dello sviluppo economico moderno e al tempo stesso è sempre l'industria ad essere talora colpita da lunghe e gravi depressioni e ad accusare più pesantemente le conseguenze delle due guerre ⁴.

L'andamento del prodotto lordo dell'agricoltura è contrassegnato da oscillazioni molto brevi e frequenti, dovute alla variabilità dei raccolti in funzione delle condizioni climatiche. Man mano che si procede nella crescita questo andamento « a denti di sega » si attenua in quanto l'utilizzo di tecniche più moderne consente di

Figura 5 - Prodotto interno lordo distinto per grandi settori di produzione



⁴ Per quanto riguarda il settore dei servizi le influenze negative degli eventi bellici sono state più che compensate dagli effetti espansivi che questi hanno esercitato sul prodotto della pubblica amministrazione, il cui peso relativo è notevole, costituendo mediamente circa il 40% del prodotto dei servizi.

liberare in parte la produzione agricola dal forte condizionamento delle vicende climatiche. Nel lungo periodo questo andamento oscillatorio presenta un trend lievemente crescente. La fase di massima crescita, in termini di saggio di incremento, è collocabile nel periodo giolittiano. Un'altra tendenza abbastanza apprezzabile alla crescita è riscontrabile nel secondo dopoguerra. Il periodo fascista presenta invece un andamento abbastanza deludente, nonostante la « battaglia del grano » o forse anche a causa di essa.

Infine, l'andamento del prodotto lordo dei servizi è del tutto simile a quello del prodotto lordo complessivo.

L'andamento dei tre settori si presta ad essere interpretato in base all'ipotesi che sia l'industria il settore trainante la crescita economica. Chiarisco meglio questo punto. I servizi sono in gran parte non trasportabili: devono essere prodotti dove vengono impiegati. Le merci (prodotti agricoli e prodotti industriali) sono invece suscettibili di scambi internazionali. È perciò immaginabile che anche in una situazione di domanda interna ristagnante uno dei due settori produttori di merci possa iniziare un'espansione, fondandosi sugli sbocchi offerti dalla domanda estera. È meno facile pensare che la spinta venga dal settore dei servizi, dato che questo può vendere solo in loco e che si è ipotizzata una domanda interna ristagnante ⁵. Una volta che il settore delle merci ha iniziato ad espandere la sua produzione, si avranno di riflesso maggiori redditi spendibili, ciò rianimerà il mercato interno e quindi anche la domanda, e di conseguenza la produzione, di servizi. Il discorso fatto per un'espansione può valere, mutatis mutandis, per una contrazione.

Per quanto riguarda le caratteristiche della domanda sembra perciò più probabile che siano l'agricoltura e l'industria a trascinare l'andamento del mercato interno, e siano i servizi a essere a loro volta trascinati da tale andamento. Per quanto riguarda invece le caratteristiche dell'offerta, tra agricoltura e industria esiste una forte differenza. In un paese come l'Italia dove non esistono terre libere, le possibilità di espandere la produzione agricola sono molto limitate, mentre limiti analoghi non esistono per l'industria.

⁵ L'interpretazione che sto suggerendo regge in molti casi ma non in tutti. Una eccezione potrebbe verificarsi, per esempio, se si avesse un'espansione della spesa alimentata dai turisti esteri o dalle rimesse degli emigrati così forte da provocare un'espansione dei servizi.

Se si accetta questo modo di vedere, si giunge a concludere che è l'andamento dell'industria — e in misura minore quello dell'agricoltura — che fondamentalmente spiega il profilo dello sviluppo del reddito prodotto, e che quest'ultimo a sua volta spiega in gran parte l'andamento dei servizi.

Può essere interessante esaminare ora l'evoluzione della posizione relativa dei singoli settori, sia in termini di prodotto che di occupazione.

Nella tavola 3 è riportata l'evoluzione della distribuzione percentuale del PIL a prezzi correnti per grandi rami di attività. Balza immediatamente agli occhi il forte declino dell'agricoltura. All'inizio del periodo considerato la quota dell'agricoltura sul PIL era il 48%; essa scende al 27% alla vigilia della seconda guerra mondiale ed è oggi è ormai solo il 12%. Il declino è continuo ed è rapidissimo soprattutto nell'ultimo periodo.

L'industria aveva nel 1897 un peso molto modesto rispetto agli altri settori: la sua quota sul prodotto totale era appena il 18%. Questo settore registra un'ascesa che è molto rapida nel primo intervallo (1897-1938) e meno sostenuta nel secondo (1938-1967).

Il settore dei servizi presenta una crescita più uniforme e diviene già nel 1938 il settore con maggior peso relativo. Attualmente esso rappresenta quasi la metà del prodotto complessivo.

La tavola 4 mostra invece l'evoluzione della posizione relativa dei singoli settori in termini di occupazione. All'inizio del periodo considerato il peso dell'agricoltura sul prodotto totale era inferiore al peso dei lavoratori agricoli sul totale degli occupati: il prodotto per lavoratore in agricoltura era quindi più basso che negli altri settori.

Tavola 3 - Distribuzione percentuale del prodotto interno lordo a prezzi correnti per grandi settori produttivi

	1897	1938	1967
Agricoltura	48	27	12
Industria	18	31	39
di cui Manifatt.	15	25	27
Servizi (inclusi fabbricati)	35	44	49
Duplicaz.	- 1	- 2	—

Sulla base dei dati delle tavole 3 e 4 è possibile calcolare i rapporti tra la quota di ciascun settore sul prodotto totale e la corrispondente quota sul totale dell'occupazione. L'andamento nel tempo di tali rapporti — che sono identici ai rapporti tra il prodotto per occupato di ogni singolo settore e il prodotto medio per occupato dell'economia⁶ — dà un'idea delle variazioni intervenute nella posizione relativa di ciascun settore in termini di prodotto per occupato.

Sono chiariti altrove gli inconvenienti che comporta misurare in questo modo la produttività relativa di un settore e l'opportunità di assumere come riferimento non la produttività media dell'intero sistema economico, bensì quella di un singolo settore⁷. La tavola 5 è costruita secondo quest'ultimo criterio: il prodotto per occupato di ciascun settore è posto in rapporto con quello dell'industria manifatturiera.

Già all'inizio del processo di sviluppo il prodotto per occupato dell'agricoltura era circa l'85% di quello dell'industria manifatturiera. Lo svantaggio relativo dell'agricoltura si accentua sensibil-

Tavola 4 - Lavoratori distinti per settori produttivi: composizione percentuale

	1897	1938	1967
Agricoltura	64	49	23
Industria	20	28	40
di cui Manifatt.	17	22	29
Servizi	16	23	36

Tavola 5 - Indici del prodotto per addetto a prezzi correnti (industria manifatturiera = 100)

	1897	1938	1967
Agricoltura	85	49	56
Industria	102	99	102
Manifatt.	100	100	100
Servizi	195	146	131

⁶ Se si indica infatti con Y_i e con N_i rispettivamente il prodotto e il numero di occupati nel settore i -esimo, e con Y e N il prodotto e il numero di occupati nel complesso dell'economia, è evidente che:

$$(Y_i/Y)/(N_i/N) = (Y_i/N_i)/(Y/N)$$

⁷ Vedi cap. I.C.3.

mente in una prima fase e tende invece ad attenuarsi nella fase successiva, anche se il numero di occupati nel settore continua pur sempre a diminuire.

Nel 1897 il prodotto per occupato dei servizi era invece molto elevato rispetto a quello manifatturiero e quindi ancor più rispetto a quello agricolo. Questo non è un fenomeno peculiare dell'Italia, ma una caratteristica costante delle prime fasi dello sviluppo. Se si osserva infatti ciò che avviene ancora oggi in molti paesi sottosviluppati, si può notare che il prodotto per addetto del settore terziario è molto alto se paragonato a quello degli altri settori. La spiegazione di ciò può essere ricercata nella presenza di un regime monopolistico dell'offerta di lavoro nei servizi. Nei paesi sottosviluppati infatti essi sono riservati alla borghesia o addirittura all'aristocrazia, in certi casi per diritto, più spesso di fatto, per esempio perché in molti servizi occorre saper leggere e scrivere. Questo privilegio, man mano che procede lo sviluppo, viene gradualmente eroso. Se si considera infatti, all'interno del settore dei servizi, il reddito medio dei dipendenti della pubblica amministrazione, si rileva che in Italia esso è stato fino a pochi anni fa superiore (la recente inflazione ha rovesciato la situazione) a quello degli addetti all'industria, mentre nei paesi più avanzati, come in Inghilterra, Usa, Francia, questo privilegio è già da tempo venuto meno. Il divario a vantaggio della pubblica amministrazione è ancora piuttosto accentuato in Spagna e assai più in Turchia.

L'analisi fin qui svolta fornisce un quadro delle variazioni intervenute, nel corso dello sviluppo, nella ripartizione dell'occupazione e del prodotto tra i principali settori, e dei mutamenti nelle produttività relative associati a tali variazioni. Non ho invece richiamato alcun dato circa la distribuzione del reddito prodotto tra i partecipanti al processo produttivo. Per essa rinvio alle pagine successive⁸.

Note alle tavole e alle figure

- Le tavole e le figure sono prese dal cap. I.D.2, salvo i tre casi sottoindicati.
- La tavola 2 è presa dal secondo volume di questa opera, cap. II, tav. II.3.
- La figura 3 è presa da ISTAT, *Annuario di statistiche demografiche*, 1969, p. 1.
- La figura 4 è presa da FUA, *Occupazione e capacità produttive*, fig. 4.

⁸ Vedi cap. I.C.2 § 4.

I.C.2 *La distribuzione del reddito*

1. *Introduzione*

Mi propongo di dare in questo capitolo un'idea d'insieme delle conoscenze statistiche disponibili sulla distribuzione dei redditi in Italia. A questo fine presenterò una serie di tavole dalle quali risultano i tratti più macroscopici della distribuzione tra i settori di attività, tra le aree geografiche, tra i fattori della produzione, tra le categorie sociali, con succinti rinvii alla letteratura statistica esistente su altri aspetti della distribuzione.

2. *Distribuzione tra i settori di attività*

La tavola 1 mostra l'evoluzione della distribuzione del prodotto (misurato rispettivamente a prezzi correnti ed a prezzi costanti) per grandi settori di attività. Le tavole 2, 3, 4 presentano separatamente le componenti dalla cui combinazione risulta il quadro anzidetto, cioè: il livello relativo dei prezzi del prodotto¹ e della produttività del lavoro nei singoli settori, e la distribuzione del lavoro tra i settori stessi.

* Nei paragrafi 1-6 riproduco con alcune modifiche la prima parte della mia relazione, *Lo stato delle conoscenze sulla distribuzione del reddito in Italia*, presentata al convegno internazionale dell'Isdee, Trieste, 1973. Il testo originario della relazione sta nel volume AA.VV., *La distribuzione del reddito nella pianificazione economica*, Isdee, Trieste, 1975, pp. 173-197.

¹ Per un approfondimento dell'analisi su questo punto segnalo SPAVENTA, *Effetti distributivi del processo inflazionistico*.

Facciamo, per cominciare, un confronto tra la situazione del 1897 (che può considerarsi grosso modo il momento di avvio dello sviluppo economico moderno in Italia) e la situazione del 1970. Troviamo che nel settantennio si ha una forte diminuzione della quota dell'agricoltura sul prodotto complessivo, ed un aumento del-

Tavola 1 - Prodotto interno lordo al c.d.f. distinto per grandi settori di attività: composizione percentuale

	1897	1913	1921	1938	1949	1949	1970
Agricoltura:							
prezzi correnti	48	41	43	27	27	27	10
prezzi costanti	42	37	34	27	21	21	12
Industria:							
prezzi correnti	18	23	26	31	33	32	39
prezzi costanti	21	26	24	31	28	26	41
Servizi:							
prezzi correnti	27	30	27	35	37	38	45
prezzi costanti	26	29	34	35	44	45	42
Fabbricati:							
prezzi correnti	7	6	3	7	2	3	5
prezzi costanti	11	9	8	7	7	8	5

Nella sezione sinistra prezzi costanti 1938; nella sezione destra prezzi costanti 1963.

Tavola 2 - Indice implicito dei prezzi relativi per grandi settori di attività (prezzi dell'industria = 100)

	1897	1913	1921	1938	1949	1949	1970
Agricoltura	131	123	119	101	109	102	92
Servizi	120	109	81	102	72	68	111
Fabbricati	72	73	28	100	26	28	117
Totale prodotto interno lordo	115	109	93	101	86	80	122

Tavola 3 - Forza di lavoro distinta per grandi settori di attività: composizione percentuale

	1897	1913	1921	1938	1949	1970
Agricoltura	64	58	61	49	48	19
Industria	20	24	21	28	26	44
Servizi	16	18	18	23	26	37

Tavola 4 - Prodotto per lavoratore distinto per grandi settori di attività (prodotto per lavoratore dell'industria = 100)

	1897	1913	1921	1938	1949	1949	1970
Agricoltura:							
prezzi correnti	83	74	57	50	44	46	60
prezzi costanti	62	59	49	50	41	44	66
Servizi:							
prezzi correnti	187	174	121	138	112	119	132
prezzi costanti	155	148	166	138	157	173	120
Totale agricoltura + industria + servizi:							
prezzi correnti	103	98	78	83	76	79	105
prezzi costanti	85	85	81	84	86	92	101

Nella sezione sinistra prezzi costanti 1938; nella sezione destra prezzi costanti 1963.

le quote dell'industria e dei servizi. Questa affermazione vale con riferimento sia alle quote a prezzi correnti, sia alle quote a prezzi costanti.

La forte diminuzione della quota dell'agricoltura sul prodotto complessivo è dovuta principalmente alla diminuzione della quota di forza di lavoro dedicata a questo settore, ma si rileva anche un sensibile peggioramento della posizione relativa dell'agricoltura per quanto riguarda i prezzi. In termini di produttività fisica per lavoratore, la posizione relativa dell'agricoltura resta circa invariata rispetto all'industria e migliora rispetto ai servizi, ma peggiora leggermente rispetto alla media dell'economia². Se infine guardiamo il reddito in lire correnti per unità lavorative, troviamo che nel settantennio considerato in blocco l'inferiorità dell'agricoltura rispetto all'industria si aggrava sensibilmente, mentre la superiorità dei servizi rispetto alla stessa industria subisce una forte attenuazione.

Convien fare ora qualche osservazione sulle differenze di andamento tra i vari periodi in cui è suddiviso il settantennio:

Quota della forza di lavoro. In ambedue gli intervalli bellici si ha una temporanea inversione dell'andamento ascendente della quota dell'industria. Ad essa fa riscontro un'inversione (1913-1921)

² La produttività media del complesso cresce infatti più che la produttività di ciascuno dei settori componenti, perché la composizione si sposta nel periodo a favore dei settori aventi produttività più alta. Per maggiori precisazioni vedi cap. I.D.2, tavole 5.2 e 5.3 e cap. I.D.1, § 4.

o un rallentamento (1938-1949) del declino della quota dell'agricoltura.

Produttività fisica. L'agricoltura si mantiene circa in linea con l'industria e perde solo leggermente rispetto alla media dell'economia nei periodi di sviluppo pacifico 1897-1913 e 1921-1938; guadagna fortemente sia rispetto all'industria, sia rispetto alla media nel periodo di sviluppo 1949-1970. Perde invece fortemente terreno in ambedue i periodi bellici.

I servizi perdono terreno rispetto all'industria e rispetto alla media dell'economia in tutti i periodi di sviluppo pacifico; la perdita è modesta nel periodo 1897-1913, grazie soprattutto al progresso che si verifica durante quel periodo nei trasporti; è invece fortissima nel 1949-1970, in corrispondenza con la crescita eccezionalmente rapida dell'intera economia italiana. Al contrario i servizi migliorano la loro posizione relativa in termini di produttività fisica nei due intervalli bellici.

Dovrebbe essere superfluo avvertire che la validità di tutto questo discorso è condizionata dalla validità delle convenzioni statistiche — certo discutibili — vigenti per la misura del prodotto fisico dei servizi.

Prezzi. I prezzi relativi dell'agricoltura rispetto all'industria peggiorano in tutti i periodi salvo l'intervallo bellico 1938-1949, durante il quale migliorano. Il peggioramento dei prezzi relativi dell'agricoltura rispetto al complesso dell'economia è limitato, invece, ai due periodi di sviluppo 1921-1938 e 1949-1970.

I servizi vedono migliorare i propri prezzi relativi (sia rispetto all'industria, sia rispetto al complesso dell'economia) nei due periodi in cui perdono maggiormente terreno in termini di produttività fisica, cioè il 1921-1938 e soprattutto il 1949-1970. Subiscono invece un peggioramento dei termini di scambio nei due intervalli bellici (si pensi al ritardo con cui gli stipendi dei pubblici dipendenti e le tariffe dei servizi di pubblica utilità seguono l'inflazione), e più leggermente nel periodo 1897-1913 (causa la riduzione dei costi e dei prezzi relativi dei trasporti).

Per il reddito prodotto dai fabbricati, ambedue gli intervalli bellici segnano un tracollo dei prezzi relativi dovuto ai provvedimenti di controllo degli affitti. In ambedue i casi, tuttavia, il terreno perduto viene più che recuperato durante il successivo periodo di sviluppo pacifico.

Reddito in lire correnti per unità lavorative. L'inferiorità dell'agricoltura rispetto all'industria continua ad aggravarsi fino al termine della seconda guerra mondiale, ma nell'ultimo ventennio è in via di riduzione.

La superiorità dei servizi rispetto all'industria si riduce leggermente nel 1897-1913 e fortemente nei due intervalli bellici. Ma i servizi recuperano una buona parte delle perdite nei periodi 1921-1938 e 1949-1970.

3. Distribuzione tra le aree geografiche

Mi limiterò a presentare qualche dato riguardante la posizione relativa del Mezzogiorno rispetto al resto d'Italia³.

Sulla posizione in termini di reddito abbiamo stime solo per l'ultimo ventennio, ma molti indicatori di altro genere sulla posizione economica relativa delle due aree sono disponibili anche per il periodo precedente, e tre di essi sono riportati nelle tavole 5 e 6.

La tavola 5 mostra che nel 1881 il tasso di attività della popolazione meridionale era soltanto di poco inferiore a quello della popolazione del Centro-Nord, e che la quota di popolazione attiva impiegata nell'industria e nei servizi (quota che qui chiamerò convenzionalmente « grado di industrializzazione ») figurava addirittura superiore nel Mezzogiorno⁴.

³ Chi voglia approfondire lo studio della distribuzione tra le aree geografiche, anche con riferimento a circoscrizioni più piccole, ha a disposizione un'ampia letteratura. Per cominciare, si veda: AA.VV., *Il Mezzogiorno nelle ricerche della Svimez*; SVIMEZ, *Un secolo di statistiche italiane: Nord e Sud*; Comitato dei ministri per il Mezzogiorno, *Relazione*, annuale (il Comitato è stato soppresso nel 1971); UNION-CAMERE, *I conti economici regionali*; TAGLIACARNE, *I conti provinciali e regionali*. Le stime Tagliacarne sulla distribuzione del prodotto per provincia sono apparse annualmente in « Moneta e credito » fino dal 1951; dal 1972 al 1979 sono state edite in volume della Franco Angeli Editore. Un'utile elaborazione delle stime Tagliacarne si trova in DEAGLIO, *Le province italiane tra sviluppo e sottosviluppo*. Per altri spunti di analisi segnalo SECCHI (a cura di), *Gli squilibri regionali e la politica territoriale*.

⁴ È noto che ciò deriva dalla presenza, nel Mezzogiorno, di una forte componente di occupazione femminile precaria in attività tessili antiche, poco remunerative e destinate a soccombere di fronte all'industria moderna. Ma anche se si vuole fare astrazione da questa componente, il « grado d'industrializzazione » del Mezzogiorno nel 1881 non risulta seriamente inferiore a quello del Centro-Nord.

Da quella data ad oggi, però, lo sviluppo dell'occupazione extra-agricola nel Mezzogiorno è stato costantemente inferiore a quello del Centro Nord, con la conseguenza che la posizione relativa del Mezzogiorno ha man mano subito perdite per quanto riguarda il volume di popolazione e/o il tasso di attività e/o il grado di industrializzazione. Dalle tavole 5 e 6 appare come questi tre effetti si siano combinati in proporzioni diverse a seconda dei periodi.

Il periodo 1961-1971 si presenta nelle tabelle con connotati meno sinistri dei precedenti. Esso è il primo in cui si inverte la cronica tendenza al deterioramento della posizione relativa del Mezzogiorno in termini di « grado di industrializzazione », mentre l'andamento relativo (se non quello assoluto) del tasso di attività

Tavola 5 - Confronti tra il Mezzogiorno e il resto dell'Italia

<i>Rapporto percentuale tra il valore assunto dalle variabili sottoindicate nel Mezzogiorno e quello assunto nel resto d'Italia</i>										
	1881	1901	1911	1921	1931	1936	1951	1961	1961	1971
Ammontare della popolazione	59	59	57	54	56	56	59	54	57	53
Quoziente di attività	94	83	85	83	79	76	79	82	80	81
Quota degli attivi extra-agricoli sul totale degli attivi	120	97	95	95	94	94	84	75	77	79
Reddito compless.	—	—	—	—	—	—	30	28	28	29
Reddito per abit.	—	—	—	—	—	—	50	53	49	55

Nella sezione sinistra valori calcolati sulla popolazione presente e sulle persone attive; nella sezione destra valori calcolati sulla popolazione residente e sulle persone occupate.

Tavola 6 - Posizione relativa del Mezzogiorno rispetto al resto dell'Italia
Variazioni percentuali

	Popolosit�	Tasso di attivit�	Grado di industrializz.	Reddito complessivo	Reddito per abitante
1881-1901	0	-12	-19	—	—
1901-1921	-8	0	-2	—	—
1921-1936	+4	-8	-1	—	—
1936-1951	+5	+4	-11	—	—
1951-1961	-9	+4	-11	-4	+6
1961-1971	-7	+1	+3	+4	+11

resta abbastanza buono. Risulta favorevole anche l'andamento relativo del reddito, soprattutto del reddito pro capite. Ma questi miglioramenti si accompagnano alla continuazione di un massiccio esodo, che si traduce in un'ulteriore grave riduzione del peso demografico relativo del Mezzogiorno.

Le tavole da 7 a 10 consentono un confronto un poco pi  analitico tra le grandi ripartizioni italiane per quanto riguarda la distribuzione del lavoro e la sua produttivit  media per settori di attivit .

Nel quindicennio coperto dalle tavole l'occupazione meridionale   variata, settore per settore, a tassi vicini alle corrispondenti medie nazionali. Esattamente, il Mezzogiorno presenta un declino leggermente pi  lento di quello medio nazionale nell'occupazione agricola; ed un aumento leggermente pi  rapido di quello medio nell'occupazione extra-agricola. Ma il maggior peso relativo del settore declinante — l'agricoltura — gioca a danno del Mezzogiorno

Tavola 7 - Distribuzione percentuale dei lavoratori occupati per settori produttivi, distinta per ripartizioni geografiche, negli anni 1952 e 1967

	NW	NE+Centro	Sud	Italia
1952				
Agricoltura	24	44	55	42
Industria	46	27	21	30
Servizi privati	25	22	18	22
Pubblica amministrazione	5	7	6	6
1967				
Agricoltura	12	23	35	24
Industria	54	39	31	41
Servizi privati	28	28	25	26
Pubblica amministrazione	6	10	9	9

Tavola 8 - Lavoratori occupati distinti per settori produttivi e ripartizioni geografiche: saggio annuo di variazione (%/a) nel periodo 1952-1967

	NW	NE+Centro	Sud	Italia
Agricoltura	-43	-47	-35	-41
Industria	14	19	20	17
Servizi privati	11	12	14	12
Pubblica amministrazione	19	26	24	24
Totale	3	-5	-6	-3

e fa sì che l'occupazione totale presenti il declino più rapido proprio in questa ripartizione.

Il prodotto medio per occupato nel totale dei settori presenta anch'esso un andamento un poco meno favorevole nel Mezzogiorno che nella media nazionale. Questo peggioramento della posizione relativa del Mezzogiorno non si riscontra però all'interno di tutti i singoli settori. L'industria, dove la produttività si presentava già all'inizio del quindicennio particolarmente depressa rispetto alla media nazionale, vede la sua posizione relativa peggiorare ulteriormente; mentre l'agricoltura, che partiva da una posizione più vicina alla media nazionale, riduce ancora le distanze⁵.

Tavola 9 - Prodotto lordo per lavoratore distinto per settori produttivi e ripartizioni geografiche: livello negli anni 1952 e 1967

	NW	NE+Centro	Sud	Italia
1952				
Agricoltura	50	34	32	36
Industria	87	72	58	75
Servizi privati	108	95	81	95
Totale	83	59	47	62
1967				
Agricoltura	116	101	89	98
Industria	211	157	120	169
Servizi privati	227	205	171	202
Totale	204	158	122	166

Tavola 10 - Prodotto lordo per lavoratore distinto per settori produttivi e ripartizioni geografiche: saggio annuo di variazione (%) nel periodo 1952-1967

	NW	NE+Centro	Sud	Italia
Agricoltura	53	66	63	62
Industria	55	50	46	52
Servizi privati	48	49	48	48
Totale	56	61	59	61

⁵ Per dare un quadro sintetico, ecco qui i livelli di produttività meridionali espressi in percentuale della media nazionale:

	1952	1967
agricoltura	89	91
industria	77	71
servizi privati	85	84
totale	76	73

4. Distribuzione tra i fattori della produzione

La domanda più comune è quella di conoscere la quota ottenuta dal « lavoro » in contrapposito al « capitale ». La definizione esatta di questa quota è tuttavia problematica in una società come la nostra, nella quale accanto ai lavoratori pagati con salario o stipendio sussiste ancora un'ampia frangia di lavoratori autonomi. Solo in modo molto convenzionale si può infatti suddividere figurativamente il reddito di questi ultimi in due parti, di cui una è la retribuzione per la pura attività lavorativa e l'altra è il profitto (o spesso la perdita) che il lavoratore autonomo realizza come finanziatore ed organizzatore del proprio lavoro.

Sottolineando queste riserve ed il carattere approssimativo di tutto il discorso, presento nella tavola 11 qualche indicazione sull'andamento della quota del lavoro nell'industria italiana nel lungo periodo.

Tutte le variabili nella tavola sono numeri indici, con il valore del 1938 posto uguale ad uno. Attiro l'attenzione sul fatto che la variabile *a* rappresenta (approssimativamente) il costo retributivo medio per lavoratore dipendente e la variabile *d* il prodotto medio per lavoratore in genere (dipendente e autonomo). Quindi il rapporto *a/d* indica la quota del complessivo reddito da lavoro sul

Tavola 11 - Confronto tra il costo del lavoro e il valore del prodotto nell'industria

	1881	1897	1913	1921	1925	1933	1938	1949	1970
Numeri indici (1938=1)									
a) Costo unitario del lavoro salariato	.12	.14	.20	1.00	1.11	.95	1.00	75.	356.
b) Indice implicito dei prezzi del prodotto lordo dell'industria	.17	.15	.19	1.06	1.29	.77	1.00	57.	90.
c) Prodotto lordo per lavoratore a prezzi costanti	.35	.46	.70	.75	.80	.92	1.00	1.11	3.39
d) Prodotto lordo per lavoratore a prezzi correnti (= b × c)	.06	.07	.13	.80	1.04	.68	1.00	64.	305.
Rapporto a/d	2.0	2.0	1.5	1.2	1.1	1.4	1.0	1.2	1.2

512/10-1

prodotto dell'industria solo nell'ipotesi che il reddito da lavoro della media degli autonomi sia uguale a quello della media dei dipendenti⁶. Questa ipotesi — come già spiegato nel cap. I-B.1 — appare lontana dalla realtà italiana odierna e, come vedremo tra un momento, può ritenersi anche più lontana dalla realtà pre-1913.

La periodizzazione della tavola è stata scelta in modo da mettere in evidenza i principali punti di flesso nell'andamento del rapporto a/d . Dal 1881 al 1897 (epoca in cui peraltro le statistiche sono molto incerte) a/d è tendenzialmente stabile. Dal 1897 al 1921 presenta un forte declino. Questo si spiega probabilmente con il fatto che nel 1897, cioè agli albori dell'industrializzazione moderna, i salariati (specialmente quelli per cui disponiamo di regolari statistiche salariali) costituivano ancora una élite molto ristretta e molto meglio pagata rispetto al resto della massa lavoratrice; e che tale posizione di élite è andata rapidamente attenuandosi nel ventennio successivo. Dal 1921 ad oggi il rapporto a/d oscilla su fondo quasi stabile. Probabilmente in questo periodo l'ulteriore riduzione del dislivello retributivo tra lavoro dipendente e indipendente (seppure un dislivello sussiste ancora) esercita un'influenza ormai modesta e la stabilità di fondo del rapporto a/d può quindi essere interpretata come indizio di un'approssimativa stabilità di fondo (o di un aumento leggero) della quota del complessivo reddito da lavoro sul prodotto dell'industria.

Su tale andamento di fondo si sovrappongono marcate oscillazioni, per le quali si è avuto un livello minimo della quota del lavoro negli anni di alta congiuntura 1925 e 1938 ed un massimo della quota del lavoro negli anni di depressione 1921 e 1933. La tavola 11 mette bene in evidenza queste oscillazioni per il periodo tra le due guerre; mentre l'analogo andamento relativo al secondo dopoguerra è descritto in modo più particolareggiato nella figura che presenterò tra un momento.

Le tavole 12 e 13, riguardanti il secondo dopoguerra, mostrano separatamente (A) il rapporto tra il reddito da lavoro dipendente ed il valore aggiunto complessivo, e (B) il rapporto tra il numero dei

⁶ Infatti: d = valore del prodotto complessivo/numero dei lavoratori in genere e quindi:

$a/d = [(costo\ lavoratore\ dip.) \times (n.\ lavoratori\ in\ genere)] / \text{valore del prodotto complessivo}$

lavoratori dipendenti ed il totale dei lavoratori⁷. È forse superfluo avvertire che il quoziente tra i due rapporti (A/B) è identico al rapporto a/d della tavola 11 commentata un momento fa.

Dalla tavola 12 appare una tendenza di fondo molto netta verso l'aumento così del rapporto A come del rapporto B sia nel complesso dell'economia, sia nel complesso dell'industria, sia nell'industria manifatturiera. La tavola 13, basata su valutazioni Cee non del tutto omogenee con le precedenti, mostra (sebbene solo con riferimento al complesso dell'economia) che la tendenza all'aumento di A e B è bensì diffusa ovunque, ma che la rapidità dell'aumento è maggiore in Italia che in tutti gli altri paesi della comunità. Questa osservazione va combinata con l'altra, che l'Italia ha ancora livelli di A e B nettamente inferiori agli altri paesi.

Tavola 12 - Monte salari in percentuale del prodotto e numero dei salariati in percentuale dei lavoratori

	1951÷1955	1956÷1960	1961÷1965	1966÷1970
<i>Complesso dell'economia</i>				
A Salari in % del prodotto	43	45	49	52
B Salariati in % dei lavoratori	57	60	65	67
Rapporto A/B	76	76	76	78
<i>Industria</i>				
A Salari in % del prodotto	53	55	60	61
B Salariati in % dei lavoratori	81	82	84	84
Rapporto A/B	66	67	72	72

Tavola 13 - Monte salari in percentuale del prodotto lordo e numero dei salariati in percentuale dei lavoratori: confronto internazionale (valutazioni Cee)

	A Monte salari in % del prodotto		B Salariati in % dei lavoratori		Rapporto A/B	
	1956÷ 1960	1961÷ 1965	1956÷ 1960	1961÷ 1965	1956÷ 1960	1961÷ 1965
Italia	53	58	56	63	93	92
Francia	59	63	70	73	84	85
Germania (R.F.)	60	64	76	80	79	81
Belgio	56	60	78	80	72	74
Paesi Bassi	57	62	78	81	73	77*
Totale dei 5 paesi	58	62	69	74	84	84

⁷ Per analisi più particolareggiate si può vedere DELL'ARINGA, *Distribuzione*, specialmente pp. 37-63. Cfr. anche DE MEIO, *Redditi e produttività*.

Mentre è chiaro che A e B tendono all'aumento, non è altrettanto chiaro se l'aumento dell'uno tenda a superare quello dell'altro. Dai calcoli presentati nella tavola 12 apparirebbe che il rapporto A/B ha una tendenza di fondo ad elevarsi per il complesso dell'industria (e risultati analoghi darebbe un calcolo per l'industria manifatturiera); mentre è circa stabile per il complesso dell'economia. Tuttavia queste conclusioni cambiano se si sposta un poco il taglio dei periodi, perché il rapporto A/B presenta fluttuazioni molto accentuate⁸.

Preferisco quindi sospendere il giudizio sull'incerta tendenza di fondo di A/B, ed aggiungere invece due parole sul suo movimento ciclico, che è particolarmente netto nell'industria. Risulta che gli alterni aumenti e diminuzioni di A/B sono stati principalmente determinati dalle alterne fasi di accelerazione e decelerazione nella crescita dei tassi salariali. Dal 1960 ad oggi sono distinguibili tre onde salariali culminanti rispettivamente nel 1963, 1967, 1970, di cui la prima e la terza sono molto più accentuate che la

Tavola 14 - Distribuzione del reddito nazionale ai fattori della produzione (quote %/100)

	1961	1962	1963	1964	1965	1966	1967	1968	1969	1970	1971
Redditi da lavoro dipendente	506	521	555	568	549	459	551	551	549	576	600
Redditi misti degli imprend. e dei lavor. indipendenti	329	324	308	298	296	294	292	281	283	271	259
Redditi da capitale delle famiglie	91	88	82	81	82	85	88	92	92	90	90
- Rendite	58	55	49	47	48	50	49	49	47	43	42
- Interessi	26	25	27	28	28	28	33	36	38	41	43
- Dividendi	8	8	6	6	6	6	5	7	7	6	5
Risparmio delle società	28	19	10	9	19	25	21	30	29	18	2
Imposte sul reddito delle società	22	24	22	21	21	20	22	22	20	18	19
Redditi da capitale della P.A.	23	22	22	23	24	26	26	25	27	27	30

⁸ Perciò non vi è necessariamente contraddizione tra il calcolo della tavola 11, secondo cui il rapporto a/d è uguale nel 1949 e nel 1970; ed il calcolo della tavola 12, secondo cui il rapporto A/B nell'industria aumenta del 9% (da 66 a 72) tra il 1951-55 e il 1966-70.

seconda; tutte queste tre onde sono chiaramente riflesse nella curva A/B dell'industria. I momenti di massima accelerazione salariale del 1963 e 1970 hanno coinciso con il pieno della fase discendente della penultima e, rispettivamente, dell'ultima grande onda della produzione. Quindi anche negli anni recenti si trova un'approssimativa relazione inversa tra andamento della quota del lavoro ed andamento della produzione, che è ancora difficile dire se sia sistematica o casuale⁹.

Per l'ultimo decennio è disponibile una stima Istat della distribuzione del reddito tra i fattori della produzione distinta per voci più particolareggiate¹⁰; la espongo nella tavola 14.

In essa si notano i seguenti andamenti:

Redditi da lavoro dipendente e redditi misti. La somma delle due voci costituisce una quota pressoché costante del reddito nazionale, ma c'è una netta tendenza di fondo all'aumento della prima voce ed alla diminuzione della seconda, ciò che si spiega con la progressiva sostituzione del lavoro autonomo con il lavoro dipendente. Su questa tendenza di fondo si sovrappongono oscillazioni, riconducibili al già ricordato andamento ciclico dei tassi salariali. L'aumento dei redditi da lavoro dipendente a spese dei redditi misti procede infatti rapidamente nei periodi di forti aumenti salariali (1961-63, 1970-71), ed ha una battuta di arresto nel periodo di stanca 1965-69.

Profitti delle società. Il risparmio delle società presenta oscillazioni molto forti; i dividendi distribuiti e le imposte pagate dalle società presentano oscillazioni relativamente modeste. Per nessuna delle tre voci è discernibile una tendenza di fondo all'aumento, sebbene l'Italia sia ad uno stadio di sviluppo in cui il processo di sostituzione della società di capitali ad altre forme d'impresa è ancora lungi dall'esaurirsi. Il mancato aumento della quota dei profitti societari dipende dal particolare taglio del periodo coperto dalla tabella, e dal forte spostamento intervenuto nel finanziamento delle società, con declino della quota del capitale di rischio a favore di quella dell'indebitamento.

⁹ I movimenti ciclici di cui sopra sono illustrati nelle Figure 1, 2, 3, 4 di questo capitolo e nelle Figure 6.a, 6.b nonché 9.a del cap. I.D.2.

¹⁰ Un'analisi precedente si trova in LIVI, *Primo computo del reddito distribuito ai fattori della produzione*.

Altre voci. La tavola mette in luce la forte tendenza all'aumento della quota degli interessi; ed una tendenza alla riduzione della quota delle rendite, che si può spiegare ricordando la declinante importanza della rendita agraria ed il fatto che in un conto del reddito, com'è questo, non figurano i guadagni di capitale sulle aree edificabili. Infine, si nota una tendenza all'aumento della quota dei redditi da capitale della pubblica amministrazione, che sono in gran parte redditi soltanto figurativi¹¹.

5. Distribuzione per categorie sociali

Le tavole 15 e 16, basate sulle stime di Paolo Sylos-Labini, danno un'idea della distribuzione della popolazione per categorie sociali lungo gli ultimi novant'anni.

Tavola 15 - Popolazione attiva (più proprietari e religiosi) distinta per categorie sociali. Rapporti di composizione (‰)

	1881	1901	1921	1936	1951	1961	1971
1. Proprietari, imprenditori e dirigenti	13	18	{ 11	12	13	10	10
2. Professionisti	9			6	8	10	15
3. Impiegati privati	6	9	9	19	40	51	92
4. Impiegati pubblici	16	18	20	34	51	61	67
5. Coltivatori diretti	299	307	313	282	242	179	123
6. Artigiani	84	55	57	56	56	51	56
7. Commercianti							
8. Addetti ai trasporti ed a servizi particolari	29	43	51	57	56	71	87
9. Militari	19	12	11	11	15	15	21
10. Religiosi	10	12	20	17	15	17	18
11. Domestici, ecc.	8	8	7	7	6	6	8
12. Salarati dell'agricoltura	24	20	14	17	20	23	15
13. Id. dell'industria	260	264	222	169	136	107	62
14. Id. dell'edilizia	162	172	188	220	207	219	221
15. Id. del commercio	3	37	40	45	66	102	87
16. Id. dei trasporti e dei servizi particolari	6	6	6	11	30	31	36
	19	18	23	34	40	46	82

¹¹ I limiti di spazio impediscono di approfondire ulteriormente l'analisi passando all'esame della documentazione disponibile sulla struttura dei redditi all'interno di singole categorie. Ricordo in particolare la documentazione

Se si raggruppano, come fa Sylos-Labini, le categorie sociali in tre grandi classi — borghesia, classe media, classe operaia — si trova che le dimensioni relative delle classi restano tendenzialmente costanti (tavola 16).

Si notano però nette tendenze evolutive nella composizione interna delle grandi classi (vedi tavola 15). In particolare all'interno della classe operaia avviene un massiccio spostamento dall'agricoltura (categoria 12) verso gli altri settori (categorie da 13 a 16). All'interno della classe media aumenta grandemente il peso relativo degli impiegati privati e pubblici e dei commercianti (categorie 3, 4, 7) mentre diminuisce fortemente quello dei coltivatori diretti (categoria 5).

Sylos-Labini ha stimato anche il reddito ottenuto dalle singole classi e categorie nel 1971, ma per suo stesso giudizio si tratta di valutazioni molto incerte. Ecco comunque, in sintesi, che cosa risulterebbe dalle sue stime per quanto riguarda la distribuzione tra grandi classi. Posto uguale a 100 il totale dei redditi distribuiti alle famiglie italiane, la parte che va alla classe operaia risulta 31, quella che va alla classe media 49, quella che va alla borghesia 19. In termini di reddito medio per redditiero, se poniamo uguale ad 1 il reddito dell'operaio, quello del membro della classe media è 1,6 e quello della borghesia 12¹².

Tavola 16 - Popolazione attiva (più proprietari e religiosi) distinta per «grandi classi sociali». Rapporti di composizione (%)

	1881	1901	1921	1936	1951	1961	1971
Borghesia	2	2	2	2	2	2	3
Classi medie	50	48	50	50	50	47	49
Classe operaia	48	50	48	48	48	51	49

«Borghesia» comprende le categorie 1-2 della tavola 15; «Classi medie» comprende le categorie 3-11; «Classe operaia» comprende le categorie 12-16.

sulle differenze salariali per sesso, qualifica, industria, zona, ecc.: vedi p. es. AMMASSARI, *I salari di fatto in Italia*; BROGLIA e PALLAGROSSI, *I salari in Italia*; GUIDI e VALCAVI, *Le sperequazioni salariali*.

Segnalo inoltre l'importante analisi di GORRIERI, *La giungla retributiva*, che si inquadra in parte nella prospettiva del presente paragrafo, ed in parte in quella del successivo.

¹² Vedi SYLOS-LABINI, *Sviluppo economico e classi sociali*, tabelle 1 e 3. Il reddito cui Sylos-Labini si riferisce è il «reddito disponibile delle famiglie» secondo

6. Altri aspetti della distribuzione dei redditi

Le conoscenze empiriche sulla distribuzione delle famiglie italiane secondo il livello di reddito sono esigue, nonostante si tratti di un campo di studi in cui gli economisti italiani, da Pareto in poi, svolsero un ruolo di pionieri¹³.

Sono stati pubblicati vari tentativi di analisi della realtà recente, ma tutti risentono della inadeguatezza delle rilevazioni statistiche di base oggi disponibili. Le rilevazioni fiscali sono infatti difficilmente utilizzabili in Italia causa l'evasione, le esenzioni ed il carattere farraginoso delle norme. Le rilevazioni campionarie ad hoc non sono ancora sufficientemente sviluppate, sebbene alcuni primi passi interessanti siano stati fatti con due indagini Doxa (1948 e 1958), con le indagini Istat sui bilanci famigliari che considerano tuttavia le sole spese escludendo le entrate, e soprattutto con le indagini pubblicate annualmente dalla Banca d'Italia a partire dal 1966.

Poiché i dati ancora incerti di cui si dispone mal si prestano ad una sintesi, mi limito a rinviare alle varie fonti statistiche e monografie elencate in nota¹⁴.

Tavola 17 - *Prelevi e trasferimenti operati dalla pubblica amministrazione espressi in percentuale delle disponibilità interne (prodotto nazionale più trasferimenti dall'estero)*

	1862	1897	1913	1921	1938	1949	1970
Prelievo	8,8	17,4	13,6	16,4	24,4	20,4	32,6
Trasferimenti	3,0	7,0	3,3	8,0	7,9	8,5	16,5
Prelievo netto	5,8	10,4	10,3	8,4	16,5	11,9	16,1

la definizione usata dalla Banca d'Italia (vedi p. es. la *Relazione annuale* per il 1972, tavola E 1). Per la classe operaia e la classe media vengono conteggiati anche i pensionati e le rispettive pensioni.

E forse superfluo richiamare l'attenzione sul fatto che tutti i risultati esposti nel testo e nella tabella 16 dipendono dal particolare modo in cui Sylos-Labini delimita le tre grandi classi sociali, modo spiegato in calce alla suddetta tabella 16.

¹³ PARETO, *Cours d'économie politique*, paragrafi 950-989. Un'ampia trattazione della letteratura in argomento da Pareto in poi si trova in BRAMBILLA, *La distribuzione dei redditi*.

¹⁴ BANCA D'ITALIA, *Risparmio e struttura della ricchezza delle famiglie italiane* (la Banca pubblica annualmente analoghe indagini dal 1966); CAMPA e VISCO, *La*

Gli studi sulla redistribuzione di reddito operata tra le famiglie dalla finanza pubblica sono appena agli inizi in Italia, ciò che non può sorprendere vista l'inadeguatezza delle rilevazioni di base notata un momento fa¹⁵.

Debbo contentarmi quindi di dare qui un'indicazione relativamente banale, che è quella riguardante le dimensioni globali dei prelievi e dei trasferimenti. La tavola 17 presenta il loro andamento nell'ultimo secolo. Risulta che c'è stata in Italia, come in altri paesi, una tendenza di fondo verso l'aumento della quota di reddito che la pubblica amministrazione toglie ai privati, ma anche di quella che essa restituisce loro sotto forma di trasferimenti. Il saldo tra le due, cioè la quota definitivamente sottratta alla disponibilità privata (« prelievo netto »), ha avuto comunque tendenza ad aumentare. Le tendenze indicate hanno operato tuttavia in modo molto discontinuo. In sostanza le quote dei prelievi e dei trasferimenti, dopo un forte aumento nei primi decenni dello Stato unitario, hanno presentato movimenti alterni così che nel 1949 superavano di poco il livello raggiunto nel 1897, finché un nuovo forte aumento è intervenuto nell'ultimo ventennio.

distribuzione dei redditi familiari; DE MEO, *Redditi e produttività*; ID., *Sintesi statistica di un ventennio*; DOXA, *La distribuzione dei redditi*; ISTAT, *Indagine statistica sui bilanci delle famiglie italiane* (vedi anche a pp. 256-7 dello stesso volume, indicazioni bibliografiche su analoghe indagini precedenti); LUZZATO-FEGIZ, *La distribuzione del reddito nazionale*; ROBERTI, *Le variazioni nella distribuzione personale del reddito*; SANTORO, *Indagine sulla distribuzione dei redditi*; SCALA e ZULIANI, *Su alcune nuove vedute in materia di stima della distribuzione dei redditi*.

¹⁵ Vanno comunque segnalate alcune ricerche il cui ambito è limitato agli effetti redistributivi dei contributi e delle prestazioni della sicurezza sociale; COPPINI e al., *Primi risultati di una ricerca sulla redistribuzione dei redditi*; REVIGLIO, *Bilancio pubblico e distribuzione del reddito*.

Ricordo anche qualche calcolo riguardante l'Italia contenuto in un vecchio studio da me scritto in collaborazione con Barna e Dehanne: *Taxes on wages or employment and family allowances in European countries*.

7. Appendice sull'andamento delle quote distributive in Italia nei periodi 1901-1914, 1919-1938 e 1953-1971

di MARIA GRAZIA MONTANARI *

7.1 Introduzione

L'ostacolo maggiore che si incontra nel condurre una ricerca sull'andamento delle quote distributive deriva, come è noto, dalla presenza, anche nelle economie in fase di avanzato sviluppo, dei c.d. « redditi misti » percepiti dai lavoratori indipendenti. Ciò pone infatti l'esigenza di effettuare una scomposizione concettuale dei redditi misti in una componente imputabile al lavoro ed una imputabile al capitale. Purtroppo però, poiché nessuno dei vari criteri di ripartizione del reddito dei lavoratori autonomi è esente da un grado, più o meno elevato, di arbitrio, tale stima può inficiare, talvolta in modo notevole, la validità del calcolo della « quota salari »¹⁶.

* Questa appendice riproduce parte dell'articolo di M. G. MONTANARI, *Andamento delle quote distributive in Italia nei periodi 1901-1914, 1919-1938 e 1953-71*, in *Note Econometriche* (nuova serie), luglio-settembre 1974.

¹⁶ Tale quota è definita come il rapporto tra l'ammontare delle retribuzioni dei lavoratori dipendenti, aumentato del reddito da lavoro attribuibile agli indipendenti, ed il reddito complessivo. Poiché il grado di attendibilità delle ricerche volte a determinare l'andamento delle quote dipende dalla percentuale di lavoratori indipendenti rispetto agli occupati totali, l'unico paese idoneo per uno studio di questo genere sarebbe il Regno Unito. Infatti nel 1969 solo il 7% della forza-lavoro inglese era costituita da lavoratori autonomi. Comunque anche quelle economie nelle quali si è raggiunta la piena occupazione della forza-lavoro si prestano bene per analizzare l'andamento delle quote distributive. In questo caso, infatti, non si commetterebbe, probabilmente, un grave errore attribuendo ai lavoratori indipendenti un reddito medio da lavoro pari a quello percepito dai lavoratori dipendenti dallo stesso ramo. Alcuni pensano, infatti, che in una situazione di pieno impiego un lavoratore continuerà a svolgere un'attività autonoma solo se il reddito da lavoro che ne ricava è almeno uguale a quello percepito dal lavoratore dipendente nella sua stessa condizione professionale.

Inoltre, per il caso italiano, un ulteriore ostacolo è dato dal fatto che, per il periodo 1901-38, i dati sulla popolazione occupata sono disponibili solo per gli anni di censimento¹⁷.

Date le difficoltà ora menzionate, uno studio che volesse determinare l'andamento delle quote distributive in Italia sarebbe limitato, nella sua validità, oltre che dalla necessità di ripartire arbitrariamente il reddito dei lavoratori indipendenti¹⁸, anche dalla presenza, per il periodo 1901-38, di dati desunti non dalle statistiche ufficiali ma semplicemente stimati.

Questa mia ricerca, quindi, nonostante sia stata motivata dall'intento di studiare *trend* e fluttuazioni della quota-salari, non può mirare ad avanzare vere e proprie stime sull'andamento di tale quota e si limiterà a proporre, in merito, solo ipotesi ragionate. In compenso mi soffermerò sull'analisi delle tre variabili salari, prezzi e prodotto per lavoratore — che entrano come fattori nella determinazione della quota-salari — perché alcune conclusioni raggiungibili su di esse hanno un sufficiente grado di attendibilità. Oggetto di esame sarà il settore manifatturiero.

7.2 Andamento del prodotto per lavoratore nel periodo 1953-1971

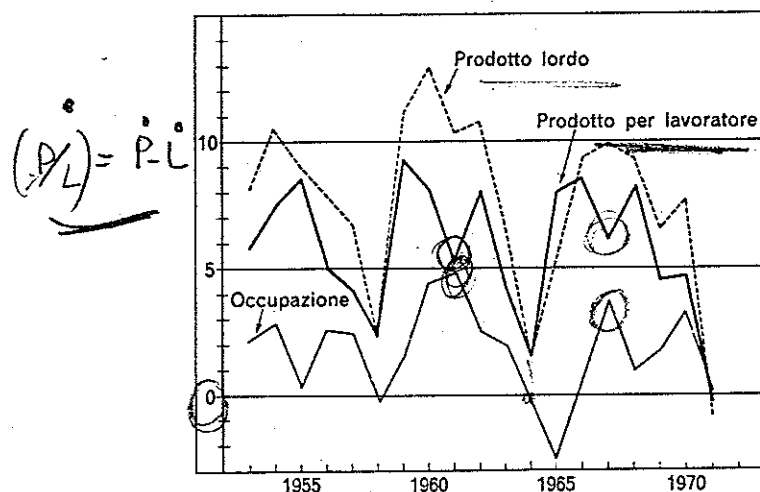
Come ho già accennato, per il periodo 1901-38 il valore assunto dal prodotto per lavoratore può essere determinato solo per gli anni di censimento; per gli altri anni, invece, bisogna ricorrere a stime che, in quanto tali, sono arbitrarie. Per limitare il loro grado di arbitrio può essere utile esaminare anzitutto il comportamento ciclico della produttività¹⁹ in questo ultimo ventennio,

¹⁷ In realtà i dati censuari riguardano non gli occupati ma gli attivi e da ciò deriva un ulteriore elemento di incertezza nel calcolo delle quote.

¹⁸ Nel nostro paese i lavoratori indipendenti sono circa sei milioni (pari al 31% degli occupati totali) e per essi non è possibile stabilire, con sufficiente approssimazione, un reddito medio da lavoro. In Italia, infatti, la situazione del mercato del lavoro non è tale da permettere che un lavoratore, che abbandoni la propria attività poiché il reddito che ne ricava è inferiore a quello corrente sul mercato per lo stesso tipo di lavoro, possa facilmente inserirsi sul mercato del lavoro dipendente.

¹⁹ Per produttività intendo il seguente rapporto: prodotto dell'industria manifatturiera a prezzi costanti/numero di occupati dipendenti e indipendenti, in unità permanenti, nell'industria manifatturiera.

Figura 1 - Saggio percentuale di variazione del prodotto, dell'occupazione e del prodotto per lavoratore nell'industria manifatturiera



al fine di avere in mano qualche elemento su cui basare le stime per il periodo 1901-38.

Nella figura 1 è presentato il saggio percentuale di variazione²⁰ del prodotto per lavoratore, nel ramo manifatturiero, per il periodo 1953-71.

In base a tale grafico ritengo di poter affermare che tra l'andamento del prodotto per lavoratore e quello del prodotto esiste una buona connessione positiva fuorché intorno al punto di svolta superiore di quest'ultimo. Infatti nel pieno delle fasi espansive il tasso di crescita della produttività subisce un rallentamento rispetto agli anni precedenti; sembra cioè che il forte aumento degli occupati che si verifica, ad esempio, nel '60 e '67 abbia, come effetto immediato, quello di ridurre il tasso di crescita della produttività. Una sicura interpretazione di questo andamento non so fornirla; esso potrebbe essere dovuto al fatto che nella prima fase di espansione l'aumento del prodotto per uomo è ottenuto, in parte,

²⁰ Di tutte le variabili verranno considerati i saggi di variazione in quanto nel secondo dopoguerra nessuna grandezza, salvo rare eccezioni, diminuisce.

con un aumento delle ore lavorate, il quale non può continuare all'infinito; nonché al fatto che la nuova mano d'opera assunta richiede un certo periodo di addestramento prima che il suo livello di rendimento raggiunga quello di coloro che sono già occupati²¹.

Nelle fasi recessive si ha una forte caduta (rispetto al trend di crescita) della produttività, dovuta al fatto che il lavoro si comporta, nel breve periodo, come un fattore quasi fisso per cui anche quando gli occupati, in corrispondenza di anni di crisi, diminuiscono (come avviene nel '58 e '64) la forza-lavoro non si riduce al livello in cui si avrebbe la sua ottima utilizzazione.

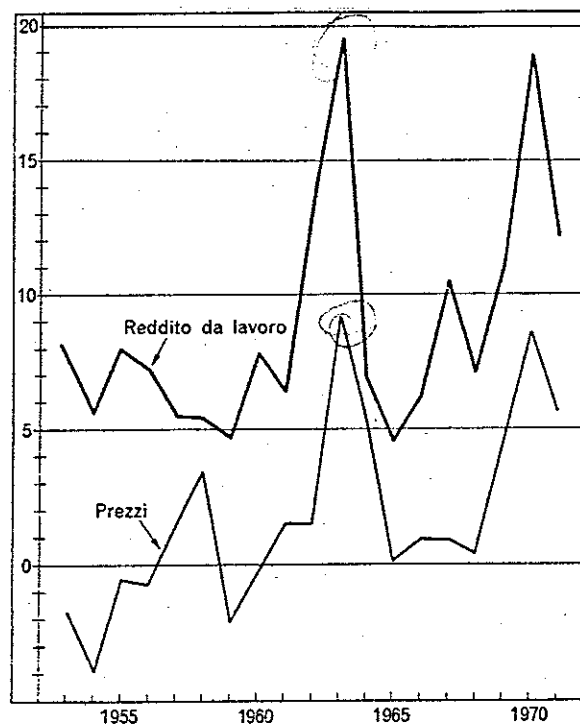
Un forte aumento del prodotto per lavoratore si ha, invece, negli anni immediatamente successivi a quelli nei quali si registra un minimo nel saggio di crescita del prodotto. Ciò probabilmente si verifica in quanto, come ho già fatto rilevare, gli imprenditori, in un primo momento, fanno fronte agli aumenti della domanda non tanto con un aumento degli occupati (nel '65 il saggio di variazione dell'occupazione registra addirittura un minimo negativo) quanto con una variazione positiva delle ore lavorate.

7.3 Andamento dei salari e dei prezzi nel periodo 1953-1971

Nel secondo dopoguerra sono distinguibili tre forti onde cicliche della produzione industriale per cui una periodizzazione di questo ultimo ventennio che voglia tener conto dell'andamento del prodotto lordo a prezzi costanti dovrebbe far riferimento alle seguenti fasi: 1952-58, 1958-64, 1964-71. Trattando però della dinamica salariale non credo si possa tener presente tale periodizzazione in quanto essa sarebbe poco significativa rispetto all'andamento del costo del lavoro. I due periodi che, invece, sono suffi-

²¹ Inoltre nelle fasi espansive potrebbero verificarsi variazioni di struttura tali da contribuire a spiegare ulteriormente la decelerazione nel tasso di crescita del prodotto per lavoratore. Se infatti nelle fasi espansive aumentasse il peso, in termini di occupati e di prodotto, delle imprese con produttività inferiore alla media (come le piccole imprese premoderne nel senso spiegato nel cap. I.B.1), si avrebbe un effetto negativo sull'andamento del prodotto per uomo a prescindere dalle variazioni che lo stesso ha nelle singole imprese.

Figura 2 - Industria manifatturiera: saggio percentuale di variazione del reddito medio annuo da lavoro e dei prezzi impliciti nel calcolo del prodotto lordo.



cientemente caratterizzati dall'andamento dei salari²² sono il 1952-61 e il 1961-71 (figura 2).

Nella prima fase il saggio medio di aumento delle retribuzioni, nel quale non si registrano forti oscillazioni, si aggira intorno al 6,5% annuo. Nello stesso periodo il saggio annuo di aumento dei prezzi è pari, mediamente, allo 0,2% mentre quello del prodotto per lavoratore a prezzi costanti è del 6,2%. Si può quindi dire che dal '52 al '61 la dinamica salariale rispecchi, in linea di massima, quella del prodotto per lavoratore a prezzi correnti.

²² Con tale termine, o con altri analoghi, intendo riferirmi al reddito medio da lavoro percepito dai lavoratori dipendenti.

Nel decennio 1961-71, all'aumento costante dei salari del periodo precedente, fa riscontro un andamento caratterizzato dall'esplosione di grandi « rounds salariali ». Una prima fase di forti aumenti salariali inizia nel '62, anno in cui i prezzi aumentano ad un saggio relativamente basso; nel '63 il saggio di incremento dei salari registra un massimo, ma in tale anno anche i prezzi hanno una forte variazione positiva. Nel triennio 1965-68 il saggio di aumento dei salari, che si aggira intorno al 7% annuo, non si ripercuote sui prezzi, grazie soprattutto ai sostenuti incrementi che, negli stessi anni, si verificano nel prodotto per lavoratore. Nel 1969 inizia una nuova fase di aumenti sostenuti sia dei salari sia dei prezzi ma, questa volta, tra gli aumenti degli uni e quelli degli altri non si registra alcuno sfasamento.

7.4 Andamento della quota del lavoro nel periodo 1953-1971

La struttura economica italiana mal si presta, come ho già fatto rilevare, ad analisi concernenti l'andamento delle quote distributive. Ciò nonostante può essere interessante esaminare l'andamento che esse, anche se imperfettamente determinate, hanno avuto in questo secondo dopoguerra.

Nella figura 3 è mostrato il rapporto, per il periodo 1951-71, tra l'andamento dei salari in percentuale del prodotto e dei salariati

Figura 3 - Industria manifatturiera: andamento della quota imputabile al lavoro. Numeri indice, 1963 = 100

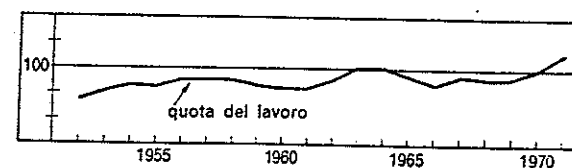
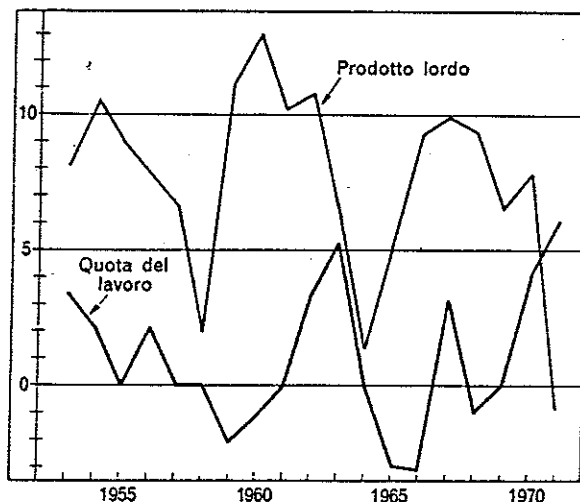


Figura 4 - Industria manifatturiera: saggio percentuale di variazione del prodotto e della quota imputabile al lavoro



in percentuale dei lavoratori²³. Tale rapporto sarebbe uguale alla quota dei redditi da lavoro sul prodotto dell'industria manifatturiera solo nell'ipotesi che il reddito medio percepito dai lavoratori indipendenti fosse uguale a quello percepito dai dipendenti; ma poiché tale ipotesi è solo imperfettamente realizzata, tale rapporto costituisce soltanto una approssimazione della quota del lavoro.

Come si può notare dalla figura 3 la quota del lavoro presenta diverse oscillazioni i cui punti di massimo corrispondono ad anni di bassa congiuntura. Per tentare di fornire una spiegazione a tale andamento può essere interessante vedere quanta incidenza hanno, rispettivamente, le variazioni dei saggi di crescita del prodotto per lavoratore e dei salari reali sulle onde della quota imputabile al lavoro (figura 4)²⁴. Alcuni economisti, infatti²⁵, basandosi sui ri-

²³ Tutte le variabili considerate sono riferite, come già detto, al settore manifatturiero.

²⁴ La quota del lavoro (Q_L) è infatti uguale: $Q_L = W/P \times L/Y$

dove:

P = prezzi impliciti nel calcolo del prodotto lordo del settore manifatturiero;

L = occupati dipendenti e indipendenti, in unità permanenti, del settore manifatturiero;

Y = prodotto lordo, al costo dei fattori, a prezzi costanti, dell'industria manifatturiera.

²⁵ NEILD, *Pricing and Employment in the Trade Cycle*.

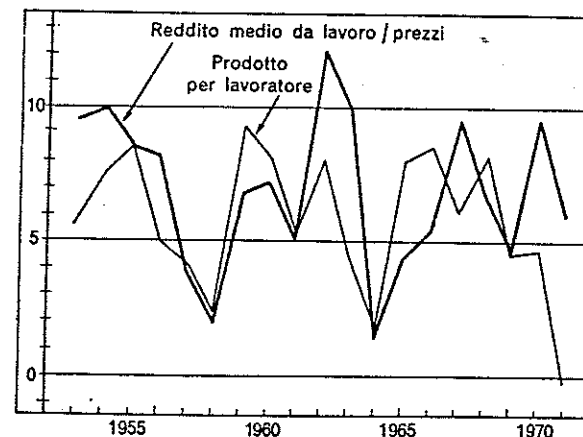
sultati derivanti da ricerche relative alle economie inglese ed americana, ritengono di poter affermare che in tali paesi le fluttuazioni delle quote distributive sono imputabili soprattutto alle variazioni cicliche del prodotto per lavoratore in quanto i salari reali, nel breve periodo, non mostrerebbero forti oscillazioni.

I saggi percentuali di variazione del prodotto per lavoratore e dei salari rispetto ai prezzi sono mostrati nella figura 5.

Da tale grafico risulta abbastanza chiaro come per l'economia italiana non sia valida la tesi di una relativa stabilità del rapporto salari-prezzi. Infatti le oscillazioni che si verificano nei tassi di crescita dei salari reali hanno un'ampiezza persino maggiore di quella che si manifesta nei saggi di variazione del prodotto per lavoratore. Quali osservazioni si possono quindi fare per l'economia italiana?

Innanzitutto si può notare che le fluttuazioni delle quote quasi mai conseguono dal fatto che il saggio di variazione di un rapporto aumenta, rispetto all'anno precedente, mentre quello dell'altro diminuisce, ma sono il frutto dell'accelerazione (decelerazione) più accentuata di una variabile rispetto all'altra. L'eccezione più notevole a questo comportamento si ha nel 1967 quando i salari reali

Figura 5 - Industria manifatturiera: saggio percentuale di variazione del prodotto per lavoratore e del reddito medio da lavoro, espresso in termini reali



subiscono un forte incremento nonostante la crescita del prodotto per lavoratore abbia un rallentamento. Dal grafico si può anche notare che la costanza delle quote, rispetto all'anno precedente, si manifesta sempre, eccetto che nel '54, in anni in cui entrambe le variabili hanno una decelerazione; ciò però potrebbe essere un fatto casuale in quanto non tutte le decelerazioni hanno questo effetto.

A questo punto ritengo sia utile spostare l'attenzione sull'andamento della produttività, salari e prezzi considerati separatamente, al fine di analizzare il ruolo svolto da ciascuna variabile nell'influencare l'andamento delle quote distributive.

Fino al 1961 il saggio di variazione dei salari si mantiene, come abbiamo già in precedenza visto, sostenuto ma privo di accentuate fluttuazioni. In tale periodo quindi, si può dire che sono soprattutto i saggi di variazione della produttività e dei prezzi a determinare le variazioni della quota del lavoro.

L'analisi, per il decennio successivo, diventa ancor più complessa in quanto tutte e tre le variabili hanno un andamento caratterizzato da forti oscillazioni. Per tale periodo, comunque, si potrebbe dire che le variazioni delle quote siano imputabili soprattutto alla dinamica salariale in quanto proprio in quest'ultima si registrano le oscillazioni più marcate.

Per quanto concerne il *trend* della quota del lavoro, sembra emergere una certa tendenza di fondo al suo aumento ma, data la presenza di diverse oscillazioni cicliche, è azzardato trarre conclusioni definitive.

7.5 Andamento del costo del lavoro e dei prezzi nel periodo 1901-1914 e 1919-1938

Volendo condurre, per questo periodo, un'analisi analoga a quella svolta per il secondo dopoguerra, dovrò limitarmi a mettere a confronto la sola dinamica del costo del lavoro rispetto a quella dei prezzi poiché, per il prodotto per lavoratore, come ho già fatto presente, non esistono dati ufficiali. Gli andamenti del saggio di

variazione del costo unitario del lavoro salariato²⁶ e del saggio di variazione prezzi²⁷ sono mostrati nella figura 6.

Concentriamo innanzitutto l'attenzione sul periodo 1901-14. In tali anni esiste, in linea di massima, una buona connessione positiva (per quanto concerne la direzione delle variazioni) tra andamento dei salari e andamento dei prezzi. E però difficile dire, in base ai dati disponibili, quali sono le relazioni causali che legano le due variabili, come è altresì arduo stabilire se e in che misura il costo del lavoro ed i prezzi risentono dell'andamento della produzione. Per quanto concerne il costo del lavoro sarei propenso a pensare che sulla sua dinamica non influiscano molto le diverse fasi congiunturali attraversate dall'economia; ne può essere una prova il fatto che il costo del lavoro registra il saggio più alto di variazione positiva proprio in un anno, il 1909, di piena stagnazione. Più sensibili alle variazioni della produzione sembrano essere i prezzi; in particolare una buona relazione diretta tra andamento del prodotto e andamento dei prezzi emerge negli anni in cui si ha il più sostenuto tasso di incremento del prodotto. Dal 1905 al 1907, infatti, si verificano sostenuti aumenti dei prezzi cui fanno riscontro solo con ritardo analoghi aumenti del costo del lavoro.

Negli anni di guerra si sviluppa un forte processo inflazionistico ed i salari solo in parte si adeguano all'andamento crescente dei prezzi. Nel 1921, anno in cui la crisi causata dal processo di riconversione industriale si manifesta in termini estremamente gravi, è invece il costo del lavoro ad aumentare considerevolmente rispetto all'anno precedente, mentre i prezzi hanno un andamento opposto. Al 1921 segue un periodo di alta congiuntura che permette ai prezzi di guadagnare nuovamente terreno rispetto ai salari. Nel 1926 la fase espansiva, se la valutiamo in termini di saggio di crescita del prodotto, termina, ed inizia, dopo una certa ripresa

²⁶ Ho determinato il costo unitario del lavoro salariato (tavola 18) moltiplicando la serie delle retribuzioni medie giornaliere accertate dall'Inail (fonte: INAIL, *Notizie statistiche*) per una serie del rapporto « (guadagno + oneri sociali) / guadagno »; per calcolare quest'ultimo mi sono basata, per gli anni antecedenti il 1929, su alcune stime già effettuate, mentre per gli anni successivi ho utilizzato la serie della retribuzione (diretta + indiretta) e degli oneri sociali a carico dei datori di lavoro elaborata dall'Unione Industriale di Torino (fonte: *Note Econometriche*).

²⁷ Ho determinato l'andamento dell'indice implicito dei prezzi del settore manifatturiero utilizzando la serie del prodotto lordo, al costo dei fattori, a prezzi costanti (fonte: cap. XII, tavola XII.1.1.A) e del prodotto lordo, al costo dei fattori, a prezzi correnti (fonte: ISTAT, *Indagine statistica sullo sviluppo del reddito nazionale*).

NB.

Tavola 18 - Costo unitario del lavoro salariato. Numeri indice, 1938 = 100

Anni	Costo del lavoro	Anni	Costo del lavoro	Anni	Costo del lavoro
1901	14,31	1913	20,84	1928	112,30
1902	14,71	1914	20,78	1929	112,76
1903	14,88			1930	112,08
1904	14,83	1919	52,04	1931	104,34
1905	14,65	1920	84,83	1932	98,98
1906	15,23	1921	111,39	1933	95,05
1907	17,08	1922	107,78	1934	95,20
1908	16,96	1923	100,58	1935	92,43
1909	19,21	1924	102,04	1936	91,79
1910	18,81	1925	113,79	1937	95,00
1911	19,04	1926	122,38	1938	100,00
1912	20,00	1927	121,24		

nel 1928-29, una lunga fase recessiva che dura fino al 1934. In tali anni le variazioni negative che subisce il costo del lavoro sono inferiori a quelle che si registrano nei prezzi, ma dopo il 1934, quando nel sistema economico si manifestano segni di ripresa, sono soprattutto questi ultimi a trarre vantaggio dalla congiuntura favorevole. Anche per gli anni tra le due guerre, quindi, sembra emergere una stretta relazione diretta tra l'andamento dei prezzi e quello della produzione.

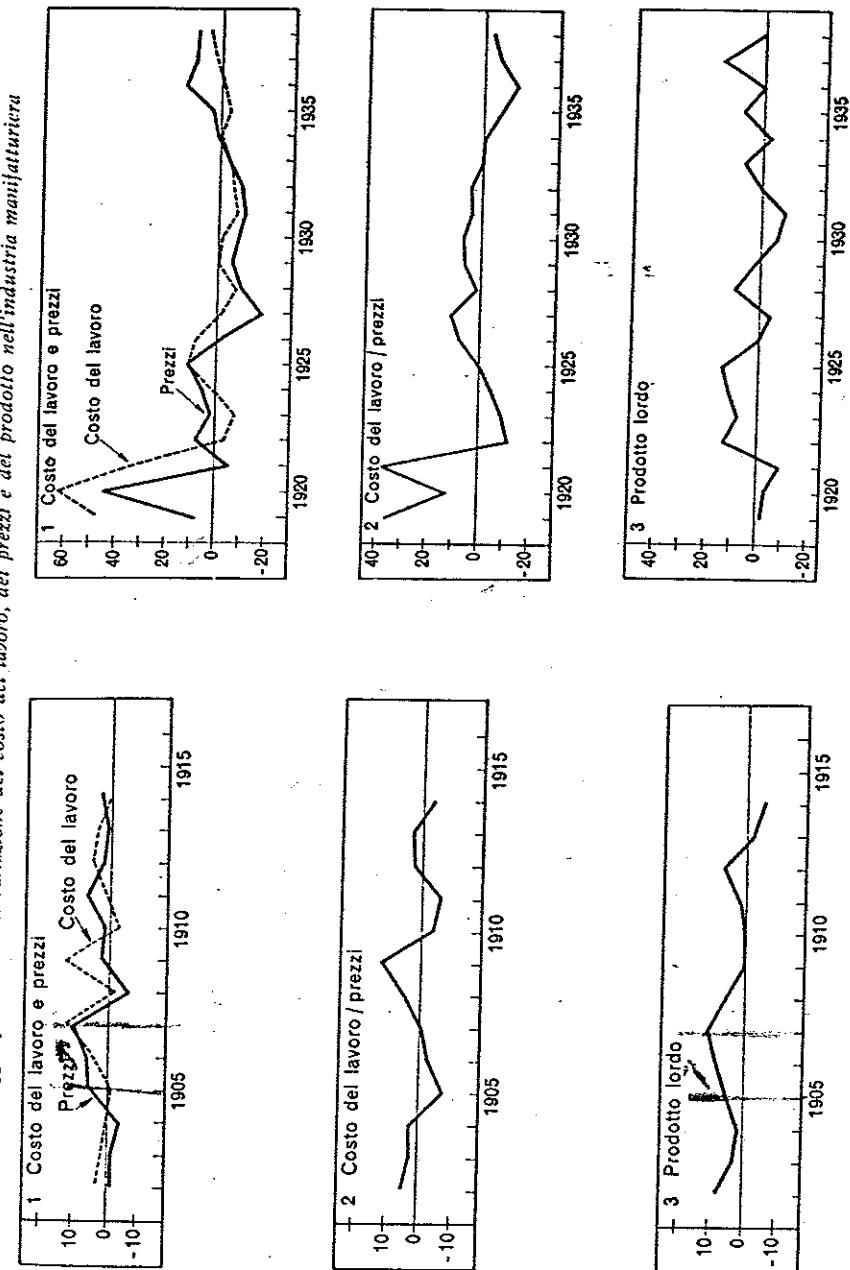
7.6 Andamento della quota del lavoro nel periodo 1901-1914 e 1919-1938

Nella figura 6 è mostrato l'andamento del saggio di variazione del costo del lavoro, espresso in termini reali²⁸, per il periodo 1901-38.

Come già riscontrato per il secondo dopoguerra, anche in tale periodo i saggi di variazione di W/P presentano marcate oscillazioni cicliche che, in linea di massima, sono positive quando l'economia attraversa una fase di recessione o di leggera ripresa e negative quando invece il tasso di crescita del prodotto è sostenuto o

²⁸ Con tale termine intendo indicare il costo del lavoro deflazionato con l'indice dei prezzi impliciti nel calcolo del prodotto lordo. Per semplicità di espressione talvolta farò riferimento a tale variabile indicandola con il simbolo W/P .

Figura 6 - Saggio percentuale di variazione del costo del lavoro, dei prezzi e del prodotto nell'industria manifatturiera



comunque l'economia è in una fase di ripresa abbastanza consistente. A questo punto è interessante corredare l'analisi della figura 6 con ipotesi sull'andamento della produttività (queste ultime derivate, con cautela, dallo studio della dinamica che la stessa ha avuto nel secondo dopoguerra) al fine di poter formulare alcune ipotesi sull'andamento di breve periodo delle quote distributive.

Nel 1905 la quota-salari, in base al solo andamento di W/P , avrebbe dovuto diminuire ed è abbastanza probabile che tale variazione negativa abbia effettivamente avuto luogo in quanto non ci sono motivi per pensare che in una fase di espansione il prodotto per lavoratore subisca una diminuzione. Nel 1909 invece, dato l'alto saggio di incremento del costo reale del lavoro, dovrebbe essere la quota dei profitti a diminuire. Ciò dovrebbe essersi verificato anche se personalmente ritengo che gli andamenti della produttività verificatisi nel secondo dopoguerra siano estensibili al periodo 1901-38 solo con molta cautela quando si riferiscono ad anni di recessione. Nel 1901-38 infatti dovrebbero essere meno operanti quei fattori di carattere istituzionale (ed economico) che nel secondo dopoguerra fanno del lavoro, nel breve periodo, un fattore « quasi fisso ». Nell'immediato periodo post-bellico (1919-21) la quota-salari dovrebbe recuperare, in parte, le posizioni perdute durante gli anni di guerra; infatti nel rapporto W/P si registrano sostenuti tassi di variazione positivi e, d'altra parte, è improbabile

Tavola 19 - Prodotto lordo per lavoratore, a prezzi correnti, nell'industria manifatturiera (Numeri indice, 1938 = 100)

Anni	Prodotto per lavoratore	Anni	Prodotto per lavoratore	Anni	Prodotto per lavoratore
1901	7,66	1913	12,64	1928	82,84
1902	7,75	1914	12,88	1929	79,86
1903	7,87			1930	75,86
1904	7,83	1919	52,62	1931	68,74
1905	8,50	1920	76,42	1932	63,85
1906	9,30	1921	72,78	1933	62,30
1907	10,65	1922	81,00	1934	64,15
1908	10,29	1923	85,26	1935	68,02
1909	10,82	1924	92,65	1936	79,39
1910	11,26	1925	105,09	1937	89,77
1911	12,30	1926	106,55	1938	100,00
1912	12,55	1927	89,67		

che in anni in cui la struttura produttiva subisce profonde modificazioni, il prodotto per lavoratore abbia rilevanti aumenti. Incrementi sensibili di quest'ultimo dovrebbero invece verificarsi (se vogliamo estendere a tale periodo quanto si riscontra per il 1953-71 a proposito degli anni immediatamente successivi a quelli di crisi) dal 1922 al 1925; la quota-salari dovrebbe quindi diminuire in quanto nello stesso periodo diminuisce il costo reale del lavoro. Un sostenuto incremento del rapporto W/P si verifica invece nel 1927, proprio in corrispondenza di una caduta del tasso di crescita del prodotto. Nell'anno successivo nell'economia si verifica una sensibile ripresa ed a trarne vantaggio dovrebbe essere la quota dei profitti in quanto è giustificato ipotizzare un sensibile aumento della produttività. Nel 1936 infine si ha la più alta variazione negativa del rapporto W/P dell'intero periodo e ciò dovrebbe ripercuotersi, almeno in parte, sulle quote distributive.

Nella figura 7 è mostrato infine l'andamento del rapporto A/B ²⁹ quale sarebbe nell'ipotesi che il prodotto per lavoratore cresca ad un tasso costante (tavola 19) tra un censimento e l'altro. Tale ipotesi, come abbiamo visto, non corrisponde all'andamento che il prodotto per lavoratore ha avuto nel secondo dopoguerra ma, d'altra parte, non è possibile fare un'ipotesi alternativa molto più convincente. Inoltre se nel periodo 1901-38 avessero effettivamente meno rilevanza, come già ipotizzato, quei fattori di tipo istituzionale che oggi rendono poco elastica l'utilizzazione della forza di lavoro, è probabile che le variazioni della produzione comportino variazioni dell'occupazione tali da impedire che nel prodotto per lavoratore si verifichino forti oscillazioni cicliche.

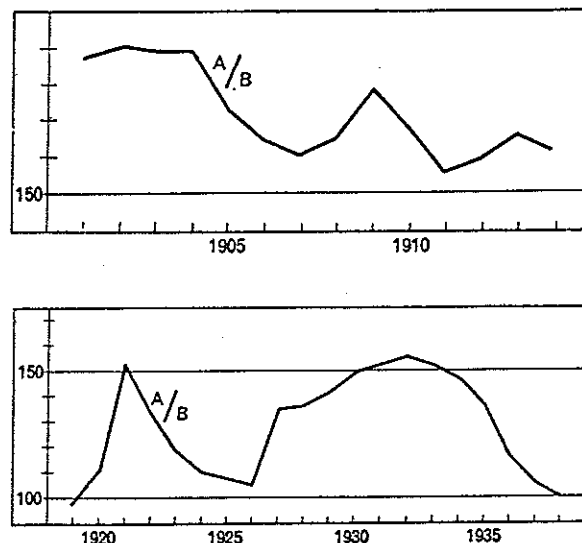
Vediamo ora quale tendenza di fondo emerge dalla figura 7. Nel periodo pre-bellico il rapporto A/B rimane stabile fino al 1904, poi mostra un trend decrescente su cui si sovrappongono oscillazioni non molto accentuate. Ciò che colpisce, in tale periodo, è il fatto che il rapporto A/B assume valori abbastanza elevati, se confrontati con quelli degli anni che seguiranno (tali valori infatti non si verificheranno più nel periodo successivo). Purtroppo però gli elementi di cui sono a conoscenza non mi permettono di fornire una sicura interpretazione di questo fatto, per cui mi limiterò

²⁹ A = costo unitario del lavoro salariato;
B = prodotto per lavoratore a prezzi correnti.

W/P
V. netto
Y/P
1938=100

giovani

Figura 7 - Industria manifatturiera: andamento del rapporto A/B (Numeri indice, 1938 = 100)



a riproporre alcune ipotesi³⁰ che ritengo idonee a spiegare, in parte, a questo fenomeno.

Innanzitutto si può presumere che gli alti valori assunti dalla quota nei primi anni del 1900 si siano verificati perché i salariati costituivano, allora, una categoria meglio retribuita rispetto alla media dei lavoratori; il trend decrescente sarebbe quindi imputabile, in parte, ad una riduzione del dislivello retributivo tra le due categorie di lavoratori. Sarebbe inoltre interessante conoscere, per l'intero periodo considerato, in quali imprese erano occupati i lavoratori coperti dall'assicurazione³¹. Infatti l'alto livello di A/B di inizio secolo sarebbe ulteriormente spiegato se fosse vera l'ipotesi che in quegli anni solo le categorie meglio pagate erano assicurate e che solo in seguito l'assicurazione si estese anche ai lavoratori con retribuzione più basse.

Per quanto concerne infine gli anni tra le due guerre, sembra esservi una certa stabilità della quota salari, sulla quale si sovrappongono oscillazioni di breve periodo molto marcate.

³⁰ Vedi § 4.

³¹ Le retribuzioni medie accertate dall'Inail infatti riguardano solo i lavoratori assicurati.

Note alle tavole e alle figure

A parte i casi in cui il contesto fornisce indicazioni diverse, tutte le elaborazioni statistiche presentate in questo capitolo sono basate sulle seguenti fonti:

- (1) Cap. I.D.2;
- (2) ISTAT, *Annuario di contabilità nazionale* 1972;
- (3) *Relazione generale sulla situazione economica del paese*, annate varie;

Per le definizioni e la metodologia rinvio a dette fonti, con le seguenti precisazioni:

- ho aggiornato le tavole 1-6, 11 e 17 attenendomi agli stessi metodi spiegati nella fonte originaria (1). I dati di base per l'aggiornamento sono desunti da (2) in materia di reddito e di finanza pubblica e da (3) in materia di popolazione e occupazione.
- Nella tavola 1 le duplicazioni inerenti al credito sono escluse dal valore aggiuntivo del settore stesso anche nella sezione sinistra (periodo 1897-1949), a differenza di quanto fatto nella fonte originaria.
- Nella tavola 5 i valori 1971 sono calcolati sul singolo anno, mentre i valori per le date precedenti sono medie triennali, come sono pure i valori di tutte le altre tabelle basate sulla fonte (1). Le stime del reddito riguardano il prodotto lordo ai prezzi di mercato valutato a prezzi correnti.

I.C.3 *Il declino dell'agricoltura **

1. *Declino relativo della domanda di prodotto agricolo e suoi riflessi sull'occupazione e sui redditi*

Si è già visto nei capitoli precedenti che anche in Italia, come altrove, l'aumento del prodotto reale per abitante nel corso dello « sviluppo economico moderno »¹ è stato associato ad un declino della percentuale di prodotto fornita dall'agricoltura. Il tema sarà esaminato più a fondo in questo capitolo.

Nel settantennio 1897-1967, in cui il prodotto interno lordo per abitante è più che quadruplicato in termini reali, la quota di domanda globale rivolta all'agricoltura è declinata dal 48% al 12%².

La tavola 1, riga *a*, mostra che il declino è stato modesto nel primo dei tre periodi di sviluppo pacifico (quello « giolittiano », 1897-1913) e molto forte negli altri due (quello « fascista », 1921-1938, e quello « repubblicano », 1949-1967).

Invece nei due intervalli in cui l'economia è stata sotto l'influenza delle guerre mondiali, ed in cui l'aumento netto del prodotto reale pro capite è stato molto scarso (vedi riga *g* della tavola 1), la tendenza al declino della quota di domanda rivolta all'agricoltura risulta invertita (1913-1921) o sospesa (1938-1949).

Per l'occupazione, come appare dalla riga *b* della stessa tavola, valgono affermazioni del tutto analoghe. La quota dell'occupazione

agricola sull'occupazione totale presenta un declino moderato nel periodo giolittiano e un declino molto forte nei periodi fascista e repubblicano; negli intervalli bellici tale tendenza si inverte (1913-1921) o si attenua (1938-1949).

Il rapporto tra le due quote sopra esaminate — la quota del prodotto e la quota dell'occupazione — è identico al rapporto tra il reddito per addetto prodotto nell'agricoltura ed il reddito per addetto prodotto nell'insieme dell'economia. Questo rapporto è calcolato nella riga *c* della tavola 1, da cui appare che già nel 1897 l'agricoltura era in netta posizione d'inferiorità rispetto alla media dell'economia per quanto riguarda il reddito per addetto, e che tale inferiorità si è fortemente aggravata nel settantennio successivo. L'aggravamento avviene tutto nei periodi di sviluppo pacifico, e per la massima parte è concentrato nel periodo fascista.

L'aggravamento del divario relativo di reddito per addetto tra l'agricoltura e l'insieme dell'economia può derivare sia dal fatto che si aggravi il divario relativo di reddito per addetto tra l'agricoltura ed i settori non agricoli, sia dal fatto che aumenti il peso relativo di questi ultimi nell'occupazione totale, fatto che basterebbe da solo ad aggravare l'inferiorità di reddito degli agricoltori rispetto alla media (agricoltori inclusi) anche nell'ipotesi che l'inferiorità degli agricoltori rispetto ai non agricoltori restasse invariata.

È interessante compiere questa distinzione e la riga *d* della tavola 1 mostra, appunto, il reddito relativo per addetto dell'agricoltura rispetto agli altri settori. Come nella riga *c*, troviamo anche qui che l'inferiorità dell'agricoltura, già notevole nel 1897, tende per un certo tempo ad aggravarsi ulteriormente (in questo caso l'aggravamento risulta molto forte nel periodo della prima guerra mondiale, oltre che nel periodo fascista). Ma, dopo la battuta d'arresto corrispondente alla seconda guerra mondiale, qui il periodo repubblicano segna un netto rovesciamento della precedente tendenza.

Le righe *e* e *f* della stessa tavola 1 mostrano come hanno giocato rispettivamente, nel determinare l'andamento del reddito relativo, il fattore produttività ed il fattore prezzi. Appare che nel periodo giolittiano l'agricoltura subisce perdite appena percettibili rispetto agli altri settori, sia in termini di produttività sia in termini di prezzi. I quattro periodi successivi presentano una siste-

* Nei paragrafi 1-3 riproduco con alcune modifiche il mio saggio « Declino dell'agricoltura e legge di Engel nell'esperienza italiana », *Moneta e credito*, vol. 28 n. 107, sett. 1974, pp. 261-273.

¹ Uso questo termine nell'accezione di KUZNETS, *Modern Economic Growth*.

² Misuro questa quota sul prodotto interno lordo al costo dei fattori espresso a prezzi correnti.

Tavola 1 - Evoluzione della posizione relativa dell'agricoltura nel corso dello sviluppo economico italiano

	1897	1913	1921	1938	1949	1967
Peso percentuale dell'agricoltura nel complesso dell'economia:						
a reddito prodotto (PIL al c.d.f. a prezzi correnti)	48	42	43	27	27	12
b popolazione occupata (n. di addetti)	64	58	61	49	48	23
c a: b X 100	76	73	71	54	56	52
Posizione relativa dell'agricoltura rispetto al settore non-agricolo:						
d reddito prodotto per addetto (indice del PIL a prezzi correnti per addetto; settore non-agricolo = 100)	63	60	52	41	41	48
e prodotto fisico per addetto (indice del PIL a prezzi 1938 per addetto; settore non-agricolo = 100)	51	50	38	41	32	55
f d: e termini di scambio (indice dei prezzi impliciti relativi; 1938 = 100)	123	120	135	100	125	89
g Tasso di sviluppo dell'economia italiana tra le date indicate ($\Delta\%$ annuo del PIL a prezzi costanti per abitante)	2,0	0,3	1,3	0,4	4,3	

Tavola 2 - Rapporti tra prodotto agricolo, consumi alimentari e prodotto totale

	Rapporti					Indici di variazione dei rapporti				
	1897	1913	1921	1938	1949	1967	1913/1897	1938/1921	1967/1949	1967/1897
a Rapporto tra il prodotto lordo dell'agricoltura e i consumi alimentari Y_a/C_{al}	0,79	0,78	0,76	0,68	0,62	0,37	0,98	0,90	0,60	0,47
b Rapporto tra i consumi alimentari e il PIL C_{al}/Y	0,61	0,54	0,56	0,39	0,43	0,33	0,89	0,70	0,76	0,54
c Rapporto tra il prodotto lordo dell'agricoltura e il PIL $Y_a/Y = Y_a/C_{al} \cdot C_{al}/Y$	0,48	0,42	0,43	0,27	0,27	0,12	0,87	0,62	0,45	0,25

matica alternanza di comportamenti: nelle fasi belliche l'agricoltura perde sulla produttività e guadagna sui prezzi³; nelle fasi pacifiche guadagna sulla produttività e perde sui prezzi. Ma mentre per i prezzi la tendenza di fondo attorno cui si svolgono queste oscillazioni resta sempre negativa, per la produttività la tendenza di fondo è negativa solo all'inizio e diventa successivamente positiva. In altre parole: mentre la perdita di produttività relativa subita durante la prima guerra mondiale viene solo parzialmente recuperata nel periodo fascista, la perdita di produttività subita durante la seconda guerra mondiale viene più che recuperata nel periodo repubblicano.

2. Fattori del declino relativo della domanda di prodotto agricolo

Si sente talvolta affermare che il fattore principale del fenomeno in esame è la legge di Engel, o più esattamente la tendenza della percentuale di reddito spesa in consumi alimentari a decrescere quando il reddito medio aumenta. Ma uguale attenzione merita il fatto che anche il rapporto tra valore aggiunto agricolo e valore dei consumi alimentari tende a declinare nel corso dello sviluppo.

La tavola 2 mostra come hanno giocato questi due fattori nel caso italiano. Risulta che nel periodo giolittiano la modesta riduzione verificatasi nel rapporto tra prodotto agricolo e reddito (PIL) è dovuta principalmente alla riduzione del rapporto tra consumi alimentari e reddito; e lo stesso vale per la forte riduzione verificatasi nel periodo fascista. Ma la fortissima riduzione del periodo repubblicano è invece imputabile più al rapporto tra prodotto agricolo e consumi alimentari che al rapporto tra consumi alimentari e reddito.

³ L'oscillazione dei prezzi relativi verificatasi in corrispondenza delle guerre è anche più forte di quanto appaia dalla tabella, perché nel 1921 e nel 1949 l'onda era già in fase di riassorbimento. Ricordo che l'oscillazione non riguarda tanto il rapporto tra prezzi agricoli e prezzi industriali, quanto il rapporto tra prezzi delle merci (sia agricole, sia industriali) da un lato, e prezzi dei servizi dall'altro.

Considerando in blocco tutto il settantennio 1897-1967, l'influenza dei due fattori risulta circa pari: sia il rapporto tra consumi alimentari e reddito sia quello tra prodotto agricolo e consumi alimentari si sono pressoché dimezzati, ciò che comporta appunto la già vista riduzione del rapporto tra prodotto agricolo e reddito ad un quarto del suo valore iniziale.

Possiamo spingere l'analisi un passo innanzi, scomponendo ulteriormente ciascuno dei due rapporti ora esaminati.

La tavola 3 scompone il rapporto tra consumi alimentari e PIL in tre fattori:

- la quota relativa del consumo privato dedicata all'alimentazione, che secondo la legge di Engel tende a declinare al crescere del livello medio di consumo;
- la quota relativa del reddito disponibile privato spesa in consumo, che secondo quella che possiamo chiamare « legge di Keynes » tende a declinare al crescere del livello medio di reddito disponibile;
- il rapporto tra il reddito disponibile privato e il PIL al costo dei fattori, che può variare perché varia rispetto al PIL la dimensione relativa del prelievo fiscale diretto netto o dei redditi e trasferimenti netti dall'estero.

Risulta che l'azione della legge di Engel è trascurabile nel periodo giolittiano⁴, ma forte — e nettamente prevalente su quella degli altri due fattori — sia nel periodo fascista, sia nel periodo repubblicano, sia nel settantennio considerato in blocco. La legge di Keynes è il solo tra i tre fattori che determini variazioni sensibili nel periodo giolittiano; ma la sua influenza è secondaria nei periodi fascista e repubblicano. Le variazioni della fiscalità diretta e dell'afflusso netto di redditi e trasferimenti dall'estero, infine, sono un fattore importante di riduzione del rapporto tra i consumi alimentari e il PIL nel periodo fascista, ma influiscono poco negli altri periodi.

⁴ Un'interpretazione di questo fatto è proposta da P. PETTENATI nel cap. VI A. Cfr. specialmente pp. 324-335.

Tavola 3 - Scomposizione del rapporto tra i consumi alimentari e il PIL

	Rapporti					Indici di variazione dei rapporti				
	1897	1913	1921	1938	1949	1967	1913/1897	1938/1921	1967/1949	1967/1897
a Rapporto tra i consumi alimentari ed il totale dei consumi privati C_a/C	0,68	0,66	0,68	0,54	0,55	0,44	0,97	0,80	0,81	0,65
b Rapporto tra i consumi privati ed il reddito disponibile del settore privato C/Y_a	0,90	0,82	0,83	0,78	0,82	0,78	0,90	0,95	0,95	0,86
c Rapporto tra il reddito disponibile e il PIL Y_d/Y	1,00	1,01	1,01	0,92	0,97	0,95	1,02	0,91	0,99	0,96
d Rapporto tra i consumi alimentari e il PIL $C_a/Y = C_a/C \cdot C/Y_d \cdot Y_d/Y$	0,61	0,54	0,56	0,39	0,43	0,33	0,89	0,70	0,76	0,54

Tavola 4 - Scomposizione del rapporto tra il prodotto agricolo e i consumi alimentari

	Rapporti						Indici di variazione dei rapporti				
	1897	1913	1921	1938	1949	1967	1913/1897	1938/1921	1967/1949	1967/1897	
a Rapporto tra il prodotto lordo e la produzione lorda vendibile dell'agricoltura Y_a/P	0,94	0,93	0,95	0,89	0,90	0,80	0,99	0,94	0,89	0,85	
b Rapporto tra la produzione lorda vendibile complessiva e la parte di essa destinata all'alimentazione P/P_{al}	1,1	1,1	1,1	1,1	1,1	1,07	}				
c Rapporto tra la produzione italiana e il consumo italiano di prodotti agricoli per l'alimentazione P_{al}/P^{*al}	1,0	1,0	0,9	1,0	1,0	0,95					
d Rapporto tra il valore dei prodotti agricoli impiegati per la alimentazione e il valore complessivo dei consumi alimentari $P_{al}/P^{*al}C_{al}$	0,8	0,8	0,8	0,7	0,6	0,43	0,99	0,96	0,67	0,55	
e Rapporto tra il prodotto lordo dell'agricoltura e i consumi alimentari $Y_a/C_{al} = Y_a/P \cdot P/P_{al} \cdot P_{al}/P^{*al} \cdot P^{*al}/C_{al}$	0,79	0,78	0,76	0,68	0,62	0,37	0,98	0,90	0,60	0,47	

Un'analoga scomposizione è compiuta nella tavola 4 per quanto riguarda il rapporto tra prodotto agricolo e consumi alimentari. Qui i fattori individuati sono quattro:

- la quota relativa del valore complessivo dei prodotti forniti dall'agricoltura (« produzione lorda vendibile ») che si traduce in reddito (« prodotto lordo ») dell'agricoltura stessa, anziché in pagamento dei mezzi di produzione che l'agricoltura acquista presso altri settori⁵;
- il rapporto tra la produzione lorda vendibile complessiva (comprendente anche beni che non hanno destinazione alimentare, come le fibre tessili, il legname, ecc.) e la parte di essa destinata all'alimentazione;
- il rapporto tra la produzione italiana di prodotti agricoli per l'alimentazione (comprendente anche i prodotti esportati) ed il consumo italiano di prodotti agricoli per l'alimentazione (comprendente anche i prodotti importati);
- la quota relativa del valore complessivo dei consumi alimentari che va a pagare i prodotti agricoli in essi impiegati, anziché la trasformazione industriale ed i servizi di trasporto e distribuzione attraverso cui i prodotti stessi passano prima di raggiungere il consumatore, e le imposte indirette (al netto dei sussidi) prelevate su questi ultimi passaggi.

Le misure esposte nella tavola hanno un diverso grado di approssimazione, perché quelle riguardanti il fattore a) si fondano su statistiche passabilmente accurate, mentre per i fattori b), c) e d) ho dovuto contentarmi di stime grossolane. Comunque emergono con sufficiente chiarezza le seguenti indicazioni.

Il forte declino osservato tra il 1921 e il 1967 nel rapporto tra prodotto agricolo e consumi alimentari è dovuto essenzialmente alla riduzione dei rapporti a) e d), cioè al fatto che il processo di produzione dei beni alimentari coinvolge in misura crescente attività che si collocano a monte (produzione di fertilizzanti, di fonti

⁵ Per essere precisi bisogna ricordare anche i sussidi (« contributi alla produzione »), che non sono contati nel valore della produzione lorda vendibile (PLV) ed entrano invece nel prodotto lordo (PL). La differenza tra PLV e PL non è data dunque esattamente dalla spesa per mezzi di produzione, ma tale spesa meno i sussidi. Questi ultimi avevano dimensioni trascurabili fino al 1949, ma sono poi cresciuti raggiungendo nel 1967 un valore pari al 2% della PLV.

di energia, ecc.) ed a valle (industrie alimentari, ecc.) dell'attività definita « agricoltura ». Tra i due fattori domina d), cioè l'effetto delle trasformazioni a valle.

Il rapporto b) invece si mantiene approssimativamente stabile, perché il declino relativo verificatosi in certe produzioni agricole non alimentari (per esempio legna da ardere) è stato compensato dall'espansione relativa di certe altre (per esempio legno per l'industria cartaria).

Il rapporto c) infine — che con termine impreciso ma suggestivo possiamo chiamare il grado di autosufficienza alimentare dell'Italia — presenta un andamento oscillante, con una flessione al termine della prima guerra mondiale, indi un recupero, ed una nuova flessione negli anni vicini a noi. Il valore del 1973 è ulteriormente declinato rispetto a quello del 1967 indicato nella tavola, ma non è necessario pensare che anche per questo rapporto si sia ora stabilito un trend discendente destinato a protrarsi nel lungo periodo. Molto dipende dalla politica che verrà fatta e sembra piuttosto probabile che si finirà con il farne una che tenda a riportarci verso un'approssimativa autosufficienza ⁶.

3. Schema interpretativo

L'esperienza osservata in Italia si può schematizzare con un modello che appare approssimativamente valido anche per altri paesi.

L'aumento della produttività del lavoro e del reddito reale pro capite sono stati associati, nelle fasi di sviluppo economico moderno finora avvenute, ad uno spostamento della domanda di prodotti verso le attività non agricole.

I meccanismi che hanno determinato questo spostamento sono principalmente di due ordini.

⁶ In questo paragrafo mi sono limitato a presentare calcoli a prezzi correnti. Sarebbe interessante effettuare un'ulteriore scomposizione distinguendo per ogni rapporto il fattore prezzo dal fattore quantità, ma — oltre ad appesantire l'esposizione — ciò comporterebbe qualche stima arrischiata. Segnalo comunque che, secondo prime valutazioni sommarie, il fattore prezzo ha agito soprattutto sui rapporti d ed a della tavola 4 (si tratta beninteso, nel caso di ambedue i rapporti, di una variazione dei prezzi relativi a danno del reddito agricolo).

Primo, l'aumento del reddito medio ha portato a modificare la sua distribuzione tra i vari impieghi favorendo l'investimento lordo ed il consumo non alimentare a spese del consumo alimentare.

Secondo, l'aumento della produttività si è manifestato attraverso trasformazioni della struttura produttiva, alcune delle quali sono avvenute nel senso di allungare il processo che conduce al prodotto alimentare finale e di suddividerlo tra più attività, lasciandone una frazione via via minore nell'ambito dell'attività agricola.

Il primo ordine di meccanismi ha avuto influenza prevalente in una fase iniziale dello sviluppo economico moderno (che in Italia è terminata nel periodo fascista), il secondo in una fase successiva (che in Italia sta svolgendosi oggi).

In qualche caso ha avuto influenza anche un terzo ordine di meccanismi, che riguarda la divisione internazionale del lavoro: un paese relativamente povero di terre avrebbe tendenza a diventare importatore netto di prodotti agricoli ed esportatore netto di prodotti extra-agricoli.

La storia passata dell'Inghilterra fornisce un esempio — il più cospicuo — in cui questa tendenza ha pienamente operato; ma sono moltissimi i casi in cui si è intervenuti, invece, per limitarne l'azione con politiche di protezione e sostegno all'agricoltura.

Mentre hanno agito vari meccanismi (due sistematici ed uno episodico) che hanno deviato la domanda di prodotto dal settore agricolo verso il settore non agricolo, un insieme di vincoli ha limitato la velocità di adattamento della struttura produttiva.

Un primo vincolo sta nelle forze imprenditoriali (capacità imprenditive, strutture organizzative e tecniche, capitali). Esse crescono solo gradualmente; e non c'è nemmeno da attendersi, nelle prime fasi dello sviluppo moderno, un importante trasferimento di forze dall'agricoltura (dove l'impresa ha ancora forme premoderne) verso le altre attività.

Un secondo vincolo sta nella mobilità dell'offerta di lavoro. L'afflusso della popolazione agricola verso i posti di lavoro non agricoli è limitato dalle barriere che — all'inizio dello sviluppo economico moderno — separano ancora il mondo rurale da quello urbano, in ragione delle distanze geografiche, delle diversità culturali, ed in qualche caso anche di restrizioni corporative.

Dai due vincoli indicati sopra — anzi da quello dei due che risulta di volta in volta più stretto — deriva un limite massimo alla velocità con cui può modificarsi la struttura della produzione. Nelle fasi iniziali dello sviluppo economico moderno questo limite è generalmente inferiore alla velocità con cui si sposta la domanda. Si verifica pertanto una scarsità relativa di offerta (« mercato dei venditori ») per i prodotti non agricoli ed una sovrabbondanza relativa (« mercato dei compratori ») per quelli agricoli, dal che consegue una tendenza al declino dei prezzi relativi dell'agricoltura⁷.

La situazione descritta si riflette anche sull'occupazione e sulla sua produttività. La sovrabbondante offerta di manodopera che ristagna nell'agricoltura scoraggia, da un lato, gli investimenti economizzatori di lavoro e finisce, dall'altro, con l'essere usata anche per gli impieghi meno produttivi, compresi quelli che vengono qualificati come « disoccupazione nascosta ». Ciò è facilitato dalle forme d'impresa proprie dell'agricoltura: per esempio nell'azienda contadina l'ammissione dei figli di famiglia come coadiuvanti è quasi automatica, mentre nell'industria siamo più spesso di fronte ad imprese capitalistiche che fanno bene i loro calcoli di convenienza prima di decidere ogni nuova assunzione. Finché operano questi meccanismi, possiamo attenderci che la produttività fisica del lavoro abbia un andamento peggiore nell'agricoltura che nel settore non agricolo. Si può avere così, paradossalmente, una concordanza di segno tra la variazione dei prezzi relativi a quella delle produttività relative⁸.

⁷ Vari autori hanno imputato il declino dei prezzi relativi dell'agricoltura alla forma di mercato, cioè al fatto che l'offerta di prodotti agricoli avviene in regime concorrenziale e quella di prodotti industriali è sempre più caratterizzata da forme oligopolistiche. Tra questa ipotesi esplicativa e quella indicata nel testo non c'è necessariamente contrapposizione; anzi l'una integra l'altra.

Per una spiegazione più completa bisognerebbe soffermarsi anche sul settore servizi: non soltanto sulle forme di mercato non concorrenziali che caratterizzano i singoli rami del settore, ma anche sulle convenzioni statistiche che presiedono al calcolo degli indici dei prezzi della pubblica amministrazione e dei servizi professionali e vari (*cfr.* cap. I.D.4). Una frazione della caduta dei prezzi relativi dell'agricoltura rispetto al resto dell'economia è imputabile, infatti, proprio a queste convenzioni.

⁸ E ciò che si trova effettivamente in Italia se, per fare astrazione dalle oscillazioni belliche, confrontiamo il 1913 con il 1938, o il 1921 con il 1949.

Veniamo infine alle retribuzioni. Le barriere ricordate sopra, limitando la concorrenza della forza di lavoro agricola sul mercato del lavoro non agricolo, consentono una dissociazione dei livelli retributivi tra i due mercati. Avviene difatti che i lavoratori non agricoli ottengono di migliorare la loro posizione relativa in termini di retribuzioni, supergiù (anche se non esattamente) in linea con il miglioramento della posizione relativa del loro settore in termini di reddito prodotto per addetto.

Ricapitolando, il meccanismo fin qui tratteggiato opera a sfavore dell'agricoltura sia sul piano dei prezzi relativi, della produttività fisica, e quindi del reddito prodotto per addetto, sia sul piano dei livelli retributivi.

Ma col passare del tempo il quadro si modifica. Viene il momento in cui lo sviluppo delle forze imprenditoriali si mette infine al passo con l'evoluzione della domanda. Intanto, man mano che l'industria e i servizi si diffondono, aumentano i punti di contatto tra il mondo rurale ed il mondo urbano, i modi di vita della civiltà industriale si estendono a tutta l'economia, e le barriere alla redistribuzione della forza di lavoro tra l'agricoltura e le attività non agricole cominciano ad abbassarsi. Si giunge, insomma, al punto in cui lo sfasamento tra la struttura produttiva e la struttura della domanda cessa di aggravarsi, e comincia eventualmente ad attenuarsi. Nel caso italiano, sembra che questo punto di svolta si situi in corrispondenza con la seconda guerra mondiale. Nel periodo più recente, infatti, la posizione relativa dell'agricoltura in termini di reddito prodotto per addetto ha cominciato a risollevarsi, grazie a un fortissimo miglioramento della posizione in termini di produttività fisica, spiegabile in buona parte con la massiccia riduzione della quota di occupazione.

Qui il discorso è concluso; ma conviene aggiungere una precisazione per evitare che esso venga indebitamente interpretato come un apprezzamento positivo sulla tendenza in atto verso lo spopolamento delle campagne italiane e come un auspicio che tale tendenza proceda più rapidamente possibile.

In primo luogo bisogna distinguere tra riduzione della quota di occupazione dedicata all'agricoltura e riduzione della quota di popolazione insediata nelle campagne; e sono pensabili, e secondo me auspicabili, politiche tendenti ad ottenere il primo risultato (nei tempi e nei limiti opportuni) senza comportare anche il secondo.

In secondo luogo va ricordato che la stessa riduzione della quota di occupazione dedicata all'agricoltura può risultare benefica solo nei limiti in cui la manodopera distolta dall'agricoltura trovi effettivamente impiego in altre attività in cui risulti più produttiva. Nella recente esperienza italiana questi limiti sono stati oltrepassati, e l'esodo di massa ha trascinato via dall'agricoltura anche lavoratori (come gran parte degli anziani e delle donne) che nelle circostanze attuali non potevano aspirare a trovare altrove un nuovo impiego e che sono passati pertanto nel rango degli inattivi (Cfr. capitoli I.B.1 e I.B.2). Così i benefici che registriamo quando esaminiamo la popolazione attualmente occupata e vediamo che nel suo ambito si è ridotto il divario di produttività e di reddito tra gli agricoltori ed i non agricoltori hanno come contropartita le perdite dovute al fatto che un'altra parte della popolazione è stata privata del lavoro. I dati della tavola 1 mettono in evidenza quei benefici, ma non queste perdite.

4. Appendice sull'esperienza di altri paesi

In un successivo studio⁹ P. Lovascio e M. Tamberi hanno applicato un analogo schema di analisi all'esperienza 1952-1970 di altri 13 paesi OCSE ed è interessante riassumere qui i loro risultati.

In quasi tutti i paesi (vedi tavole 5, 6, 7) l'evoluzione risulta simile a quella italiana nel senso che ovunque c'è forte diminuzione del rapporto Y_a/Y e che questa diminuzione è dovuta più all'azione delle trasformazioni tecnologiche e organizzative (Y_a/C_{al}) che alla legge di Engel (C_{al}/Y). Sembrano fare eccezione l'Austria e la Francia, ma ciò è dovuto esclusivamente all'andamento dei prezzi relativi: a prezzi costanti questa eccezione scompare.

Va anche osservato che la prevalenza dell'effetto Y_a/C_{al} su quello C_{al}/Y nei paesi OCSE è bensì nettamente confermata per il periodo 1952-1970 considerato in blocco, ma che la conferma non è più così netta se si restringe l'esame a singoli segmenti di quel periodo.

⁹ LOVASCIO e TAMBERI, *Legge di Engel e trasformazioni organizzative e tecnologiche nel declino dell'agricoltura*.

Tavola 5 - Il rapporto Y_a/Y in 14 paesi dell'OCSE

	Rapporti			Indice di variazione dei rapporti		
	1952	1961	1970	1961/52	1970/61	1970/52
Belgio	0,09	0,07	—	0,78	—	—
Canada	0,12	0,06	0,04	0,50	0,67	0,33
Danimarca	0,22	0,15	0,09	0,68	0,60	0,41
Francia ¹	0,15	0,10	0,07	0,67	0,70	0,47
Germania	0,10	0,06	0,04	0,60	0,67	0,40
Austria	0,17	0,13	0,08	0,76	0,62	0,47
Italia	0,22	0,15	0,10	0,68	0,67	0,45
Olanda ²	0,12	0,09	0,07	0,75	0,78	0,58
Norvegia	0,13	0,10	0,06	0,77	0,60	0,46
Portogallo	0,33	0,24	0,18	0,73	0,75	0,55
Regno Unito	0,06	0,04	0,03	0,67	0,75	0,50
Stati Uniti	0,07	0,04	0,03	0,57	0,75	0,43
Irlanda	0,29	0,24	0,17	0,83	0,71	0,59
Grecia ³	0,29	0,25	0,18	0,86	0,72	0,62

¹ Il primo dato si riferisce al singolo anno 1952.

² Il terzo dato è la media degli anni 1967-1968-1969.

³ Il terzo dato è la media degli anni 1968-1969-1970.

Tavola 6 - Il rapporto C_{al}/Y in 14 paesi dell'OCSE

	Rapporti			Indice di variazione dei rapporti		
	1952	1961	1970	1961/52	1970/61	1970/52
Belgio	0,28	0,26	0,21	0,93	0,81	0,75
Canada	0,19	0,19	0,15	1,00	0,79	0,79
Danimarca	0,28	0,24	0,22	0,86	0,92	0,79
Francia	0,37	0,29	0,22	0,78	0,76	0,59
Germania	0,25	0,24	0,18	0,96	0,75	0,72
Austria	0,38	0,31	0,24	0,82	0,77	0,63
Italia	0,43	0,34	0,31	0,79	0,91	0,72
Olanda	0,23	0,20	0,19	0,87	0,95	0,83
Norvegia	0,25	0,24	0,22	0,96	0,92	0,88
Portogallo	0,56	0,46	0,43	0,82	0,93	0,77
Regno Unito	0,31	0,28	0,24	0,90	0,86	0,77
Stati Uniti	0,17	0,16	0,13	0,94	0,81	0,76
Irlanda	0,48	0,45	0,39	0,94	0,87	0,81
Grecia	—	—	—	—	—	—

Tavola 7 - Il rapporto Y_a/C_a in 14 paesi dell'OCSE

	Rapporti			Indice di variazione dei rapporti		
	1952	1961	1970	1961/52	1970/61	1970/52
Belgio	0,31	0,27	—	0,87	—	—
Canada	0,62	0,33	0,30	0,53	0,91	0,48
Danimarca	0,77	0,62	0,41	0,81	0,66	0,53
Francia *	0,40	0,36	0,30	0,90	0,83	0,75
Germania	0,38	0,25	0,20	0,66	0,80	0,53
Austria	0,45	0,40	0,33	0,89	0,89	0,73
Italia	0,52	0,44	0,34	0,85	0,77	0,65
Olanda	0,52	0,46	—	0,88	—	—
Norvegia	0,54	0,40	0,29	0,74	0,73	0,54
Portogallo	0,59	0,52	0,41	0,88	0,79	0,69
Regno Unito	0,18	0,14	0,12	0,78	0,86	0,67
Stati Uniti	0,40	0,28	0,26	0,70	0,93	0,65
Irlanda	0,61	0,53	0,43	0,87	0,81	0,70
Grecia	—	—	—	—	—	—

* Il primo dato si riferisce al singolo anno 1952.

Note alle tavole

A parte le tavole 5, 6, 7, che sono prese dallo studio di LOVASCIO e TAMBERI, le elaborazioni statistiche presentate in questo capitolo sono basate sulle seguenti fonti:

- (1) ISTAT, *Annuario di contabilità nazionale*, 1973;
- (2) Cap. XII;
- (3) Cap. I.D.1;
- (4) Cap. I.D.2;
- (5) ISTAT, *Indagine sullo sviluppo del reddito nazionale*.

In particolare, ho utilizzato le fonti (1) e (2) per la serie a prezzi correnti del reddito disponibile del settore privato. Al valore del triennio 1949 quale risulta dalla (2) ho applicato un coefficiente di correzione pari al rapporto tra il valore 1951 esposto nella (2) e il valore 1951 esposto nella (1).

Ho utilizzato le fonti (1) e (5) per le serie a prezzi correnti del prodotto lordo al c.d.f., della PLV e dei consumi. I valori 1949 sono stati corretti in modo analogo a quello indicato sopra. La PLV è valutata al netto dei contributi alla produzione. Il prodotto lordo non agricolo considerato nelle righe *d*, *e*, *f* della tavola 1 è depurato dal prodotto dei fabbricati.

Ho utilizzato la fonte (3), tavola 4 per la serie a prezzi costanti del prodotto lordo c.d.f.; la (3) tavola 1 per la popolazione occupata; la (4), tavola 1.1 per i tassi di variazione del PIL a prezzi costanti per abitante.

I rapporti esposti nelle righe *b*, *c*, *d* della tavola 4 sono desunti dalla fonte (4), tavola 1.19, con la variante che qui il valore 1967 è stato ricalcolato in base alla matrice 1967.

La suddetta tavola 1.19 della (4) contiene già quasi tutte le grandi linee del quadro statistico esposto in queste pagine, ma qui l'elaborazione è stata rifatta con stime aggiornate e procedure più rigorose per le quali ho avuto utili suggerimenti da P. Ercolani: ciò spiega perché in alcuni punti i risultati differiscano.

La metodologia resta comunque, in generale, quella spiegata nella fonte (3). In particolare, rinvio al § 1.3 di detta fonte per la giustificazione della periodizzazione adottata.

I valori qui utilizzati sono sempre medie triennali. I rapporti esposti sono calcolati su dati non arrotondati e pertanto il lettore che rifaccia il calcolo in base ai dati arrotondati esposti nelle tavole troverà qualche leggera discrepanza.

La voce agricoltura sta sempre per « agricoltura, foreste e pesca »; la voce consumi alimentari per « alimentari, bevande e tabacco ».

La sezione destra delle tavole 2, 3, 4 presenta l'indice di variazione del generico rapporto x/y tra la data 0 e la data 1 definito come segue: $(x_1/y_1)/(x_0/y_0)$.

I.C.4 Cicli e tendenze di fondo della domanda e della produzione nel terzo quarto del secolo XX *

1. Introduzione

In questo capitolo concentrerò l'attenzione sul venticinquennio che va dal momento in cui la ricostruzione postbellica è circa completata a quello in cui la crisi mondiale del petrolio è appena esplosa.

Non c'è nessun altro caso, dall'avvio dello sviluppo economico moderno nel nostro paese, in cui l'economia italiana abbia goduto altrettanto a lungo di un periodo di crescita così poco perturbato da eventi esterni.

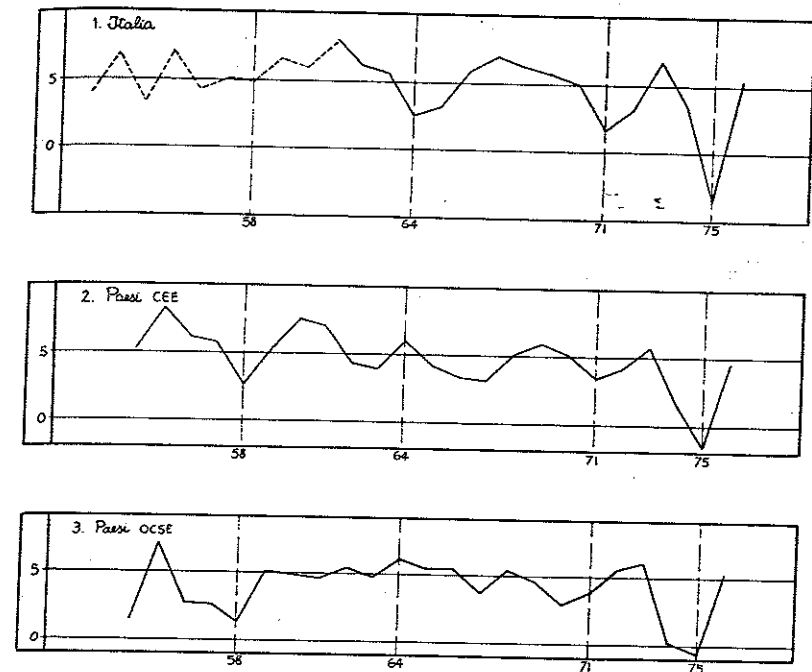
La crescita è stata marcata nel venticinquennio in esame da quattro forti onde cicliche della produzione industriale e degli investimenti, che sono durate 6-7 anni ciascuna nei primi tre cicli e 5 anni nell'ultimo ciclo e che hanno avuto i loro punti di minimo negli anni 1952, 1958, 1964, 1971 e 1975.

Alla seconda ed alla terza di queste onde fanno riscontro puntualmente ben pronunciate onde del prodotto interno lordo (PIL) non consistenti, come avveniva nel periodo tra le due guerre mondiali, in alterni aumenti e diminuzioni del reddito stesso, bensì in alterne accelerazioni e decelerazioni della sua crescita. L'anno di minimo 1975 registra per la prima volta un saggio di variazione del PIL di segno negativo. Nel periodo corrispondente alla prima onda industriale l'andamento del PIL presenta più di una oscillazione per il sovrapporsi di varie influenze.

Seguendo l'andamento complessivo del periodo si nota nel terzo ed ancor più nel quarto ciclo la tendenza ad un rallentamento

* In questo capitolo ho rielaborato ed aggiornato, con la collaborazione di Gaetana Petriccione e Rossella Pezzolesi, il mio saggio «Cicli e tendenze di fondo dell'economia italiana nell'ultimo ventennio», *Rassegna economica*, vol. 37, n. 5, set.-ott. 1973, pp. 1163-1198.

Figura 1 - Saggio percentuale di variazione del prodotto in Italia, nei paesi CEE e nei paesi OCSE



del tasso di crescita del prodotto, che ha sfociato nella caduta del 1975.

Come mostra la figura 1, non si può dire che le onde del PIL in Italia durante il ventennio 1950-1970 rispecchino un andamento generale dell'economia mondiale, salvo pochi tratti come il massimo del 1955 ed il minimo del 1958. Dal 1970, tuttavia, si nota un maggiore allineamento tra l'andamento dei diversi paesi industriali¹ ed a questo partecipa anche l'Italia: così troviamo che sia

¹ Un'analisi e un tentativo di spiegazione di questo allineamento si trova in JACOPINI, *Le fluttuazioni cicliche della produzione industriale nei paesi OCSE*. Altri spunti interpretativi in I. Cipolletta, *Mondo Economico* n. 28, 1978, il quale afferma: «Un singolo paese non può più sganciarsi dal ciclo internazionale perché gli impulsi che gli provengono dall'esterno sono amplificati e resi più rapidi dal sistema di fluttuazione delle monete. Mentre negli anni '60 si è mantenuto stabile il rapporto tra le monete e si sono fatte fluttuare le singole economie, negli anni '70 si sono accettate modifiche nei tassi di cambio con il risultato di veder strettamente sincronizzate le congiunture».

Figura 2 - Saggio percentuale di variazione delle esportazioni, degli investimenti lordi totali, dei consumi pubblici e del prodotto interno lordo

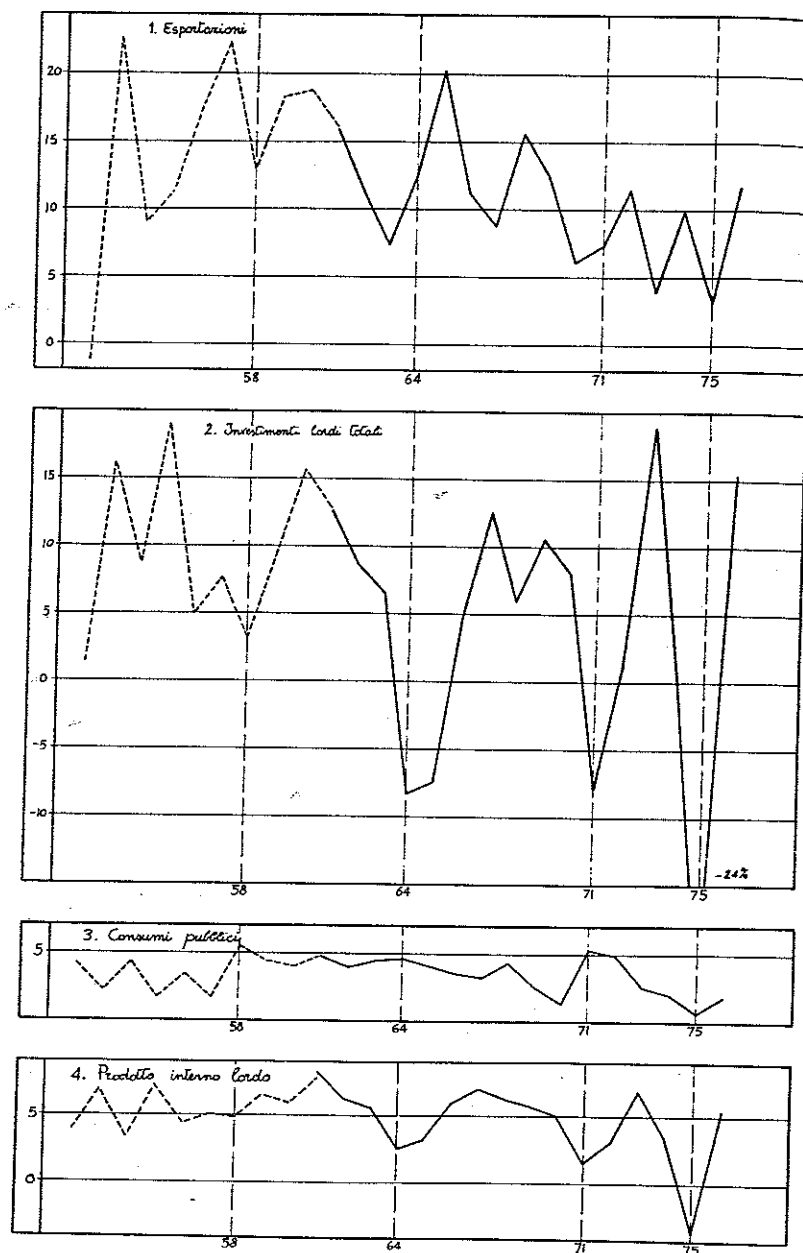
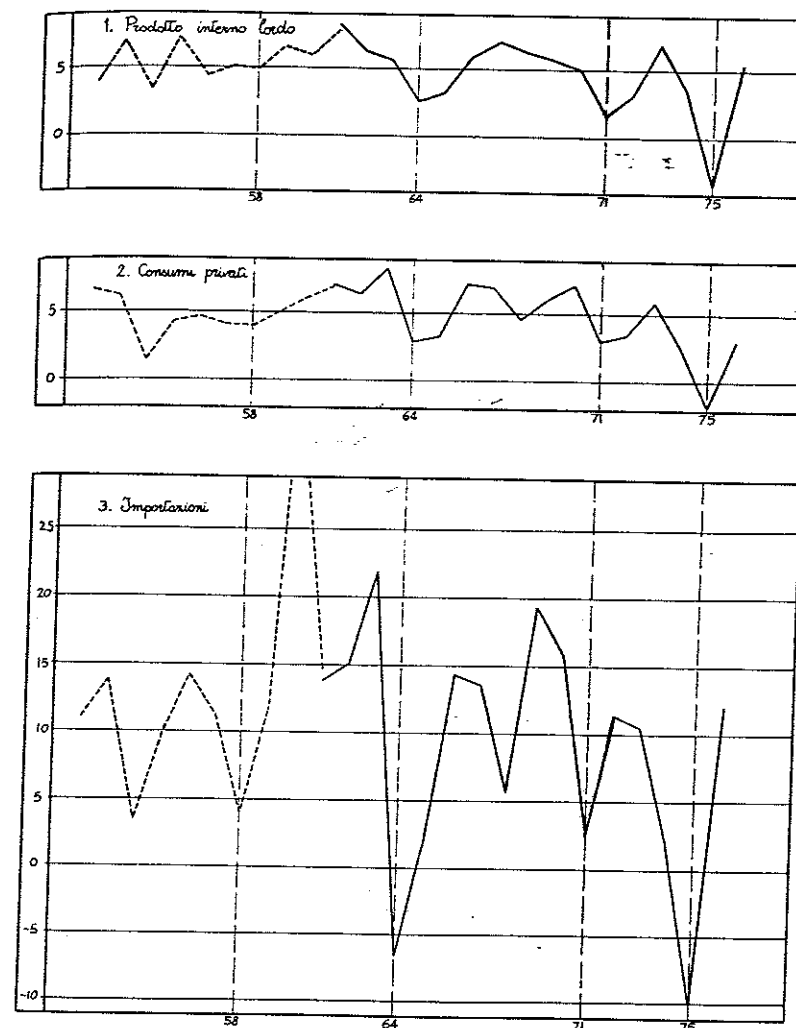


Figura 3 - Saggio percentuale di variazione del prodotto interno lordo, dei consumi privati e delle importazioni



l'Italia, sia il complesso della CEE, sia il complesso dell'OCSE hanno una punta massima nel 1973 ed una punta minima nel 1975.

Attraverso le forti oscillazioni indicate si sono affermate anche tendenze di più lungo periodo al mutamento della composizione del prodotto per settori di origine e di destinazione, e della struttura economica in generale.

Ci si propone di esporre qui i dati principali riguardanti, nell'ordine, l'andamento della domanda e quello della produzione. In ciascuna delle due parti si farà cenno sia dei fenomeni ciclici, sia delle tendenze di crescita, sia dell'evoluzione strutturale.

2. La domanda

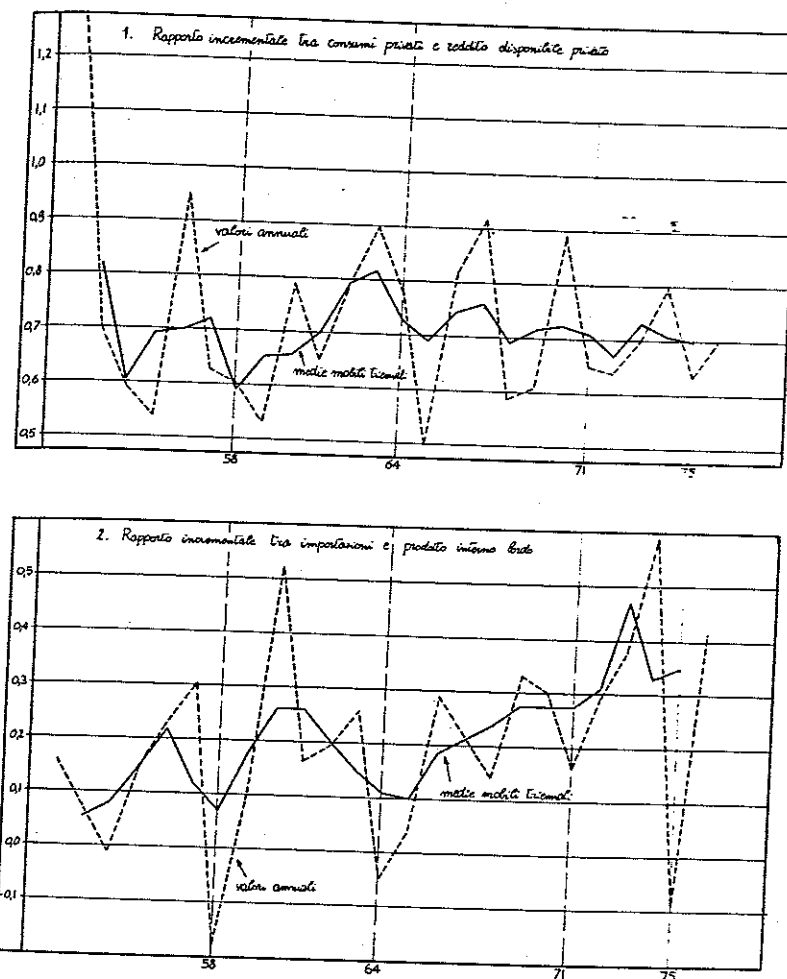
2.1 Fluttuazioni - Le fluttuazioni della domanda globale (che viene qui identificata con il prodotto interno lordo) sono la risultante di andamenti diversi delle singole componenti, come si può vedere nelle figure 2 e 3.

Gli investimenti mostrano onde particolarmente accentuate che sembrano aver esercitato una influenza dominante (sebbene chiaramente non esclusiva) sulla domanda globale, la quale presenta infatti in forma più appiattita un profilo grosso modo simile fuorché negli anni 1959-1961 e 1967-1969.

Le esportazioni presentano fluttuazioni generalmente concordi con quelle degli investimenti fino al 1963 (con la sola eccezione del 1956), ma nel periodo successivo assumono un comportamento opposto, tendono cioè ad espandersi negli anni in cui rallenta la pressione della domanda interna e viceversa, agendo pertanto come fattore di stabilizzazione. È anche per effetto di questa azione compensatrice che la domanda globale non riflette negli anni 1967-1969 la brusca fluttuazione subita dagli investimenti. Nell'ultimo ciclo la compensazione non opera più regolarmente e nel 1975 la diminuzione assoluta degli investimenti si accompagna ad una forte diminuzione del tasso di crescita delle esportazioni.

I consumi pubblici — la cui misura a prezzi costanti ha peraltro significato soltanto convenzionale — presentano fluttuazioni

Figura 4 - Propensione marginale al consumo e all'importazione



modeste. Non si può dire che abbiano svolto un ruolo significativo né in senso sistematicamente anticiclico né in senso destabilizzante.

I consumi privati mostrano fluttuazioni che somigliano, ma solo grossolanamente, a quelle del prodotto interno lordo (la somiglianza diviene più netta nell'ultimo ciclo). Infatti, oltre al fatto che il reddito disponibile dei privati presenta leggere differenze di andamento rispetto al prodotto interno, si sono avute brusche

oscillazioni di anno in anno nella propensione al consumo (vedi figura 4). Sono oscillazioni delle quali manca ancora una spiegazione esauriente. Solo in parte, infatti, esse sono riconducibili a variazioni del clima congiunturale (ciò che può contribuire a spiegare le punte minime del 1965, del 1971 e del 1975) e della distribuzione del reddito tra salari e profitti (ciò che può contribuire a spiegare le punte massime della propensione al consumo nel 1963 e nel 1970, cui corrispondono eccezionali punte anche nella curva dei consumi della figura 3). Anche la propensione all'importazione, rappresentata nella stessa figura 4, mostra di anno in anno sensibili oscillazioni, che però in questo caso (diversamente dalla propensione al consumo) sembrano disporsi intorno ad una linea di fondo tendenzialmente ascendente².

Se consideriamo la propensione marginale all'importazione riferita ai singoli anni notiamo l'influenza di fattori particolari: nel 1974 l'eccezionale punta può essere in gran parte spiegata dall'aumentato prezzo dei prodotti petroliferi e nel 1975 il crollo della stessa si può attribuire al clima congiunturale, che del resto è già stato invocato come possibile spiegazione della caduta verificata quello stesso anno nella propensione marginale al consumo. Infatti, si nota che le oscillazioni della propensione marginale all'importazione si muovono molto spesso nello stesso senso di quelle della propensione marginale al consumo. Tendono perciò a compensare in una certa misura l'effetto destabilizzante delle prime, ma la compensazione è lungi dall'essere perfetta. Nei tre anni più recenti, per esempio, la combinazione dei valori delle due propensioni fu tale che il valore del moltiplicatore keynesiano rozzamente calcolato oscillò da 1,3 nel 1974 a 3,6 nel 1975 per ricadere a 1,4 nel 1976.

La tendenziale concordanza notata osservando le propensioni si ritrova nella figura 3. Le onde delle importazioni presentano infatti, in forma molto più accentuata, un profilo approssimativa-

² Le oscillazioni della propensione marginale risultano fino al 1974 leggermente appiattite, pur conservando un ordine temporale pressoché invariato, se al denominatore del rapporto poniamo le variazioni degli impieghi interni (consumi + investimenti) anziché del prodotto. Nel 1975 e nel 1976 le oscillazioni della propensione riferita agli impieghi interni risultano invece più accentuate di quelle della propensione riferita al prodotto interno. Comunque, con entrambi i metodi di calcolo, la propensione marginale presenta una tendenza di fondo all'aumento.

Tavola 1 - Saggio percentuale annuo di variazione del prodotto distinto per settori d'impiego

Settori	Saggio di variazione					Saggio di variazione moltiplicato per il peso relativo del settore				
	1951-58	1958-64	1964-71	1964-71	1971-75	1951-58	1958-64	1964-71	1964-71	1971-75
Consumi privati	4,3	5,8	5,2	5,2	2,4	2,8	3,8	3,5	3,4	1,6
Consumi pubblici	3,2	4,3	3,5	3,5	2,6	0,5	0,6	0,4	0,5	0,3
Investimenti lordi	8,0	6,8	2,9	3,5	-2,2	1,5	1,5	0,6	0,8	-0,4
Esportazioni	11,4	12,4	10,3	10,4	6,8	1,0	1,6	2,1	1,6	1,4
Importazioni	8,7	13,6	9,3	9,4	3,0	-0,7	-1,8	-1,8	-1,5	-0,6
Prodotto interno lordo	5,1	5,7	4,8	4,8	2,3	5,1	5,7	4,8	4,8	2,3

Tavola 2 - Composizione percentuale del prodotto per settori d'impiego

Settori	Prezzi 1963			Prezzi 1970			Prezzi correnti		
	1951-58	1958-64	1964-71	1964-71	1971-75	1951-58	1958-64	1964-71	1971-75
% sul prodotto interno lordo:									
Consumi privati	66,4	63,3	64,9	65,0	66,0	68,7	64,0	64,2	66,8
Consumi pubblici	15,3	13,4	12,4	13,7	13,2	11,9	12,5	13,6	13,8
Investimenti	19,0	23,5	20,5	21,8	19,1	20,9	23,9	20,6	20,2
Esportazioni	7,6	13,5	20,8	15,6	20,0	11,3	14,5	18,1	21,3
Importazioni	8,3	13,7	18,6	15,9	18,4	12,8	14,9	16,5	22,2

mente simile a quello dei consumi privati (l'eccezione più vistosa è il 1960), e comunque più simile a quello dei consumi che a quello del prodotto interno.

2.2 *Andamento di fondo* - Come appare dalla sezione sinistra della tavola 1³, tra il 1° e il 2° ciclo tutti i settori della domanda eccetto gli investimenti presentano un aumento del saggio di crescita; tra il 2° ed il 3° nonché tra il 3° ed il 4° tutti indistintamente sono in decelerazione.

La sezione destra della tavola 1 serve ad apprezzare meglio la parte avuta dai singoli settori nell'andamento del complesso.

Il tasso di crescita di un settore, ponderato in base alla percentuale che tale settore rappresenta sul complesso della domanda, può essere infatti interpretato come il contributo di tale settore alla crescita della domanda complessiva (la somma dei contributi di tutti i singoli settori risultando identica al saggio di crescita della domanda complessiva).^{3 bis}

Secondo questa interpretazione si dirà, per esempio, che la diminuzione di 2,5 punti intervenuta nel saggio di crescita del PIL tra il 3° ed il 4° ciclo (da 4,8 a 2,3) risulta dal saldo tra un contributo negativo di 1,2 punti dato dagli investimenti lordi (il cui tasso ponderato scende da 0,8 a -0,4), di 1,8 punti dato dai consumi privati e di 0,4 punti dati complessivamente dai consumi pubblici e dalle esportazioni, e di un contributo positivo di 0,9 punti dato dalle importazioni (il cui tasso ponderato passa da -1,5 a -0,6).

Nella tavola 2 si vede immediatamente come si è modificato il peso relativo delle singole componenti della domanda.

Cominciando dalla sezione sinistra della tavola, che indica le percentuali calcolate sui valori a prezzi costanti, si nota una tendenza continua all'aumento della quota dell'intescambio con l'estero. Ugualmente costante (ma assai meno cospicuo) è il declino della

³ In ciascuna delle due sezioni della tavola — e così pure nelle tavole seguenti — la parte sinistra è basata sui conti nazionali pubblicati fino al 1969 e la parte destra sui nuovi conti SEC. Per il ciclo 1964-1971 vengono fornite, fianco a fianco, le due contabilità. Il confronto mette in evidenza le differenze dovute sia al cambiamento dello schema contabile e della classificazione, sia — per quanto riguarda le tavole a prezzi costanti come la presente — al cambiamento del sistema dei prezzi: prezzi 1963 nelle vecchie serie e prezzi 1970 nelle nuove serie.

^{3bis} Per ulteriori spiegazioni, cfr. cap. I.D.1, § 3.

quota dei consumi pubblici. La quota degli investimenti aumenta tra il 1° e il 2° ciclo per poi diminuire costantemente, mentre quella dei consumi privati descrive una parabola inversa.

Le quote a prezzi correnti, espresse nella sezione destra della stessa tavola, mostrano qualche differenza di andamento. Le maggiori differenze dipendono dalla tendenza del prezzo relativo dei servizi rispetto alle merci ad aumentare nel corso dello sviluppo, almeno in condizioni monetarie stabili. Così la quota dei consumi pubblici, che consistono in massima parte di servizi, risulta in continuo aumento tra il 1° ed il 3° ciclo (ma non tra il 3° ed il 4°, quando i pubblici stipendi seguono in ritardo l'inflazione) se calcolata a prezzi correnti, mentre è in continua diminuzione se calcolata a prezzi costanti. Si trova una notevole differenza di andamento anche per le quote delle esportazioni e delle importazioni. Dal 1° al 3° ciclo ambedue le quote aumentano meno a prezzi correnti che a prezzi costanti, cioè il livello dei prezzi dei beni oggetto di interscambio declina rispetto ai prezzi interni. Dal 3° al 4° ciclo, invece, l'andamento dei prezzi relativi cambia radicalmente e l'aumento delle quote a prezzi correnti supera quello delle quote a prezzi costanti (moderatamente nel caso dell'esportazione, ma fortemente nel caso dell'importazione).

2.3 *I fattori di impulso* - Per compiere ancora un passo nell'analisi dello sviluppo della domanda, si può cercare di individuare gli elementi che hanno trascinato la sua crescita (per es. i trasferimenti pubblici alle famiglie in quanto, aumentando il reddito disponibile delle famiglie, le abbiano indotte ad aumentare i consumi) in contrapposizione a quelli che sono semplicemente stati trascinati (per es. i consumi automaticamente suscitati dall'aumento del reddito disponibile). Un'analisi di questo genere, formulata per semplicità in modo relativamente rozzo, è esposta nella tavola 3^{3 ter}.

La tavola calcola la percentuale di aumento della domanda globale che è imputabile a ciascuno dei principali fattori di impulso, tenuto conto non solo del loro effetto positivo immediato, ma anche dell'effetto positivo costituito da quei consumi (e dell'effetto negativo costituito da quelle importazioni) che essi indirettamente

^{3ter} Per ulteriori spiegazioni, cfr. cap. I.D.1, § 6.

te suscitano secondo un modello keynesiano ridotto. Oltre agli impulsi il cui effetto netto è di generare domanda (per es. gli investimenti, o l'afflusso netto di redditi dall'estero), sono ovviamente considerati anche quelli il cui effetto netto è di distruggere domanda (come il prelievo fiscale).

Sulla base della tavola, appare che il rallentamento di 2,5 punti nel tasso di crescita della domanda tra il 3° ed il 4° ciclo (da 4,8 a 2,3) risulta da un gioco complesso di spinte e di freni. Le maggiori azioni frenanti sono state esercitate dagli investimenti (-1,9) e dall'evoluzione dei prezzi a sfavore dei consumatori privati (-1,7). Azioni frenanti più moderate sono imputabili alla decelerazione delle esportazioni (-0,5) e dei consumi pubblici (-0,2).

Di contro a tutte queste azioni frenanti, ci sono state moderate spinte positive da parte di tre fattori: il maggiore afflusso netto di redditi e trasferimenti dall'estero (+0,3), lo spostamento verso il basso della funzione delle importazioni (+0,3) e lo spostamento verso l'alto della funzione dei consumi privati (+0,1).

Tavola 3 - Saggio percentuale annuo di variazione del prodotto scomposto nelle parti imputabili ai singoli fattori d'impulso

Fattori d'impulso	1951-58	1958-64	1964-71	1964-71	1971-75
Punti di aumento del prodotto interno lordo imputabile a:					
Aumento degli investimenti	2,5	2,5	1,1	1,2	-0,7
Aumento delle esportazioni	1,6	2,8	3,7	2,7	2,2
Aumento dei consumi pubblici	0,8	1,0	0,8	0,8	0,6
Aumento del potere d'acquisto dei consumatori conseguente a:					
- minore prelievo netto da parte della Pubblica Amministrazione	-1,2	-1,7	-0,4	-0,5	0,6
- maggiore afflusso netto di redditi e trasferimenti dall'estero	0,2	...	...	...	0,3
- riduzione del prezzo relativo dei consumi	...	0,8	0,5	0,6	-1,1
Spostamento verso l'alto della funzione dei consumi privati	-0,1	0,4	-0,2	0,1	0,2
Spostamento verso il basso della funzione delle importazioni	1,3	-0,1	-0,7	-0,1	0,2
Totale	5,1	5,7	4,8	4,8	2,3

5. La produzione

3.1 Fluttuazioni del prodotto lordo - Un quadro d'insieme delle fluttuazioni del prodotto distinto per grandi settori si ricava dalla figura 5. È stato omesso il prodotto della pubblica amministrazione, visto il limitato significato che ha la sua misura a prezzi costanti. Confrontando le curve della figura 5 con quelle del prodotto interno già esposte in varie figure precedenti (per esempio figura 1), si possono fare le seguenti osservazioni.

Nel periodo 1952-1958 l'andamento del prodotto globale è la risultante di andamenti discordi; l'anno di massimo dell'onda industriale (1954) viene infatti a coincidere con un anno di minimo dell'agricoltura, delle attività terziarie ed anche con un transitorio rallentamento delle costruzioni. Invece le grandi onde del prodotto interno delimitate dagli anni 1958-1964-1971-1975 trovano riscontro in onde abbastanza simili di ambedue i maggiori settori produttivi: l'industria in senso stretto (che presenta onde più marcate) ed il terziario.

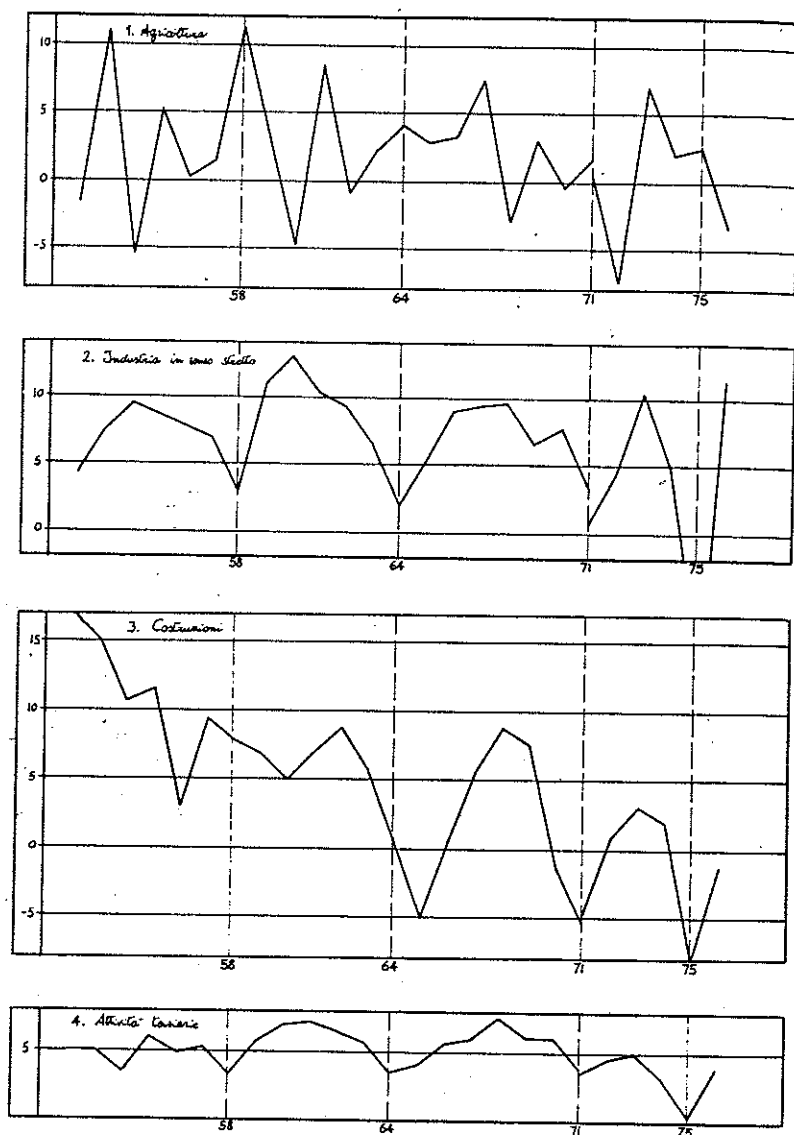
Il settore costruzioni ha onde molto marcate che si dispongono intorno ad un trend chiaramente declinante del tasso di crescita. Queste onde sono in fase con quelle del prodotto globale solo dopo il 1965.

L'agricoltura presenta delle oscillazioni di breve durata e forte intensità imputabili principalmente a fattori naturali. Sembra che nel lungo periodo, con il progredire della tecnica che riduce l'incidenza del fattore naturale, esse tendano a divenire più contenute; tuttavia alcune punte molto forti si sono verificate anche negli anni recenti.

3.2 Fluttuazioni dell'occupazione e della produttività - Per l'economia considerata come un tutto, le marcate fluttuazioni che si osservano nel saggio di crescita risultano principalmente da fluttuazioni nell'andamento della produttività — qui intesa come prodotto medio per persona occupata — e solo in piccola misura da fluttuazioni nel numero delle persone occupate.

Si hanno tuttavia differenze sensibili di comportamento da un settore all'altro, come si può vedere osservando le figure da 6 a 9.

Figura 5 - Saggio percentuale di variazione del prodotto distinto per settori



Per quanto riguarda le relazioni positive che legano l'occupazione e il prodotto possiamo notare che in agricoltura esse sono poco percettibili (se si eccettuano le oscillazioni tra il 1966 e il 1973), mentre nelle costruzioni risultano molto nette in tutto il periodo esaminato; a mezza via stanno le attività terziarie⁵ e l'industria in senso stretto.

In quest'ultima le oscillazioni dell'occupazione sono di gran lunga meno accentuate che quelle della produzione ed hanno un profilo temporale solo vagamente somigliante.

Un esame disaggregato per singoli settori dell'industria non fa apparire connessioni molto più strette tra onde della produzione e onde dell'occupazione. Se ne ha un esempio nelle figure 10 e 11, riguardanti due dei principali settori manifatturieri, la meccanica e la chimica. Colpisce il fatto che in questi due settori si abbiano curve dell'occupazione notevolmente simili anche nella prima parte del periodo esaminato, nonostante le sensibili differenze esistenti fin verso il 1968 tra le rispettive curve della produzione.

3.3 Andamento di fondo del prodotto lordo - La tavola 4 mostra la parte avuta dai singoli settori produttivi nell'andamento di fondo del complessivo prodotto interno.

Dal 1° al 2° ciclo tutti i grandi settori salvo l'agricoltura sono in accelerazione; dal 2° al 3° tutti sono in decelerazione e l'industria in modo particolarmente grave; dal 3° al 4° la decelerazione si aggrava fortemente per tutti salvo i servizi non destinabili alla vendita. Come si vede dalla sezione destra della tavola, l'industria da sola spiega due terzi del rallentamento del PIL tra il 2° ed il 3° ciclo (-0,5 punti su -0,8 in totale) e una quota poco inferiore del rallentamento tra il 3° ed il 4° (-1,4 punti su -2,4 in totale).

⁴ Le fluttuazioni marcate del saggio di variazione dell'occupazione agricola presentano una correlazione, tuttavia soltanto lieve (ciò che non stupisce), con le fluttuazioni del saggio di assorbimento del lavoro nelle attività extra agricole.

⁵ La curiosa punta che presenta l'occupazione (e quindi, in senso inverso, la produttività) del terziario nel 1964 è dovuta ad una brusca oscillazione del numero di « occupati marginali » registrato nel settore professioni e servizi vari.

Figura 6 - Saggio percentuale di variazione del prodotto, dell'occupazione e del prodotto per lavoratore nell'agricoltura

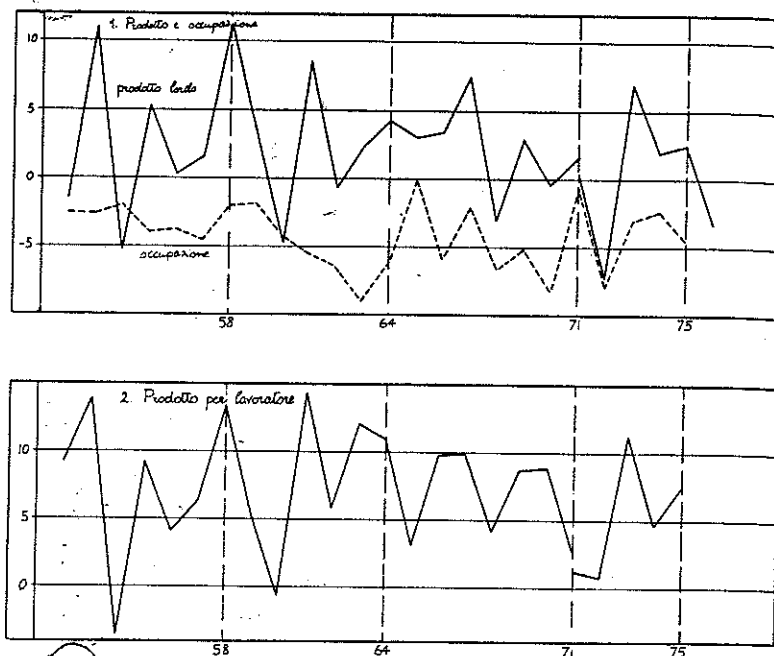


Figura 7 - Saggio percentuale di variazione del prodotto, dell'occupazione e del prodotto per lavoratore nelle costruzioni

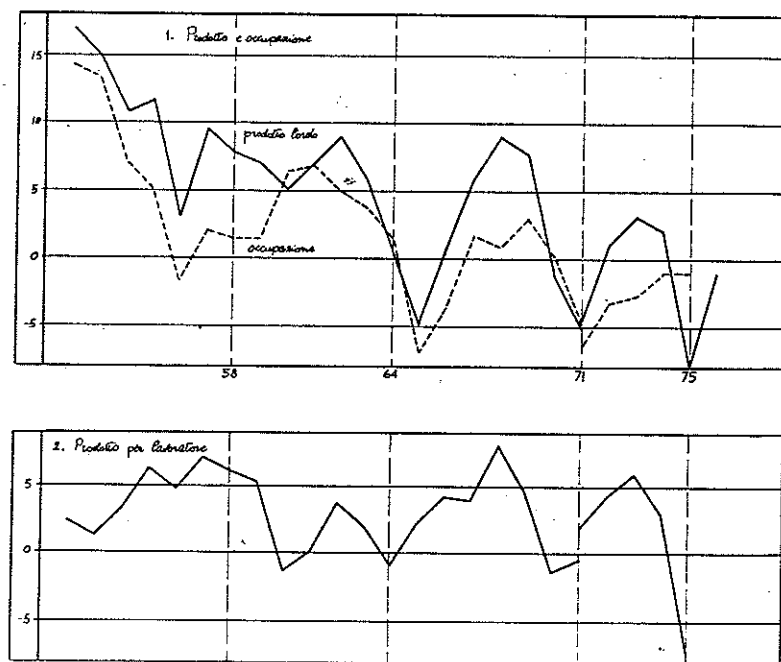


Figura 8 - Saggio percentuale di variazione del prodotto, dell'occupazione e del prodotto per lavoratore nelle attività terziarie

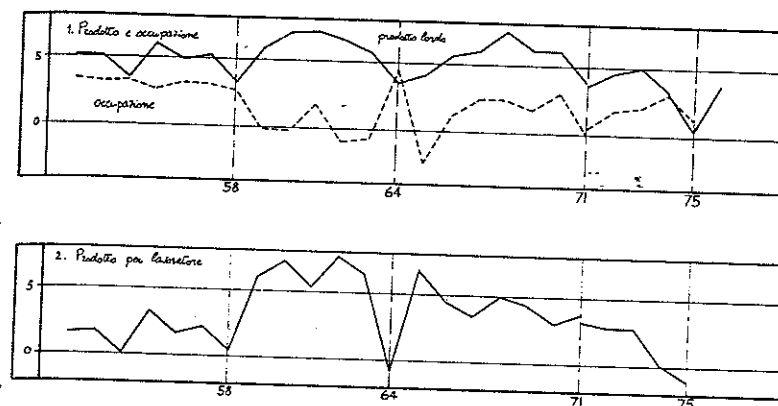


Figura 9 - Saggio percentuale di variazione del prodotto, dell'occupazione e del prodotto per lavoratore nell'industria in senso stretto

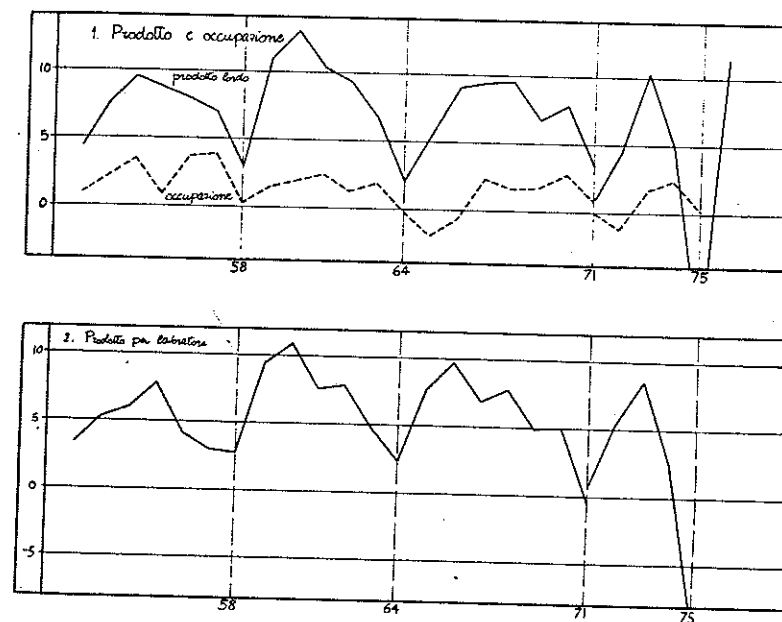


Figura 10 - Saggio percentuale di variazione del prodotto, dell'occupazione e del prodotto per lavoratore nell'industria meccanica

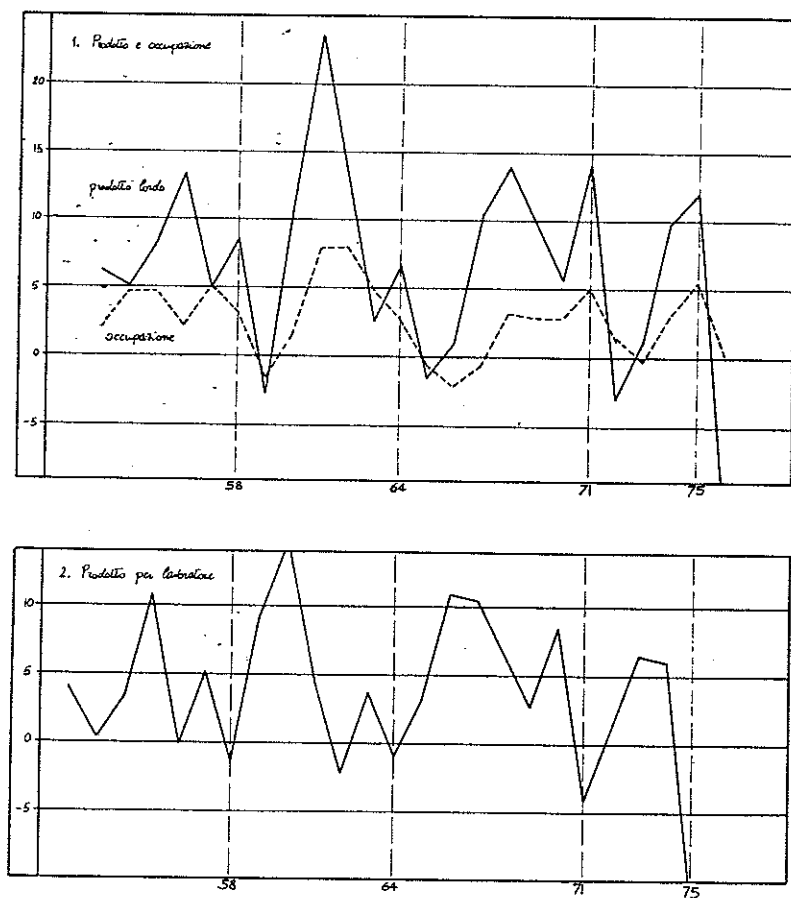
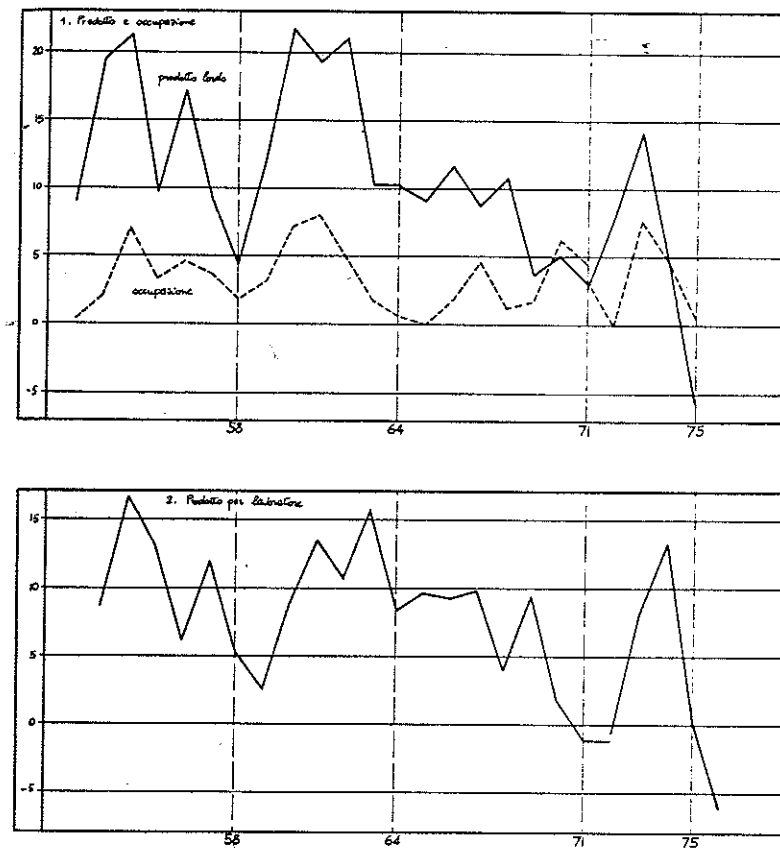


Figura 11 - Saggio percentuale di variazione del prodotto, dell'occupazione e del prodotto per lavoratore nell'industria chimica



Le tavole 5 e 6 consentono un'analisi disaggregata dell'industria. Si legge per esempio sulla tavola 5 che la decelerazione dell'industria in complesso tra il 2° ed il 3° ciclo (-2,0), è imputabile per poco più di metà (-1,1) al settore manifatturiero e per poco meno di metà (-0,9) alle costruzioni. Tra il 3° ed il 4° ciclo, invece, la decelerazione complessiva (-3,4) è dovuta alle costruzioni solo per una quota modesta (-0,3), mentre i prodotti della trasformazione industriale (che corrispondono grosso modo alla pre-

Tavola 4 - Saggio percentuale annuo di variazione del prodotto distinto per settori produttivi

A. 1951-1971 (vecchia contabilità)

Settori	Saggio di variazione			Saggio di variazione moltiplicato per il peso relativo del settore		
	1951-58	1958-64	1964-71	1951-58	1958-64	1964-71
Agricoltura	2,9	2,0	1,9	0,5	0,3	0,2
Industria	7,1	7,5	5,5	2,2	2,7	2,2
Terziario privato	4,6	5,7	5,5	1,7	2,1	2,0
Pubblica amministrazione	2,8	3,4	2,9	0,4	0,4	0,3
Prodotto interno lordo	4,9	5,5	4,7	4,9	5,5	4,7

B. 1964-1975 (contabilità SEC)

Settori	Saggio di variazione		Saggio di variazione moltiplicato per il peso relativo del settore	
	1964-71	1971-75	1964-71	1971-75
Agricoltura	1,6	0,9	0,1	0,1
Industria	5,1	1,7	2,1	0,7
Servizi	5,5	3,2	2,1	1,3
meno: Servizi bancari imputati	-5,2	-4,7	-0,1	-0,1
Servizi non destinabili alla vendita	2,8	2,7	0,3	0,3
più: Imposte indirette sulle importazioni	9,1	2,7	0,2	...
Prodotto interno lordo	4,7	2,3	4,7	2,3

cedente classificazione « industria manifatturiera » con l'esclusione di alcune voci) vi contribuiscono da soli per oltre due terzi (-2,3).

Spingendo oltre la disaggregazione (tavola 6), si trova poi che la decelerazione del complesso dei prodotti della trasformazione tra il 3° ed il 4° ciclo (-3,7) è imputabile per una quota importante alle industrie meccaniche in senso lato (cioè per punti -1,0 ai prodotti in metallo ecc., e per punti -0,5 ai mezzi di trasporto).

La tavola 7 consente un'analisi disaggregata dell'andamento del prodotto delle attività terziarie private. Risulta che tra il 1° ed il 2° ciclo tutti i grandi settori dei servizi sono in accelerazione; tra il 2° ed il 3°, invece, tutti i settori sono in decelerazione eccetto il solo settore professioni e servizi vari, che presenta un'accelerazione tanto forte da controbilanciare in buona parte l'azione fre-

Tavola 5 - Saggio percentuale annuo di variazione del prodotto dell'industria distinto per settori

A. 1951-1971 (vecchia contabilità)

Settori	Saggio di variazione			Saggio di variazione moltiplicato per il peso relativo del settore		
	1951-58	1958-64	1964-71	1951-58	1958-64	1964-71
Estrattiva	8,8	3,5	3,4	0,2	0,1	0,1
Manifatturiera	6,5	8,2	6,3	4,5	5,7	4,6
Elettricità ecc.	5,1	8,9	7,6	0,3	0,6	0,6
Costruzioni	9,6	5,4	1,3	2,1	1,1	0,2
Industria in complesso	7,1	7,5	5,5	7,1	7,5	5,5

B. 1964-1975 (contabilità SEC)

Settori	Saggio di variazione		Saggio di variazione moltiplicato per il peso relativo del settore	
	1964-71	1971-75	1964-71	1971-75
Prodotti energetici	6,4	1,2	0,9	0,1
Prodotti della trasformazione	6,2	2,5	4,0	1,7
Costruzioni	1,2	-0,7	0,2	-0,1
Industria in complesso	5,1	1,7	5,1	1,7

Tavola 6 - Saggio percentuale di variazione del prodotto dell'industria manifatturiera distinta per settori

A. 1951-1971 (vecchia contabilità)

Settori	Saggio di variazione			Saggio di variazione moltiplicato per il peso relativo del settore		
	1951-58	1958-64	1964-71	1951-58	1958-64	1964-71
Alimentari, bevande, tabacco	7,1	5,6	5,6	0,9	0,6	0,6
Tessili	4,6	6,3	4,0	0,5	0,6	0,3
Vestiti e calzature	-0,9	7,1	6,1	-0,1	0,5	0,4
Pelli e cuoio	8,2	9,7	6,2	0,1	0,1	0,1
Legno e mobilio	6,1	6,4	5,7	0,4	0,4	0,3
Metallurgia	11,8	7,4	8,1	0,7	0,5	0,5
Meccanica	5,9	8,4	6,7	1,4	2,1	1,7
Mezzi di trasporto	9,1	10,6	8,4	0,5	0,7	0,7
Lavorazione minerali non metalliferi	9,2	8,9	4,7	0,6	0,6	0,3
Chimica e derivati del petrolio	11,3	13,8	7,0	0,8	1,5	0,9
Carta e cartotecnica	8,5	8,9	7,3	0,2	0,2	0,2
Gomma	10,1	11,1	8,1	0,1	0,2	0,1
Grafica e varie	5,2	3,4	4,3	0,4	0,2	0,2
Industria manifatturiera in complesso	6,5	8,2	6,3	6,5	8,2	6,3

B. 1964-1975 (contabilità SEC)

Settori	Saggio di variazione		Saggio di variazione moltiplicato per il peso relativo del settore	
	1964-71	1971-75	1964-71	1971-75
Minerali metallici e metalli	8,0	4,5	0,5	0,3
Minerali e prodotti non metalliferi	5,1	2,1	0,4	0,1
Chimici e farmaceutici	6,3	4,9	0,6	0,5
Prodotti in metallo ecc.	7,0	2,4	1,5	0,5
Mezzi di trasporto	8,3	1,0	0,6	0,1
Alimentari, bevande e tabacchi	4,6	2,7	0,8	0,5
Tessili, abbigliamento, pelli, cuoio e calzature	5,3	1,3	0,8	0,2
Carta, cartotecnica, stampa, editoria	5,2	-0,6	0,3	...
Altri (legno, gomma, materie plastiche)	7,3	3,0	0,7	0,3
Prodotti della trasformazione in complesso	6,2	2,5	6,2	2,5

nante degli altri. Tale accelerazione trova la sua principale spiegazione nello spostamento di peso avvenuto nell'ambito del settore professioni e servizi vari tra occupazioni meno remunerative ed occupazioni più remunerative: a fronte della declinante occupazione nei servizi domestici si è avuta infatti una forte espansione dell'occupazione nei servizi sanitari.

Giova comunque richiamare l'attenzione sul fatto che tutto il discorso verte sui fenomeni quali vengono registrati nei conti nazionali e che in alcuni casi — come appunto la misura a prezzi costanti del prodotto delle professioni e servizi vari e di quello della pubblica amministrazione — il metodo di valutazione applicato in detti conti ha un significato quasi soltanto convenzionale.

Tavola 7 - Saggio percentuale annuo di variazione del prodotto delle attività terziarie distinte per settori

A. 1951-1971 (vecchia contabilità)

Settori	Saggio di variazione			Saggio di variazione moltiplicato per il peso relativo del settore		
	1951-58	1958-64	1964-71	1951-58	1958-64	1964-71
Trasporti ecc.	6,2	6,3	5,5	1,1	1,2	1,1
Commercio ecc.	5,7	7,1	5,9	1,9	2,6	2,3
Credito ecc.	6,4	7,3	6,3	0,7	0,8	0,9
Professioni ecc.	2,4	3,2	5,7	0,5	0,5	0,9
Abitazioni ecc.	2,5	3,6	3,0	0,4	0,6	0,4
Attività terziarie in complesso	4,6	5,7	5,5	4,6	5,7	5,5

B. 1964-1975 (contabilità SEC)

Settori	Saggio di variazione		Saggio di variazione moltiplicato per il peso relativo del settore	
	1964-71	1971-75	1964-71	1971-75
Commercio ecc.	6,7	2,5	2,5	0,9
Trasporti ecc.	5,8	3,9	0,9	0,6
Credito ecc.	6,5	5,0	0,6	0,5
Professioni e locazione fabbricati	4,0	3,2	1,5	1,2
Servizi destinabili alla vendita in complesso	5,5	3,2	5,5	3,2

Tra il 3° ed il 4° ciclo tutti i settori del terziario sono in decelerazione. L'incidenza maggiore è data dal settore commercio, alberghi e pubblici esercizi che spiega da solo oltre due terzi (-1,6) del rallentamento complessivo (-2,3).

Le notevoli differenze osservate tra i saggi di crescita dei singoli settori hanno condotto ad un mutamento del peso relativo dei settori attraverso il tempo e la tavola 8 dà un quadro sintetico di questa evoluzione.

Con riferimento alla misura a prezzi correnti, risultano i seguenti segni di variazione:

1. la quota del prodotto della pubblica amministrazione (successivamente « beni non destinabili alla vendita »⁶) sul PIL totale è in continuo aumento a prezzi correnti, mentre è in continua diminuzione secondo le convenzionali misure a prezzi costanti;
2. sul prodotto totale privato, la quota a prezzi correnti dell'agricoltura è in continuo declino; quella delle attività terziarie (successivamente « servizi ») è in continuo aumento; quella dell'industria è in aumento fino al 3° ciclo ed in declino tra il 3° ed il 4°. A prezzi costanti risultano gli stessi segni di variazione, salvo un declino per la quota delle attività terziarie tra il 1° ed il 2° ciclo;
3. sul totale dell'industria le misure a prezzi correnti mostrano tra il 1° ed il 2° ciclo la quota dell'industria manifatturiera (successivamente « prodotti della trasformazione industriale ») in declino, mentre quella delle costruzioni è in aumento; dal 2° ciclo in poi ambedue le quote restano circa stabili. Le misure a prezzi costanti danno un quadro molto diverso, cioè un continuo aumento della quota dell'industria manifatturiera, modesto tra il 1° ed il 2° ciclo e molto rapido nel seguito, e una corrispondente diminuzione della quota delle costruzioni;

⁶ La differenza principale tra la nuova classificazione e la precedente consiste nel fatto che i servizi non destinabili alla vendita comprendono non solo la pubblica amministrazione bensì anche le istituzioni sociali private ed i servizi domestici retribuiti, che precedentemente venivano compresi tra i servizi vari del settore privato.

Tavola 8 - Composizione percentuale del prodotto per settori produttivi
A. 1951-1971 (vecchia contabilità)

	Prezzi 1963			Prezzi correnti		
	1951-58	1958-64	1964-71	1951-58	1958-64	1964-71
<i>Percentuali sul prodotto interno lordo:</i>						
Attività private	86,1	88,1	89,5	90,0	89,2	88,2
Pubblica amministrazione	13,9	11,9	10,5	10,0	10,8	11,7
<i>Percentuali sul prodotto delle attività private</i>						
Agricoltura	21,1	17,0	14,2	22,7	16,7	13,1
Industria	36,9	42,5	44,8	40,0	42,7	43,7
Attività terziarie	42,0	40,5	41,0	37,3	40,6	43,2
<i>Percentuali sul prodotto dell'industria:</i>						
Costruzioni	21,8	21,0	16,8	17,7	20,2	20,7
Estrattiva	2,4	2,4	1,9	2,8	2,3	1,9
Manifatturiera	69,3	70,1	73,9	73,4	71,0	70,9
Elettricità ecc.	6,5	6,5	7,4	6,1	6,5	6,5
<i>Percentuali sul prodotto delle attività terziarie:</i>						
Trasporti ecc.	17,6	19,5	19,0	20,3	19,8	18,1
Commercio ecc.	33,3	36,1	38,3	37,9	36,6	36,7
Credito ecc.	10,4	11,7	12,8	10,2	11,4	13,3
Professioni ecc.	20,2	16,9	16,1	17,8	16,4	17,7
Abitazioni	18,5	15,8	13,8	13,8	15,8	14,2

B. 1964-1975 (contabilità SEC)

	Prezzi 1970		Prezzi correnti	
	1964-71	1971-75	1964-71	1971-75
<i>Percentuali sul valore aggiunto ai prezzi di mercato:</i>				
Beni e servizi destinabili alla vendita	88,3	88,8	88,4	88,5
Servizi non destinabili alla vendita	11,7	11,1	11,6	11,5
<i>Percentuali sul valore aggiunto dei beni e servizi destinabili alla vendita:</i>				
Agricoltura	10,8	9,4	10,8	9,3
Industria	45,7	45,4	45,8	45,4
Servizi destinabili alla vendita	43,5	45,2	43,4	45,3
<i>Percentuali sul valore aggiunto dell'industria:</i>				
Prodotti energetici	14,2	14,5	14,6	14,5
Prodotti della trasformazione	64,1	67,2	65,5	65,7
Costruzioni	21,7	18,3	19,9	19,8
<i>Percentuali sul valore aggiunto dei servizi destinabili alla vendita</i>				
Commercio ecc.	37,1	37,8	38,1	35,5
Trasporti ecc.	15,3	15,6	15,1	13,8
Credito ecc.	9,6	10,2	10,0	13,6
Professioni	19,5	20,1	19,1	20,4
Locazione di fabbricati	18,5	16,3	17,7	16,7

4. sul totale delle attività terziarie private la quota a prezzi correnti è in continua diminuzione per i trasporti e così pure (salvo una pausa tra il 2° e il 3° ciclo) per il commercio, ed in continuo forte aumento per il credito, mentre le quote dei rimanenti settori non presentano una tendenza di fondo ben distinta. A prezzi costanti il quadro è molto diverso, perché la quota risulta in continua forte diminuzione per le abitazioni ed in continuo aumento per il commercio e (salvo una pausa tra il 2° e il 3° ciclo) per i trasporti.

3.4 *Andamento di fondo dell'occupazione* - Come si vede nella tavola 9 l'occupazione complessiva è passata da un saggio annuo di variazione positivo (+0,5) nel 1° ciclo ad uno negativo (-0,5) nel 2°; il declino dell'occupazione è continuato ad un saggio solo

Tavola 9 - Saggio percentuale annuo di variazione del numero degli occupati distinto per settori produttivi

A. 1951-1971 (vecchia classificazione)

Settori	Saggio di variazione			Saggio di variazione moltiplicato per il peso relativo del settore		
	1951-58	1958-64	1964-71	1951-58	1958-64	1964-71
Agricoltura	-3,0	-5,6	-4,4	-1,2	-1,6	-0,9
Industria	2,8	2,0	0,3	0,9	0,7	0,1
Terziario privato	3,0	0,7	1,2	0,7	0,2	0,3
Pubblica amministrazione	1,9	3,3	1,9	0,1	0,2	0,2
Complesso dell'economia	0,5	-0,5	-0,3	0,5	-0,5	-0,3

B. 1971-1975 (classificazione SEC)

Settori	Saggio di variazione	Saggio di variazione moltiplicato per il peso relativo del settore
	1971-75	1971-75
Agricoltura	-4,6	-0,8
Industria	...	...
Servizi destinabili alla vendita	2,2	0,7
Servizi non destinabili alla vendita	3,2	0,4
Complesso dell'economia	0,3	0,3

leggermente ridotto (-0,3) nel 3°, mentre nel 4° si registra un saggio di variazione annuo positivo. La caduta tra il 1° e il 2° ciclo è dovuta soprattutto all'accelerazione dell'esodo dall'agricoltura e ad un forte rallentamento dell'assorbimento nel terziario. Nel 3° ciclo l'effetto negativo dell'esodo agricolo si è grandemente ridotto, ma questo vantaggio è stato quasi interamente controbilanciato dall'impressionante decelerazione dell'occupazione nell'industria, mentre il contributo del terziario è solo leggermente migliorato. Nel 4° ciclo la variazione annua positiva nel complesso dell'economia è dovuta al terziario privato ed ai servizi non destinabili alla vendita.

Il lettore trova nelle tavole 10, 11 e 12 la descrizione disaggregata del comportamento dei vari settori di occupazione nell'ambito dell'industria e del terziario.

Tavola 10 - Saggio percentuale di variazione del numero degli occupati dell'industria distinta per settori

A. 1951-1971 (vecchia classificazione)

Settori	Saggio di variazione			Saggio di variazione moltiplicato per il peso relativo del settore		
	1951-58	1958-64	1964-71	1951-58	1958-64	1964-71
Estrattiva	-0,2	-0,8	-2,3	...	...	...
Manifatturiera	2,1	1,4	0,9	1,6	1,0	0,6
Elettricità ecc.	2,2	2,3	3,6	...	...	...
Costruzioni	5,6	4,0	-1,5	1,2	1,0	-0,4
Industria in complesso	2,8	2,0	0,3	2,8	2,0	0,3

B. 1971-1975 (classificazione SEC)

Settori	Saggio di variazione	Saggio di variazione moltiplicato per il peso relativo del settore
	1971-75	1971-75
Prodotti energetici	1,5	...
Prodotti della trasformazione	0,6	0,5
Costruzioni	-2,1	-0,5
Industria in complesso	...	...

Tavola 11 - Saggio percentuale annuo di variazione del numero degli occupati dell'industria manifatturiera distinta per settori

A. 1951-1971 (vecchia classificazione)

Settori	Saggio di variazione			Saggio di variazione moltiplicato per il peso relativo del settore		
	1951-58	1958-64	1964-71	1951-58	1958-64	1964-71
Alimentari, bevande e tabacco	1,6	...	-0,2	0,1	...	...
Tessili	-2,7	-0,2	-1,3	-0,4	...	-0,1
Vestituario e calzature	5,1	-1,9	0,3	1,0	-0,3	...
Pelli e cuoio	0,7	1,7	0,6	...	...	...
Legno e mobilio	1,9	0,5	...	0,2	...	...
Metallurgia	2,1	3,2	2,2	0,1	0,1	0,1
Meccanica	2,8	3,9	1,8	0,6	0,9	0,5
Mezzi di trasporto	0,6	3,2	3,7	...	0,1	0,2
Lavorazione minerali non metalliferi	3,9	2,7	-0,3	0,2	0,2	...
Chimica e derivati del petrolio	3,2	4,1	2,7	0,2	0,2	0,2
Carta e cartotecnica	1,4	3,6	...	...	0,1	...
Gomma	1,6	5,1	3,9	...	...	...
Grafica e varie	2,6	2,0	1,0	0,1	0,1	...
Industria manifatturiera in complesso	2,1	1,4	0,9	2,1	1,4	0,9

B. 1971-1975 (classificazione SEC)

Settori	Saggio di variazione	Saggio di variazione moltiplicato per il peso relativo del settore
	1971-75	1971-75
Minerali metallici e metalli	3,7	0,2
Minerali non metalliferi e prodotti	-0,4	...
Chimici e farmaceutici	1,4	0,1
Prodotti in metallo ecc.	2,1	0,4
Mezzi di trasporto	1,9	0,1
Alimentari, bevande e tabacchi	0,1	...
Tessili, abbigliamento, pelli, cuoio, calzature	-1,3	-0,3
Carta, cartotecnica, stampa, editoria	1,6	0,1
Altri (legno, gomma, materie plastiche)	0,4	...
Prodotti della trasformazione in complesso	0,6	0,6

3.5 Andamento di fondo della produttività - Come risulta dalla tavola 13, l'aumento di produttività nel complesso dell'economia privata, dopo essersi accelerato dal 1° al 2° ciclo, ha un rallentamento dal 2° fino al 4°. La stessa constatazione vale per l'agricoltura, l'industria ed il terziario considerati separatamente, ma va osservato che il rallentamento tra il 3° ed il 4° ciclo è leggero per l'agricoltura mentre è gravissimo per l'industria e il terziario. L'aumento di produttività dell'agricoltura infatti si deve più a variazioni negative dell'occupazione che a variazioni positive del prodotto e le prime sono state molto forti anche nei difficili anni 1971-1975. Le singole suddivisioni dell'industria e del terziario presentano qualche divergenza dall'andamento dell'insieme dal 1° al 3° ciclo (mentre partecipano tutte indistintamente alla drammatica decelerazione tra il 3° ed il 4°). Infatti le costruzioni, l'indu-

Tavola 12 - Saggio percentuale di variazione del numero degli occupati delle attività terziarie distinte per settori

A. 1951-1971 (vecchia classificazione)

Settori	Saggio di variazione			Saggio di variazione moltiplicato per il peso relativo del settore		
	1951-58	1958-64	1964-71	1951-58	1958-64	1964-71
Trasporti ecc.	2,5	4,1	1,5	0,4	0,6	0,3
Commercio ecc.	3,9	0,4	1,2	1,8	0,2	0,6
Credito ecc.	3,3	3,3	1,6	0,1	0,2	0,1
Professioni ecc.	2,0	-0,9	0,9	0,7	-0,3	0,2
Terziario in complesso	3,0	0,7	1,2	3,0	0,7	1,2

B. 1971-1975 (classificazione SEC)

Settori	Saggio di variazione	Saggio di variazione moltiplicato per il peso relativo del settore
	1971-75	1971-75
Commercio ecc.	1,5	0,8
Trasporti ecc.	2,1	0,4
Credito ecc.	6,3	0,2
Professioni e locazione fabbricati	3,1	0,8
Servizi destinabili alla vendita in complesso	2,2	2,2

stria estrattiva ed i trasporti hanno una decelerazione nel 2° ciclo ed una accelerazione nel 3°; mentre il credito ed il settore professioni e servizi vari (quest'ultimo grazie ai mutamenti di composizione già ricordati) sono in continua accelerazione. Sempre dalla tavola 13 appare che c'è stata una tendenza all'allineamento dei saggi di crescita della produttività nei vari settori extra-agricoli. Mentre le differenze di velocità tra i singoli settori erano inizialmente molto forti, nel 3° ciclo tutti i settori presentano saggi compresi tra 4 e 6% con la sola eccezione delle costruzioni. Nel 4° ciclo tutti presentano saggi compresi tra -0,3 e +1,9 con la sola eccezione del credito.

Tavola 13 - Saggio percentuale annuo di variazione del prodotto per occupato nelle attività private distinte per settori

A. 1951-1971 (vecchia contabilità)

Settori	1951-58	1958-64	1964-71
Agricoltura	5,9	7,5	6,2
Industria	4,4	5,6	5,2
di cui: Costruzioni	4,3	1,5	2,9
Estrattiva	9,0	4,3	5,7
Manifatturiera	4,4	6,8	5,5
Elettricità ecc.	2,9	6,7	4,1
Attività terziarie	2,1	5,5	4,7
di cui: Trasporti ecc.	3,7	2,2	4,1
Commercio ecc.	1,8	6,7	4,7
Credito ecc.	3,2	4,0	4,8
Professioni ecc.	0,4	4,1	4,8
Attività terziarie in complesso	5,0	6,7	5,6

B. 1964-1975 (contabilità SEC)

Settori	1971-75
Agricoltura	5,6
Industria	1,7
di cui: Prodotti energetici	-0,3
Prodotti della trasformazione	1,9
Costruzioni	1,3
Servizi destinabili alla vendita	1,1
di cui: Commercio ecc.	1,0
Trasporti ecc.	1,8
Credito ecc.	-1,4
Professioni e locazione fabbricati	0,1
Beni e servizi destinabili alla vendita in complesso	2,4

La tavola 13 bis dà il modo di confrontare una misura alternativa delle variazioni di produttività. Accanto alla variazione registrata tra una punta minima e la successiva (per es. tra il 1958 e il 1964), che è la formula normalmente impiegata nel presente studio, questa tavola indica anche la variazione registrata tra il livello medio misurato su un intero ciclo e quello misurato sul ciclo successivo (per es. tra la media 1958-1964 e la media 1964-1971). Come si vede, il quadro che si ottiene impiegando il secondo tipo di misura non differisce molto da quello già esposto, salvo che la decelerazione dell'ultimo ciclo appare meno violenta.

La tavola 14 consente di comprendere meglio il modo in cui è variata la produttività dell'economia privata considerata in complesso, distinguendo il contributo dato a tale variazione dagli aumenti di produttività ottenuti rispettivamente entro ciascuno dei tre grandi settori — agricoltura, industria, terziario — e dagli spostamenti intervenuti nel peso relativo dei settori stessi. È chiaro infatti che se un settore in cui il livello del prodotto per occupato è inferiore alla media dell'economia (nella fattispecie l'agricoltura) vede la sua quota di occupazione ridursi mentre i settori in cui il livello di produttività è superiore alla media ve-

Tavola 13 bis - Saggio percentuale annuo di variazione del prodotto per occupato nelle attività private distinte per settori

B. 1964-1971 (contabilità SEC) *

Da minimo a minimo Da media a media del ciclo	1964-71	1971-75
	1964/71- -1971/75	
Agricoltura	6,0	5,6
Industria	5,9	1,7
Servizi destinabili alla vendita	4,0	1,1
Beni e servizi destinabili alla vendita in complesso	5,8	2,4

* I dati dell'occupazione utilizzati in questi calcoli non sono rigorosamente omogenei: sono state usate le nuove serie basate sulla classificazione SEC per gli anni in cui sono disponibili (cioè a partire dal 1970) e le vecchie serie per gli anni precedenti.

⁷ Per ulteriori spiegazioni, cfr. cap. I.D.1, § 4.

dono aumentare la propria quota, ne conseguirà un aumento della produttività media dell'economia a prescindere da qualunque aumento della produttività dei singoli settori⁷. Questo meccanismo, come appare dai calcoli esposti nella tavola 14, ha operato in misura importante. Ma il suo contributo è destinato a ridursi nel corso del tempo, sia perché i dislivelli di produttività tra i settori tendono ad attenuarsi nel corso dello sviluppo, sia perché man mano che il settore a più basso livello di produttività — l'agricoltura — perde peso, si esaurisce progressivamente la riserva dei vantaggi ancora ottenibili con ulteriori riduzioni del suo peso. Così troviamo che l'aumento della produttività media dell'economia imputabile allo spostamento dell'occupazione dall'agricoltura verso i settori extra-agricoli declina (sia pure con una discontinuità tra il 3° ed il 4° ciclo) da punti 1,0 nel 1° ciclo a punti 0,6 nel 4°. Anche l'influenza che gli alti tassi di aumento della produttività caratteristici dell'agricoltura esercitano sull'aumento di produttività del complesso dell'economia si è molto attenuata con la riduzione del peso dell'agricoltura, passando da punti 1,5 nel 2° ciclo a punti 0,5 nel 4°.

Tavola 14 - Scomposizione del saggio percentuale annuo di variazione del prodotto per occupato del complesso delle attività private nelle parti imputabili ai singoli settori

	Parte imputabile alla variazione della produttività del settore				Parte imputabile alla variazione del peso relativo del settore			
	1951-58	1958-64	1964-71	1971-75	1951-58	1958-64	1964-71	1971-75
Agricoltura	1,4	1,5	1,0	0,5	0,6	0,6	0,3	0,4
Industria	1,7	2,4	2,4	0,8	0,1	0,1	...	...
Servizi	0,8	2,0	1,8	0,5	0,3	0,1	0,1	0,2
Attività private in compl.	3,9	5,9	5,2	1,8	1,0	0,8	0,4	0,6
Totale delle parti imputabili al settore								
	1951-58	1958-64	1964-71	1971-75				
Agricoltura		2,0	2,1	1,3	0,9			
Industria		1,9	2,5	2,4	0,8			
Servizi		1,1	2,1	1,9	0,7			
Attività private in compl.		5,0	6,7	5,6	2,4			

Ci si avvia dunque verso una situazione in cui l'aumento di produttività del sistema dipenderà quasi interamente dagli aumenti realizzati all'interno dei settori extra-agricoli.

Le tavole 15 e 16 consentono di spingere l'analisi un passo avanti esaminando l'evoluzione interna al settore manifatturiero.

Esse suggeriscono a prima vista due osservazioni di carattere generale. La prima è che, anche a questo livello di disaggregazione, ritroviamo una certa tendenza verso l'allineamento dei saggi di crescita della produttività tra i singoli settori (tavola 15). La seconda è che non ritroviamo invece a questo livello di disaggrega-

Tavola 15 - Saggio percentuale annuo di variazione del prodotto per occupato nell'industria manifatturiera distinta per settori

A. 1951-1971 (vecchia contabilità)

Settori	1951-58	1958-64	1964-71
Alimentari, bevande e tabacco	5,6	5,6	5,8
Tessili	7,6	6,5	5,3
Vestuario e calzature	-5,9	8,9	5,8
Pelli e cuoio	6,7	8,1	5,6
Legno e mobilio	4,3	5,9	5,7
Metallurgia	10,0	4,4	5,9
Meccanica	3,1	4,6	5,0
Mezzi di trasporto	8,5	7,7	4,9
Lavorazione minerali non metalliferi	5,5	6,4	5,0
Chimica e derivati del petrolio	8,5	10,2	4,3
Carta e cartotecnica	7,2	5,4	7,3
Gomma	8,7	6,3	4,3
Grafica e varie	2,7	1,4	3,3
Industria manifatturiera in complesso	4,4	6,8	5,5

B. 1971-1975 (contabilità SEC)

Settori	1971-75
Minerali metallici e metalli	0,8
Minerali non metalliferi e prodotti	2,4
Chimici e farmaceutici	3,5
Prodotti in metallo ecc.	0,2
Mezzi di trasporto	0,8
Alimentari, bevande e tabacchi	2,5
Tessili, abbigliamento, pelli, cuoio, calzature	2,6
Carta, cartotecnica, stampa, editoria	2,2
Altri (legno, gomma, materie plastiche)	2,6
Prodotti della trasformazione in complesso	1,9

Tavola 16 - Scomposizione del saggio percentuale annuo di variazione del prodotto per occupato del complesso dell'industria manifatturiera nelle parti imputabili ai singoli settori

A. 1951-1971 (vecchia contabilità)

Settori	Parte imputabile alla variazione della produttività del settore			Parte imputabile alla variazione del peso relativo del settore			Totale delle parti imputabili al settore		
	'51-58	'58-64	'64-71	'51-58	'58-64	'64-71	'51-58	'58-64	'64-71
Alimentari, bevande e tabacco	0,7	0,6	0,6	—...	—...	—...	0,7	0,6	0,6
Tessili	0,8	0,6	0,4	0,2	...	...	1,0	0,6	0,5
Vestiaro e calzature	—0,6	0,7	0,4	0,3	0,4	0,1	—0,9	1,1	0,5
Metallurgia	0,6	0,3	0,4	...	0,1	...	0,6	0,3	0,4
Meccanica	0,8	1,1	1,2	...	...	—...	0,8	1,1	1,2
Mezzi di trasporto	0,5	0,5	0,4	—...	...	0,1	0,5	0,6	0,5
Lavorazione minerali non metalliferi	0,3	0,4	0,3	...	...	—...	0,3	0,5	0,3
Chimica e derivati del petrolio	0,6	1,1	0,6	...	0,1	0,1	0,6	1,2	0,7
Rimanenti 5 settori	0,8	0,8	0,8	...	0,1	...	0,8	0,8	0,8
Industria manifatturiera in complesso	4,5	6,1	5,1	—0,1	0,7	0,3	4,4	6,8	5,5

B. 1971-1975 (contabilità SEC)

Settori	Parte imput. a variazione produttività settore	Parte imput. a variazione peso relativo settore	Totale parti imputabili al settore
	1971-75	1971-75	1971-75
Minerali metallici e metalli	0,1	0,1	0,2
Minerali non metalliferi e prodotti	0,2	...	0,2
Chimici e farmaceutici	0,3	...	0,3
Prodotti in metallo ecc.	...	—...	...
Mezzi di trasporto	—...	...	—...
Alimentari, bevande e tabacchi	0,4	—...	0,4
Tessili, abbigliamento, pelli, cuoio, calzature	0,4	0,2	0,6
Carta, cartotecnica, stampa, editoria	—0,1	...	—0,1
Altri (legno, gomma, materie plastiche)	0,2	0,1	0,3
Prodotti della trasformazione in complesso	1,5	0,4	1,9

zione uno spostamento sistematico di peso (come l'avevamo osservato nella tavola 14) dai settori con produttività più bassa verso i settori con produttività più alta.

I segni negativi in varie caselle della tavola 16 denotano infatti casi in cui lo spostamento è avvenuto in senso opposto. Nel 1° ciclo i contributi negativi dati alla produttività dell'insieme dagli spostamenti di peso tra settori hanno addirittura prevalso su quelli positivi; nei tre cicli successivi i contributi positivi sono stati bensì largamente prevalenti, ma i contributi negativi non sono mancati.

Note alle tavole e alle figure

Le fonti dei dati utilizzati sono:

- ISTAT, *Occupati presenti in Italia, anni 1951-1971 e anni 1970-1975*;
 ISTAT, *Occupati per attività economica e regione, 1970-1976*; ⁸
 Isco, *Quadri di contabilità nazionale italiana per il periodo 1951-1971*;
 Relazione generale sulla situazione economica del Paese, annate varie;
 ISTAT, *Annuario di contabilità nazionale 1973; 1976; 1977*;
 UN, *Statistical Yearbook*, annate varie;
 OECD, *National Accounts, 1953-1969; 1976*;
 SIESTO, *I conti economici dell'Italia dal 1954 al 1974*.

Gli schemi di presentazione ed elaborazione dei dati sono generalmente gli stessi spiegati nel cap. I.D.1.

In particolare:

- i saggi annui di variazione, semplici e ponderati, esposti nelle tavole 1, 4, 5 ecc., sono calcolati con le particolari formule di cui al cap. I.D.1 § 3;
 - la scomposizione delle variazioni della domanda globale nelle parti imputabili ai singoli fattori di impulso (tavola 3) è effettuata secondo lo schema di cui al cap. I.D.1, § 6;
 - la scomposizione delle variazioni della produttività esposta nelle tavole 14 e 16 è effettuata secondo lo schema di cui al cap. I.D.1, § 4.
- Altre avvertenze:
- le percentuali di composizione per periodi pluriennali esposte nelle tavole 2 e 8 sono ottenute facendo la media semplice delle percentuali relative ai singoli anni compresi in ciascun periodo;
 - con il termine abbreviato «prodotto» si indica sempre il prodotto interno lordo;
 - ogni qualvolta si analizza il prodotto dal lato dell'impiego si usano misure a prezzi di mercato; quando lo si analizza dal lato della formazione si usano misure ai prezzi di mercato limitatamente al periodo coperto dalla contabilità SEC e misure al costo dei fattori per tutto il periodo precedente.

⁸ Successivamente l'Istat ha pubblicato nel n. 56 di *Note e relazioni* (luglio 1976) un tentativo di ricostruzione della serie dal 1959 (*Una metodologia di raccordo per le serie statistiche sulle forze di lavoro*, relazione di I. Sanetti e L. Settanni).

I.C.5 *Il « miracolo economico » in una interpretazione dell'epoca **

1. Premessa

Dopo il rapido recupero seguito alla seconda guerra mondiale, l'economia italiana continuò a godere fino al 1963 di un periodo di sviluppo così forte ed ininterrotto, ed accompagnato da una tale euforia, che si parlò di « miracolo economico ».

Ripropongo in questo capitolo un'interpretazione formulata in quegli stessi anni, anzi più esattamente subito dopo la crisi del 1963-1964, cioè quando gli osservatori erano ancora in dubbio se stavano assistendo alla fine del « miracolo » o solo ad una sua transitoria eclissi.

Oggi, a quindici anni di distanza, ritengo che l'interpretazione allora formulata resti in buona parte valida, ma con una riserva principale: essa non attribuiva tutto il peso dovuto alla capacità organizzativa-imprenditoriale¹ ed ai suoi tempi di crescita come fattore limitativo dello sviluppo.

Come si vedrà nel paragrafo 5, la mia prognosi di allora concludeva che per un rilancio del « miracolo » sarebbero state indispensabili grandi capacità organizzative a livello non solo delle imprese, ma della macchina statale. Non sottolineava però, come sottolineerei oggi, che è del tutto illusorio pensare che tali capacità

* Nei paragrafi 2-5 di questo capitolo ho tradotto, con leggere modifiche, la seconda parte del mio saggio *Notes on Italian economic growth 1861-1964*, n. 26 della serie di pubblicazioni della Scuola Enrico Mattei, Giuffrè, Milano, 1965.

¹ Nel senso spiegato nel cap. I.B.1.

si possano improvvisare, e che pertanto il rilancio del miracolo era comunque destinato a restare un sogno.

Chiarito questo, riproduco nei quattro paragrafi seguenti gli appunti pubblicati originariamente nel 1965.

2. I quattro fattori fondamentali dello sviluppo

A voler ricercare uno o più fattori di sviluppo veramente fondamentali, se ne trovano quattro che hanno svolto, nel contesto italiano, un ruolo di primaria importanza.

Due di essi sono caratteristiche di vecchia data dell'economia italiana, fattesi soltanto più accentuate nel dopoguerra:

1. L'Italia era ancora arretrata nell'impiego delle migliori tecnologie conosciute nel mondo e questo significava che un balzo della produttività avrebbe potuto realizzarsi, non appena si fossero superate le barriere che impedivano al paese di assimilare tali tecnologie (in ciò sta « il vantaggio di arrivare per ultimi »). Il ritardo tecnico dell'Italia, se misurato dal rapporto tra il prodotto americano per lavoratore nell'industria e quello italiano, mostra una lieve riduzione dalla fine del XIX secolo alla prima guerra mondiale, ma successivamente un nuovo peggioramento, fino a toccare il massimo al termine dell'ultima guerra.
2. Vi era, in Italia, un'abbondante riserva di mano d'opera inutilizzata o sotto-utilizzata. Questo significava che, anche con la tecnologia già applicata nel paese, un aumento considerevole della produzione si poteva ottenere (purché fossero fatti i necessari investimenti) attingendo forza di lavoro dalle masse disoccupate e trasferendò verso settori più remunerativi la manodopera sotto-occupata. I margini inutilizzati delle forze di lavoro potenziali erano sempre stati elevati in Italia (un indice è fornito dal rapporto tra il numero di occupati nell'industria

e la popolazione in età lavorativa, che fu ed è ancora molto più basso in Italia che in altri paesi avanzati), ma in seguito al rimiscolamento della popolazione causato dalla guerra, alla smobilizzazione, al crollo delle precedenti strutture politiche, sociali ed economiche, essi divennero più evidenti e più disponibili, ed esercitarono una maggiore pressione sul mercato del lavoro. Nel dopoguerra la disoccupazione raggiunse punte mai toccate in precedenza.

Consideriamo ora i due fattori « nuovi » del dopoguerra:

3. si manifestò, in Italia, una esplosione di capacità imprenditoriale che, almeno parzialmente, può essere spiegata come un risultato della sconfitta (l'analogia con la Germania, e forse anche con il Giappone, è significativa). L'ideologia imperialistica del fascismo, che aveva contribuito a ritardare in Italia lo sviluppo di una borghesia interessata alle attività produttive, era infine crollata. Lo stesso era avvenuto della politica economica autarchica e corporativa, il che tolse agli uomini d'affari la soporifera certezza dell'appoggio e dell'interferenza dello Stato e li spinse alla ricerca di vie nuove. In questa situazione, la lezione del *business* americano, avidamente studiata (grazie anche agli aiuti dell'ERP), e più tardi la creazione del Mercato Comune Europeo, attraverso l'adattamento che richiedeva agli imprenditori ed i nuovi contatti che offriva loro, stimolarono nuove idee;
4. l'Italia si integrò nel mercato mondiale in espansione. La maggior parte delle economie partecipò all'eccezionale sviluppo del commercio mondiale nel dopoguerra, ma il cambiamento fu più forte per l'Italia che per quasi ogni altro paese. E ciò vale sia per le importazioni che, col rovesciamento delle tendenze protezionistiche a lungo prevalse in precedenza, raddoppiarono in pochi anni, rispetto all'anteguerra, la loro percentuale sul prodotto nazionale; sia per le esportazioni, la cui quota sul commercio mondiale aumentò quasi del cinquanta per cento. Le ripercussioni sull'economia furono naturalmente profonde, come si vedrà subito.

3. Come interagirono i quattro fattori

3.1 *Lo sviluppo della capacità produttiva* - La concomitanza di arretratezza tecnologica, riserve abbondanti di mano d'opera e vivace spirito d'iniziativa rendeva possibile una considerevole espansione della capacità produttiva, a patto che si fossero trovati i risparmi necessari per finanziare gli investimenti. D'altro lato era da attendersi che l'offerta di risparmio sarebbe aumentata con la crescita della produzione ed in modo più che proporzionale ad essa (ciò a causa dei ben noti effetti delle variazioni del livello del reddito nazionale, nel caso italiano rafforzati dalla moderazione salariale dovuta all'abbondante offerta di lavoro); e proprio così avvenne.

Una volta avviato il meccanismo di sviluppo, il potenziale per aumentare la produzione veniva rafforzato dall'influenza favorevole che lo sviluppo esercita sulla produttività, abbassando l'età media del capitale e riducendo gli inconvenienti di una cattiva allocazione e del sotto-utilizzo. Un ulteriore, importantissimo contributo all'aumento della produttività e della produzione fu offerto dall'integrazione dell'Italia nel mercato mondiale: da un lato, le fonti di energia, le materie prime e soprattutto le attrezzature, in precedenza non disponibili in quantità e qualità appropriate, potevano finalmente essere importate dalle imprese italiane; dall'altro, settori di produzione non congeniali al paese (come miniere di carbone, coltivazioni di grano, ecc.) cominciarono ad essere scoraggiati dalla concorrenza internazionale, mentre i settori più produttivi potevano espandersi grazie alla spinta impressa dalla domanda estera.

Infine, l'aumento del prodotto, misurato a prezzi costanti per persona occupata, può essere stato favorito dal fatto (che deve tuttavia essere meglio accertato) che la maggior parte degli spostamenti nella struttura produttiva, quali erano richiesti dalla specializzazione dovuta al commercio estero e dai mutamenti intervenuti nella domanda interna di consumi, avvenivano da settori a rendimenti decrescenti o costanti verso settori a rendimenti crescenti².

² Questa ipotesi esplicativa del « miracolo » ha avuto un sostenitore in ROSENSTEIN RODAN (*Technical Progress and Postwar Rate of Growth in Italy*).

Si può spiegare perciò la capacità dell'industria italiana di aumentare la produzione per far fronte ad una espansione della domanda a prezzi remunerativi; ma occorre anche spiegare quali forze fecero espandere la domanda così rapidamente come in realtà avvenne.

3.2 *Il ruolo dei consumi pubblici e privati nello sviluppo della domanda globale* - Il governo centrale, gli enti locali e le istituzioni di sicurezza sociale diedero un contributo autonomo allo sviluppo della domanda globale, aumentando considerevolmente la loro spesa per merci e servizi; ma al tempo stesso, aggravando il peso della tassazione (al netto dei trasferimenti correnti), essi misero un freno all'incremento del reddito privato disponibile e, per conseguenza, della spesa privata per consumi. L'effetto risultante dalle due opposte azioni di politica fiscale sembra essere stato soltanto leggermente espansivo.

Quanto sopra si riferisce solamente ai cambiamenti nelle dimensioni globali della tassazione e della spesa pubblica per merci e servizi. Cambiamenti strutturali possono anche aver esercitato alcuni effetti espansivi indiretti, principalmente attraverso gli incentivi offerti agli imprenditori privati.

Se si considera, ora, la propensione al consumo del settore privato nel suo complesso, si trova, fino al 1960, un andamento decrescente che può essere spiegato sia da un rapido sviluppo del reddito reale, sia dall'abbondante offerta di lavoro che contribuì a tenere relativamente basso il rapporto tra salari e profitti. Perciò i cambiamenti nei consumi privati complessivi non offrono alcun contributo *autonomo* allo sviluppo della domanda globale; piuttosto è vero il contrario, benché naturalmente la crescita dei consumi privati, *conseguente all'aumentata produzione*, costituissero lo sbocco per tali aumenti una volta che questi fossero stati stimolati da fattori autonomi.

Dall'altro lato, cambiamenti nella composizione dei consumi (non nel loro livello complessivo) fornirono un contributo indiretto alla crescita della domanda globale, come ora si vedrà.

3.3 *Il ruolo dell'investimento privato e del commercio estero nello sviluppo della domanda globale* - L'investimento privato rappresenta il fattore di maggior peso nello sviluppo della domanda globale nel dopoguerra. Ci si può domandare quali cause indussero gli imprenditori ad intraprendere e continuare per molti anni una espansione della capacità al di là di quanto corrispondeva alla domanda interna di consumo. È probabile che abbiano svolto un loro ruolo molteplici fattori, fra cui le occasioni per investimenti redditizi offerte, come si è detto, dai mutamenti nella domanda di consumi (ad esempio la pressante richiesta di nuove abitazioni nelle grandi città, benché vi fossero case disabitate nella campagna; o di automobili, mentre nell'industria tessile la capacità produttiva era lasciata inutilizzata)³; l'avvio da parte delle imprese pubbliche di progetti di sviluppo a lungo termine con il sostegno dello Stato (petrolio, acciai, autostrade, ecc.); le facilitazioni fiscali concesse all'investimento in generale ed al reinvestimento dei profitti in particolare; e così di seguito fino agli « spiriti vitali » di Keynes.

La maggior spiegazione del prolungato *boom* degli investimenti deve comunque essere ricercata negli sviluppi del commercio estero.

La liberalizzazione del commercio, come si è ricordato sopra, provocò un forte aumento nella propensione all'importazione. Al tempo stesso, l'espansione nella domanda mondiale favoriva le esportazioni, che ricevevano una spinta addizionale dalla migliorata capacità competitiva del paese. Quest'ultima era ampiamente dovuta alla moderata dinamica salariale, che mise i produttori italiani in grado di vendere a prezzi inferiori rispetto ai concorrenti stranieri⁴, ma al tempo stesso di godere dei profitti necessari per fornire incentivi e finanziamenti ad una ulteriore espansione.

³ In altri termini, l'investimento fisso lordo non può (prescindendo dall'esportazione di impianti usati) scendere sotto lo zero, ciò che attribuisce un limite alla caduta del tasso di investimento nelle industrie che devono far fronte ad una contrazione della domanda, mentre non v'è alcun corrispondente limite alla crescita dell'investimento in quelle che si espandono. Perciò, quando si verificano rapidi cambiamenti nella composizione di un dato livello di domanda, è probabile che l'effetto di accelerazione positivo nei settori in espansione sia più forte (trascurando le differenze intersettoriali nei fabbisogni di capitale per unità di prodotto) dell'effetto di accelerazione negativo nei settori in declino.

⁴ Vi sono pure importanti casi in cui il successo delle esportazioni italiane deve attribuirsi ai convenienti termini di consegna.

Come risultato degli sviluppi nelle esportazioni, nonostante la crescente propensione all'importazione, la bilancia verso l'estero prese a migliorare — sia nel conto merci sia nelle partite invisibili — fino al 1959.

L'influenza positiva esercitata sul prodotto nazionale dalla crescita delle esportazioni, attraverso i suoi effetti moltiplicativi, controbilanciò ampiamente l'influenza negativa provocata dalla riduzione del moltiplicatore, a sua volta dovuta all'aumentata propensione all'importazione⁵.

Questo mette in evidenza, tuttavia, solo una parte della realtà. Anche quando gli effetti diretti, come sopra definiti, di una espansione nel commercio estero sono tali da compensarsi a vicenda, l'aumento nelle esportazioni combinato con l'incremento nella propensione all'importazione, pur se non costituisce di per sé una aggiunta netta alla domanda globale, può indirettamente causare tale aumento, poiché implica una modificazione nella composizione della domanda, che è probabile induca investimenti addizionali.

Nel caso italiano, la libertà di importazione stimolava gli investimenti in due altri modi. Da un lato, le importazioni fornivano l'*input* che rendeva conveniente iniziare ed espandere nuove attività produttive (per esempio, la disponibilità di petrolio grezzo del Medio Oriente rese conveniente l'investimento in impianti di raffinazione per l'esportazione e quella di macchinario americano per le imprese che fossero modernizzati molti settori). D'altro lato, la sfida della concorrenza straniera nel mercato interno, dovuta alla liberalizzazione doganale e più tardi alla creazione del MEC, costrinse le imprese italiane ad investire per la loro stessa sopravvivenza. Entrambi i motivi sembrano aver agito potentemente nell'Italia del dopoguerra.

In conclusione, sembra esservi stata una importante asimmetria nell'influenza esercitata sugli investimenti dal commercio estero. Lo sviluppo delle esportazioni favorì naturalmente — attraverso l'acceleratore — gli investimenti, che a loro volta rafforzarono gli effetti espansivi prodotti direttamente dalle esportazioni;

⁵ Alcuni calcoli precisi si possono leggere nel cap. I.C.4, tavola 3 e nel cap. I.D.1, tavola 6.b.

ma pure la crescita delle importazioni facilitò, in vari modi, gli investimenti, ciò che servì a controbilanciare gli effetti restrittivi prodotti direttamente dalle importazioni. Perciò l'espansione del commercio estero fu responsabile di un cospicuo incremento negli investimenti; in questo modo, indirettamente, essa fornì anche un contributo addizionale alla crescita della domanda globale.

Tale processo originò effetti cumulativi. In ultima analisi, la causa dell'espansione della domanda fu l'accresciuta capacità competitiva delle imprese, a sua volta dovuta al fatto che il rapporto tra l'aumento salariale e l'aumento della produttività fu più basso in Italia che nella maggior parte degli altri paesi. Ma l'espansione della domanda globale e degli investimenti in particolare fu a sua volta in grado di accelerare l'aumento della produttività e di provocare ulteriori miglioramenti nella capacità competitiva, al tempo stesso permettendo ai salari di crescere ad un ritmo superiore rispetto a quello sperimentato dalla maggior parte degli altri paesi. Questo processo fornì pure, come prima ricordato, i profitti necessari al finanziamento di una espansione continua negli investimenti.

Contemporaneamente, la rassicurante situazione della bilancia verso l'estero per merci e servizi, insieme ad un consistente flusso di trasferimenti netti dall'estero (principalmente aiuti stranieri all'inizio e rimesse degli emigrati in seguito), rendeva fiduciose le autorità monetarie. Fino al 1963, perciò, all'Italia fu risparmiato uno sviluppo di tipo « stop-go », che caratterizzò invece altri paesi nello stesso periodo.

3.4 *Una nota sul « miracolo »* - Va notato come sarebbe stato diverso l'andamento dell'economia italiana, se l'integrazione nel mercato mondiale e l'abbondante offerta di mano d'opera non avessero agito in concomitanza. In realtà, ciascun fattore, se avesse operato da solo, avrebbe potuto ostacolare lo sviluppo piuttosto che facilitarlo.

Agli inizi degli anni '50, numerosi esperti ammonivano che la liberalizzazione del commercio internazionale avrebbe frenato l'espansione a causa del prevalere delle importazioni sulle esportazioni e del conseguente impoverimento della domanda globale, per

non parlare delle difficoltà connesse alla bilancia dei pagamenti. Fu l'abbondante offerta di lavoro che, tenendo bassi i salari per molti anni, dimostrò infondate tali paure. Da un lato, l'accresciuta competitività permetteva ai produttori italiani di allargare notevolmente le esportazioni senza perdere, quanto ad importazioni, più terreno di quanto effettivamente si perse. Dall'altro, la moderazione salariale agì come un freno sull'espansione dei consumi privati che, a causa dell'inelasticità della produzione agricola interna, devono essere coperti in gran parte con importazioni. L'importanza di questo fatto è dimostrata dall'esperienza del 1963, anno in cui un forte aumento nei salari e nei consumi fu accompagnato da un enorme balzo nell'importazione di carne e di altre derrate.

Ma un'abbondante offerta di lavoro, senza l'integrazione nel mercato mondiale, avrebbe anche potuto ostacolare lo sviluppo, poiché la conseguente moderazione salariale avrebbe soltanto provocato una più lenta espansione della domanda, come sembra sia accaduto in precedenti periodi della storia italiana. Non ci si può attendere che l'investimento privato si espanda spontaneamente in un mercato in cui i consumi privati sono stazionari e mancano gli stimoli della domanda e della concorrenza esterna. Naturalmente la spesa pubblica (come per esempio alla vigilia dell'ultima guerra) o la programmazione pubblica degli investimenti privati potrebbero in linea di principio colmare questa lacuna, ma queste non costituivano alternative realistiche al momento.

4. *La crisi del meccanismo di sviluppo*

Man mano che lo sviluppo proseguiva, la maggior parte della riserva di lavoro prontamente disponibile era progressivamente assorbita, benché naturalmente rimanessero sempre imponenti riserve di manodopera ancora tagliate fuori dal mercato.

Il lavoro qualificato era sempre stato scarso, ma negli ultimi anni del decennio '50, nei centri industriali, cominciò ad avvertirsi la mancanza anche di manodopera generica. Le imprese che richiedevano forza di lavoro addizionale cominciarono ad alzare le offerte

di salario, ed intorno al 1960 ebbe inizio una marcata spinta salariale. Immediatamente, la migliorata posizione contrattuale dei sindacati si fece sentire attraverso rivendicazioni salariali di gran lunga eccedenti gli aumenti di produttività. I tassi salariali nell'industria salirono di circa l'11% nel 1962 e considerevolmente di più negli anni successivi, anche a causa degli effetti cumulativi della scala mobile in vigore.

Anche l'integrazione europea svolse un ruolo nel determinare il boom salariale che mise fine all'espansione, come già aveva fatto nel commercio estero e nella crescita degli investimenti, che tale espansione avevano sostenuto. Essa fece ciò in due modi: favorendo l'emigrazione che agì fino al 1961 come un potente drenaggio sulle riserve italiane di manodopera e con l'effetto di dimostrazione esercitata sul lavoratore italiano dai livelli salariali europei.

È interessante notare che il cambiamento nel mercato del lavoro, da un mercato di compratori ad uno di venditori, coincise con lo spostamento a sinistra del governo. È probabile che quest'ultimo fatto sia da considerare come un riflesso del primo, piuttosto che come causa fondamentale del *boom* salariale e del rallentamento nello sviluppo, come alcuni osservatori superficiali hanno mostrato di ritenere.

Con l'esplosione salariale, la propensione al consumo del settore privato nel complesso, che aveva mostrato un andamento in declino fino ad allora, crebbe rapidamente nel 1962 e 1963. Al tempo stesso, vi fu un marcato peggioramento nella posizione concorrenziale dell'Italia di fronte al resto del mondo per quanto concerne i costi unitari di lavoro, che venne parzialmente riflesso nei prezzi. Tutto questo portò ad un serio deterioramento nella bilancia verso l'estero, attraverso un'accelerazione delle importazioni ed un deceleramento delle esportazioni.

Le autorità monetarie aiutarono per un certo tempo l'economia a far fronte alla crescita del monte-salari, espandendo il credito in tutta la misura richiesta. Nel 1963, tuttavia, quando il deficit della bilancia dei pagamenti salì fino a toccare punte critiche, esse si sentirono in dovere di porre la situazione sotto controllo. Il credito fu pertanto concesso in misura inferiore a quella necessaria per il finanziamento del pieno impiego, tenuto conto della perdita di liquidità interna dovuta al deficit nei conti con l'estero.

Poiché nessun effetto compensativo ebbe luogo da parte della spesa pubblica e della tassazione, vi fu un rallentamento nello sviluppo degli investimenti (trasformatosi in vero declino nel 1964) e della produzione. Intorno al 1964 l'occupazione nell'industria aveva cessato di espandersi, le riduzioni d'orario si diffondevano e la disoccupazione tornava a salire: il mercato del lavoro era nuovamente un mercato di compratori. Ne risultò una inversione della precedente tendenza dei guadagni effettivi a salire più rapidamente dei salari contrattuali. Al tempo stesso, vi fu una considerevole caduta nella propensione al consumo che sembra essere ampiamente dovuta al dileguarsi della precedente euforia delle masse (benché anche alcuni provvedimenti che penalizzavano l'acquisto dei beni di consumo durevoli abbiano svolto la loro parte).

Tutto questo causò un declino nelle importazioni, mentre le esportazioni continuarono ad aumentare, più rapidamente di quanto i costi comparati per unità di lavoro avrebbero lasciato supporre. Sembra dunque che i produttori italiani, in mancanza di sbocchi all'interno, abbiano offerto termini di consegna più convenienti e fatto ogni sforzo (in ultima analisi accettando minori margini di utile) per assicurarsi i compratori stranieri. Così nel 1964 la bilancia dei pagamenti correnti poteva chiudersi con un avanzo superiore a qualunque altro anno (salvo uno solo) dalla fine della guerra.

La cura monetaria aveva raggiunto il suo scopo.

5. Quali prospettive?

La crisi della bilancia dei pagamenti fu superata ponendo un freno allo sviluppo. Ora, obiettivo dichiarato della politica governativa è quello di stimolare la ripresa dello sviluppo, e tale ripresa non è improbabile, ma è anche probabile che essa susciterà presto rinnovate spinte alla crescita dei salari italiani verso gli elevati livelli europei. Mentre i costi del lavoro (compresi gli oneri sociali) sono oggi tra i più alti d'Europa, le retribuzioni effettivamente percepite sono ancora comparativamente basse⁶. Ci si pos-

⁶ Si veda VANNUTELLI, *Il costo del lavoro in Italia e nei paesi della CEE*.

sono quindi di nuovo attendere richieste salariali prive di qualsiasi corrispondenza con gli incrementi di produttività, non appena il mercato del lavoro tornerà ad essere un mercato del venditore. La competitività delle esportazioni ne risulterebbe indebolita e questo — unitamente all'incremento delle importazioni dovuto alla ripresa dello sviluppo — finirebbe con il creare nuovi problemi di bilancia dei pagamenti, che a loro volta richiederebbero nuovamente restrizioni monetarie e disoccupazione.

Lo *stop-go* deve diventare un'esperienza normale per l'Italia? Come è possibile evitarlo?

Il problema non può essere risolto con semplici misure di politica del commercio estero. Restrizioni alle importazioni e sussidi alle esportazioni sono esclusi dagli accordi internazionali a cui l'Italia partecipa. La competitività delle esportazioni italiane può naturalmente essere accresciuta rimuovendo quelle deficienze delle strutture commerciali e finanziarie dell'industria italiana che riducono la capacità competitiva, ma non si può contare su tali miglioramenti per compensare ampi differenziali di prezzo. I prestiti internazionali possono essere utili per finanziare investimenti interni addizionali attraverso un continuo e moderato deficit delle partite correnti della bilancia dei pagamenti, ma essi non esentano il paese che li riceve dal dovere di salvaguardare la capacità competitiva, in assenza della quale i deficit assumerebbero dimensioni intrattabili.

Il problema potrà essere risolto soltanto se si riuscirà a mantenere il rapporto tra gli incrementi dei costi del lavoro e gli incrementi di produttività più basso, o almeno non più alto in Italia che nel complesso dei paesi concorrenti. E ciò dovrebbe essere ottenuto lasciando che al tempo stesso i salari reali crescano in Italia più rapidamente che nei paesi europei più ricchi, così da restringere progressivamente l'attuale divario, perché altrimenti c'è il timore che l'Italia perda attraverso l'emigrazione una quota troppo alta delle sue migliori forze di lavoro.

In vista dell'obiettivo ambizioso sopra indicato, vanno considerati i seguenti punti.

Anzitutto bisognerebbe correggere l'attuale politica italiana degli investimenti, che è ben lungi dall'essere ottimale. Gli incrementi

di produttività sono stati finora concentrati principalmente in poche grandi imprese appartenenti ad un numero limitato di settori, il che è normale per paesi che hanno appena iniziato ad adottare nuove tecnologie. Ciò è riflesso dal fatto che più del 40% delle esportazioni italiane è dovuto a meno di 100 imprese⁷. Molte di esse sono ormai aggiornate nell'impiego delle tecnologie più avanzate e non ci si può perciò attendere che conseguano nel prossimo futuro incrementi di produttività così forti come nel passato, mentre c'è spazio per enormi progressi in migliaia di altre imprese, a patto che un'adeguata politica offra loro l'assistenza finanziaria e tecnica che è finora mancata.

Occorrerebbe inoltre rivedere l'allocazione delle risorse finanziarie tra differenti tipi di spesa. Per esempio, si ha l'impressione che la quota riservata nell'ultimo decennio alla formazione professionale e alla ricerca sia stata più bassa di quanto era desiderabile per migliorare la competitività e che sia stata invece eccessiva la quota riservata ad investimenti in abitazioni con caratteristiche medio-alte.

Un ulteriore, importantissimo contributo all'accrescimento della competitività verrebbe se si migliorasse l'organizzazione della pubblica amministrazione, la cui attuale inefficienza si traduce (a causa delle pastoie burocratiche e della sproporzione tra il peso delle imposte riscosse e l'utilità dei servizi forniti) in elevati costi per le imprese private.

Dall'altro lato, resta ancora molto da fare perché ciascuna lira spesa dalle imprese sotto forma di costi del lavoro fornisca il massimo di soddisfazione agli occupati. Il primo aspetto da rivedere a questo proposito è l'attuale sistema dei contributi sociali che (per quanto riguarda le imprese extra-agricole) assorbono in Italia una quota dei costi totali del lavoro più alta che in qualsiasi altro paese. Si sta già facendo strada la tendenza a spostare il finanzia-

⁷ Nel 1963 le imprese che hanno esportato ciascuna più di 6 miliardi di lire sono state 59 e hanno rappresentato il 38% delle esportazioni totali; le imprese che hanno esportato ciascuna più di 3 miliardi sono state 97 e hanno rappresentato il 43% delle esportazioni totali; le imprese che hanno esportato più di 100 milioni sono state circa 3.600 e hanno rappresentato l'86% delle esportazioni totali. Si noti che il numero totale di imprese operanti in Italia è di circa 6 milioni, di cui circa 600.000 sono imprese manifatturiere.

mento del sistema di sicurezza sociale dai contributi gravanti sui salari all'imposizione fiscale, e a correggere le inefficienze e gli sprechi più gravi dell'attuale sistema di spesa per la sicurezza sociale. Ma sarebbe opportuno mettere in discussione anche la dimensione globale della spesa per la sicurezza sociale in rapporto al monte salari.

Un secondo punto da considerare è la perdurante tendenza del costo della vita a crescere più rapidamente dei prezzi all'ingrosso dell'industria, per effetto principalmente degli incrementi dei margini di distribuzione, degli affitti e, in minor misura, dei prezzi agricoli (qualcosa di simile, per inciso, avviene in molti altri paesi). Uno sviluppo sostenuto dell'occupazione industriale potrebbe fornire l'occasione per rimuovere l'attuale sovraffollamento e inefficienza dell'agricoltura e del settore della distribuzione, dando luogo così a più bassi margini commerciali e rendendo accettabile un minor grado di protezione dei prezzi agricoli. Inoltre il governo si mostra intenzionato ad adottare misure per attenuare la congestione urbana e per accelerare la razionalizzazione del settore edilizio. Se tutto ciò si realizzasse concretamente, la tendenza dei prezzi relativi sopra ricordata dovrebbe alla fine arrestarsi, e i lavoratori dell'industria sarebbero in grado di trarre una più elevata soddisfazione da ciascun dato ammontare di prodotto industriale pagato loro sotto forma di salario.

Infine, non si verificherebbe più il caso che un'acuta scarsità di manodopera causi spinte salariali eccessive, se all'offerta di lavoro potenziale fossero date migliori opportunità per presentarsi sul mercato. Per dare un'idea della dimensione e della localizzazione di queste riserve di manodopera non ancora sfruttate, mi limito a far notare che all'ultimo censimento solo il 7% della popolazione in età lavorativa nell'Italia meridionale (che rappresenta il 36% della popolazione totale italiana in età di lavoro) era occupata in attività industriali più o meno regolari (cioè quelle coperte dal censimento industriale), mentre la percentuale corrispondente in Lombardia era del 32%. Alcune regioni dell'Italia centrale non si trovavano in posizioni molto migliori rispetto al Mezzogiorno. Finché lo sviluppo industriale è rimasto fortemente concentrato in poche regioni settentrionali (e centrali) il suo richiamo poteva essere sentito solo da una limitata frazione della popolazione nelle

altre regioni; d'altra parte, i massicci spostamenti interregionali di forza lavoro richiesti da questo modello di sviluppo hanno incontrato crescenti difficoltà dovute alla congestione urbana e alle tensioni sociali. Un'accelerazione dei processi di diffusione dell'industria nelle regioni arretrate — il che sta scritto nei piani governativi — renderebbe più facile attrarre le riserve di lavoro potenziale.

Tutti gli aspetti esaminati nei paragrafi precedenti portano alla conclusione che la capacità dell'industria italiana di competere sul mercato mondiale dipenderà non solo da una maggiore efficienza all'interno di ogni singola impresa esportatrice, ma anche da una maggiore efficienza del sistema economico italiano nel suo complesso. Da entrambi i lati i margini che ancora rimangono per un miglioramento sono enormi, ma resta da vedere se ci sarà la capacità di portare avanti le politiche appropriate.

I.D *Sintesi statistica*

I.D.1 *Metodologia e fonti*

1. *Avvertenze generali*

1.1 *Scopo e struttura del lavoro* - Il lavoro presentato in quest'ultima parte del volume è diretto ad offrire un complesso sistematico di semplici elaborazioni statistiche in cui si compendia la storia della formazione, della distribuzione e dell'impiego del reddito nel primo secolo dell'unità nazionale italiana.

Il nucleo centrale del lavoro risiede nei quadri statistici che sono esposti nel cap. I.D.2. Il presente capitolo prepara il terreno fornendo le spiegazioni di ordine generale sul modo come quei quadri sono costruiti; mentre le annotazioni particolari riguardanti i singoli quadri sono invece fornite più avanti, nel cap. I.D.3. Infine, nel cap. I.D.4. mi propongo di richiamare all'attenzione del lettore i limiti di significato dei confronti di reddito nazionale, su cui si verte tanta parte del presente lavoro.

1.2 *Avvertenze generali sulle tavole* - Adopero il segno — per indicare che il fenomeno non esiste o che il caso non si è verificato o che non dispongo di una valutazione attendibile; il segno . . per indicare che il valore non raggiunge la cifra significativa dell'ordine minimo considerato.

Sebbene le stime e le elaborazioni fatte comprendano un numero di cifre maggiore, riporto generalmente nelle tavole soltanto due o tre cifre visto il grado di approssimazione delle valutazioni.

* Nei primi tre capitoli di questa parte riproduco con alcune modifiche il mio studio *Formazione, distribuzione e impiego del reddito dal 1861: sintesi statistica*, Isco, Roma, 1972. Tengo a ricordare la collaborazione datami per la versione originaria da Paolo Ercolani, Riccardo Mazzoni, Ornello Vitali.

Poiché le percentuali, i quozienti, le somme sono calcolati su dati non arrotondati, rifacendo i calcoli in base ai dati arrotondati riportati nelle tavole il lettore troverà talvolta leggere discrepanze (p. es. può verificarsi che la somma delle percentuali di composizione dia 99 o 101 anziché 100).

Ho scelto le unità di misura in modo da evitare per quanto possibile le virgole e gli zeri finali, anche a costo di usare unità poco consuete (p.es. saggi annui di variazione del prodotto in 0/00 oppure in 0/000; livelli di prodotto pro capite in centinaia oppure in decine di migliaia di lire).

Nelle didascalie impiego talvolta un « ecc. » per abbreviare il titolo di una voce di classificazione, quando il titolo completo può facilmente essere ricostruito sulla base dei riferimenti contenuti nelle note (p. es. « Alimentari bevande e tabacco » viene abbreviato in « Alimentari ecc. »).

I valori utilizzati nelle tavole sono di norma medie triennali. P. es. sotto l'anno 1862 indico il valore medio del triennio 1861-1863. Quello che presento come saggio di variazione del fenomeno nell'intervallo 1862-1897 è calcolato confrontando il valore medio del triennio 1861-1863 con il valore medio del triennio 1896-1898. Le eccezioni a questa norma sono esplicitamente segnalate.

I rapporti relativi ad un periodo pluriennale, p. es. il rapporto K/P nel periodo che va dall'anno 1 all'anno n , sono calcolati salvo espressa indicazione contraria con la formula:

$$\sum_{i=1}^{t=n} K_i / \sum_{i=1}^{t=n} P_i$$

Salvo diversa indicazione tutte le statistiche si riferiscono ai confini attuali.

Con l'eccezione delle sezioni 6 (Prezzi e distribuzione) e 8 (Scambi con l'estero) i valori, quando non altrimenti indicato, sono espressi a prezzi costanti. Utilizzo di norma prezzi 1938 per il periodo 1861-1949 (su questo punto vedi le osservazioni espresse in I.D.4) e prezzi 1963 per il periodo dal 1949 ad oggi. Una linea divisoria tracciata verticalmente nelle tavole serve a richiamare l'attenzione del lettore sul cambiamento del sistema di valutazione.

Impiego un'analoga linea divisoria anche quando debbo mettere in guardia il lettore su altri fattori di discontinuità nelle serie presentate, p. es. cambiamenti di classificazione.

1.3 *Periodizzazione delle tavole* - Ho adottato periodizzazioni diverse a seconda delle esigenze della materia trattata.

In molte tavole ho usato la suddivisione in sei periodi che corrispondono a fasi sufficientemente caratterizzate nell'andamento del prodotto interno lordo a prezzi costanti. Le sette date che delimitano tali periodi sono 1862, 1897, 1913, 1921, 1938, 1949, 1967 (si ricordi che indicando l'anno mi riferisco in realtà al triennio centrato sull'anno stesso). Il 1862 è l'inizio della storia unitaria ed il 1967 la data più recente per la quale disponevo di medie triennali quando ho cominciato questo studio (ma in alcuni casi ho successivamente aggiornato le elaborazioni al 1970). Il 1913 e il 1938 sono le date immediatamente precedenti ai turbamenti prodotti dalle due guerre mondiali; il 1921 e il 1949 sono le date in cui il prodotto interno lordo torna rispettivamente al livello del 1913 e del 1938 e vengono pertanto prese convenzionalmente come le date terminali dei turbamenti bellici. Il 1897, infine, può essere preso come il momento in cui il trend di lento aumento del prodotto prevalso nel primo quarto di secolo della vita unitaria cede il posto ad un trend molto più rapido.

Per le elaborazioni riguardanti l'impiego di lavoro e di capitale debbo usare una variante della periodizzazione « standard » suindicata, con inizio nel 1881 anziché nel 1862, perché ho statistiche attendibili del lavoro e del capitale solo a partire da quella data.

Alcune elaborazioni (che generalmente riprendono con maggiore dettaglio materia già esaminata secondo la periodizzazione « standard ») sono limitate al 1952-1967 al fine di utilizzare le « nuove serie »¹ Istat dei conti nazionali e delle forze di lavoro.

Per varie analisi, specialmente in materia demografica, è risultata opportuna una periodizzazione basata sugli anni di censimento.

Per gli investimenti e lo stock di capitale, accanto all'analisi secondo i periodi « standard » (tavole 3.B.1 - 3.B.14), ho fatto anche un'analisi dei livelli medi calcolati su tre periodi comprendenti ciascuno due periodi standard (tavole 3.A.1 - 3.A.7), al fine di attenuare l'influenza delle fluttuazioni di lungo periodo che risultano particolarmente gravi per queste variabili.

¹ Il termine « nuove serie » in questo capitolo sta ad indicare le ultime serie rese disponibili prima del 1972.

Infine, uso talvolta periodizzazioni per decenni o quinquenni; altre volte periodizzazioni scelte in modo da rispettare le onde specifiche dei fenomeni esaminati (esempio tavola 1.18); altre volte ancora periodizzazioni risultanti dalle fonti stesse cui ho attinto i dati (esempio tavola 8.9).

1.4 *Avvertenze generali sulle figure* - Le figure che presentano serie storiche di valori assoluti a prezzi costanti sono divise in due sezioni, una a prezzi 1938 riguardante il periodo fino al 1951, l'altra a prezzi 1963 riguardante il periodo dal 1951 in poi. Analogamente è divisa la figura 1.d dedicata all'indice implicito dei prezzi. Tutte queste figure sono disegnate su scala semilogaritmica, ciò che consente al lettore di ricavare a primo colpo d'occhio, dal confronto delle pendenze delle curve, un confronto dei saggi di variazione dei fenomeni rappresentati.

Ho collocato le scale verticali delle due sezioni di dette figure in modo tale, una rispetto all'altra, da ottenere che per una variabile scelta come termine di riferimento tra quelle rappresentate nel grafico (nella maggioranza dei grafici il prodotto interno) la curva a prezzi 1938 risulta concatenata nel 1951 con quella a prezzi 1963.

Lo sfasamento che risulta per le altre variabili, nel 1951, tra curva della sezione sinistra e curva della sezione destra, riflette il cambiamento intervenuto nei prezzi relativi tra il 1938 e il 1963 ed anche, in qualche caso, cambiamenti nelle definizioni statistiche ecc.

La divisione in sezioni è stata adottata anche per curve a prezzi correnti laddove si ha grave discontinuità nelle serie (figura 3.k).

2. Principali serie utilizzate

2.1 *Lavoro* - Per evitare quanto possibile di ripetermi nelle note alle singole tavole e figure, descrivo qui di seguito una volta per tutte alcune serie più frequentemente usate, cominciando da quelle riguardanti il lavoro.

(a) *Occupati*. Sotto questo titolo indico il totale degli occupati (permanenti più marginali, senza applicare a questi ultimi nessun

coefficiente di riduzione) secondo le nuove serie Istat disponibili dal 1951. Fonte: fino al 1965, ISTAT, *Supplemento straordinario*, agosto 1966 e dicembre 1966. Questa fonte non indica la suddivisione dei « marginali » in « dipendenti » e altri; ma tale suddivisione si trova in Istat, *Annali*, Vol. 20, pp. 123-124. Per gli anni successivi ho attinto i dati agli annuari Istat ed alla *Relazione generale*. Per le nuove serie Istat dell'occupazione, pubblicate successivamente al completamento di questo lavoro, rinvio alla *Nota sulle fonti e sui metodi* di I.C.4.

(b) *Attivi*. Sotto questo titolo indico la popolazione attiva secondo i censimenti demografici. Utilizzo di regola la rielaborazione di Vitali (*Aspetti dello sviluppo e Popolazione attiva in agricoltura*), nella quale i dati censuari sono riportati a definizioni costanti nel tempo ed ai confini attuali.

Per il 1921 ho tuttavia apportato un'ulteriore rettifica riguardante il settore trasporti e comunicazioni. Il numero degli attivi in tale settore risultante dal censimento ed accolto da Vitali (728.000), confrontato con il prodotto lordo a prezzi costanti (dopo la correzione in aumento che spiegherò nel successivo § 2.3), implicherebbe infatti un inspiegabile tracollo della produttività tra il 1913 ed il 1921. Io ho ritenuto più ragionevole assumere a titolo di ipotesi convenzionale che la produttività del 1921 sia rimasta uguale a quella del 1913 ed ho calcolato il numero « corretto » degli attivi 1921 dividendo il valore osservato del prodotto 1921 per il valore osservato della produttività 1913: il numero « corretto » risulta 604.000.

Anche per quanto riguarda il numero degli attivi del settore elettricità ecc. nell'anno 1901 il dato censuario (accolto da Vitali) mi sembra sospetto di errore in eccesso; ma non ho tentato di correggerlo.

Un altro problema si è presentato per quanto riguarda la linea di demarcazione tra il settore « servizi e attività sociali varie » e il settore « pubblica amministrazione ». Tale linea ha subito spostamenti da un censimento all'altro e non sono sicuro che la correzione di questi spostamenti sia stata effettuata in modo omogeneo rispettivamente nelle serie Vitali degli attivi ed in quelle disponibili per il prodotto. Per evitare ogni rischio, in tutte le analisi di lungo periodo (escluse cioè quelle limitate al secondo dopoguerra)

fondo i due settori suddetti in uno solo che denomino « Pubblica amministrazione e [servizi] vari ».

Nelle elaborazioni che mettono a confronto la popolazione attiva con la popolazione totale, mi sono basato per quest'ultima sulle serie di VITALI, *Ammontare della popolazione*, perché costruita con criteri omogenei a quelli delle sue serie della popolazione attiva.

(c) *Lavoratori*. Sotto questo titolo presento alcune serie appositamente costruite per le elaborazioni riguardanti i periodi « standard ». I valori sono esposti nella tavola 1 e sono determinati come segue.

I valori 1881 e 1921 sono uguali a quelli degli attivi Vitali dei corrispondenti anni, con la correzione sopraindicata per il settore costruzioni nel 1921.

I valori 1967 sono uguali a quelli degli occupati Istat, medie triennali 1966-1968.

I valori alle altre date sono calcolati mediante estrapolazioni basate sulle serie Vitali degli attivi o sulle serie Istat degli occupati nel modo seguente:

per calcolare il totale generale dei lavoratori osservo il trend del tasso di partecipazione in un periodo prossimo alla data in questione; estrapolo per avere il valore di trend del tasso a quella

Tavola 1 - *Lavoratori*

	1881	1897	1913	1921	1938	1949	1967
Agricoltura	9.599	10.857	10.345	11.518	10.073	9.371	4.488
Industrie:	3.980	3.462	4.314	4.011	5.663	5.101	7.764
Estrattiva	68	98	138	105	170	120	124
Manifatturiera	3.294	2.865	3.400	3.259	4.560	3.893	5.602
Costruzioni	616	479	737	604	858	1.000	1.897
Elettricità ecc.	2	20	39	43	75	88	141
Servizi:	2.684	2.778	3.281	3.498	4.639	5.031	7.042
Trasporti	383	457	625	730	705	580	977
Commercio	899	955	998	1.122	1.700	1.800	2.574
Credito ecc.	23	26	58	71	102	171	286
Pubblica amministrazione e vari	1.379	1.340	1.600	1.575	2.132	2.480	3.205
Totale	16.263	17.097	17.940	19.027	20.375	19.503	19.294

data; moltiplico infine il tasso così ottenuto per la popolazione osservata alla data stessa.

Il numero dei lavoratori di ciascuno dei tre settori estrattivo, manifatturiero, costruzioni, è calcolato osservando il trend della produttività in un periodo prossimo ed estrapolandolo fino alla data in questione; dividendo poi il prodotto osservato a tale data per il suddetto valore estrapolato della produttività.

Il numero dei lavoratori di ciascuno degli altri settori extra-agricoli è calcolato estrapolando semplicemente il trend degli attivi (o degli occupati) osservato in un periodo prossimo¹: sembra infatti ragionevole assumere che in questi settori la domanda di lavoro sia relativamente rigida — e nei tre settori sopraindicati sia invece relativamente elastica — rispetto alla domanda di prodotto.

Il numero dei lavoratori agricoli, infine, è ottenuto come residuo.

I periodi sui quali vengono determinati i trend sono i seguenti:

- trend 1901-1911 (basato su serie Vitali degli attivi) per estrapolazioni al 1897 e al 1913;
- trend 1921-1936 (basato su serie Vitali degli attivi con correzione relativa ai trasporti) per estrapolazioni al 1938;
- trend 1951-1955 o 1951-1961 secondo i settori (sempre basato su serie Istat degli occupati) per estrapolazioni al 1949.

Tavola 2 - *Stock netto di capitale fisso*

	Centinaia di milioni di lire 1938						Decine di miliardi di lire 1963	
	1881	1897	1913	1921	1938	1949	1949	1967
Agricoltura:								
terra	1.942	1.945	1.956	1.939	2.052	2.096	1.448	1.823
stock riproducibile	1.828	1.828	1.828	1.828	1.828	1.828	1.220	1.220
Industria e servizi	114	117	128	111	224	268	228	603
Abitazioni	495	767	1.443	1.560	2.460	2.593	1.612	3.257
Opere pubbliche	658	707	826	792	1.107	939	1.184	3.123
(in senso stretto)	208	289	322	348	533	589	502	1.070
Totale	3.303	3.705	4.547	4.639	6.152	6.217	4.746	9.273

¹ Ibis Il mio calcolo dei lavoratori del settore elettricità nel 1897 è pertanto sospetto di errore per eccesso, come riflesso del probabile errore del censimento 1901.

2.2 *Capitale* - Per lo stock di capitale fisso e per gli ammortamenti mi baso sulle serie Vitali presentate nel terzo volume di quest'opera, cap. XII, tavole XII.3.1 - XII.3.6 e nel capitolo XIII.B².

Opero su queste serie soltanto due ritocchi: converto a prezzi 1963 i valori riguardanti gli anni 1949-1964 applicando coefficienti appropriati ai singoli settori; prolungo le serie agli anni 1965-1967 con il metodo dell'inventario permanente avvalendomi della nuova serie Istat degli investimenti lordi.

A differenza delle altre variabili, lo stock di capitale viene di regola espresso in questo studio con il valore dell'anno indicato anziché con il valore medio del triennio; del resto questa seconda misura non differirebbe apprezzabilmente dalla prima.

Nella tavola 2 presento i valori dello stock negli anni estremi dei periodi « standard », nella tavola 3 riporto le durate dei beni capitali convenzionalmente assunte per la costruzione delle nostre serie dello stock (fonte: cap. XIII, tavola XIII.B.4). È importante che il lettore le abbia sotto gli occhi, vista la decisiva influenza che questo elemento convenzionale ha sul risultato delle stime.

Per nuove stime dello stock di capitale, pubblicate successivamente al completamento di questo lavoro, vedi GOLDSMITH e

Tavola 3 - Durata dei beni capitali assunta in questo studio

Fabbricati residenziali	anni 120	
Opere pubbliche in senso stretto	anni 100	
Impianti ferroviari e telecomunicazioni	anni 100	
Fabbricati non residenziali e altre costruzioni industriali	anni 50	
Bonifiche e miglioramenti fondiari	anni 50	per gli investimenti fino al 1890
	45	per gli investimenti dal 1891 al 1905
	35	per gli investimenti dal 1906 al 1947
	25	per gli investimenti dal 1948 in poi
Macchine e mezzi di trasporto	anni 40	per gli investimenti fino al 1890
	35	per gli investimenti dal 1891 al 1915
	25	per gli investimenti dal 1916 al 1946
	18	per gli investimenti dal 1947 in poi
Attrezzature fisse dei servizi	anni 50	per gli investimenti fino al 1890
	30	per gli investimenti dal 1891 in poi

² Fanno eccezione pochi casi, di volta in volta segnalati, nei quali utilizzo stime di Agostinelli e di Esposito.

ZECCHINI, *On the National Balance Sheet of Italy* e, limitatamente allo stock di capitale nell'industria, ISTAT, *Note e relazioni*, n. 52 aggiornato al 1975, con prezzi costanti 1970 e conformemente alle definizioni e classificazioni SEC, in ISTAT, *Bollettino mensile di statistica*, gennaio 1978) e CSC, *Lo « stock » di capitale nell'industria italiana*.

2.3 *Prodotto a prezzi costanti distinto per settori produttivi* - In tutte le analisi in cui distinguo il prodotto per settori produttivi utilizzo misure al costo dei fattori.

(a) *Prodotto lordo*. Salvo diversa indicazione, per il periodo dal 1951 (incluso) ad oggi mi baso sulle serie Istat della contabilità nazionale³, mentre per il periodo precedente mi baso sulle serie Vitali presentate nel cap. XII, tavole XII.1.1.A e XII.1.4, e nel cap. XIII.A, dopo avere corretto le sviste tipografiche.^{3 bis}

Adotto tuttavia nuove valutazioni, spiegate qui appresso, per le medie triennali 1921 e 1949, che utilizzo nelle analisi per periodi « standard ».

Per il 1921 ho corretto la stima originaria del prodotto del settore trasporti ecc. in base all'osservazione delle seguenti serie, desunte da ISTAT, *Statistiche storiche 1861-1955*, pp. 137 sgg. e da COMIT, *Movimento economico*, 1932, p. 561:

- arrivi e partenze, navigazione internazionale di bandiera italiana;
- idem, cabotaggio;
- corrispondenza spedita;
- telegrammi spediti;
- abbonati al telefono;
- autoveicoli in circolazione;
- ferrovie, traffico viaggiatori;
- idem, traffico merci in tonnellate kilometro.

³ Vedi ISTAT, *Annuario di contabilità nazionale 1971*. Per molte elaborazioni, compiute prima della pubblicazione di tale annuario, mi sono basato sul fascicolo Isco, *Quadri della contabilità nazionale italiana 1951-1970*, maggio 1971, nonché sui fascicoli della stessa serie Isco dedicati alle disaggregazioni territoriali ed ai conti della pubblica amministrazione. In pochi casi ho utilizzato anche fascicoli Isco di anni precedenti e la *Relazione generale*.

Per le nuove serie Istat dei conti nazionali (SEC), pubblicate successivamente al completamento di questo lavoro, rinvio alla *Nota sulle fonti e sui metodi* di I.C.4.

^{3 bis} Ritengo doveroso segnalare che si è successivamente resa disponibile una nuova stima per le costruzioni, notevolmente diversa da quella di Vitali qui utilizzata. Vedi FENOALTEA, *Le costruzioni in Italia 1861-1913*.

L'indice complessivo che ottengo per il triennio 1920-1922 (posto il triennio 1912-1914 = 100) ponderando le suddette serie e riportando i valori a confini costanti è 114. Tenuta ferma la stima del prodotto del triennio 1913 in 6.260 milioni, rivaluto pertanto il prodotto del triennio a $6.260 \cdot 1,14 = 7.110$ milioni (in luogo dei 4.420 che risulterebbero dalla tavola XII.1.1.A del cap. XII).

Per il 1949 calcolo il prodotto dei singoli settori partendo dal valore 1951 della nuova serie Istat ed applicandogli un coefficiente di riduzione pari al rapporto tra la media triennale 1949 ed il valore annuo 1951 desunto dalla tavola XII.1.1.A del cap. XII.

I valori medi triennali del prodotto lordo alle date estreme dei periodi « standard » sono esposti nella tavola 4.

Tavola 4 - Prodotto lordo al costo dei fattori a prezzi costanti distinto per settori produttivi

	Decine di milioni di lire 1938						Miliardi di lire 1963	
	1881	1897	1913	1921	1938	1949	1949	1967
Agricoltura	2.587	2.630	3.597	3.520	4.067	3.645	2.606	4.378
Industrie:	1.165	1.315	1.521	2.512	4.722	4.730	3.270	13.140
Estrattiva	67	76	82	77	110	118	70	252
Manifatturiera	998	1.146	2.186	2.170	3.853	3.638	2.293	9.685
Costruzioni	95	86	188	154	335	515	670	2.255
Elettricità ecc.	3	7	65	111	424	459	237	948
Servizi:	1.363	1.722	3.028	3.644	5.502	7.787	5.699	13.888
Trasporti ecc.	90	186	626	711	1.087	1.782	770	2.318
Commercio	619	708	1.033	1.223	1.597	2.786	1.517	4.529
Credito ecc.	48	91	189	236	405	468	426	1.565
Pubblica amministrazione e vari	606	737	1.180	1.474	2.413	2.751	2.986	5.476
Totale agricoltura, industrie e servizi	5.113	5.667	9.146	9.676	14.291	16.162	11.575	31.406
Fabbricati	627	719	855	881	1.127	1.166	983	1.790
Duplicazioni (—)	42	73	147	173	279	364	—	—
Totale	5.698	6.313	9.854	10.384	15.139	16.964	12.558	33.196

Va avvertito che ci sono tre settori per i quali l'attendibilità delle serie del prodotto a prezzi costanti è più dubbia:

(1) Fabbricati. In particolare sembra che la serie disponibile per il prodotto dei fabbricati manifesti alcune incongruenze rispetto a quella accolta per lo stock di abitazioni. Perciò, pur presentando distintamente le due serie, ho rinunciato a presentare calcoli della produttività del capitale riferiti specificamente a questo settore.

(2 e 3) Servizi vari e pubblica amministrazione. Non solo la distinzione tra quei due settori presenta le difficoltà già indicate nel precedente § 2.1, ma anche se si schiva tale difficoltà trattando i due settori come un solo blocco permangono perplessità sul modo come sono costruite le valutazioni a prezzi costanti⁴.

(b) *Prodotto netto*. Le serie sono calcolate come differenza tra le serie del prodotto lordo descritte sopra e le serie degli ammortamenti di cui al precedente § 2.2. I valori medi triennali del prodotto lordo e netto alle date estreme dei periodi « standard » sono esposti nella tavola 5.

Tavola 5 - Prodotto netto al costo dei fattori a prezzi costanti distinto per settori produttivi

	Decine di milioni di lire 1938						Miliardi di lire 1963	
	1881	1897	1913	1921	1938	1949	1949	1967
Agricoltura	2.546	2.591	3.544	3.464	3.971	3.517	2.498	3.923
Industria e servizi	2.367	2.784	5.047	5.509	8.863	10.934	7.983	24.848
Fabbricati	534	618	735	759	969	1.031	813	1.450
Ammortamento delle opere pubbliche e duplicazioni (—)	78	120	200	230	361	453	76	135
Totale	5.369	5.873	9.126	9.502	13.442	15.029	11.218	30.086

⁴ Le perplessità sono di due ordini. Il primo riguarda il particolare procedimento adottato nel capitolo XIII.A, § 2.3 per cui il numero degli addetti è stato ricavato in modo indiretto partendo da stime Istat del prodotto a prezzi correnti e delle retribuzioni, anziché in modo diretto partendo dai censimenti ecc. Il secondo riguarda il concetto che sta alla base delle vigenti convenzioni in materia di misure a prezzi costanti del prodotto di questi due settori (su ciò vedi le osservazioni esposte in I.D.4).

2.4 *Prodotto a prezzi costanti distinto per settori d'impiego* - In tutte le analisi in cui distinguo il prodotto per settori d'impiego utilizzo misure ai prezzi di mercato.

Salvo diversa indicazione, per il periodo dal 1951 (incluso) ad oggi mi baso sulle nuove serie Istat della contabilità nazionale (fonti già elencate nel § 2.3), avendo cura di escludere dalle esportazioni e dalle importazioni i redditi dei fattori visto che l'oggetto delle mie analisi è il prodotto *interno*.

Per il periodo precedente il 1951 mi baso sulle serie presentate nel cap. XII (tavole XII.4.1.A, XII.4.6, XII.4.14.A, XII.4.17), dopo aver corretto le sviste tipografiche.

Adotto tuttavia una nuova valutazione, ottenuta con metodo analogo a quello già spiegato nel § 2.3, per quanto riguarda le medie triennali 1949 usate nelle analisi per periodi « standard ». I valori ottenuti per le principali variabili sono riportati qui di seguito (in miliardi di lire 1938):

Consumi privati	127,8
Consumi pubblici	22,6
Investimenti fissi	28,1
Investimenti in scorte	1,5
Esportazioni	16,5 (invariato)
Importazioni	20,0 (invariato)

Prodotto interno lordo 176,5

Tra le serie disponibili dal 1951 ad oggi e quelle disponibili per il periodo precedente c'è una differenza di classificazione particolarmente seria per quanto riguarda la suddivisione dei consumi in pubblici e privati. I confronti tra la mia serie a prezzi 1938 e quella a prezzi 1963 sono perciò possibili solo con molte riserve per quanto riguarda le due singole componenti, mentre possono essere istituiti con una certa tranquillità per quanto riguarda i consumi totali.

Ricordo infine, come è già spiegato nel cap. XII, § 1.2 e nel cap. XIII.A, § 1.2 e 3, che per il periodo precedente la nuova serie Istat le misure del prodotto distinto secondo gli impieghi presentano qualche discrepanza rispetto alle misure del prodotto distinto secondo i settori produttivi.

2.5 *Prodotto a prezzi correnti e reddito disponibile*

(a) *Prodotto*. Nelle analisi in cui distinguo il prodotto per settori di produzione utilizzo misure al costo dei fattori; nelle analisi in cui lo distinguo per settori d'impiego utilizzo misure ai prezzi di mercato. Mi riferisco di regola ai confini attuali.

Salvo diversa indicazione, per il periodo dal 1951 (incluso) a oggi mi baso sulle nuove serie Istat della contabilità nazionale (fonti già elencate nel § 2.3). Per il periodo precedente mi baso su *Istat, Annali*, vol. 9, avendo cura di adattare le serie ivi presentate per conformarle al vigente schema internazionale di contabilità (così come vi si conformano le serie descritte nei § 2.3 e 2.4). In particolare, aumento i « consumi pubblici » (e quindi anche il totale degli impieghi) indicati nel vol. 9 degli *Annali* dell'importo indicato nello stesso vol. 9 come « beni e servizi strumentali » forniti dalla pubblica amministrazione.

I valori medi triennali del prodotto lordo al costo dei fattori, distinto per settori produttivi, riguardanti le date estreme dei periodi « standard » sono esposti nella tavola 6. Preciso che i

Tavola 6 - *Prodotto lordo al costo dei fattori a prezzi correnti distinto per settori produttivi*

	Miliardi di lire					Miliardi di lire	
	1881	1897	1913	1921	1938	1949	1967
Agricoltura	5.477	5.144	8.298	43.074	40.545	2.077	4.679
Industrie:	1.905	1.969	4.716	26.080	46.264	2.524	14.711
Estrattiva	90	87	154	666	1.129	66	280
Manifatturiera	1.548	1.597	3.853	22.635	37.506	1.989	10.456
Costruzioni	247	222	466	2.021	3.452	329	2.993
Elettricità ecc.	21	62	243	757	4.178	140	982
Servizi:	2.584	3.018	6.080	28.830	55.588	2.982	17.175
Trasporti ecc.	311	447	1.131	3.682	10.578	507	2.684
Commercio	796	915	1.721	11.358	16.244	1.029	5.462
Credito ecc.	96	165	411	2.438	4.019	216	1.910
Pubblica amministrazione e vari	1.381	1.491	2.816	11.351	24.746	1.230	7.119
Totale agricoltura, industrie e servizi	9.967	10.131	19.094	97.984	142.397	7.583	36.565
Fabbricati	564	775	1.171	3.000	11.042	154	2.106
Duplicazioni (—)	—60	—142	—328	—1.790	—2.828	—	—
Totale	10.471	10.764	19.937	99.194	150.611	7.737	38.671

valori 1881-1938 sono desunti dal vol. 9 degli *Annali*; il valore al 1967 è desunto da ISTAT, *Annuario di contabilità nazionale*, 1973. Per il 1949 sono partito dalla valutazione data nel vol. 9 degli *Annali* (media triennale 1948-50) e l'ho corretta moltiplicandola per il rapporto tra il valore 1951 (annuale) indicato nell'*Annuario di contabilità nazionale* 1973 e il corrispondente valore indicato nel vol. 9 degli *Annali*.

Va ricordato che nella serie annuale pubblicata nel vol. 9 degli *Annali* i Servizi vari sono aggregati con il Commercio. Per separarli mi sono basato sui rapporti di prodotto netto tra le varie componenti dell'aggregato che si desumono dalle stime quinquennali esposte nel cap. V dello stesso vol. 9.

(b) *Calcolo del reddito disponibile e del risparmio*. Per il periodo dal 1951 ad oggi mi baso sulle nuove serie Istat della contabilità nazionale (vedi sopra); per il periodo precedente mi baso sulle serie presentate nel cap. XII, tavole XII.4.4 e XII.4.11.

3. Saggi di variazione

Per spiegare le formule usate in questo studio partirò da un problema semplificato. Si tratta di esaminare le variazioni di un fenomeno (p. es. l'impiego di lavoro misurato in persone occupate, o il prodotto misurato in lire) intervenute nei vari settori di un complesso (p. es. nelle singole regioni dell'Italia) tra il tempo $t = 0$ ed il tempo $t = 1$.

Userò qui di seguito il simbolo ${}_xA_t$ per indicare il valore assunto dal fenomeno nel settore x al tempo t .

Mi interessano, per ciascun settore, due misure di significato ben distinto:

$$[1] \quad ({}_xA_1 - {}_xA_0) / {}_xA_0$$

$$[2] \quad ({}_xA_1 - {}_xA_0) / \sum_x {}_xA_0$$

La [1] è la variazione relativa intervenuta nel settore; la [2] è la variazione relativa determinata nel complesso dei settori dalla variazione del singolo settore x ; o, in altre parole, il contributo del settore x alla variazione relativa del complesso.

La [2] può essere anche presentata come la variazione relativa del settore x ponderata con il peso relativo del settore stesso rispetto al complesso. Infatti:

$$({}_xA_1 - {}_xA_0) / \sum_x {}_xA_0 = [({}_xA_1 - {}_xA_0) / {}_xA_0] \cdot [{}_xA_0 / \sum_x {}_xA_0]$$

È evidente che la somma dei saggi ponderati di variazione dei singoli settori è identica al saggio di variazione del complesso.

Nelle tavole di questo studio risulta spesso conveniente presentare fianco a fianco una colonna di saggi semplici ed una colonna di saggi ponderati, con il che si conseguono tre vantaggi:

- a. chi legge può apprezzare con una sola occhiata sia la dinamica del singolo settore sia la sua incidenza sulla dinamica del complesso;
- b. può inoltre verificare la coerenza dei dati controllando che la somma dei saggi ponderati dei settori uguagli il saggio del complesso;
- c. c'è infine il vantaggio che il saggio di variazione ponderato dice qualche cosa d'interessante anche in certi casi in cui il saggio semplice dice ben poco, come quando il valore del settore alterna segni positivi e negativi (ciò si è verificato spesso per gli investimenti in scorte).

Il problema di questo studio è però, in realtà, leggermente più complesso di quello trattato con le formule [1] e [2], perché occorrono saggi di variazione *medi annui* calcolati su periodi alquanto lunghi (nella maggioranza dei casi oltre 10 anni). Dalle [1] e [2] potrei derivare immediatamente le seguenti formule di saggi annuali:

$$[3] \quad [({}_xA_n - {}_xA_0) / {}_xA_0] \cdot [1/n]$$

$$[4] \quad [({}_xA_n - {}_xA_0) / {}_xA_0] \cdot [{}_xA_0 / \sum_x {}_xA_0] \cdot [1/n]$$

C'è però l'inconveniente che con queste formule si otterrebbero saggi assai lontani dai saggi composti, che sono usati abitualmente nelle analisi della crescita economica. Per esempio per un fenomeno che in 15 anni passi dal valore 10 al valore 20 il saggio annuo calcolato con la formula [3] risulta 5%, mentre il saggio composto risulta 3,7%.

L'inconveniente è molto attenuato se invece delle [3] e [4] si adottano le varianti sottoindicate:

$$[5] \quad \left[\frac{(x A_n - x A_0)}{(x A_n + x A_0)} \right] \cdot [2/n]$$

$$[6] \quad \left[\frac{(x A_n - x A_0)}{(x A_n + x A_0)} \right] \cdot \left[\frac{(x A_n + x A_0)}{(\sum_x x A_n + \sum_x x A_0)} \right] \cdot [2/n]$$

È chiaro che la [5] è la variazione media annua del periodo, rapportata non al valore dell'anno iniziale bensì alla semisomma tra il valore iniziale ed il valore finale. Anche il sistema di pesi, anziché sui valori iniziali, è basato sulle semisomme di valore iniziale e valore finale.

Come appare dalla tavola 7, lo scostamento del tasso [5] dal tasso composto è trascurabile ai fini pratici in tutti i casi in cui quest'ultimo è inferiore al 5-6%; ma diventa grave, specialmente se il calcolo è fatto su periodi superiori al decennio, quando il tasso composto raggiunge l'8 o il 10%.

Un'altra alternativa è di adoperare la formula del saggio composto [7] combinandola con una formula semplice di ponderazione — come è fatto qui di seguito nella [8] — nel qual caso però la somma dei saggi ponderati di variazione dei singoli set-

Tavola 7 - Prontuario dei valori della formula [5] per saggi composti di crescita dati (saggi annui di variazione espressi in ‰)

Saggio composto $\sqrt[n]{x A_n / x A_0} - 1$	Formula [5] $\left[\frac{(x A_n - x A_0)}{(x A_n + x A_0)} \right] \cdot [2/n]$	
	per $n=10$	per $n=20$
10	10	10
20	20	20
30	29	29
40	39	37
50	48	45
60	57	52
70	65	59
80	73	65
90	81	70
100	89	74
150	121	88

tori non risulta più identica, ma solo approssimativamente uguale al saggio di variazione del complesso.

$$[7] \quad \sqrt[n]{x A_n / x A_0} - 1$$

$$[8] \quad \left(\sqrt[n]{x A_n / x A_0} - 1 \right) \cdot x A_0 / \sum_x x A_0$$

In questo studio, salvo indicazione contraria, vengono usate le formule [5] e [6]. Solo nei pochi casi in cui esse darebbero valori apprezzabilmente discosti dal saggio composto uso quest'ultimo, facendone esplicita menzione in nota.

4. Scomposizione della variazione di produttività di un complesso di settori

Userò qui i seguenti simboli:

$x P_t$ = prodotto per occupato (o per « lavoratore ») nel settore x nel tempo t

$x L_t$ = quota di occupazione nel settore x nel tempo t (rapporto tra il numero delle persone occupate nel settore e il numero delle persone occupate nel complesso)

$$_{tot} P_t = \sum_x x P_t \cdot x L_t$$

La variazione assoluta del prodotto per occupato nel complesso tra il tempo $t=0$ ed il tempo $t=n$ è:

$$[1] \quad _{tot} P_n - _{tot} P_0 = \sum_x x P_n \cdot x L_n - \sum_x x P_0 \cdot x L_0$$

Mi interessa riscrivere la [1] in una forma che metta in evidenza, distintamente, la parte di variazione imputabile alla variazione di produttività che si verifica entro i singoli settori e la parte imputabile alla variazione delle quote di occupazione. A questo scopo si possono considerare alternativamente le formule [2], [3], [4], che hanno tutte valore uguale alla [1]:

$$[2] \quad \sum_x (x P_n - x P_0) \cdot x L_0 + \sum_x (x L_n - x L_0) \cdot x P_n$$

$$[3] \quad \sum_x (x P_n - x P_0) \cdot x L_n + \sum_x (x L_n - x L_0) \cdot x P_0$$

$$[4] \quad \sum_x (xP_n - xP_0) \cdot \frac{xL_n + xL_0}{2} + \sum_x (xL_n - xL_0) \cdot \frac{xP_n + xP_0}{2}$$

La [2] fornisce una scomposizione appropriata con riferimento ad un'ipotesi estrema, quella in cui inizialmente si compie il processo di variazione delle produttività infrasettoriali e solo dopo l'avvenuto completamento di tale processo interviene la variazione delle quote di occupazione.

Infatti nella prima sommatoria della [2] figurano come addendi le variazioni settoriali di produttività ponderate con la quota di occupazione iniziale del rispettivo settore, quota che secondo l'ipotesi anzidetta si mantiene appunto invariata lungo tutto il tempo in cui ha corso la variazione delle produttività infrasettoriali. Nella seconda sommatoria figurano le variazioni delle quote di occupazione di ciascun settore ponderate con la rispettiva produttività, misurata all'istante iniziale del processo di variazione delle quote e quindi dopo che la variazione della produttività infrasettoriale si è tutta compiuta.

La [3] fornisce una scomposizione appropriata per l'ipotesi opposta, in cui la variazione della produttività infrasettoriale interviene quando si è già compiuto tutto il processo di variazione delle quote di occupazione.

La [4] fornisce una scomposizione corrispondente ad una delle tante ipotesi possibili di distribuzione temporale dei processi intermedia tra i due casi estremi suddetti.

È la [4] che scelgo come base per i passi successivi di questa analisi.

Noto intanto che la [4] — come del resto anche la [2] e la [3] — si presta bensì a mettere in evidenza il contributo complessivo dato dalle variazioni delle quote di occupazione, ma non altrettanto bene a scomporre tale contributo tra i settori che guadagnano quota a quelli che perdono quota. Perciò sostituirò alla [4] la [5], in cui muta — rispetto alla [4] — il valore dei singoli addendi della seconda sommatoria, ma resta invariato il totale⁵:

⁵ Il totale resta invariato perché $\sum_x xL_n - xL_0$ è necessariamente nullo e quindi è nullo anche $\sum_x (xL_n - xL_0) \cdot \left(-\frac{100P_n + 100P_0}{2} \right)$.

$$[5] \quad \sum_x (xP_n - xP_0) \cdot \frac{xL_n + xL_0}{2} + \sum_x (xL_n - xL_0) \cdot \left[\frac{xP_n + xP_0}{2} - \frac{100P_n + 100P_0}{2} \right]$$

Mentre nella [4] gli addendi della seconda sommatoria sono positivi in corrispondenza di ogni settore x che guadagni quota e negativi in corrispondenza di ogni settore x che perda quota, nella [5] troviamo valori positivi sia in corrispondenza dei settori con produttività superiore alla media che guadagnano quota, sia in corrispondenza dei settori con produttività inferiore alla media che perdono quota, e valori negativi nei casi opposti.

Definirò questi addendi — è una definizione convenzionale, ma che appare abbastanza conforme al senso comune — come i contributi dati dalle variazioni di quota attinenti ai singoli settori alla variazione di produttività del complesso.

Possiamo ora spostare l'analisi dalla variazione assoluta della produttività del complesso alla variazione relativa media annua, calcolata secondo la formula normalmente usata in questo studio⁶. Basta a tale fine dividere la [5] per n e per $(100P_n + 100P_0)/2$, con il che dopo opportune semplificazioni si ottiene la [6]:

$$[6] \quad \sum_x (xP_n - xP_0) \cdot (xL_n + xL_0) \cdot \frac{1}{n \cdot (100P_n + 100P_0)} + \sum_x (xL_n - xL_0) \cdot [(xP_n + xP_0) - (100P_n + 100P_0)] \cdot \frac{1}{n \cdot (100P_n + 100P_0)}$$

Gli esercizi di scomposizione delle variazioni di produttività di un insieme tra i singoli settori effettuate nei Quadri statistici che seguono (p. es. tavole 5.2-5.7) si basano sulla formula [6].

Ciascun addendo della prima sommatoria della [6] viene preso come misura del contributo dato dal corrispondente settore x al saggio di variazione della produttività dell'insieme attraverso la propria variazione di produttività (« componente infrasettoriale »,

⁶ Vedi § 3, formula [5].

indicata nelle tavole col simbolo i). Ciascun addendo della seconda sommatoria della [6] viene preso come misura del contributo dato dal settore x attraverso la variazione del proprio peso relativo (« componente strutturale », indicata nelle tavole col simbolo s).

A chiusura di questa nota, debbo sottolineare che i calcoli di scomposizione secondo la formula [6] presentati nelle tavole vanno interpretati con molta prudenza. In particolare attiro l'attenzione su due punti:

1) la formula di scomposizione da me prescelta è solo una delle tante ammissibili. Già accennai che si potrebbero proporre altre ipotesi sull'ordine temporale dei due processi che si vogliono distinguere — la variazione delle produttività infrasettoriali e la variazione della struttura — ed altre convenzioni sul modo di imputare gli effetti di uno spostamento strutturale al settore che perde quota ed a quello che la guadagna.

Inoltre si potrebbe anche voler mettere in evidenza un concetto diverso di variazione strutturale: per esempio la variazione dei livelli assoluti di occupazione nei singoli settori anziché quella delle quote relative; oppure la ripartizione settoriale del prodotto anziché quella dell'occupazione.

Ovviamente ognuna di queste varianti conduce a formule diverse;

2) il contributo infrastrutturale ed il contributo strutturale fornito da un dato settore, ed il rapporto tra i due contributi, possono risultare molto diversi non solo — com'è ovvio — se cambiamo la delimitazione dell'insieme in cui quel settore viene inquadrato; ma anche se trattiamo quel settore in modo disaggregato.

Misuriamo per esempio il contributo dell'industria metallurgica alla variazione di produttività dell'industria manifatturiera: otteniamo un certo i ed un certo s . Ripetiamo ora la misura esaminando l'industria metallurgica divisa in due parti, la siderurgia e il resto. La somma degli i della siderurgia e del resto potrà risultare diversa dall' i della metallurgia; lo stesso potrà avvenire per le s ; solo la somma $i + s$ per la siderurgia più la somma $i + s$ per il resto risulterà necessariamente uguale alla somma $i + s$ per la metallurgia.

5. *Misura a prezzi costanti dell'impiego complessivo di fattori produttivi e corrispondente misura del prodotto per unità di fattori*

Intendo applicare ai fattori produttivi considerati nel loro complesso un esame analogo a quello che si usa applicare, separatamente, al lavoro ed al capitale.

In particolare intendo effettuare confronti spaziali e temporali della quantità di fattori impiegata, confronti spaziali e temporali della quantità di prodotto ottenuta per unità di fattori (« produttività media »), nonché scomporre le variazioni della produttività media dei fattori riscontrate in un insieme di settori nelle componenti infrasettoriali e strutturali.

La via più ovvia che si offre a questi fini è di misurare il complesso eterogeneo di fattori produttivi a prezzi costanti, così come si fa usualmente per il prodotto.

In concreto, in questo studio, ho come punto di partenza una misura dell'impiego di lavoro espressa dal numero di lavoratori o di occupati (vedi § 2.1) ed una misura dell'impiego di capitale fisso espressa dallo stock misurato a prezzi costanti (vedi § 2.2)⁷. Dovrò scegliere un sistema di prezzi costanti per questi due fattori, cioè un saggio di remunerazione del lavoro ed un saggio di remunerazione del capitale.

Indicando con w il saggio di remunerazione del lavoro e con i il saggio di remunerazione del capitale vigenti nella situazione scelta come base di riferimento; e rispettivamente con L_x il numero di lavoratori e con K_x lo stock di capitale impiegati in una situazione x , dirò che l'impiego complessivo di fattori nella situazione x misurato ai prezzi della situazione base è:

$$L_x \cdot w + K_x \cdot i$$

La misura mi dice dunque quanto sarebbero costati i fattori effettivamente impiegati nella situazione x nell'ipotesi che essi avessero dovuto essere pagati ai tassi della situazione base.

⁷ Trascuro le altre forme di capitale perché non dispongo di serie attendibili per tutto il periodo e con tutta la disaggregazione occorrente.

Se ora chiamiamo Y il prodotto ottenuto nella situazione x , misurato anch'esso ai prezzi della situazione scelta come base, il prodotto per unità di fattori impiegata sarà:

$$Y_x / (L_x \cdot w + K_x \cdot i)$$

Sia per esempio questo rapporto 1,5: ciò significa che il prodotto ottenuto in x , se valutato ai prezzi della situazione base, è una volta e mezzo quanto occorrerebbe se ciascuna unità di fattori impiegata dovesse ricevere una retribuzione uguale a quella vigente nella situazione base.

Convien fermarsi un momento sulla scelta della situazione base per il sistema di remunerazioni. Se fossimo interessati solo ai confronti temporali relativi ad un singolo settore, sarebbe naturale scegliere i tassi vigenti in un certo momento in quel settore⁸. Ma in questo studio siamo interessati anche ad istituire un confronto di livelli di produttività tra i settori. Quindi ci occorre adottare un unico sistema di tassi per i diversi settori. Potremo scegliere i tassi medi di retribuzione vigenti per l'insieme dei settori in un certo anno; così nell'anno base la produttività media dell'insieme dei settori risulterà identica ad 1.

Di fatto la maggior parte dei calcoli sull'impiego complessivo di fattori presentati nei Quadri statistici che seguono coprono il complesso dell'economia escluse le abitazioni e le opere pubbliche⁹. In considerazione di ciò, ho scelto come sistema di prezzi costanti le remunerazioni medie del lavoro e del capitale calcolate — rispettivamente nel 1938 e nel 1963 — per il complesso dell'economia escluse abitazioni e opere pubbliche. La remunerazione media del lavoro è calcolata dividendo per il numero dei lavoratori il totale dei redditi da lavoro che si ricava dalle stime Giannone (riportate da VANNU-

⁸ Possono tuttavia sorgere inconvenienti. Per esempio nel 1963, anno base per i nostri calcoli, il settore trasporti presenta un tasso negativo di remunerazione del capitale. Adottare tale tasso nei calcoli a prezzi costanti porterebbe a risultati sconcertanti.

⁹ Ho escluso le abitazioni dallo stock di capitale e il prodotto dei fabbricati dal prodotto perché, come già detto sopra (vedi § 2.3), le valutazioni disponibili sono sospette e, dati i forti pesi di queste voci, avrebbero comportato un grave margine di dubbio nei risultati per l'insieme dell'economia. Ho escluso le opere pubbliche dal conto dello stock perché si tratta di una forma di capitale che ha utilità diffusa e che non riceve una remunerazione sul mercato.

TELLI, *Occupazione e salari*, p. 587) per il 1938 e dalle stime de Meo (ISTAT, *Annali*, vol. 20, pp. 121 e 127) per il 1963. Il tasso di remunerazione del capitale è calcolato dividendo per lo stock netto di capitale fisso¹⁰ il prodotto interno netto diminuito dei redditi da lavoro. I tassi medi di remunerazione che risultano da questo calcolo sono:

	1938	1963
Remunerazione annua per lavoratore in lire	3.900	990.000
Remunerazione annua per lira di capitale in centesimi	9,3	9,3

Per semplicità lo stesso sistema di prezzi viene adottato anche in due casi in cui l'impiego di fattori è calcolato per un insieme di settori diverso da quello suindicato¹¹.

Ovviamente la scelta del sistema di prezzi costanti influenza i risultati dei nostri confronti spaziali e temporali.

A chiusura di questa nota, voglio raccomandare di non attribuire ai miei calcoli del « prodotto per unità di fattori » un significato più ambizioso di quello che è nelle mie intenzioni. Il significato di questi calcoli si fonda semplicemente su una convenzione di buon senso, cioè sull'adozione di un sistema di prezzi costanti per le varie componenti dei fattori, così come per le varie componenti del prodotto.

È un discorso completamente distinto da quello che sta alla base dei calcoli d'uso più corrente sulla « produttività globale » (vedi p. es. SOLOW, *Technical change and the aggregate production function*). È vero che in quelli, come nei miei, le quantità dei fattori diversi vengono ponderate con le rispettive retribuzioni, ma la somiglianza è soltanto superficiale perché lì le retribuzioni interessano in quanto misurino la produttività marginali, mentre nei miei calcoli esse interessano soltanto come prezzi convenzionali¹².

¹⁰ Attiro nuovamente l'attenzione sulla semplificazione alquanto sbrigativa che compio riferendo la totalità del profitto al solo capitale fisso.

¹¹ Uno di questi calcoli è esposto nella tavola 5.24 dei Quadri statistici; un altro in una linea delle tre tavole 1.2, 1.8, 1.9.

¹² Su questa materia vedi altri miei cenni negli atti della riunione *Prezzi e produttività*, pp. 165-166, dove peraltro propongo calcoli un poco diversi da quelli svolti in questo studio.

6. *Analisi dei fattori di variazione della domanda globale in 22 fasi congiunturali*

Le serie annuali a prezzi costanti del prodotto interno e delle sue principali componenti dal lato della domanda mostrano sensibili ondulazioni con fasi più brevi dei miei periodi « standard ». Mi propongo qui di esaminarle.

Taglio anzitutto il periodo 1861-1970 in fasi congiunturali distinte, considerando che intenga un cambiamento di fase ogniqualvolta vi è cambiamento notevole o nel tasso di variazione del prodotto interno lordo o in quello di almeno una delle sue componenti principali, con particolare riguardo agli investimenti fissi, alle esportazioni, ai consumi pubblici.

Ricavo 22 fasi; è ovvio che la procedura e il risultato contengono un forte elemento di discrezionalità. La tavola 8 presenta, nella penultima colonna, la variazione assoluta del prodotto interno lordo in ciascuna fase; e nelle colonne precedenti mostra la scomposizione di detta variazione tra i singoli settori della domanda.

Queste variazioni possono essere esaminate alla luce di modelli interpretativi più o meno raffinati. Qui mi limiterò ad applicare uno estremamente elementare¹³: il fatto che la sua rozzezza sia manifesta lo rende meno insidioso.

Per formularlo prenderò in considerazione due sole relazioni funzionali tra le variabili studiate: la dipendenza di una parte dei consumi privati dal reddito disponibile e quindi, indirettamente, dal prodotto interno; e la dipendenza di una parte delle importazioni dal prodotto interno. Al riguardo assumo l'ipotesi, passabilmente

¹³ Ho applicato questo metodo anche nel cap. I.C.4. Esso è simile, ma non uguale, a quello che ho applicato in uno studio precedente. Vedi Fuà, *Influenza del bilancio e gli aggiornamenti di ROMANI, Un esame dell'influenza del bilancio*.

Il « taglio » delle fasi congiunturali che qui ho adottato è diverso da quello adottato in I.C.4 per l'analisi dei cicli dell'ultimo venticinquennio. Lì ritaglio interi cicli, definiti come tutto il tratto compreso tra due punti di minimo del tasso di crescita, tratto che generalmente comprende un'espansione e una contrazione (dei tassi). Qui ritaglio invece « fasi alte » e « fasi basse », definite come i periodi in cui i tassi si muovono su livelli relativamente alti e bassi.

confortata da una lunga tradizione di verifiche econometriche, che valgano due funzioni della forma:

$$[1] \quad C = a_0 + a_1 X_1 + a_2 X_2 + \dots + a_n X_n + cD + \varepsilon_c$$

$$[2] \quad M = b_0 + b_1 Z_1 + b_2 Z_2 + \dots + b_n Z_n + mY + \varepsilon_m$$

in cui C indica i consumi privati a prezzi costanti, M le importazioni a prezzi costanti, Y il prodotto interno lordo a prezzi costanti, D il reddito disponibile del settore privato deflazionato con l'indice implicito dei prezzi di C , ed ε_c e ε_m indicano gli errori di osservazione. Le X rappresentano una serie di variabili — come gli indici riguardanti rispettivamente la distribuzione dei redditi, la fase congiunturale, la presenza di razionamenti, ecc. — che non potrò far figurare distintamente nel mio modellino, se voglio costruirlo molto schematico. Lo stesso vale per le Z , le quali indicano una serie di variabili come il rapporto tra prezzi interni e prezzi esteri, l'indice dell'andamento dell'annata agricola, ecc.

Compendiando dunque tutta l'espressione $a_0 + a_1 X_1 + a_2 X_2 + \dots + a_n X_n + \varepsilon_c$ in un'unica variabile, C_{IND} , che rappresenta la parte di C non dipendente da D ; ed analogamente $b_0 + b_1 Z_1 + b_2 Z_2 + \dots + b_n Z_n + \varepsilon_m$ in un'unica variabile M_{IND} , posso scrivere il seguente modellino:

$$[3] \quad C = C_{IND} + c \cdot D$$

$$[4] \quad M = M_{IND} + m \cdot Y$$

$$[5] \quad Y = I + S + G + E + C - M$$

$$[6] \quad D = (p_y/p_c) \cdot Y + R - T$$

in cui Y , C , M , D sono le variabili endogene.

La [3] e la [4] esprimono le ipotesi sopra esposte circa il comportamento dei consumi privati e delle importazioni.

La [5] definisce il prodotto interno lordo Y come somma degli investimenti fissi lordi I , degli investimenti in scorte S , dei consumi pubblici G , delle esportazioni E , dei consumi privati C , meno le importazioni M .

La [6] definisce la relazione tra il reddito disponibile D e il prodotto interno lordo Y . Il simbolo p_c rappresenta l'indice implicito dei prezzi di C (con il quale, si ricordi, è deflazionato D), e p_y quello

Tavola 8 - Prodotto interno lordo a prezzi costanti distinto per grandi settori d'impiego (variazione in 22 fasi congiunturali)

	Variazione assoluta tra l'anno iniziale e l'anno terminale della fase						Variazione annua 0/100 (saggio composto)	
	I	S	C	G	E	M	Y	Y
Lire 1938 (centinaia di milioni)								
1861-70	-2	14	17	7	19	3	52	11
1870-74	2	1	24	-	2	10	8	3
1874-83	27	9	10	3	26	12	40	7
1883-87	16	9	26	6	-4	23	29	11
1887-91	-24	8	21	1	-15	-37	27	10
1891-97	-	39	-3	7	23	11	-24	6
1897-1908	89	18	183	7	41	87	252	25
1908-13	2	44	51	27	24	21	127	26
1913-18	-96	-64	51	675	-77	21	469	78
1918-22	80	35	59	-540	47	-32	-288	-52
1922-25	85	13	64	-95	66	54	79	21
1925-29	24	7	81	16	-10	-112	119	22
1929-32	-60	-13	-20	30	-68	-3	-19	5
1932-35	82	15	20	43	-25	-	138	32
1935-39	34	15	70	76	22	-	218	34
1939-45	-202	-78	-488	-6	-101	-38	-837	-103
1945-47	193	118	398	-84	89	145	570	275
1947-51	32	-46	300	6	141	32	401	62
Lire 1963 (decine di miliardi)								
1951-58	218	-12	383	66	130	98	687	53
1958-63	283	24	556	83	217	316	847	66
1963-65	-106	-14	116	32	153	-20	201	32
1965-70	270	48	799	85	393	470	1.126	61

I = investimenti fissi lordi; *S* = variazione delle scorte; *C* = consumi privati; *G* = consumi pubblici; *E* = esportazioni; *M* = importazioni; *Y* = prodotto interno lordo.

di *Y*. *R* indica i redditi e trasferimenti netti dal resto del mondo e *T* il prelievo netto della pubblica amministrazione; ambedue le variabili si intendono deflazionate con l'indice implicito di *C*.

Dalle [3], [4], [5], [6] ricavo:

$$[7] \quad Y = (I + S + G + E + c \cdot R - c \cdot T + C_{IND} - M_{IND}) \cdot \frac{1}{1 - c \cdot \frac{p_y}{p_c} + m}$$

Il secondo membro della [7] può essere interpretato come il prodotto di una somma algebrica (che indicherò di seguito col simbolo *A*) di « impulsi » positivi e negativi per un moltiplicatore (che indicherò con *K*). *A* differenzia del modello più comune nella letteratura economica qui *K* risulta variabile in funzione dell'escogenza prezzi relativi (p_y/p_c).

Passando alle differenze assolute, la [7] dà:

$$[8] \quad \Delta Y = K \cdot \Delta A + A \cdot \Delta K + \Delta K \cdot \Delta A$$

che si può riscrivere nella forma seguente, in cui $\bar{K}$ rappresenta la semisomma del valore iniziale e del valore finale di *K* (cioè $K + 1/2 \cdot \Delta K$) ed $\bar{A}$ quella dei corrispondenti valori di *A* (cioè $A + 1/2 \cdot \Delta A$):

$$[9] \quad \Delta Y = \bar{K} \cdot \Delta I + \bar{K} \cdot \Delta S + \bar{K} \cdot \Delta G + \bar{K} \cdot \Delta E + \bar{K} \cdot c \cdot \Delta R - \bar{K} \cdot c \cdot \Delta T + \bar{K} \cdot \Delta C_{IND} - \bar{K} \cdot \Delta M_{IND} + \bar{A} \cdot \Delta K$$

La [9] mostra la variazione del prodotto scomposta in nove addendi, i primi otto dei quali sono dati dal prodotto della variazione dei singoli impulsi per una certa media dei livelli assunti dal moltiplicatore nell'intervallo (cioè, come già detto, dalla media aritmetica tra il livello iniziale e quello finale); mentre il nono è dato dal prodotto della variazione del moltiplicatore per un'analogia media dei livelli assunti dagli impulsi.

Definisco convenzionalmente i primi otto addendi come le parti della variazione del prodotto imputabili alla variazione dei singoli

Tavola 9 - Prodotto interno lordo a prezzi costanti: variazione assoluta in 22 fasi congiunturali scomposta secondo la formula [9] del § 6

	Δy	$\bar{K} \cdot \Delta I$	$\bar{K} \cdot \Delta S$	$\bar{K} \cdot \Delta G$	$\bar{K} \cdot \Delta E$	$\bar{K} \cdot \Delta R$	$\bar{K} \cdot \Delta C$	$\bar{K} \cdot \Delta T$	$\bar{K} \cdot \Delta C_{IND}$	$\bar{K} \cdot \Delta M_{IND}$	$\bar{A} \cdot \Delta K$
<i>Lire 1938 (centinaia di milioni)</i>											
1861-70	52	-	3	24	32	-	3	-	13	-	21
1870-74	8	3	-	2	4	5	5	-	2	32	12
1874-83	40	48	-	15	45	-	1	-	34	-	1
1883-87	29	28	16	10	7	-	5	-	9	32	26
1887-91	27	-	43	13	-	27	10	1	1	15	79
1891-97	-24	-	-	68	39	7	7	9	9	32	32
1897-1908	252	154	-	32	71	28	5	-	36	10	20
1908-13	127	3	77	46	42	5	-	-	12	45	30
1913-18	469	-147	-	99	-118	-	32	29	-	75	184
1918-22	-288	119	52	-809	70	28	-	29	102	-	82
1922-25	79	142	22	-158	110	-	1	-	47	21	50
1925-29	119	40	12	27	-17	8	-	38	75	61	33
1929-32	-19	-101	-	22	-114	-	11	-	3	37	178
1932-35	138	140	26	73	-	43	-	50	-	70	75
1935-39	218	57	26	128	38	-	1	-	140	41	110
1939-45	-837	-301	-115	9	-150	3	-	309	48	-	318
1945-47	570	280	170	-121	129	26	-	84	-	76	38
1947-51	401	51	-74	10	226	-	14	-	75	70	142
<i>Lire 1963 (decine di miliardi)</i>											
1951-58	687	351	-	20	210	22	-	-	4	175	-
1958-63	847	464	40	135	355	7	-	-	71	-101	92
1963-65	201	-178	-	23	256	6	-	-	99	-177	134
1965-70	1.126	458	82	145	668	-	7	-	142	-224	74

impulsi; ed il nono come la parte della variazione del prodotto imputabile alla variazione del moltiplicatore, cioè in definitiva alla variazione dei prezzi relativi p_y/p_c .

La tavola 9 presenta, per ciascuna delle 22 fasi congiunturali, la scomposizione di ΔY secondo la [9].

Per calcolarla ho posto $c = 0,7$ e $m = 0,3$; si tratta di valori intermedi tra i diversi risultati ottenuti con vari tentativi di stima delle funzioni [1] e [2], e chiedo al lettore di considerarli semplicemente come valori ipotetici non troppo eccentrici.

Ho desunto i valori di Y , C , M , I , S , R , T , E , p_y , p_c dalle fonti di cui ai § 2.4 e 2.5; ed ho ottenuto per differenza $C_{IND} = C - 0,7D$ e $M_{IND} = M - 0,3Y$.

I calcoli di questa tavola (come pure quelli della precedente tavola 8 e della 1.18 nei Quadri statistici che seguono sono basati sui valori dei singoli anni anziché su medie triennali.

I.D.2 Quadri statistici

Elenco tavole e figure

1. Quadro d'insieme

Tavole:

- 1.1 Misure globali del reddito reale e della popolazione: saggio annuo di variazione
- 1.2 Impiego di fattori produttivi: saggio annuo di variazione
- 1.3 Saggio netto di accumulazione e rapporto incrementale tra prodotto e capitale
- 1.4 Livello del prodotto interno lordo per abitante: confronto internazionale
- 1.5 Prodotto per lavoratore: confronto tra Italia e Stati Uniti
- 1.6 Prodotto interno lordo a prezzi costanti distinto per grandi settori produttivi: composizione percentuale
- 1.7 Prodotto interno lordo a prezzi costanti distinto per grandi settori produttivi: saggio annuo di variazione
- 1.8 Impiego di fattori distinto per grandi settori produttivi: saggio annuo di variazione
- 1.9 Prodotto per unità di fattori distinto per grandi settori produttivi: saggio annuo di variazione
- 1.10 Remunerazione reale per unità di fattori, distinta per grandi settori produttivi: saggio annuo di variazione
- 1.11 Livello del prodotto per lavoratore: confronto tra l'agricoltura e il resto dell'economia
- 1.12 Confronti tra il Mezzogiorno e il resto dell'Italia
- 1.13 Prodotto interno lordo a prezzi correnti distinto per grandi settori d'impiego: composizione percentuale
- 1.14 Prodotto interno lordo a prezzi costanti distinto per grandi settori di impiego: composizione percentuale
- 1.15 Prodotto interno lordo a prezzi correnti distinto per grandi settori di impiego: saggio annuo di variazione
- 1.16 Prodotto interno lordo a prezzi costanti distinto per grandi settori di impiego: saggio annuo di variazione
- 1.17 Prodotto interno lordo distinto per grandi settori d'impiego: saggio annuo di variazione dell'indice implicito dei prezzi

- 1.18 Analisi delle variazioni della domanda globale in 22 fasi congiunturali
- 1.19 Evoluzione dei rapporti tra produzione agricola, consumi alimentari e produzione totale

Figure:

- 1.a Prodotto interno lordo
- 1.b Prodotto interno lordo distinto nelle componenti privata e pubblica
- 1.c Prodotto interno lordo distinto per grandi settori di produzione
- 1.d Indice implicito dei prezzi del prodotto interno lordo
- 1.e Impieghi interni del prodotto e scambi con l'estero
- 1.f Impieghi interni distinti per grandi settori

ANALISI PARTICOLARI

2. Popolazione e lavoro

Tavole:

- 2.1 Movimento naturale e migratorio della popolazione: tasso medio annuo
- 2.2 Popolazione distinta per classi di popolosità dei comuni di residenza: saggio annuo di variazione
- 2.3 Popolazione distinta per ripartizioni geografiche: composizione percentuale
- 2.4 Saldo naturale e migratorio distinto per ripartizioni geografiche: media annua in migliaia di unità
- 2.5 Trasferimenti di residenza: quoziente annuo per 1000 residenti
- 2.6 Composizione della popolazione per sesso e per età e quoziente di attività
- 2.7 Quoziente di attività: confronto internazionale
- 2.8 Lavoratori distinti per settori produttivi: composizione percentuale
- 2.9 Lavoratori distinti per settori produttivi: saggio annuo di variazione
- 2.10 Distribuzione percentuale dei lavoratori per settori produttivi: confronto tra l'Italia e il resto dell'Europa Occidentale
- 2.11 Lavoratori occupati nell'industria manifatturiera distinta per settori, periodo 1952-1967: saggio annuo di variazione e composizione percentuale, con confronto internazionale
- 2.12 Quoziente di attività distinto per ripartizioni geografiche
- 2.13 Distribuzione percentuale della popolazione attiva per settori produttivi, distinta per ripartizioni geografiche
- 2.14 Popolazione attiva suddivisa per settori e popolazione inattiva: saggio annuo di variazione distinto per ripartizioni geografiche
- 2.15 Incremento demografico e suo impiego per settori di attività: quadri per ripartizione
- 2.16 Incremento demografico e suo impiego: quadro sintetico

- 2.17 Distribuzione percentuale della popolazione attiva agricola per zone agrarie, distinta per ripartizioni geografiche (valutazione Rossi-Doria) negli anni 1951-1961
- 2.18 Popolazione attiva agricola distinta per ripartizioni geografiche e per zone (valutazione Rossi-Doria): saggio annuo di diminuzione nel periodo 1951-1961
- 2.19 Distribuzione percentuale dei lavoratori occupati per settori produttivi, distinta per ripartizioni geografiche, negli anni 1952 e 1967
- 2.20 Lavoratori occupati distinti per settori produttivi e ripartizioni geografiche: saggio annuo di variazione nel periodo 1952-1967
- 2.21 Lavoratori distinti per settori produttivi e ripartizioni geografiche: saggio annuo di variazione nei periodi 1951-1961, 1961-1967, 1967-1969
- 2.22 Numero degli iscritti alle scuole
- 2.23 Spesa statale per l'istruzione
- 2.24 Grado d'istruzione della popolazione (valutazioni CENSIS).
- 2.25 Grado d'istruzione delle forze di lavoro: confronto internazionale

Figure:

- 2.a Numero dei lavoratori occupati distinti per grandi settori di produzione dal 1951

3. Capitale

Tavole:

A Livelli medi di lungo periodo a prezzi costanti

- 3.A.1 Investimenti fissi lordi distinti per settori produttivi e variazione delle scorte
- 3.A.2 Ammortamenti e investimenti fissi netti
- 3.A.3 Alcune misure dello stock di capitale espresse in percentuale del prodotto interno lordo
- 3.A.4 Stock netto di capitale fisso riproducibile distinto per settori produttivi
- 3.A.5 Stock lordo di capitale fisso riproducibile distinto per settori produttivi
- 3.A.6 Quota ammortizzata del capitale fisso riproducibile in essere, espressa in percentuale dello stock lordo
- 3.A.7 Rapporto tra stock netto di capitale fisso e prodotto lordo, distinto per settori produttivi

B Analisi per periodi standard

- 3.B.1 Investimenti fissi lordi distinti per settori produttivi e variazione delle scorte, prezzi correnti: composizione percentuale
- 3.B.2 Investimenti fissi lordi distinti per settori produttivi e variazione delle scorte, prezzi costanti: composizione percentuale
- 3.B.3 Investimenti fissi lordi distinti per settori produttivi e investimenti in scorte, prezzi correnti: saggio annuo di variazione

- 3.B.4 Investimenti fissi lordi distinti per settori produttivi e investimenti in scorte, prezzi costanti: saggio annuo di variazione
- 3.B.5 Investimenti fissi lordi distinti per settori produttivi: saggio annuo di variazione dell'indice implicito dei prezzi
- 3.B.6 Stock netto di capitale fisso distinto per settori produttivi: composizione percentuale
- 3.B.7 Stock netto di capitale fisso distinto per settori produttivi: saggio annuo di variazione
- 3.B.8 Stock netto di capitale fisso per abitante e per lavoratore
- 3.B.9 Quota ammortizzata del capitale fisso riproducibile in essere espressa in percentuale dello stock lordo
- 3.B.10 Stock netto di capitale fisso, escluse abitazioni e pubblica amministrazione, distinto per ripartizioni geografiche (rielaborazione delle valutazioni di Agostinelli e di Esposito): distribuzione percentuale per settori produttivi negli anni 1952 e 1967
- 3.B.11 Stock netto di capitale fisso, escluse abitazioni e pubblica amministrazione, distinto per ripartizioni geografiche e settori produttivi (rielaborazione delle valutazioni di Agostinelli e di Esposito): saggio annuo di variazione nel periodo 1952-1967
- 3.B.12 Disponibilità di capitale fisso per lavoratore occupato distinta per ripartizioni geografiche e settori produttivi, anni 1952 e 1967 (rielaborazione delle valutazioni di Agostinelli e di Esposito)
- 3.B.13 Stock netto di capitale fisso nell'industria e nei servizi nel periodo 1952-1967 distinto per settori (aggiornamento della valutazione Esposito): composizione percentuale e saggio annuo di variazione
- 3.B.14 Disponibilità di capitale fisso per lavoratore occupato nell'industria e nei servizi distinta per settori, anni 1952 e 1967 (aggiornamento della valutazione Esposito)

Figure:

- 3.a Investimenti totali e investimenti fissi (lordi)
- 3.b Onde brevi dell'investimento in scorte nel complesso dell'economia confrontate con le onde brevi della produzione agricola
- 3.c Stock di capitale fisso riproducibile, lordo e netto
- 3.d Saggio d'investimento e rapporto capitale/prodotto
- 3.e Investimenti fissi lordi distinti per settore d'impiego
- 3.f Investimenti fissi lordi dal 1951
- 3.g Agricoltura: confronto tra lo stock di capitale impiegato e il prodotto ottenuto
- 3.h Industria e servizi: confronto tra lo stock di capitale impiegato e il prodotto ottenuto
- 3.i Stock di abitazioni e stock di opere pubbliche confrontati con il prodotto interno lordo
- 3.k Fonti di finanziamento degli investimenti (valori espressi in percentuale del prodotto interno lordo)

4. Prodotto

Tavole:

- 4.1 Distribuzione percentuale del prodotto interno lordo a prezzi correnti per ripartizioni geografiche distinta per settori produttivi nel 1967
- 4.2 Distribuzione percentuale del prodotto interno lordo a prezzi correnti per settori produttivi distinta per ripartizioni geografiche nel 1967
- 4.3 Distribuzione percentuale del prodotto interno lordo a prezzi costanti per settori produttivi distinta per ripartizioni geografiche negli anni 1952 e 1967
- 4.4 Prodotto interno lordo a prezzi costanti distinto per settori produttivi e ripartizioni geografiche: saggio annuo di variazione nel periodo 1952-1967
- 4.5 Produzione lorda vendibile dell'agricoltura a prezzi costanti distinta per prodotti e per zone agrarie (valutazione Orlando): sintesi della evoluzione 1870-1960
- 4.6 Produzione lorda vendibile dell'agricoltura a prezzi costanti distinta per zone agrarie (valutazione Orlando): saggio annuo di variazione
- 4.7 Produzione lorda vendibile dell'agricoltura a prezzi costanti distinta per prodotti: saggio annuo di variazione
- 4.8 Distribuzione percentuale del prodotto netto dell'agricoltura per zone agrarie distinta per ripartizioni geografiche (valutazione Rossi-Doria) negli anni 1950 e 1960
- 4.9 Prodotto netto dell'agricoltura a prezzi costanti per zone agrarie e per ripartizioni geografiche (valutazione Rossi-Doria): saggio annuo di variazione nel periodo 1950-1960
- 4.10 Prodotto lordo dell'industria a prezzi costanti distinto per settori: composizione percentuale
- 4.11 Prodotto lordo dell'industria a prezzi costanti distinto per settori: saggio annuo di variazione
- 4.12 Distribuzione percentuale dell'industria per ripartizioni geografiche secondo i censimenti industriali
- 4.13 Prodotto lordo di alcune industrie manifatturiere a prezzi costanti (valutazioni Fenoaltea) nel periodo 1871-1912
- 4.14 Prodotto lordo dei principali settori dell'industria manifatturiera a prezzi costanti (rielaborazione di valutazioni OECE) nel periodo 1921-1937
- 4.15 Prodotto lordo dell'industria manifatturiera a prezzi costanti distinto per settori nel periodo 1952-1967
- 4.16 Distribuzione percentuale del prodotto lordo dell'industria manifatturiera per ripartizioni geografiche distinta per settori produttivi nel 1967
- 4.17 Distribuzione percentuale del prodotto lordo dell'industria manifatturiera per settori distinta per ripartizioni geografiche nel 1967
- 4.18 Distribuzione del prodotto lordo dell'industria manifatturiera per settori nel 1965: confronto internazionale

- 4.19 Prodotto lordo dei servizi a prezzi costanti distinto per settori: composizione percentuale
- 4.20 Prodotto lordo dei servizi a prezzi costanti distinto per settori: saggio annuo di variazione

Figure:

- 4.a Prodotto lordo dell'industria distinto per settori
- 4.b Prodotto lordo dei servizi distinto per settori

5. Produttività

Tavole:

- 5.1 Prodotto lordo per lavoratore: saggio annuo di variazione distinto per settori
- 5.2 Prodotto lordo per lavoratore: livello distinto per grandi settori produttivi e relativo peso
- 5.3 Prodotto lordo per lavoratore: scomposizione della variazione di produttività del complesso dell'economia per grandi settori
- 5.4 Prodotto lordo per lavoratore: livello distinto per settori dell'industria e relativo peso
- 5.5 Prodotto lordo per lavoratore: scomposizione della variazione di produttività del complesso dell'industria per settori
- 5.6 Prodotto lordo per lavoratore: livello distinto per settori dei servizi e relativo peso
- 5.7 Prodotto lordo per lavoratore: scomposizione della variazione di produttività del complesso dei servizi per settori
- 5.8 Prodotto lordo per lavoratore distinto per settori produttivi e ripartizioni geografiche: saggio annuo di variazione nel periodo 1952-1967
- 5.9 Prodotto lordo per lavoratore distinto per settori produttivi e ripartizioni geografiche: livello negli anni 1952 e 1967
- 5.10 Prodotto netto per persona attiva nell'agricoltura distinto per zone agrarie e per ripartizioni geografiche (valutazione Rossi-Doria): saggio annuo di variazione nel periodo 1950-1960
- 5.11 Prodotto netto per persona attiva nell'agricoltura distinto per zone agrarie e per ripartizioni geografiche (valutazione Rossi-Doria): livelli relativi negli anni 1950 e 1960
- 5.12 Prodotto lordo per lavoratore occupato nell'industria manifatturiera distinta per settori: analisi riguardante il periodo 1952-1967
- 5.13 Prodotto per dipendente ed altre caratteristiche delle unità produttive distinte secondo il numero dei dipendenti (campione dell'indagine Istat sul valore aggiunto), anno 1965
- 5.14 Occupazione manifatturiera e livello di produttività distinti secondo le dimensioni delle unità produttive: confronti internazionali (valutazioni ONU), circa 1960

- 5.15 Prodotto netto per unità di capitale fisso, escluse abitazioni e opere pubbliche: livello distinto per grandi settori e relativo peso
- 5.16 Prodotto netto per unità di capitale fisso, escluse abitazioni e opere pubbliche: scomposizione della variazione di produttività del complesso per grandi settori
- 5.17 Prodotto netto per unità di capitale fisso escluse abitazioni e pubblica amministrazione, distinto per settori produttivi e ripartizioni geografiche (rielaborazione delle valutazioni di Agostinelli e di Esposito): saggio annuo di variazione nel periodo 1952-1967
- 5.18 Prodotto netto per unità di capitale fisso escluse abitazioni e pubblica amministrazione, distinto per settori produttivi e ripartizioni geografiche (rielaborazione delle valutazioni di Agostinelli e di Esposito): livello negli anni 1952 e 1967
- 5.19 Prodotto netto per unità di capitale fisso nelle industrie e nei servizi privati, distinto per settori: analisi riguardante il periodo 1952-1967
- 5.20 Prodotto netto per unità di fattori impiegata, escluse abitazioni e opere pubbliche: livello distinto per grandi settori e relativo peso
- 5.21 Prodotto netto per unità di fattori impiegata, escluse abitazioni e opere pubbliche: scomposizione della variazione di produttività del complesso per grandi settori
- 5.22 Prodotto netto per unità di fattori impiegata, escluse abitazioni e pubblica amministrazione, distinto per settori produttivi e ripartizioni geografiche: saggio annuo di variazione nel periodo 1952-1967
- 5.23 Prodotto netto per unità di fattori impiegata, escluse abitazioni e pubblica amministrazione, distinto per settori produttivi e ripartizioni geografiche: livello negli anni 1952 e 1967
- 5.24 Prodotto netto per unità di fattori impiegata nell'industria e nei servizi distinti per settori: analisi riguardante il periodo 1952-1967

6. Prezzi e distribuzione

Tavole:

- 6.1 Alcuni indici dei prezzi e delle retribuzioni: saggio annuo di variazione
- 6.2 Prezzi relativi del prodotto distinto per settori
- 6.3 Distribuzione percentuale del prodotto interno lordo a prezzi correnti per settori produttivi
- 6.4 Confronto tra il costo del lavoro e il valore del prodotto nell'industria
- 6.5 Scomposizione delle variazioni del costo del lavoro industriale, periodo 1948-1970
- 6.6 Costo del lavoro per unità di prodotto nell'industria manifatturiera: confronto internazionale del saggio annuo di variazione nel periodo 1952-1965 (valutazione ONU)

- 6.7 Monte salari in percentuale del prodotto lordo e numero dei salariati in percentuale dei lavoratori, periodo 1951-1970
- 6.8 Monte salari in percentuale del prodotto lordo e numero dei salariati in percentuale dei lavoratori: confronto internazionale (valutazione CEE)
- 6.9 Formazione del reddito disponibile del settore privato: livello relativo delle componenti
- 6.10 Formazione del reddito disponibile del settore privato: saggio annuo di variazione delle componenti

Figure:

- 6.a Saggio annuo di variazione del costo del lavoro industriale dal 1949 e sue componenti
- 6.b Salari in percentuale del prodotto e salariati in percentuale dei lavoratori
- 6.c Formazione del reddito disponibile del settore privato: apporto netto dal resto del mondo e prelievo netto della pubblica amministrazione espressi in percentuale del prodotto interno lordo
- 6.d Prelievo netto della pubblica amministrazione e sue componenti

7. Consumi

Tavole:

- 7.1 Consumi privati distinti per gruppi di prodotti nel periodo 1862-1949 (valutazione Barberi): composizione percentuale a prezzi correnti
- 7.2 Consumi privati distinti per gruppi di prodotti nel periodo 1862-1949 (valutazione Barberi): composizione percentuale a prezzi costanti
- 7.3 Consumi privati distinti per gruppi di prodotti nel periodo 1862-1949 (valutazione Barberi): saggio annuo di variazione a prezzi correnti
- 7.4 Consumi privati distinti per gruppi di prodotti nel periodo 1862-1949 (valutazione Barberi): saggio annuo di variazione a prezzi costanti
- 7.5 Consumi privati distinti per gruppi di prodotti nel periodo 1862-1949 (valutazione Barberi): saggio annuo di variazione dell'indice implicito dei prezzi
- 7.6 Consumi privati distinti per gruppi di prodotti, periodo 1952-1967
- 7.7 Diffusione dell'uso delle autovetture: confronto internazionale
- 7.8 Consumi militari nel periodo 1862-1949 (valutazione Barberi) in percentuale dei consumi pubblici complessivi
- 7.9 Consumi militari (valutazione Barberi) e altri consumi pubblici nel periodo 1862-1949: saggio annuo di variazione dei valori a prezzi correnti e costanti e dell'indice implicito dei prezzi
- 7.10 Consumi pubblici distinti per funzioni, periodo 1952-1967

Figure:

- 7.a Relazione tra consumi privati e reddito disponibile privato
- 7.b Consumi militari e altri consumi pubblici

8. Scambi con l'estero

Tavole:

- 8.1 Bilancia dei pagamenti: partite correnti
- 8.2 Bilancia dei pagamenti: partite correnti, movimenti di capitali e movimenti monetari nel periodo 1947-1970
- 8.3 Esportazioni e importazioni di merci distinte per continenti: composizione percentuale
- 8.4 Esportazioni e importazioni di merci distinte per continenti: composizione percentuale negli anni 1897, 1913, 1949, 1967
- 8.5 Esportazioni e importazioni di merci distinte per continenti: saggio annuo di variazione nei periodi 1897-1913 e 1949-1967
- 8.6 Esportazioni e importazioni di merci distinte per gruppi di paesi: composizione percentuale negli anni 1952, 1957, 1963, 1967
- 8.7 Esportazioni e importazioni di merci distinte per gruppi di paesi: saggio annuo di variazione nei periodi 1952-1957, 1957-1963, 1963-1967
- 8.8 Esportazioni e importazioni di alimentari e di merci non alimentari distinte secondo il grado di lavorazione: composizione percentuale
- 8.9 Esportazioni e importazioni distinte per gruppi merceologici: composizione percentuale
- 8.10 Esportazioni e importazioni distinte secondo il settore produttivo di origine: composizione percentuale negli anni 1952, 1957, 1963, 1967
- 8.11 Esportazioni e importazioni distinte secondo il settore produttivo di origine: saggio annuo di variazione nei periodi 1952-1957, 1957-1963, 1963-1967
- 8.12 Prodotti distinti per settori di origine secondo la tavola intersetoriale a 33 settori produttivi: rapporti tra esportazione, importazione, produzione vendibile e impiego in patria

Figure:

- 8.a Saldi della bilancia dei pagamenti dal 1947
- 8.b Relazione tra importazione di merci e servizi e prodotto interno lordo
- 8.c Esportazione di merci dall'Italia in percentuale del totale delle esportazioni mondiali
- 8.d Valore unitario e volume dell'esportazione di manufatti: posizione relativa dell'Italia rispetto all'insieme degli undici principali paesi esportatori, dal 1952

9. Addenda

Tavole:

- 9.1 Prezzi relativi del prodotto distinto per settori
- 9.2 Distribuzione del prodotto lordo a prezzi correnti del complesso dell'economia per grandi settori e posizione relativa dei settori in termini di prodotto per lavoratore
- 9.3 Distribuzione del prodotto lordo a prezzi correnti del complesso dell'industria per settori e posizione relativa dei settori in termini di prodotto per lavoratore
- 9.4 Distribuzione del prodotto lordo a prezzi correnti del complesso dei servizi per settori e posizione relativa dei settori in termini di prodotto per lavoratore
- 9.5 Posizione relativa dei grandi settori produttivi in termini di prodotto per lavoratore: indici di variazione
- 9.6 Posizione relativa dei settori dell'industria in termini di prodotto per lavoratore: indici di variazione
- 9.7 Posizione relativa dei settori dei servizi in termini di prodotto per lavoratore: indici di variazione

Figure:

- 9.a Rapporto tra il costo del lavoro per dipendente e il prodotto netto per occupato nell'industria manifatturiera, 1953-1975

1. Quadro d'insieme

Tavola 1.1 - Misure globali del reddito reale e della popolazione: saggio annuo di variazione (%)

	1862-1897	1897-1913	1913-1921	1921-1938	1938-1949	1949-1967
Prodotto interno lordo al costo dei fattori	7	27	7	22	11	50
Prodotto interno netto al costo dei fattori	-	27	6	20	10	50
Reddito nazionale netto al costo dei fattori	-	28	5	19	11	50
Prodotto interno lordo ai prezzi di mercato (fino al 1938-1949 vecchie stime Istat)	7	25	17	21	4	49
Impieghi interni (Consumi + Investimenti) ai prezzi di mercato (fino al 1938-1949 vecchie stime Istat)	6	27	23	17	5	47
Persone presenti	7	7	3	9	7	7
Famiglie presenti	-	7	6	11	12	14
Prodotto interno lordo al costo dei fattori per persona	..	20	3	13	4	43
Prodotto interno lordo al costo dei fattori per famiglia	-	20	..	11	-1	36

Tavola 1.2 - Impiego di fattori produttivi: saggio annuo di variazione (%)

	1881-1897	1897-1913	1913-1921	1921-1938	1938-1949	1949-1967
Lavoratori (numero di persone)	3	3	7	4	-3	-1
Stock netto di capitale fisso valutato a prezzi costanti	7	13	3	16	1	36
Insieme dei fattori suddetti valutato a prezzi costanti	4	7	6	8	-2	8,2
Prodotto netto ottenuto per unità di fattori (prezzi costanti)	2	21	-1	12	11	43

Tavola 1.3 - Saggio netto di accumulazione e rapporto incrementale tra prodotto e capitale

	1881-1897	1897-1913	1913-1921	1921-1938	1938-1949	1949-1967
Quota % degli investimenti fissi netti sul prodotto netto	45	70	12	77	4	120
Rapporto incrementale tra prodotto netto annuo e stock netto di capitale fisso	0,13	0,38	0,43	0,26	2,23	0,42
Tasso medio annuo % di variazione del prodotto netto	6	26	5	20	10	50

Tavola 1.4 - Livello del prodotto interno lordo per abitante: confronto internazionale

	1881	1897	1913	1921	1938	1950	1957
Indice del Prodotto interno lordo reale per abitante in Italia (1957=100)	23,9(*)	23,7(*)	33,3(*)	33,1(*)	43,1(*)	47,2(*)	100
Rapporto tra il livello del Prodotto interno lordo per abitante nei seguenti paesi e il livello italiano							
Belgio	-	-	2,1	-	-1,8	1,9	1,5
Danimarca	-	-	2,5	2,2	2,5	2,7	2,1
Francia	-	2,1(*)	1,9	1,7(*)	1,7(*)	1,9	1,7
Germania	1,4(*)	2,0(*)	1,7	-	1,5(*)	1,3	1,5
Giappone	-	0,5	0,5	-	0,8	-	0,9
Norvegia	-	-	1,5	1,5	1,9	2,1	1,7
Paesi Bassi	-	-	1,8	2,0	1,7	1,7	1,4
Regno Unito	2,3(*)	2,9(*)	2,1(*)	1,9	2,0(*)	2,1	1,4
Svezia	-	-	2,3	-	2,4	2,9	2,3
Stati Uniti	-	3,2(*)	3,2(*)	3,5(*)	3,3(*)	4,5	3,1
Svizzera	-	-	2,2	-	2,7	2,5	2,0

Solo i valori contrassegnati con (*) sono medie triennali; tutti gli altri riguardano il singolo anno indicato

Tavola 1.5 - Prodotto per lavoratore: confronto tra Italia e Stati Uniti

	1897	1913	1921	1929	1938	1950	1957
Indice del Prodotto interno lordo per lavoratore in Italia (1957=100)	16,8	24,9	24,1	29,8	33,8	41,7	100
Rapporto tra il livello del Prodotto interno lordo per lavoratore negli Stati Uniti e quello italiano	5,0	4,3	5,1	4,8	4,5	4,9	3,1

Tavola 1.6 - Prodotto interno lordo a prezzi costanti distinto per grandi settori produttivi: composizione percentuale

	1862	1897	1913	1921	1938	1949	1949	1967
Agricoltura	46	42	37	34	27	21	21	13
Industria	18	21	26	24	31	28	26	40
Servizi	36	38	39	44	44	53	53	47
Duplicazioni riguardanti il credito	..	- 1	- 1	- 2	- 2	- 2	-	-

Tavola 1.7 - Prodotto interno lordo a prezzi costanti distinto per grandi settori produttivi: saggio annuo di variazione (%)

		1862-1897	1897-1913	1913-1921	1921-1938	1938-1949	1949-1967
Agricoltura	a	4	19	-3	9	-10	28
	b	2	7	-1	3	-2	5
Industria	a	10	39	..	36	..	67
	b	2	9	..	10	..	23
Servizi	a	9	29	19	22	27	45
	b	3	11	8	10	13	23
Duplicazioni riguardanti il credito	a	45	42	20	28	12	-
	b	..	..	..	-1	..	-
Prodotto interno lordo		7	27	7	22	11	50

a - Saggio semplice b - Saggio ponderato

Tavola 1.8 - Impiego di fattori distinto per grandi settori produttivi: saggio annuo di variazione (%)

	1881-1897	1897-1913	1913-1921	1921-1938	1938-1949	1949-1967
LAVORO						
Agricoltura	8	-3	13	-8	-7	-39
Industria	-9	16	-9	20	-9	23
Servizi	2	12	8	17	7	18
Totale	3	3	7	4	-3	-1
CAPITALE FISSO						
Agricoltura	..	..	-1	3	2	12
Industria e Servizi	27	38	10	26	5	38
Agricoltura + Industria e Servizi	8	14	4	15	4	27
Abitazioni	4	10	-5	19	-15	50
Opere pubbliche	20	7	10	25	9	39
Totale economia	7	13	3	16	1	36
INSIEME DEI FATTORI						
Agricoltura	5	-2	9	-4	-4	-30
Industria e Servizi	2	19	2	21	1	29
Agricoltura + Industria e Servizi	4	6	6	8	-1	4
Totale economia	4	7	6	8	-2	8

Tavola 1.9 - Prodotto per unità di fattori distinto per grandi settori produttivi: saggio annuo di variazione (%)

	1881-1897	1897-1913	1913-1921	1921-1938	1938-1949	1949-1967
PRODOTTO LORDO PER LAVORATORE						
Agricoltura	-7	22	-16	16	-3	62
Industria	16	26	9	17	10	50
Servizi	12	25	-15	8	24	30
Totale	3	27	..	19	15	52
PRODOTTO NETTO PER UNITÀ DI CAPITALE FISSO						
Agricoltura	..	19	-1	5	-13	12
Industria e Servizi	-17	-2	..	2	12	23
Agricoltura + Industria e Servizi	-1	15	1	7	6	27
Totale economia	-1	15	2	4	8	18
PRODOTTO NETTO PER UNITÀ DI FATTORI						
Agricoltura	-4	21	-12	13	-7	51
Industria e Servizi	8	17	8	7	16	37
Agricoltura + Industria e Servizi	1	23	-1	14	11	48
Totale economia	2	21	-1	12	11	43

Tavola 1.10 - Remunerazione reale per unità di fattori, distinta per grandi settori produttivi: saggio annuo di variazione (%)

	1881-1897	1897-1913	1913-1921	1921-1938	1938-1949	1949-1967
Agricoltura						
a	-4	21	-12	13	-7	51
b	..	..	12	-13	22	-19
c	-4	21	..	..	15	32
Industria e Servizi						
a	8	17	8	7	16	37
b	2	..	-2	3	-1	1
c	10	17	6	10	15	38
Fabbricati						
c	21	5	-70	51	-77	34

a - Prodotto netto reale per unità di fattori. b - Termini di scambio (rapporto tra l'indice implicito dei prezzi del settore e quello del Prodotto interno lordo). c - Quantità di Prodotto interno lordo acquistabile con il prodotto ottenuto per ogni unità di fattori impiegata nel settore.

Tavola 1.11 - Livello del prodotto per lavoratore: confronto tra l'agricoltura e il resto dell'economia

	1881	1897	1913	1921	1938	1949	1967
Rapporto percentuale tra il prodotto per lavoratore agricolo e il prodotto per lavoratore extra-agricolo:							
a prezzi correnti	84	60	58	51	42	42	48
a prezzi 1938	72	51	49	38	42	32	54
Indice dei termini di scambio tra l'agricoltura e il resto dell'economia (1938=100)	117	118	118	133	100	130	89

Tavola 1.12 - Confronti tra il Mezzogiorno e il resto dell'Italia

Rapporto percentuale tra il valore assunto dalle variabili sottoindicate nel Mezzogiorno e quello assunto nel resto dell'Italia	1881	1901	1911	1921	1931	1936	1951	1961	1961	1967
Ammontare della popolazione	59	59	57	54	56	56	59	54	57	57
Quoziente di attività	94	83	85	83	79	76	79	82	80	81
Quota degli attivi extra-agricoli sul totale degli attivi	120	97	95	95	94	94	84	75	77	79
Reddito nazionale lordo per abitante	-	-	-	-	-	-	50	53	49	53

Tavola 1.13 - Prodotto interno lordo a prezzi correnti distinto per grandi settori d'impiego: composizione percentuale

	1862	1897	1913	1921	1938	1949	1949	1967
Totale consumi	94	91	87	96	82	84	85	78
Consumi privati	85	82	75	78	65	-	71	64
Consumi pubblici	9	9	12	18	17	-	14	14
Investimenti	8	8	16	13	19	18	17	20
Esportazioni	8	12	14	11	7	10	9	18
Importazioni (-)	-10	-11	-17	-20	-8	-12	-11	-16

Tavola 1.14 - Prodotto interno lordo a prezzi costanti distinto per grandi settori d'impiego: composizione percentuale

	1862	1897	1913	1921	1938	1949	1949	1967
Totale consumi	96	90	88	97	81	85	87	77
Consumi privati	87	83	78	75	65	-	68	65
Consumi pubblici	9	7	10	22	16	-	19	12
Investimenti	6	8	15	10	19	17	14	20
Esportazioni	8	13	14	10	7	9	5	20
Importazioni (-)	-10	-11	-17	-18	-8	-11	-6	-17

Tavola 1.15 - Prodotto interno lordo a prezzi correnti distinto per grandi settori d'impiego: saggio annuo di variazione (%)

	1862-1897	1897-1913	1913-1921	1921-1938	1938-1949	1949-1967
Totale consumi	9	34	232	17	433	71
Consumi privati	9	32	227	16	-	71
Consumi pubblici	9	49	294	21	-	74
Investimenti	8	72	189	46	423	77
Esportazioni	22	44	181	-1	472	90
Importazioni	12	57	246	-29	484	83
Prodotto interno lordo	10	37	222	26	430	74

a - Saggio semplice b - Saggio ponderato

Tavola 1.16 - Prodotto interno lordo a prezzi costanti distinto per grandi settori d'impiego: saggio annuo di variazione (%)

		1862÷1897	1897÷1913	1913÷1921	1921÷1938	1938÷1949	1949÷1967
Totale consumi	a	6	23	30	11	8	44
	b	5	21	28	10	6	36
Consumi privati	a	6	21	13	13	-	47
	b	5	17	10	9	-	31
Consumi pubblici	a	3	39	111	4	-	30
	b	..	4	18	1	-	5
Investimenti	a	12	62	-33	53	-6	62
	b	1	7	-4	8	-1	11
Esportazioni	a	20	32	-23	-2	31	92
	b	2	4	-3	..	3	12
Importazioni	a	10	47	23	-27	30	84
	b	-1	-7	-4	4	-4	-10
Prodotto interno lordo		7	25	17	21	4	49

a - Saggio semplice b - Saggio ponderato

Tavola 1.17 - Prodotto interno lordo distinto per grandi settori d'impiego: saggio annuo di variazione dell'indice implicito dei prezzi (%)

	1862÷1897	1897÷1913	1913÷1921	1921÷1938	1938÷1949	1949÷1967
Totale consumi	4	13	201	6	422	37
Consumi privati	4	10	215	2	-	33
Consumi pubblici	5	14	147	17	-	55
Investimenti	-3	14	227	-8	431	25
Esportazioni	2	13	209	1	425	-7
Importazioni	2	13	218	-2	424	-1
Prodotto interno lordo	4	13	201	5	423	35

Tavola 1.18 - Analisi delle variazioni della domanda globale in 22 fasi congiunturali

Periodo	Saggio annuo di variazione % del Prodotto interno lordo a prezzi costanti	Variazione del Prodotto interno lordo imputabile all'impulso proveniente da:			
		Investimenti fissi	Esportazioni	Consumi pubblici	Altri fattori
1861-70	11	-1	7	3	2
1870-74	3	1	2	-6	6
1874-83	7	8	8	-1	-8
1883-87	11	11	-3	-4	-1
1887-91	10	-16	-10	1	35
1891-97	-6	..	10	3	-19
1897-1908	25	15	7	1	2
1908-13	26	1	9	9	7
1913-18	78	-25	-20	173	-50
1918-22	-52	21	13	-146	60
1922-25	21	38	29	-42	-4
1925-29	22	7	-3	5	13
1929-32	-5	-28	-31	14	40
1932-35	32	32	-10	17	-7
1935-39	34	9	6	20	-1
1939-45	-103	-37	-18	-1	-47
1945-47	275	135	62	-59	137
1947-51	62	8	35	1	18
1951-58	53	27	16	8	2
1958-63	66	36	28	11	-9
1963-65	32	-28	41	8	11
1965-70	61	25	36	8	-8

Tavola 1.19 - Evoluzione dei rapporti tra produzione agricola, consumi alimentari e produzione totale

	Rapporti							Indici di variazione dei rapporti			
	1862	1897	1913	1921	1938	1949	1967	1913/1897	1938/1921	1967/1949	1967/1897
A - Peso relativo dell'agricoltura nell'economia italiana											
In termini di forza di lavoro occupata	-	.64	.58	.61	.49	.48	.23	.91	.82	.46	.34
In termini di prodotto lordo Y_a/Y	.55	.48	.41	.43	.27	.27	.12	.85	.63	.44	.25
B - Scomposizione del rapporto Y_a/Y in due fattori											
Quota del PIL assorbita dai consumi alimentari C/Y	.73	.61	.55	.56	.38	.45	.33	.90	.68	.74	.54
Rapporto tra il prodotto lordo dell'agricoltura e i consumi alimentari Y_a/C	.75	.78	.76	.77	.69	.61	.37	.97	.90	.60	.47
C - Scomposizione del rapporto C/Y in due fattori											
Rapporto tra reddito disponibile privato e PIL Y_d/Y	.93	.90	.92	.95	.83	.89	.85	1.02	.87	.97	.96
Quota del reddito disponibile spesa in consumi alimentari C/Y_d	.78	.67	.60	.59	.45	.51	.38	.90	.76	.76	.57
D - Scomposizione del rapporto Y_a/C in due fattori											
Rapporto tra la produzione lorda vendibile dell'agricoltura e i consumi alimentari P/C	.80	.83	.82	.81	.78	.68	.45	.99	.96	.69	.54
Quota del valore aggiunto nella produzione lorda vendibile dell'agricoltura Y_a/P	.93	.94	.93	.95	.88	.90	.78	.99	.93	.87	.83
E - Scomposizione del rapporto P/C in tre fattori											
Incidenza dei prodotti agricoli sul valore dei consumi alimentari P_c^*/C	.8	.8	.8	.8	.7	.6	.5	S I M B O L I Y Prodotto interno lordo (PIL) Y_a Prodotto lordo dell'agricoltura Y_d Reddito disponibile del settore privato C Consumi alimentari P Produzione lorda vendibile dell'agricoltura P_c Produzione lorda vendibile dell'agricoltura italiana impiegata nei consumi alimentari (in Italia o all'estero) P_c^* Produzione lorda vendibile dell'agricoltura (italiana o estera) impiegata nei consumi alimentari italiani			
Rapporto tra produzione interna e consumo interno di prodotti agricoli per l'alimentazione P_c/P_c^*	1.0	1.0	1.0	.9	1.0	1.0	.9				
Rapporto tra la produzione complessiva dell'agricoltura italiana e la parte di essa destinata all'alimentazione P/P_c	1.1	1.1	1.1	1.1	1.1	1.1	1.1				

Figura 1.a - Prodotto interno lordo

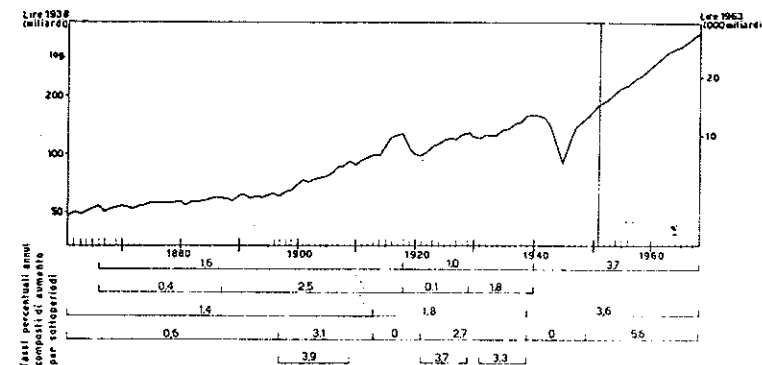


Figura 1.b - Prodotto interno lordo distinto nelle componenti privata e pubblica

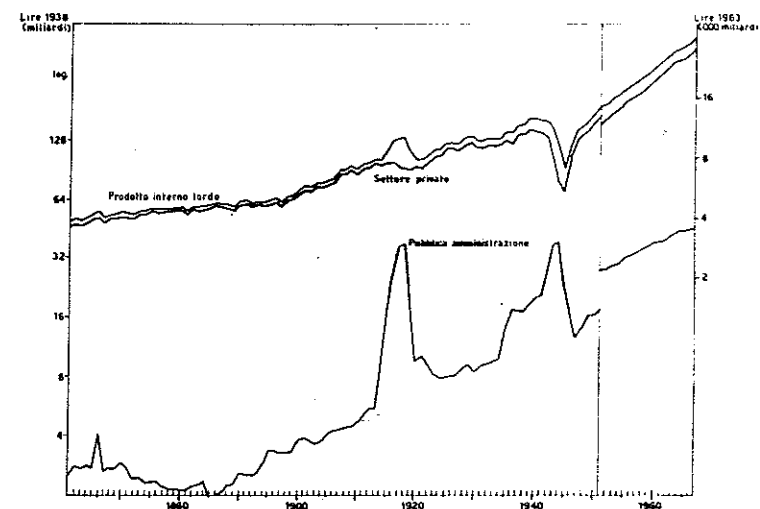


Figura 1.c - Prodotto interno lordo distinto per grandi settori di produzione

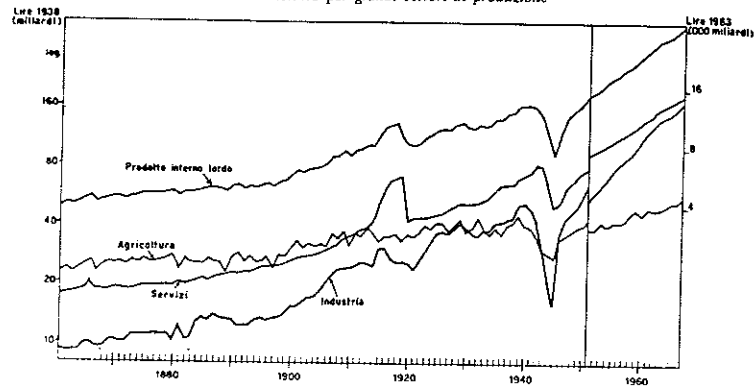


Figura 1.d - Indice implicito dei prezzi del prodotto interno lordo

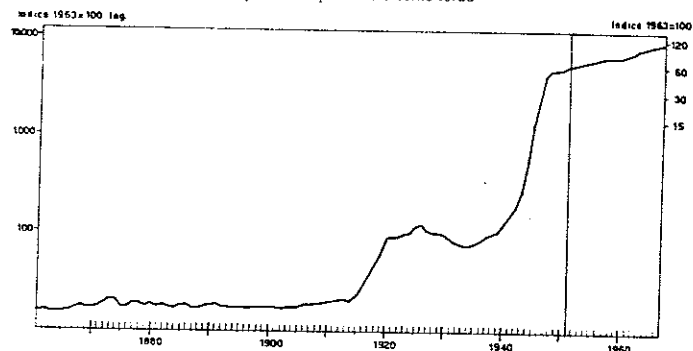


Figura 1.e - Impieghi interni del prodotto e scambi con l'estero

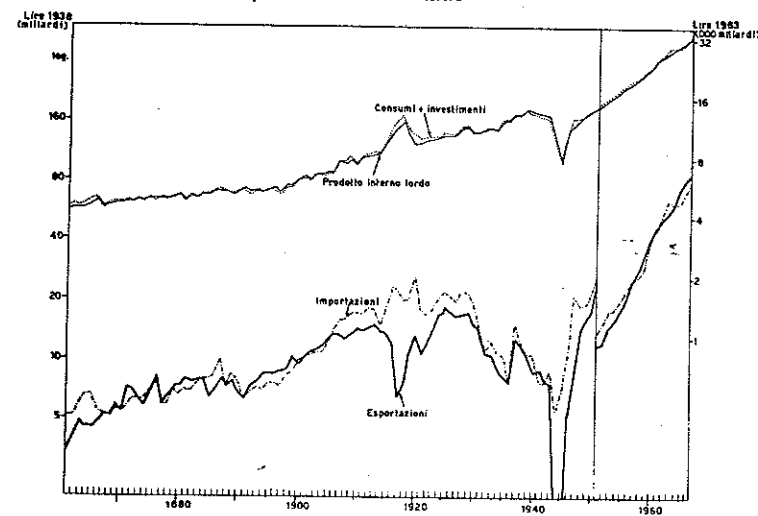
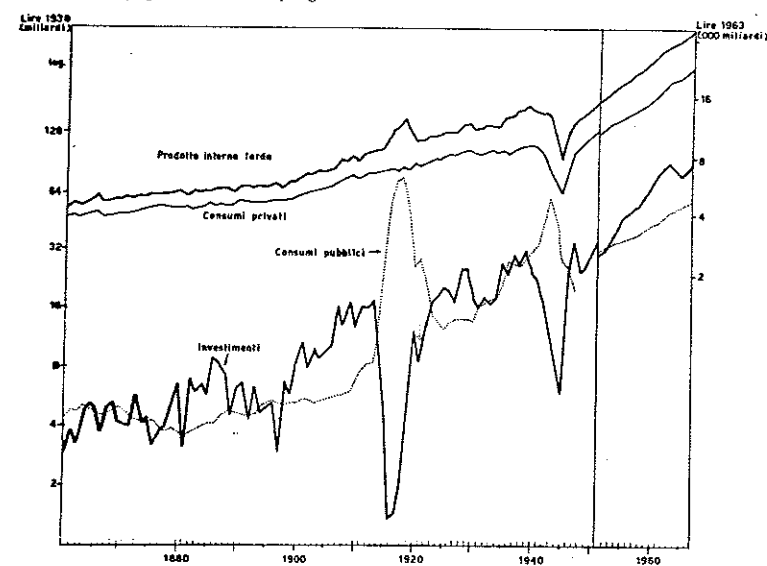


Figura 1.f - Impieghi interni distinti per grandi settori



2. Popolazione e lavoro

Tavola 2.1 - Movimento naturale e migratorio della popolazione: tasso medio annuo (‰/oo)

	1861 ÷ 1871	1871 ÷ 1881	1881 ÷ 1891	1891 ÷ 1901	1901 ÷ 1911	1911 ÷ 1921	1921 ÷ 1931	1931 ÷ 1941	1941 ÷ 1951	1951 ÷ 1961
Movimento (tassi annui ‰/oo):										
Natalità	38	37	37	34	32	27	27	23	20	18
Mortalità	30	29	27	23	21	22	15	14	13	10
Incremento naturale	7	7	10	11	11	5	11	9	7	8
Movimento migratorio	..	- 1	- 3	- 4	- 3	- 2	- 2	- 1	- 2	- 3
Incremento totale	7	6	7	6	8	3	9	9	6	6
Consistenza alla fine del periodo (milioni di persone)	27,5	29,3	31,5	33,6	35,2	37,4	40,9	44,5	47,2	50,0

Tavola 2.2 - Popolazione distinta per classi di popolosità dei comuni di residenza: saggio annuo di variazione (‰/oo)

	1901÷1921	1921÷1951	1951÷1961
Comuni con popolazione:			
1 - 10.000	- 5	- 7	-21
10.001 - 30.000	3	..	- 7
30.001 - 100.000	6	7	9
100.001 -	15	15	32

Tavola 2.3 - Popolazione distinta per ripartizioni geografiche: composizione percentuale

	Popolazione presente								Popolazione residente	
	1881	1901	1911	1921	1931	1935	1951	1951	1951	1951
Nord	46,1	45,5	45,8	47,7	45,5	45,1	44,5	45,2	44,5	44,8
Centro	15,6	17,2	15,9	17,4	17,7	18,0	18,2	18,9	18,2	18,5
Sud	37,3	37,2	35,3	34,9	35,8	35,9	37,2	34,9	37,2	35,7

Tavola 2.4 - Saldo naturale e migratorio distinto per ripartizioni geografiche: media annua in migliaia di unità

	1871 ÷ 1881	1881 ÷ 1901	1901 ÷ 1911	1911 ÷ 1921	1921 ÷ 1931	1931 ÷ 1936	1936 ÷ 1951	1951 ÷ 1956	1956 ÷ 1961	1961 ÷ 1966	1966 ÷ 1970
NORD E CENTRO											
saldo naturale	119	188	247	106	221	197	162	139	159	226	185
saldo migratorio	- 34	- 63	- 79	+ 52	- 54	+ 9	..	+ 53	+ 93	+127	+125
saldo complessivo	86	125	168	157	167	206	162	192	252	353	310
SUD											
saldo naturale	83	122	138	104	190	202	216	270	261	280	236
saldo migratorio	- 2	- 47	- 86	- 92	- 43	- 73	- 68	-155	-199	-217	-219
saldo complessivo	80	76	52	12	146	129	148	115	62	83	17

Tavola 2.5 - Trasferimenti di residenza: quoziente annuo per 1.000 residenti

PERIODO	Trasferimenti		
	da un Comune all'altro	per l'estero	Totale
1902 - 4	15	15	30
1905 - 9	17	20	37
1910 - 14	18	18	36
1915 - 19	14	3	17
1920 - 24	16	10	26
1925 - 29	23	5	28
1930 - 34	27	3	30
1935 - 39	30	1	31
1940 - 44	22	-	22
1945 - 49	22	4	26
1950 - 54	22	5	27
1955 - 59	27	6	33
1960 - 64	34	7	41
1965 - 68	28	5	33

Tavola 2.6 - Composizione della popolazione per sesso e per età e quoziente di attività

	Popolazione presente								Popolazione residente	
	1881	1901	1911	1921	1931	1935	1951	1961	1951	1961
Maschi in percentuale della popolazione totale	50,1	49,7	49,1	49,3	48,9	49,1	48,7	48,5	48,9	49,0
Popolazione in età 15-64 in percentuale della popolazione totale:										
Maschi	62	59	58	61	62	61	65	65	65	66
Femmine	63	60	61	63	64	63	65	65	66	66
Maschi e femmine	63	60	59	62	63	62	65	65	65	66
Popolazione attiva in percentuale della popolazione in età 15-64:										
Maschi	110	111	113	113	105	105	-	-	97	90
Femmine	68	61	57	54	47	50	-	-	35	34
Maschi e femmine	80	87	84	83	76	77	-	-	65	60
Popolazione attiva in percentuale della popolazione totale:										
Maschi	68	66	65	69	66	64	-	-	63	60
Femmine	43	37	35	36	30	32	-	-	23	20
Maschi e femmine	56	52	50	51	48	48	-	-	43	40

Tavola 2.7 - Quoziente di attività: confronto internazionale

	Quoziente di attività (%) della popolazione di età superiore a 14 anni		
	Maschi	Femmine	Maschi e femmine
Italia 1961	80	28	53
Italia 1966	78	28	52
Lombardia 1966	79	32	54
Sicilia 1966	77	17	46
Belgio 1961	76	26	50
Francia 1962	79	36	56
Germania (R.F.) 1961	83	41	61
Paesi Bassi 1960	83	23	52
Regno Unito 1961	86	35	56
Spagna 1960	89	18	52
Svezia 1960	79	33	55
Polonia 1960	83	58	70
Giappone 1960	85	51	67
Stati Uniti 1960	79	35	56

Tavola 2.8 - Lavoratori distinti per settori produttivi: composizione percentuale

	1881	1897	1913	1921	1938	1949	1967
AGRICOLTURA	59	64	58	61	49	48	23
TOTALE INDUSTRIA	24	20	24	21	28	26	40
Estrattiva	..	1	1	1	1	1	1
Manifatturiera	20	17	19	17	22	20	29
Costruzioni	4	3	4	3	4	5	10
Elettricità etc.	..	..	..	..	..	..	1
TOTALE SERVIZI	17	16	18	18	23	26	36
Trasporti etc.	2	3	3	4	3	3	5
Commercio	6	6	6	6	8	9	13
Credito etc.	..	..	..	..	1	1	1
Pubblica Amministrazione e Vari	8	8	9	8	10	13	17

Tavola 2.9 - Lavoratori distinti per settori produttivi: saggio annuo di variazioni (%/m)

	1881-1897	1897-1913	1913-1921	1921-1938	1938-1949	1949-1967
AGRICOLTURA a	8	-3	13	-8	-7	-39
b	5	-2	8	-4	-3	-14
TOTALE INDUSTRIA a	-9	16	-9	20	-10	23
b	-2	3	-2	5	-3	7
Estrattiva a	23	24	-34	28	-31	2
b	..	..	..	..	..	..
Manifatturiera a	-9	12	-5	20	-14	20
b	-2	2	-1	4	-3	5
Costruzioni a	-16	30	-25	20	14	34
b	-1	1	-1	1	1	2
Elettricità etc. a	102	46	12	32	14	26
b	..	..	..	..	..	..
TOTALE SERVIZI a	2	12	8	17	7	18
b	..	2	2	3	2	6
Trasporti etc. a	11	22	19	-2	-18	28
b	..	1	1	..	-1	1
Commercio a	4	3	15	24	5	20
b	..	..	1	2	..	2
Credito etc. a	8	54	25	21	46	30
b	..	..	..	..	..	..
Pubblica Amministrazione e Vari a	-2	13	-2	18	14	14
b	..	1	..	2	2	2
TOTALE GENERALE	3	3	7	4	-4	-1

a - Saggio semplice

b - Saggio ponderato

Tavola 2.10 - Distribuzione percentuale dei lavoratori per settori produttivi: confronto tra l'Italia e il resto dell'Europa Occidentale

Quota percentuale del settore sottoindicato sul totale dei lavoratori maschi	1920	1930	1940	1950	1960
AGRICOLTURA					
Italia	55	50	48	43	28
Resto Europa Occ.	27	24	22	20	14
INDUSTRIA					
Italia	25	28	29	33	44
Resto Europa Occ.	44	44	44	46	51
SERVIZI					
Italia	20	22	23	24	28
Resto Europa Occ.	29	32	34	34	35

Tavola 2.11 - Lavoratori occupati nell'industria manifatturiera distinta per settori, periodo 1952-1967: saggio annuo di variazione (%) e composizione percentuale, con confronto internazionale

	Δ % annuo 1952-1967		Composizione percentuale			
	Italia		Italia		Europa	Stati Uniti
	a	b	1952	1967	1963	1963
Alimentari etc.	9	1	10	9	11	11
Tessili	- 17	- 2	16	10	9	5
Vestitario etc.	12	2	19	18	11	10
Legno etc.	9	1	10	9	7	6
Metallurgia	23	1	3	4	6	7
Meccanica etc.	26	7	25	30	34	37
Minerali non metalliferi	22	1	5	6	5	3
Chimica etc.	33	2	6	8	7	8
Carta etc.	19	..	2	2	3	3
Grafica e varie	21	1	4	4	7	10
TOTALE	14	14	100	100	100	100

a - Saggio semplice b - Saggio ponderato

Tavola 2.12 - Quoziente di attività (%) distinto per ripartizioni geografiche

	1881	1901	1911	1921	1931	1936	1951	1961
Nord	56	55	54	55	53	53	47	43
Centro	57	54	53	52	50	50	43	39
Sud	54	47	45	45	41	40	37	35
ITALIA	56	52	50	51	48	48	43	40

Tavola 2.13 - Distribuzione percentuale della popolazione attiva per settori produttivi, distinta per ripartizioni geografiche

Quota percentuale di ciascun settore sul totale attivi della ripartizione	1881	1901	1911	1921	1931	1936	1951	1961
NORD								
Agricoltura	60	60	56	55	49	47	37	22
Industria	23	23	27	26	30	30	38	47
Servizi	17	17	17	19	21	23	25	31
CENTRO								
Agricoltura	62	66	61	62	57	55	45	28
Industria	21	18	22	19	22	22	27	36
Servizi	17	16	17	19	21	23	28	36
SUD								
Agricoltura	53	62	62	65	60	59	55	43
Industria	31	21	20	18	20	20	23	31
Servizi	16	17	18	17	20	21	22	26
ITALIA								
Agricoltura	58	62	59	59	54	52	44	30
Industria	26	21	24	23	25	26	31	40
Servizi	16	17	17	18	21	22	25	30

Tavola 2.14 - Popolazione attiva suddivisa per settori e popolazione inattiva: saggio annuo di variazione (‰) distinto per ripartizioni geografiche

	1881-1901	1901-1921	1921-1936	1936-1951	1951-1961
ATTIVI:					
AGRICOLTURA					
N	5	3	-7	-18	-50
C	9	1	1	-15	-48
S	7	3	-4	1	-26
It.	6	3	-5	-10	-40
INDUSTRIA					
N	5	14	14	13	20
C	-3	8	15	13	27
S	-10	-6	8	14	29
It.	-6	7	12	13	24
SERVIZI					
N	4	15	15	5	18
C	4	12	22	12	23
S	3	..	18	6	16
It.	4	10	17	7	18
TOTALE					
N	5	8	3	-2	-1
C	6	4	8	-1	-2
S	..	1	2	5	-1
It.	3	5	4	..	-1
INATTIVI					
N	8	8	9	13	13
C	12	8	13	17	15
S	13	4	16	14	8
It.	11	7	12	14	12

N - Nord C - Centro S - Sud It. - Italia

Tavola 2.15 - Incremento demografico e suo impiego per settori di attività: quadri per ripartizione (quozienti per mille abitanti)

	1881-1901	1901-1921	1921-1936	1936-1951	1951-1961
NORD					
INCREMENTO DEMOGRAFICO TOTALE	6	8	6	5	7
FONTI:					
Saldo naturale	11	8	9	5	4
Saldo migratorio	- 5	..	- 3	..	3
IMPIEGHI:					
Popolazione attiva:					
Agricoltura	2	1	- 2	- 4	- 7
Industria	1	2	2	2	4
Servizi	..	1	2	1	2
Popolazione inattiva	3	4	4	6	7
CENTRO					
INCREMENTO DEMOGRAFICO TOTALE	8	6	10	8	8
FONTI:					
Saldo naturale	11	8	10	7	7
Saldo migratorio	- 2	- 2	..	1	1
IMPIEGHI:					
Popolazione attiva:					
Agricoltura	3	..	..	- 3	- 7
Industria	..	1	2	2	3
Servizi	..	1	2	1	3
Popolazione inattiva	5	4	6	9	9
SUD					
INCREMENTO DEMOGRAFICO TOTALE	6	2	10	10	5
FONTI:					
Saldo naturale	11	8	15	13	15
Saldo migratorio	- 4	- 6	- 5	- 3	-10
IMPIEGHI:					
Popolazione attiva:					
Agricoltura	2	1	- 1	..	- 5
Industria	- 2	- 1	1	1	3
Servizi	..	..	1	1	1
Popolazione inattiva	7	2	9	8	5
ITALIA					
INCREMENTO DEMOGRAFICO TOTALE	7	6	8	8	6
FONTI:					
Saldo naturale	11	8	11	8	8
Saldo migratorio	- 4	- 2	- 3	- 1	- 2
IMPIEGHI:					
Popolazione attiva:					
Agricoltura	2	1	- 1	- 2	- 6
Industria	- 1	1	1	2	3
Servizi	..	1	2	1	2
Popolazione inattiva	5	3	6	8	7

Tavola 2.16 - Incremento demografico e suo impiego: quadro sintetico (quotienti per mille abitanti)

		1881-1901	1901-1921	1921-1936	1936-1951	1951-1961
Saldo naturale	N	11	8	9	5	4
	C	11	8	10	7	7
	S	11	8	15	13	15
	It.	11	8	11	8	8
Incremento demografico assorbito dall'aumento dei posti di lavoro *	N	4	8	3	-2	-1
	C	5	4	8	-1	-2
	S	..	1	2	4	-1
	It.	3	5	4	..	-1
Residuo	N	6	..	6	7	5
	C	5	4	2	8	9
	S	11	7	13	9	16
	It.	8	3	7	8	9
di cui:						
Parte assorbita dall'emigrazione netta	N	5	..	3	..	-3
	C	2	2	..	-1	-1
	S	4	6	5	3	10
	It.	4	2	3	1	2
Parte assorbita dalla riduzione del tasso di attività	N	1	..	3	6	8
	C	3	2	2	9	10
	S	7	2	8	6	6
	It.	4	1	4	8	7

* Incremento della popolazione attiva e connesso incremento « virtuale » della popolazione inattiva calcolato assumendo l'ipotesi di tassi di attività invariati.

N - Nord C - Centro S - Sud It. - Italia

Tavola 2.17 - Distribuzione percentuale della popolazione attiva agricola per zone agrarie, distinta per ripartizioni geografiche (valutazione Rossi-Doria), negli anni 1951 e 1961

	1951				1961			
	Nord	Centro	Sud	Italia	Nord	Centro	Sud	Italia
Montagna	19	17	23	21	19	14	21	19
Agricoltura estensiva	4	23	18	14	4	21	18	14
Agricoltura tradizionale	22	32	40	32	22	34	40	33
Pianure ad alta suscettività	52	18	6	26	52	20	7	24
Agricoltura intensiva	3	10	13	9	3	12	14	10
TOTALE	100	100	100	100	100	100	100	100
id. in % del totale nazionale (Rossi-Doria)	37	19	44	100	34	17	49	100
id. in % del totale nazionale (Vitali)	41	19	40	100	36	17	46	100

Tavola 2.18 - Popolazione attiva agricola distinta per ripartizioni geografiche e per zone (valutazione Rossi-Doria): saggio annuo di diminuzione (‰) nel periodo 1951-1961

	Nord	Centro	Sud	Italia
Montagna	50	60	38	45
Agricoltura estensiva	36	55	26	35
Agricoltura tradizionale	48	41	26	34
Pianure ad alta suscettività	46	36	19	42
Agricoltura intensiva	37	34	19	24
TOTALE (Rossi-Doria)	47	46	27	38
TOTALE (Vitali)	50	48	26	40

Tavola 2.19 - Distribuzione percentuale dei lavoratori occupati per settori produttivi, distinta per ripartizioni geografiche, negli anni 1952 e 1967

	1952				1967			
	NW	NE+Centro	Sud	Italia	NW	NE+Centro	Sud	Italia
Agricoltura	24	44	55	42	12	23	35	24
Industria	45	27	21	30	54	39	31	41
Servizi privati	25	22	18	22	28	28	25	25
Pubblica amministrazione	5	7	6	6	6	10	9	9

Tavola 2.20 - Lavoratori occupati distinti per settori produttivi e ripartizioni geografiche: saggio annuo di variazione (‰) nel periodo 1952-1967

		NW	NE+Centro	Sud	Italia
Agricoltura	a	-43	-47	-35	-41
	b	-8	-16	-15	-13
Industria	a	14	19	20	17
	b	7	5	5	5
Servizi privati	a	11	12	14	12
	b	3	3	3	3
Pubblica amministrazione	a	19	25	24	24
	b	1	2	2	2
TOTALE		3	-5	-6	-3

a - Saggio semplice b - Saggio ponderato

Tavola 2.21 - *Lavoratori distinti per settori produttivi e ripartizioni geografiche: saggio annuo di variazione (°/∞) nei periodi 1951-61, 1961-67, 1967-69*

		"Attivi"		"Occupati"			
		1951-1961	1951-1961	1961-1967	1967-1969		
Agricoltura N+C		-50	-39	-54	-64		
	S	-26	-25	-47	-48		
	It.	-40	-33	-51	-66		
Industria N+C		22	27	..	28		
	S	29	30	12	-18		
	It.	24	27	3	17		
Servizi N+C		19	25	- 2	..		
	S	16	11	22	6		
	It.	18	22	5	2		
Totale N+C		- 1	6	-11	..		
	S	- 1	- 2	- 9	-19		
	It.	- 1	4	-11	- 6		

N - Nord *C - Centro S - Sud It. - Italia

Tavola 2.22 - *Numero degli iscritti alle scuole*

	1862	1871	1881	1891	1901	1911	1921	1931	1938	1951	1961	1967
Numero degli iscritti per 10.000 abitanti												
Istruzione elementare	495	631	693	792	830	933	1.092	1.128	1.163	950	870	858
Istruzione media	7	9	12	27	29	46	103	90	182	257	461	592
Istruzione superiore	2	4	4	6	8	8	13	11	18	30	57	83
Rapporto tra il numero degli iscritti alle scuole tecniche, economiche e scientifiche e il numero degli iscritti alle scuole umanistiche												
Istruzione media	-	0,6	0,8	0,8	1,5	1,7	-	1,6	1,0	1,1	2,0	2,1
Istruzione superiore	-	2,0	1,5	1,5	1,6	1,2	2,8	2,1	1,2	1,6	1,5	1,5

Tavola 2.23 - *Spesa statale per l'istruzione*

	1914 ÷ 1915	1916 ÷ 1920	1921 ÷ 1925	1926 ÷ 1930	1931 ÷ 1935	1936 ÷ 1940	1941 ÷ 1945	1946 ÷ 1950	1951 ÷ 1955	1956 ÷ 1960	1961 ÷ 1965
Rapporto (o/oo) tra spesa statale per l'istruzione e:											
Spesa statale complessiva	39	15	38	71	75	49	28	76	104	131	169
Prodotto interno lordo	6	5	8	10	15	12	8	15	22	27	37
Investimenti lordi totali	80	65	49	55	97	70	204	75	108	124	165

Tavola 2.24 - *Grado d'istruzione della popolazione (valutazioni Censis)*

A. Numero di «anni di studio standardizzati» medio pro capite

	1901	1911	1921	1931	1936	1951	1961	1969
Popolazione attiva in età 10 - w	2,3	2,9	3,3	3,8	4,2	4,8	5,2	-
Popolazione totale in età 21 - w	-	-	-	-	-	3,9	4,6	5,2

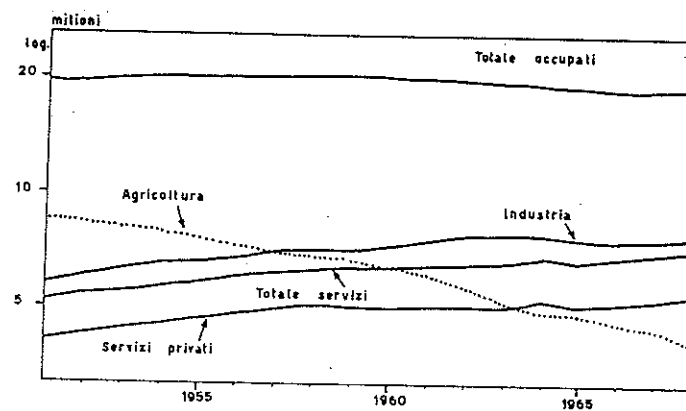
B. Distribuzione percentuale cumulativa della popolazione secondo il titolo di studio conseguito

	Popolazione in età 21-24			Popolazione in età 21 - w		
	1951	1961	1969	1951	1961	1969
Percentuale che ha conseguito almeno il titolo sottoindicato:						
Licenza elementare	63	79	88	41	57	64
Licenza media inferiore	17	26	44	12	16	21
Diploma medio superiore	8	11	20	6	7	10

Tavola 2.25 - *Grado d'istruzione delle forze di lavoro: confronto internazionale*

Numero di "anni di studio standardizzati" medio pro capite; valutazione Denison per il 1962	Maschi	Femmine
Italia	5,1	4,9
Francia	8,7	8,5
Germania (R.F.)	8,2	8,2
Regno Unito	9,7	9,9
Stati Uniti	10,7	11,1

Figura 2.a - Numero dei lavoratori occupati distinti per grandi settori di produzione dal 1951



3. Capitale

A - LIVELLI MEDI DI LUNGO PERIODO A PREZZI COSTANTI

Tavola 3.A.1 - Investimenti fissi lordi distinti per settori produttivi e variazione delle scorte

	In ‰ del Prodotto interno lordo				In percentuale degli investimenti fissi totali			
	prezzi 1938		prezzi 1963		prezzi 1938		prezzi 1963	
	1861 1913	1914 1938	1939 1967	1939 1967	1861 1913	1914 1938	1939 1967	1939 1967
Investimenti fissi:								
Agricoltura	7	8	20	19	7	6	10	10
Industria e servizi	64	94	132	106	64	70	67	56
Abitazioni	19	19	30	49	19	14	15	26
Opere pubbliche	10	14	15	16	10	10	8	8
TOTALE	100	134	197	189	100	100	100	100
Variazione delle scorte	9	- 4	8	6				

Tavola 3.A.2 - Ammortamenti e investimenti fissi netti

	In ‰ del Prodotto interno lordo				In ‰ del Prodotto interno netto			
	prezzi 1938		prezzi 1963		prezzi 1938		prezzi 1963	
	1881 1913	1914 1938	1939 1967	1939 1967	1881 1913	1914 1938	1939 1967	1939 1967
Investimenti fissi lordi	114	130	196	188	122	146	221	195
Ammortamenti	62	79	111	107	66	92	125	110
Investimenti fissi netti	52	51	85	81	55	54	95	84

Tavola 3.A.3 - Alcune misure dello stock di capitale espresse in percentuale del prodotto interno lordo

	prezzi 1938			prezzi 1963
	1881÷1913	1914÷1938	1939÷1967	1939÷1967
a. Capitale fisso riproducibile netto	260	247	244	252
b. Capitale fisso riproducibile lordo	430	427	412	417
c. Terreni agricoli	243	136	79	76
d. Scorte	133	70	45	35
a + c	503	383	323	328
a + c + d	636	453	368	363
b + c + d	806	633	536	528

Tavola 3.A.4 - Stock netto di capitale fisso riproducibile distinto per settori produttivi

	In percentuale del Prodotto interno lordo				In percentuale del Capitale fisso riproducibile totale			
	prezzi 1938		prezzi 1963		prezzi 1938		prezzi 1963	
	1881 ÷ 1913	1914 ÷ 1938	1939 ÷ 1967	1939 ÷ 1967	1881 ÷ 1913	1914 ÷ 1938	1939 ÷ 1967	1939 ÷ 1967
Agricoltura	16	11	17	16	6	4	7	6
Industria e servizi	110	140	138	110	42	57	57	44
Abitazioni	97	66	57	92	37	27	23	37
Opere pubbliche	37	30	32	34	14	12	13	13
TOTALE	260	247	244	252	100	100	100	100

Tavola 3.A.5 - Stock lordo di capitale fisso riproducibile distinto per settori produttivi

	In percentuale del Prodotto interno lordo				In percentuale del Capitale fisso riproducibile totale			
	prezzi 1938		prezzi 1963		prezzi 1938		prezzi 1963	
	1881 ÷ 1913	1914 ÷ 1938	1939 ÷ 1967	1939 ÷ 1967	1881 ÷ 1913	1914 ÷ 1938	1939 ÷ 1967	1939 ÷ 1967
Agricoltura	28	21	29	27	7	5	7	7
Industria e servizi	174	238	249	200	40	56	60	48
Abitazioni	168	119	86	140	39	28	21	34
Opere pubbliche	61	49	48	50	14	11	12	12
TOTALE	430	427	412	417	100	100	100	100

Tavola 3.A.6 - Quota ammortizzata del capitale fisso riproducibile in essere, espressa in percentuale dello stock lordo

	1881÷1913	1914÷1938	1939÷1967
Agricoltura	43	48	41
Industria e servizi	37	41	46
Abitazioni	42	45	34
Opere pubbliche	39	39	33
TOTALE	40	42	41

Tavola 3.A.7 - Rapporto tra stock netto di capitale fisso e prodotto lordo, distinto per settori produttivi

	Rapporto medio				Rapporto incrementale			
	prezzi 1938		prezzi 1963		prezzi 1938		prezzi 1963	
	1881 ÷ 1913	1914 ÷ 1938	1939 ÷ 1967	1939 ÷ 1967	1881 ÷ 1913	1914 ÷ 1938	1939 ÷ 1967	1939 ÷ 1967
Agricoltura: Stock riproducibile	0,4	0,4	0,9	0,9	0,1	4,8	2,4	2,5
Stock totale	5,7	5,3	4,9	4,8	0,1	4,8	2,4	2,5
Industria e servizi: Stock riproducibile	2,4	2,5	1,8	1,5	3,4	2,2	1,1	0,9
Totale economie: Stock riproducibile	2,8	2,7	2,5	2,5	2,8	3,3	2,0	2,1
Stock totale	5,4	4,2	3,3	3,3	2,8	3,3	2,0	2,1

B - ANALISI PER PERIODI STANDARD

Tavola 3.B.1 - Investimenti fissi lordi distinti per settori produttivi e variazione delle scorte, prezzi correnti: composizione percentuale

	1852	1897	1913	1921	1938	1949	1949	1967
Totale investimenti fissi	96	110	92	102	88	95	94	96
Agricoltura	6	8	2	3	6	11	9	8
Industria e servizi	58	66	71	79	67	64	65	49
Abitazioni	17	26	12	9	10	12	12	30
Opere pubbliche	15	10	7	11	5	8	8	9
Variazione delle scorte	4	-10	8	-2	12	5	6	4

Tavola 3.B.2 - Investimenti fissi lordi distinti per settori produttivi e variazione delle scorte, prezzi costanti: composizione percentuale

	1862	1897	1913	1921	1938	1949	1949	1967
Totale investimenti fissi	105	106	93	99	88	95	95	96
Agricoltura	7	9	2	4	6	10	8	8
Industria e servizi	60	63	73	77	67	69	63	50
Abitazioni	20	23	11	8	10	8	16	29
Opere pubbliche	18	11	7	10	5	8	8	9
Variazione delle scorte	-5	-6	7	1	12	5	5	4

Tavola 3.B.3 - Investimenti fissi lordi distinti per settori produttivi e investimenti in scorte, prezzi correnti: saggio annuo di variazione (%/∞)

	1862÷1897	1897÷1913	1913÷1921	1921÷1938	1938÷1949	1949÷1967
Totale investimenti fissi a	12	64	204	40	432	78
b	13	61	198	36	401	74
Agricoltura a	17	-3	259	72	508	74
b	1	..	6	3	44	6
Industria e servizi a	12	75	205	38	417	68
b	7	51	154	28	275	39
Abitazioni a	19	34	145	53	435	96
b	4	6	15	5	49	21
Opere pubbliche a	-1	51	257	7	481	81
b	..	4	23	..	32	2
Variazione delle scorte a	..	..	..	..	..	..
b	-4	11	-9	10	21	3
TOTALE INVESTIMENTI	8	72	189	47	423	77

a - Saggio semplice b - Saggio ponderato

Tavola 3.B.4 - Investimenti fissi lordi distinti per settori produttivi e investimenti in scorte, prezzi costanti: saggio annuo di variazione (%/∞)

	1862÷1897	1897÷1913	1913÷1921	1921÷1938	1938÷1949	1949÷1967
Totale investimenti fissi a	12	56	-25	47	..	63
b	13	53	-24	43	..	60
Agricoltura a	19	-17	19	74	41	61
b	2	-1	1	4	3	5
Industria e servizi a	13	69	-25	46	-35	54
b	8	46	-19	33	-2	31
Abitazioni a	16	22	-68	63	-28	81
b	3	4	-7	6	-3	19
Opere pubbliche a	-2	38	16	17	29	64
b	..	4	1	1	2	6
Variazione delle scorte a	..	..	..	..	..	..
b	-1	8	-9	10	-6	2
TOTALE INVESTIMENTI	12	62	-33	53	-6	62

a - Saggio semplice b - Saggio ponderato

Tavola 3.B.5 - Investimenti fissi lordi distinti per settori produttivi: saggio annuo di variazione dell'indice implicito dei prezzi (%/∞)

	1862÷1897	1897÷1913	1913÷1921	1921÷1938	1938÷1949	1949÷1967
Agricoltura	-3	15	236	-4	447	21
Industria e servizi	-1	9	237	-9	421	21
Abitazioni	4	13	228	-14	477	41
Opere pubbliche	1	15	238	-10	438	28
TOTALE	..	11	234	-9	431	25

Tavola 3.B.6 - Stock netto di capitale fisso distinto per settori produttivi: composizione percentuale

	1881	1897	1913	1921	1938	1949	1949	1967
Agricoltura	59	52	43	42	33	34	31	20
Industria e servizi	15	21	32	34	40	42	34	35
Abitazioni	20	19	18	17	18	15	25	34
Opere pubbliche	6	8	7	8	9	9	11	12

Tavola 3.B.7 - Stock netto di capitale fisso distinto per settori produttivi: saggio annuo di variazione (%/a)

		1881-1897	1897-1913	1913-1921	1921-1938	1938-1949	1949-1967
Agricoltura	a	..	..	-1	3	2	12
	b	..	..	..	1	1	3
Industria e servizi	a	27	38	10	26	5	38
	b	5	10	3	10	2	13
Abitazioni	a	4	10	-5	20	-15	50
	b	1	2	-1	4	-3	15
Opere pubbliche	a	20	7	10	25	9	39
	b	2	1	1	2	1	4
TOTALE		7	13	3	16	1	36

a - Saggio semplice b - Saggio ponderato

Tavola 3.B.8 - Stock netto di capitale fisso per abitante e per lavoratore

	Migliaia di lire 1938						Milioni di lire 1963	
	1881	1897	1913	1921	1938	1949	1949	1967
Stock riproducibile di capitale nell'agricoltura per lavoratore agricolo	1,2	1,1	1,2	1,0	2,2	2,9	0,24	1,32
Stock totale di capitale nell'agricoltura per lavoratore agricolo	20,2	17,9	18,9	16,8	20,4	22,4	1,55	4,06
Stock di capitale nell'industria e servizi per lavoratore nell'industria e servizi	7,4	12,3	19,0	20,8	23,9	25,6	1,59	2,20
Stock di abitazioni per abitante	2,2	2,1	2,3	2,1	2,6	2,0	0,25	0,61
Stock di opere pubbliche per abitante	0,7	1,0	0,9	0,9	1,2	1,3	0,11	0,20
Stock complessivo di capitale per lavoratore	20,3	21,7	25,4	24,4	30,2	31,9	2,44	4,79
Stock complessivo di capitale per abitante	11,3	11,3	12,5	12,4	14,2	13,4	1,02	1,76

Tavola 3.B.9 - Quota ammortizzata del capitale fisso riproducibile in essere, espressa in percentuale dello stock lordo

	1881	1897	1913	1921	1938	1949	1967
Agricoltura	35	43	49	57	39	41	49
Industria e servizi	38	38	35	41	46	46	49
Abitazioni	42	43	43	47	42	43	29
Opere pubbliche	44	39	40	40	35	36	32
TOTALE	41	40	39	44	44	45	40

Tavola 3.B.10 - Stock netto di capitale fisso, escluse abitazioni e pubblica amministrazione, distinto per ripartizioni geografiche (rielaborazione delle valutazioni di Agostinelli e di Esposito): distribuzione percentuale per settori produttivi negli anni 1952 e 1967

	1952				1967			
	NW	NE+Centro	Sud	Italia	NW	NE+Centro	Sud	Italia
Agricoltura	36	45	60	46	23	34	45	32
Industria	40	23	11	26	50	32	25	37
Servizi	24	32	29	28	27	34	30	31

Tavola 3.B.11 - Stock netto di capitale fisso, escluse abitazioni e pubblica amministrazione, distinto per ripartizioni geografiche e settori produttivi (rielaborazione delle valutazioni di Agostinelli e di Esposito): saggio annuo di variazione (%/a) nel periodo 1952-67

		NW	NE + Centro	Sud	Italia
Agricoltura	a	14	16	29	20
	b	4	7	16	8
Industria	a	57	55	85	61
	b	26	15	16	20
Servizi	a	50	39	51	46
	b	13	13	15	13
TOTALE		43	35	47	41

a - Saggio semplice b - Saggio ponderato

Tavola 3.B.12 - Disponibilità di capitale fisso per lavoratore occupato distinta per ripartizioni geografiche e settori produttivi, anni 1952 e 1967 (rielaborazione delle valutazioni di Agostinelli e di Esposito)

Stock netto per lavoratore in centinaia di migliaia di Lire 1963	1952				1967			
	NW	NE+Centro	Sud	Italia	NW	NE+Centro	Sud	Italia
Agricoltura	24	12	10	13	57	32	25	33
Industria	14	10	5	10	28	19	16	22
Servizi *	15	18	14	15	28	27	24	26
TOTALE	17	13	9	13	32	25	22	26

* Escluse abitazioni e pubblica amministrazione

Tavola 3.B.13 - *Stock netto di capitale fisso nell'industria e nei servizi nel periodo 1952-1967 distinto per settori (aggiornamento della valutazione Esposito): composizione percentuale e saggio annuo di variazione (%)*

	Composizione percentuale		Δ %/oo annuo 1952-1957	
	1952	1957	a	b
Totale industria	48	55	61	31
Estrattiva	2	2	39	1
Manifatturiera	26	36	69	22
Costruzioni	4	4	42	2
Elettricità etc.	16	14	48	7
Totale servizi *	52	45	46	22
Trasporti e comunicazioni	39	25	27	9
Altri *	13	20	75	13
TOTALE INDUSTRIA E SERVIZI *	100	100		54

* Escluse abitazioni e pubblica amministrazione

a - Saggio semplice; b - Saggio ponderato

Tavola 3.B.14 - *Disponibilità di capitale fisso per lavoratore occupato nell'industria e nei servizi distinta per settori, anni 1952 e 1967 (aggiornamento della valutazione Esposito)*

Stock netto per lavoratore in centinaia di migliaia di Lire 1953	1952	1957
Totale industria	10	22
Estrattiva	18	40
Manifatturiera	8	19
Costruzioni	4	6
Elettricità etc.	21	31
Totale servizi *	16	26
Trasporti e comunicazioni	81	78
Altri *	5	14
TOTALE INDUSTRIA E SERVIZI *	13	23

* Escluse abitazioni e pubblica amministrazione

Figura 3.a - *Investimenti totali e investimenti fissi (lordi)*

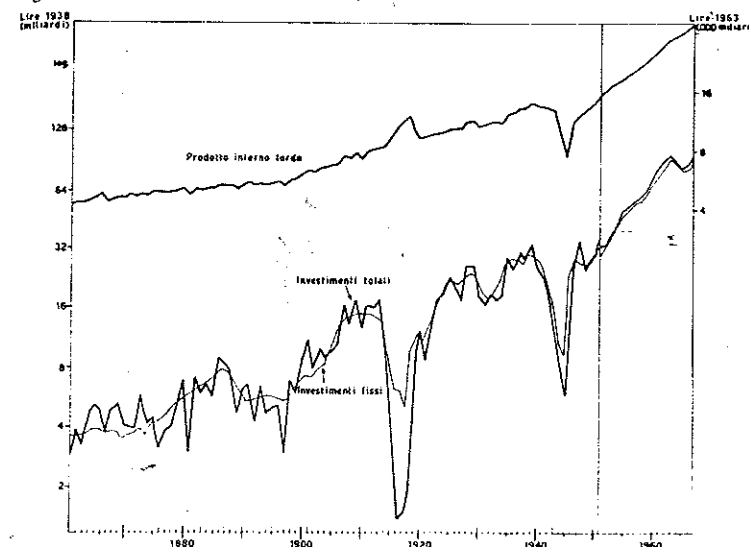


Figura 3.b - *Onde brevi dell'investimento in scorte nel complesso dell'economia confrontate con le onde brevi della produzione agricola*

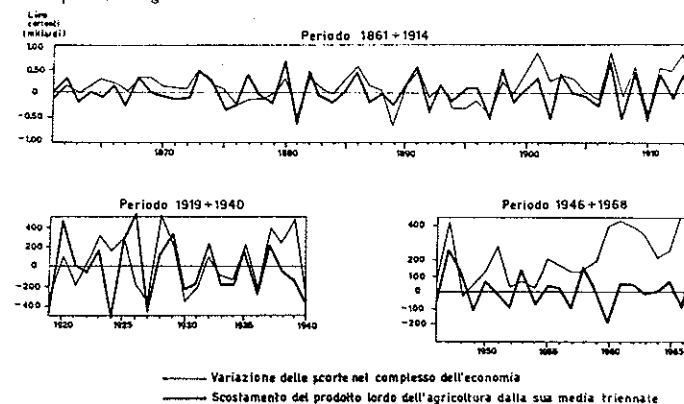


Figura 3.c - Stock di capitale fisso riproducibile, lordo e netto

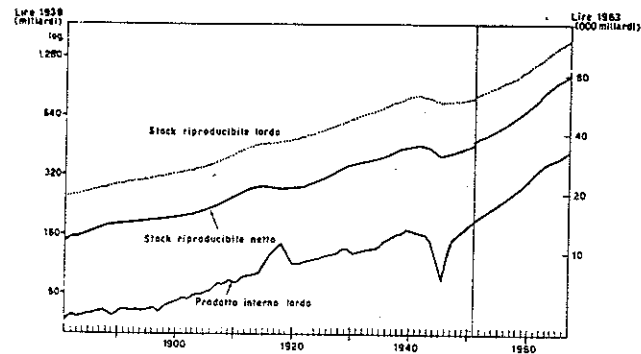


Figura 3.d - Saggio d'investimento e rapporto capitale/prodotto

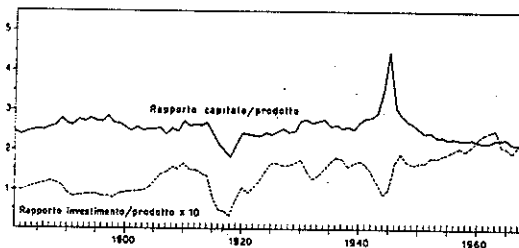


Figura 3.e - Investimenti fissi lordi distinti per settore d'impiego

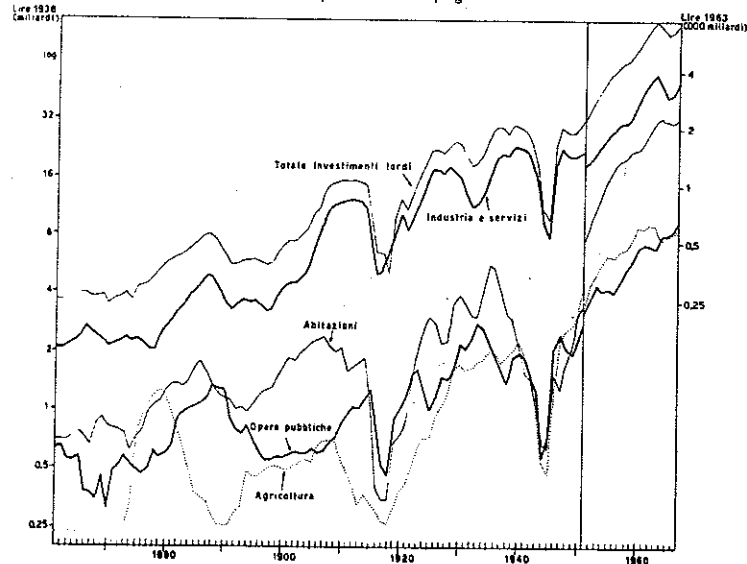


Figura 3.f - Investimenti fissi lordi dal 1951

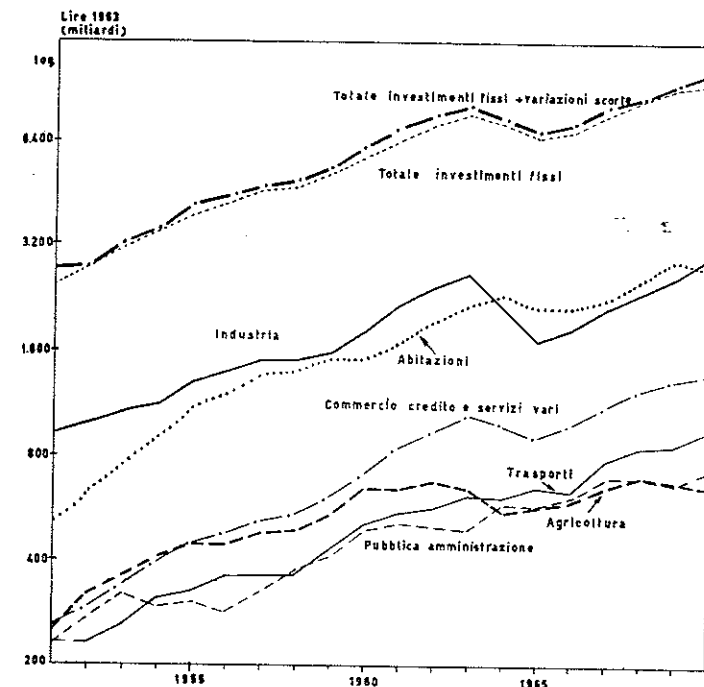


Figura 3.g - Agricoltura: confronto tra lo stock di capitale impiegato e il prodotto ottenuto

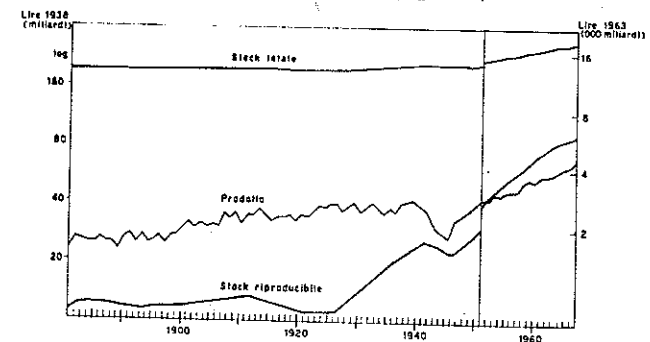


Figura 3.h - Industria e servizi: confronto tra lo stock di capitale impiegato e il prodotto ottenuto

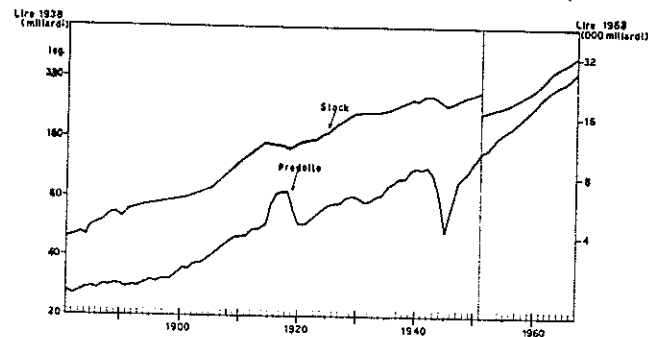


Figura 3.i - Stock di abitazioni e stock di opere pubbliche confrontati con il prodotto interno lordo

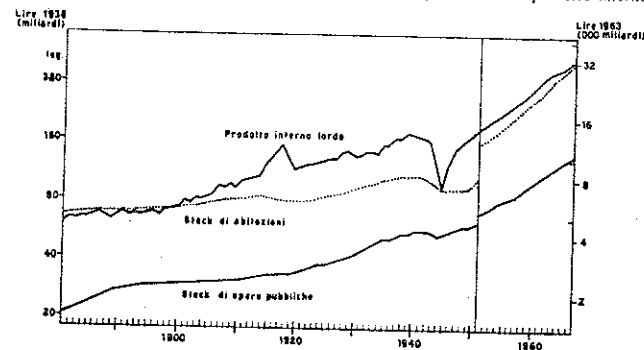
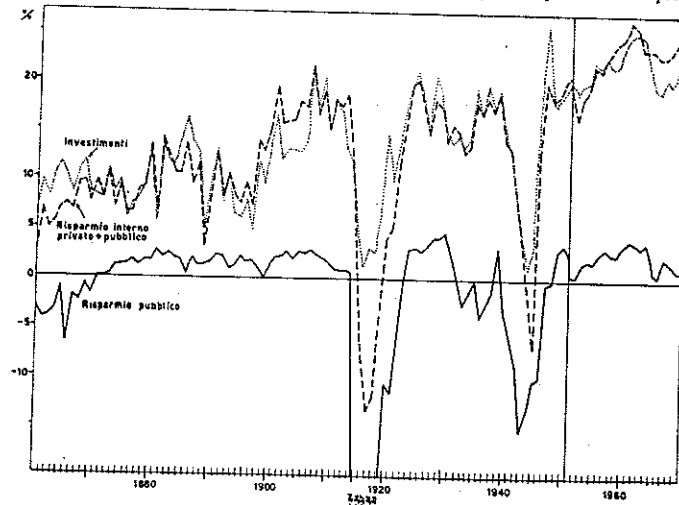


Figura 3.k - Fonti di finanziamento degli investimenti (valori espressi in percentuale del prodotto interno lordo)



4. Prodotto

Tavola 4.1 - Distribuzione percentuale del prodotto interno lordo a prezzi correnti per ripartizioni geografiche distinta per settori produttivi nel 1967

	Nord-Ovest	Nord-Est	Centro	Sud
AGRICOLTURA	19	25	15	41
TOTALE INDUSTRIA	47	20	15	17
Estrattiva	33	11	23	34
Manifatturiera	53	19	15	13
Costruzioni	32	23	17	28
Elettricità etc.	39	20	19	22
TOTALE SERVIZI	32	19	24	26
Trasporti etc.	34	19	24	24
Commercio	38	20	21	22
Credito etc.	39	19	22	21
Servizi vari etc.	33	18	23	26
Prodotto dei fabbricati	35	16	23	26
Pubblica Amministrazione	20	18	28	34
TOTALE PRODOTTO INTERNO	36	20	29	24
Popolazione residente (totale nazionale = 100)	27	18	19	36
Prodotto per abitante (media nazionale = 100)	135	108	105	68

Tavola 4.2 - Distribuzione percentuale del prodotto interno lordo a prezzi correnti per settori produttivi distinta per ripartizioni geografiche nel 1967

	Nord-Ovest	Nord-Est	Centro	Sud	Italia
AGRICOLTURA	7	15	9	20	12
TOTALE INDUSTRIA	50	38	31	27	38
Estrattiva	1	..	1	1	1
Manifatturiera	40	26	21	15	27
Costruzioni	7	9	7	9	8
Elettricità etc.	3	3	3	2	3
TOTALE SERVIZI	44	47	69	53	50
Trasporti etc.	7	7	9	7	7
Commercio	15	14	15	13	14
Credito etc.	5	5	6	4	5
Servizi vari etc.	6	6	8	7	7
Prodotto dei fabbricati	5	4	6	6	5
Pubblica Amministrazione	7	11	17	15	12

Tavola 4.3 - Distribuzione percentuale del prodotto interno lordo a prezzi costanti per settori produttivi distinta per ripartizioni geografiche negli anni 1952 e 1967

	1952				1967			
	NW	NE-Centro	Sud	Italia	NW	NE-Centro	Sud	Italia
Agricoltura	14	22	31	22	7	14	24	14
Industria	45	29	22	33	55	38	28	42
Servizi privati	31	31	26	29	31	35	32	33
Pubblica Amministrazione	10	18	21	15	6	13	16	11

Tavola 4.4 - Prodotto interno lordo a prezzi costanti distinto per settori produttivi e ripartizioni geografiche: saggio annuo di variazione (%) nel periodo 1952-1967

		Nord-Ovest	Nord-Est + Centro	Sud	Italia
Agricoltura	a	12	24	32	25
	b	1	5	9	5
Industria	a	66	65	63	65
	b	34	22	17	25
Servizi privati	a	57	59	60	58
	b	18	19	17	17
Pubblica Amministrazione	a	27	31	34	31
	b	2	5	6	4
TOTALE		55	51	49	52

a - Saggio semplice b - Saggio ponderato

Tavola 4.5 - Produzione lorda vendibile dell'agricoltura a prezzi costanti distinta per prodotti e per zone agrarie (valutazione Orlando): sintesi dell'evoluzione 1870-1960

	Saggio annuo di variazione o/oo nel periodo 1870-1960	Distribuzione della PLV nazionale per gruppi di prodotti e per zone		Distribuzione della PLV delle singole zone per gruppi di prodotti		Distribuzione della PLV dei singoli gruppi di prodotti per zone	
		1870	1960	1870	1960	1870	1960
Cereali	8	27	23	100	100	-	-
P	12	9	11	33	50	30	27
I	6	10	7	35	29	31	21
M	3	9	5	32	21	22	17
Ortaggi etc.*	19	7	15	100	100	-	-
P	21	2	7	34	42	8	15
I	24	2	6	23	35	5	18
M	12	3	4	44	23	7	13
Frutta	13	11	15	100	100	-	-
P	58	..	5	1	34	..	12
I	10	5	5	42	34	15	15
M	7	6	5	57	32	15	18
Olivo	2	10	4	100	100	-	-
P	-15	1	..	6	1	2	..
I	6	4	3	39	51	12	9
M	-3	5	2	55	38	14	5
Vite	9	13	13	100	100	-	-
P	10	4	4	31	33	14	10
I	15	4	5	27	42	11	18
M	4	6	3	42	25	14	12
Zootecnia	9	32	30	100	100	-	-
P	10	14	15	43	50	46	35
I	6	8	6	25	19	25	18
M	9	10	9	32	31	26	34
Totale	10	100	100	-	-	-	-
P	14	30	42	-	-	100	100
I	10	31	31	-	-	100	100
M	6	39	27	-	-	100	100

* Incluse colture industriali, patate, leguminose da granella

P - Collina e pianura padane; I - Collina intensiva e pianura centrali e meridionali; M - Montagna alpina e montagna e collina appenninica.

Tavola 4.6 - Produzione lorda vendibile dell'agricoltura a prezzi costanti distinta per zone agrarie (valutazione Orlando): saggio annuo di variazione (%)

		1872-1897	1897-1911	1911-1921	1921-1939	1939-1950	1950-1960
Collina e pianura padana	a	6	28	4	13	3	38
	b	2	10	1	5	1	16
Collina intensiva e pianura centrali e meridionali	a	-1	19	7	6	4	42
	b	..	5	2	2	1	13
Montagna alpina	a	-1	17	-5	-6	-9	55
	b	..	1	..	..	..	3
Montagna e collina appenniniche	a	1	17	-19	11	-2	27
	b	..	5	-5	3	-1	6
Totale produzione lorda vendibile		1	21	-2	9	1	37
Totale valore aggiunto		1	17	5	8	-1	31

a - Saggio semplice b - Saggio ponderato

Tavola 4.7 - Produzione lorda vendibile dell'agricoltura a prezzi costanti distinta per prodotti: saggio annuo di variazione (%)

		1872-1897	1897-1911	1911-1921	1921-1939	1939-1950	1950-1960
Cereali	a	-5	22	-8	23	-10	26
	b	-1	5	-2	6	-3	6
Leguminose da granella	a	-3	24	-47	9	-24	23
	b	..	..	-1	..	..	..
Ortaggi, patate, colture industriali	a	12	45	19	15	13	42
	b	1	4	2	2	2	6
Frutta	a	-4	33	-4	-4	24	64
	b	..	4	..	..	2	8
Olivo	a	-19	-10	27	1	-8	50
	b	-1	-1	1	..	..	2
Vite	a	6	33	-17	-8	13	42
	b	1	5	-3	-1	1	5
Zootecnia	a	9	11	1	8	-3	29
	b	3	4	..	3	-1	9
Totale produzione lorda vendibile		1	21	-2	9	1	37

a - Saggio semplice b - Saggio ponderato

Tavola 4.8 - Distribuzione percentuale del prodotto netto dell'agricoltura per zone agrarie distinta per ripartizioni geografiche (valutazione Rossi-Doria) negli anni 1950 e 1960

	1950				1960			
	Nord	Centro	Sud	Italia	Nord	Centro	Sud	Italia
Montagna	16	13	19	17	14	11	17	15
Agricoltura estensiva	5	28	18	14	4	25	16	12
Agricoltura tradizionale	19	27	37	27	18	27	37	27
Pianure ad alta suscettività	55	22	9	33	58	25	11	35
Agricoltura intensiva	5	9	17	10	6	11	19	11
TOTALE	100	100	100	100	100	100	100	100
id. in % del totale nazionale	46	17	37	100	46	17	37	100

Tavola 4.9 - Prodotto netto dell'agricoltura a prezzi costanti distinto per zone agrarie e per ripartizioni geografiche (valutazione Rossi-Doria): saggio annuo di variazione (%) nel periodo 1950-1960

	Nord	Centro	Sud	Italia
Montagna	19	14	15	17
Agricoltura estensiva	13	19	13	15
Agricoltura tradizionale	24	27	28	27
Pianure ad alta suscettività	32	38	41	34
Agricoltura intensiva	45	33	38	40
TOTALE	29	27	25	28

Tavola 4.10 - Prodotto lordo dell'industria a prezzi costanti distinto per settori: composizione percentuale

	1862	1897	1913	1921	1938	1949	1949	1967
Estrattiva	6	6	3	3	2	2	2	2
Manifatturiera	86	87	87	86	82	77	70	74
Costruzioni	8	7	8	6	7	11	21	17
Elettricità etc.	..	1	3	4	9	10	7	7

Tavola 4.11 - Prodotto lordo dell'industria a prezzi costanti distinto per settori: saggio annuo di variazione (%/oo)

		1862-1897	1897-1913	1913-1921	1921-1938	1938-1949	1949-1967
Estrattiva	a	9	4	-7	21	6	63
	b	1	..	..	1	..	1
Manifatturiera	a	11	39	-1	33	-5	68
	b	9	34	-1	28	-4	49
Costruzioni	a	7	46	-24	44	38	61
	b	1	3	-2	3	3	11
Elettricità etc.	a	71	148	70	82	7	66
	b	..	2	2	4	1	5
TOTALE		10	39	..	36	..	67

a - Saggio semplice b - Saggio ponderato

Tavola 4.12 - Distribuzione percentuale dell'industria per ripartizioni geografiche secondo i censimenti industriali

	Confini 1911			Confini attuali	
	1903	1911	1951	1951	1951
Nord-Ovest					
E	25	32	35	30	31
A	45	49	52	50	48
HP	47	49	54	54	51
Nord-Est					
E	13	17	18	20	21
A	12	15	16	18	21
HP	13	16	16	18	22
Centro					
E	20	18	18	17	19
A	17	15	16	15	16
HP	21	16	16	15	14
Sud					
E	42	33	29	33	29
A	25	21	16	17	15
HP	19	19	14	13	13

E - numero degli esercizi A - numero degli addetti HP - potenza installata

Tavola 4.13 - Prodotto lordo di alcune industrie manifatturiere a prezzi costanti (valutazioni Fenoaltea) nel periodo 1871-1912

	Saggio annuo di variazione %/oo				Composizione percentuale				
	1870 - 1880	1880 - 1887	1887 - 1897	1897 - 1912	1870	1880	1887	1897	1912
Molitura dei cereali	7	7	6	8	60	51	33	36	17
Zucchero	-	104	0	179	..	..	..	..	1
Birra	42	48	-29	118	1	-4	1	..	1
Tabacco	4	15	-8	17	4	3	2	2	1
Filatura e tessitura del cotone	72	89	64	35	7	10	12	22	15
Metallurgia	149	145	28	95	..	1	1	2	3
Meccanica	42	132	-35	98	29	34	51	37	52
TOTALE	24	70	-3	61	100	100	100	100	100
Chimica	-	-	-	72	-	-	-	4	4
TOTALE inclusa chimica	-	-	-	51	-	-	-	104	104
Rapporto % tra il prodotto del gruppo suindicato (chimica esclusa) e quello complessivo dell'industria manifatturiera	-	-	-	-	26	31	43	41	52
Δ %/oo dell'industria manifatturiera	10	19	2	44	-	-	-	-	-

Tavola 4.14 - Prodotto lordo dei principali settori dell'industria manifatturiera a prezzi costanti (rielaborazione di valutazione Occe) nel periodo 1921-1937

	Saggio annuo di variazione %/oo				Composizione percentuale			
	1921 - 1929	1929 - 1932	1932 - 1937	1921 - 1937	1921	1929	1932	1937
Alimentari etc.	24	-12	32	20	37	28	31	27
Tessili	40	-58	13	13	30	25	24	19
Metallurgia	115	-70	73	66	6	8	8	9
Meccanica etc.	118	-90	114	75	19	29	26	32
Chimica etc.	113	-32	100	80	7	10	11	13
TOTALE	64	-53	65	42	100	100	100	100
Rapporto % tra il prodotto del gruppo suindicato e quello complessivo della industria manifatturiera	-	-	-	-	71	77	73	83
Δ %/oo dell'industria manifatturiera	51	36	38	30	-	-	-	-

Tavola 4.15 - Prodotto lordo dell'industria manifatturiera a prezzi costanti distinto per settori nel periodo 1952-1967

	Saggio annuo di variazione %/oo nel periodo 1952-1967		Composizione percentuale	
	a	b	1952	1967
Alimentari etc.	71	8	12	10
Tessili	57	5	11	8
Vestisario etc.	52	5	12	8
Legno etc.	52	3	7	5
Metallurgia	107	6	5	7
Meccanica etc.	82	25	30	32
Lavorazione minerali non metalliferi	88	6	5	7
Chimica etc.	132	15	7	15
Carta etc.	94	2	2	2
Grafica e vari	49	3	8	5
TOTALE		78	100	100

a - Saggio semplice b - Saggio ponderato

Tavola 4.16 - Distribuzione percentuale del prodotto lordo dell'industria manifatturiera per ripartizioni geografiche distinta per settori produttivi nel 1967

	Nord-Ovest	Nord-Est	Centro	Sud
Alimentari etc.	33	25	15	28
Tessili	52	18	15	4
Vestisario etc.	35	20	22	21
Legno etc.	34	27	20	19
Metallurgia	54	12	12	12
Meccanica etc.	54	18	11	7
Lavorazione minerali non metalliferi	28	28	24	20
Chimica etc.	59	15	13	13
Carta	54	22	15	9
Grafica e vari	57	13	22	8
TOTALE	53	19	15	13

Tavola 4.17 - Distribuzione percentuale del prodotto lordo dell'industria manifatturiera per settori distinta per ripartizioni geografiche nel 1967

	Nord-Ovest	Nord-Est	Centro	Sud	Italia
Alimentari etc.	7	15	11	24	11
Tessili	9	7	9	3	8
Vestisario etc.	5	9	13	14	9
Legno etc.	3	8	7	8	5
Metallurgia	7	4	5	5	5
Meccanica etc.	39	30	23	18	33
Lavorazione minerali non metalliferi	3	8	9	9	5
Chimica etc.	17	12	13	15	15
Carta	2	2	2	1	2
Grafica e vari	5	4	8	3	5

Tavola 4.18 - Distribuzione del prodotto lordo dell'industria manifatturiera per settori nel 1965: confronto internazionale

	Quota %/oo del settore sulla produzione manifatturiera nazionale				Rapporto tra la quota dell'Italia e quella media degli altri tre paesi
	Italia	Francia	Germania (RF)	Regno Unito	
20. Alimentari	106	94	83	61	1,3
21. Bevande	14	17	17	30	0,7
22. Tabacco	7	4	7	8	1,1
23. Tessili	85	61	47	55	1,6
24. Vestisario e calzature	72	55	40	33	1,6
29. Cuoio	9	8	5	5	1,4
25. Legno	32	21	8	17	2,1
26. Mobilio	20	16	42	12	0,9
34. Metallurgia	71	77	85	84	0,9
35. Prodotti metallici	45	42	90	53	0,7
36. Macchine non elettriche	68	135	119	136	0,5
37. Macchine elettriche	46	67	92	89	0,6
38. Mezzi di trasporto	129	126	89	136	1,1
33. Minerali non metalliferi	61	44	54	40	1,2
31. Chimica	112	85	102	93	1,2
32. Petrolio	19	18	12	8	1,5
30. Carta	17	17	13	15	1,1
27. Carta	22	25	23	30	0,9
28. Grafica	33	43	27	49	0,8
39. Altri	34	35	36	37	0,9

I nomi abbreviati dei settori sono preceduti dai corrispondenti numeri della International Standard Industrial Classification, ed. 1958.

Tavola 4.19 - Prodotto lordo dei servizi a prezzi costanti distinto per settori: composizione percentuale

	1852	1897	1913	1921	1938	1949	1949	1967
Quota % sul totale dei servizi								
Prodotto dei fabbricati	31	29	22	19	17	13	15	11
Altri servizi	59	71	78	81	83	87	85	89
Quota % sul totale dei servizi escluso il prodotto dei fabbricati								
Trasporti etc.	5	11	21	20	20	23	14	17
Commercio	45	41	34	34	29	35	27	33
Credito etc.	1	5	5	6	7	6	7	12
Pubblica Amministrazione e vari	49	43	39	40	44	35	52	39

Tavola 4.20 - Prodotto lordo dei servizi a prezzi costanti distinto per settori: saggio annuo di variazione (%/an)

		1862-1897	1897-1913	1913-1921	1921-1938	1938-1949	1949-1967
Trasporti etc.	a	28	68	16	25	44	56
	b	2	8	3	4	8	7
Commercio	a	7	23	21	16	49	55
	b	2	7	6	4	14	15
Credito etc.	a	47	44	28	31	13	64
	b	1	2	1	2	1	5
Pubblica Amministrazione e vari	a	6	29	28	28	12	33
	b	2	9	9	10	4	13
Totale servizi escluso prodotto dei fabbricati	a	9	34	23	24	31	46
	b	7	26	18	20	27	40
Prodotto dei fabbricati	a	8	11	4	14	3	32
	b	2	3	1	2	..	4
TOTALE GENERALE		9	29	19	22	27	45

a - Saggio semplice b - Saggio ponderato

Figura 4.a - Prodotto lordo dell'industria distinto per settori

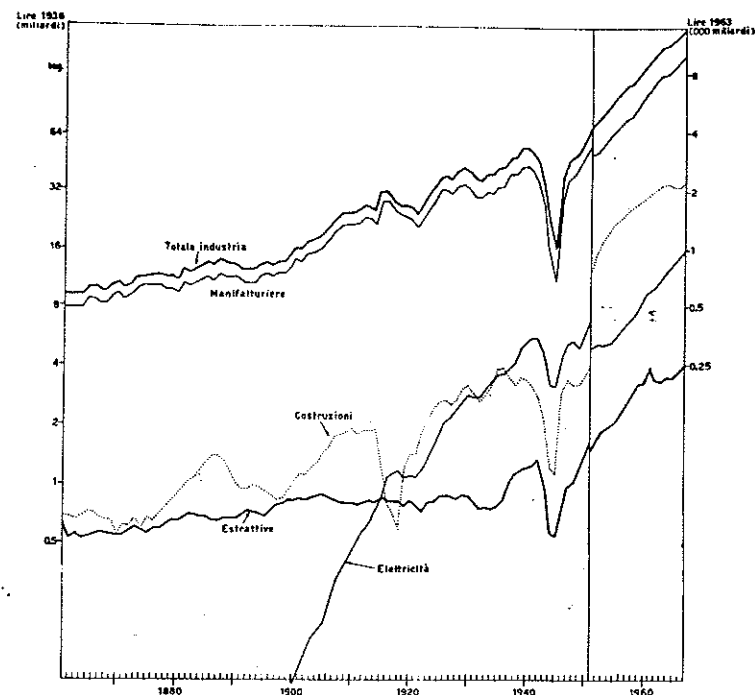
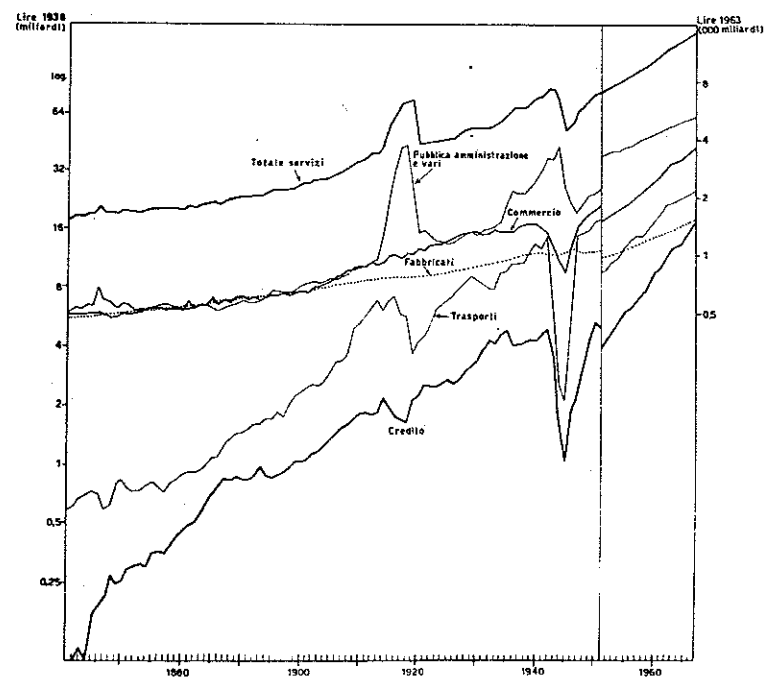


Figura 4.b - Prodotto lordo dei servizi distinto per settori



5. Produttività

Tavola 5.1 - Prodotto lordo per lavoratore: saggio annuo di variazione (%/anno) distinto per settori

	1881-1897	1897-1913	1913-1921	1921-1938	1938-1949	1949-1957
Agricoltura	- 7	22	-15	15	- 3	52
Totale industria	16	26	9	17	10	50
Estrattiva	-15	-17	27	- 7	37	52
Manifatturiera	17	29	5	14	9	55
Costruzioni	10	22	0	25	25	31
Elettricità etc.	-97	100	54	44	- 7	48
Totale servizi	12	25	15	8	24	30
Trasporti etc.	33	53	- 4	27	60	31
Commercio	5	21	7	- 9	44	39
Credito etc.	32	- 4	3	10	-33	42
Pubblica Amministrazione e vari	14	18	20	11	- 1	30
TOTALE	3	27	19	15	52	

Tavola 5.2 - Prodotto lordo per lavoratore: livello distinto per grandi settori produttivi e relativo peso

	1881	1897	1913	1921	1938	1949	1949	1957
Agricoltura p	27	24	35	31	40	39	28	98
q	590	535	577	605	494	480		233
Industria p	29	38	58	53	83	93	54	159
q	245	202	240	211	278	252		402
Servizi p	51	52	92	104	119	155	113	197
q	155	152	183	184	228	258		635
TOTALE p	31	33	51	51	70	83	59	153
q	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000		1.000

p - Prodotto per lavoratore in centinaia di Lire 1938 (sezione sinistra della tavola) e in decine di migliaia di Lire 1963 (sezione destra)

q - Quota di lavoratori impiegata nel settore in %/anno del totale

Tavola 5.3 - Prodotto lordo per lavoratore: scomposizione della variazione di produttività del complesso della economia per grandi settori

	1881-1897	1897-1913	1913-1921	1921-1938	1938-1949	1949-1957
Agricoltura i	-33	95	-60	52	- 9	124
s	- 6	11	-12	27	6	60
i+s	-39	106	-72	79	- 2	184
Industria i	38	67	23	49	30	175
s	- 1	3	- 6	8	-2	4
i+s	37	70	17	57	28	179
Servizi i	36	78	53	29	105	131
s	- 1	11	1	22	22	24
i+s	35	89	54	51	126	155
TOTALE i	41	240	16	130	126	430
s	- 8	25	-17	57	26	88
i+s	33	265	- 1	187	152	518

i - Saggio annuo di variazione %/anno della produttività del lavoro nel complesso dell'economia imputabile alla variazione della produttività infrasettoriale.

s - Saggio annuo di variazione %/anno della produttività del lavoro nel complesso dell'economia imputabile alla variazione della struttura (distribuzione del lavoro tra i settori)

Tavola 5.4 - Prodotto lordo per lavoratore: livello distinto per settori dell'industria e relativo peso

	1881	1897	1913	1921	1938	1949	1949	1957
Estrattiva p	99	78	59	73	65	98	58	203
q	17	28	32	26	30	24		16
Manifatturiera p	30	40	54	67	85	93	59	173
q	828	828	788	813	805	753		722
Costruzioni p	15	18	26	26	39	52	57	119
q	155	138	171	151	152	196		244
Elettricità etc. p	160	36	166	258	555	522	269	672
q	1	6	9	11	13	17		18
TOTALE INDUSTRIA p	29	38	58	63	83	93	64	169
q	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000		1.000

p - Prodotto per lavoratore in centinaia di Lire 1938 (sezione sinistra della tavola) e in decine di migliaia di Lire 1963 (sezione destra)

q - Quota di lavoratori impiegata nel settore in %/anno del totale

Tavola 5.5 - Prodotto lordo per lavoratore: scomposizione della variazione di produttività del complesso della industria per settori

		1881÷1897	1897÷1913	1913÷1921	1921÷1938	1938÷1949	1949÷1957
Estrattiva	i	-9	-7	9	-2	9	14
	s	11	1	-1	..	..	-1
	i+s	3	-6	8	-2	10	13
Manifatturiera	i	149	254	38	117	72	403
	s	..	-2	2	..	..	..
	i+s	149	252	40	117	72	403
Costruzioni	i	7	15	0	17	22	54
	s	5	-11	15	..	-20	-5
	i+s	12	4	15	15	3	49
Elettricità etc.	i	-7	13	19	30	-7	34
	s	6	2	5	7	19	2
	i+s	-1	15	24	35	12	36
TOTALE INDUSTRIA	i	140	275	66	162	97	505
	s	22	-10	21	7	-1	-4
	i+s	163	265	87	167	96	501

- i - Saggio annuo di variazione $\frac{1}{100}$ della produttività del lavoro nel complesso dell'industria imputabile alla variazione della produttività infrasettoriale
- s - Saggio annuo di variazione $\frac{1}{100}$ della produttività del lavoro nel complesso dell'industria imputabile alla variazione della struttura (distribuzione del lavoro tra i settori)

Tavola 5.6 - Prodotto lordo per lavoratore: livello distinto per settori dei servizi e relativo peso

		1881	1897	1913	1921	1938	1949	1949	1957
Trasporti etc.	p	23	41	100	97	154	307	133	237
	q	143	165	190	209	152	115	139	139
Commercio	p	69	74	104	109	94	155	84	175
	q	335	344	304	321	366	358	366	366
Credito etc.	p	209	348	325	333	397	274	249	547
	q	9	9	18	2	22	34	41	41
Pubblica Amministrazione e vari	p	44	55	74	94	113	111	120	171
	q	514	482	488	450	460	493	455	455
TOTALE SERVIZI	p	51	62	92	104	119	155	113	297
	q	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000

- p - Prodotto per lavoratore in centinaia di Lire 1938 (sezione sinistra della tavola) e in decine di migliaia di Lire 1963 (sezione destra)
- q - Quota di lavoratori impiegata nel settore in $\frac{1}{100}$ del totale

Tavola 5.7 - Prodotto lordo per lavoratore: scomposizione della variazione di produttività del complesso dei servizi per settori

		1881÷1897	1897÷1913	1913÷1921	1921÷1938	1938÷1949	1949÷1957
Trasporti etc.	i	29	86	-7	54	136	47
	s	-6	-1	..	-4	-23	2
	i+s	23	84	-7	50	113	50
Commercio	i	20	77	22	-27	147	119
	s	1	-4	2	-2	1	-1
	i+s	21	73	24	-30	147	118
Credito etc.	i	14	-2	2	7	-23	40
	s	2	18	8	2	16	6
	i+s	16	15	9	9	-7	46
Pubblica Amministrazione e vari	i	61	74	118	47	-7	85
	s	2	-1	7	..	-5	1
	i+s	64	73	125	47	-12	87
TOTALE SERVIZI	i	124	235	135	81	253	292
	s	-1	12	17	-4	-11	8
	i+s	124	245	151	76	241	301

- i - Saggio annuo di variazione $\frac{1}{100}$ della produttività del lavoro nel complesso dei servizi imputabile alla variazione della produttività infrasettoriale
- s - Saggio annuo di variazione $\frac{1}{100}$ della produttività del lavoro nel complesso dei servizi imputabile alla variazione della struttura (distribuzione del lavoro tra i settori)

Tavola 5.8 - Prodotto lordo per lavoratore distinto per settori produttivi e ripartizioni geografiche: saggio annuo di variazione $\frac{1}{100}$ nel periodo 1952-1967

	Nord Ovest	Nord Est + Centro	Sud	Italia
Agricoltura	53	66	63	62
Industria	55	50	46	52
Servizi privati	48	49	48	48
TOTALE	56	61	59	61

Tavola 5.9 - Prodotto lordo per lavoratore distinto per settori produttivi e ripartizioni geografiche: livello negli anni 1952 e 1967

Livello espresso in decine di migliaia di lire 1963	1952				1967			
	NW	NE+Centro	Sud	Italia	NW	NE+Centro	Sud	Italia
Agricoltura	50	34	32	35	116	101	89	98
Industria	87	72	58	75	211	157	120	169
Servizi privati	108	95	81	95	227	205	171	202
TOTALE	83	59	47	52	204	158	122	166

Tavola 5.10 - Prodotto netto per persona attiva nell'agricoltura distinto per zone agrarie e per ripartizioni geografiche (valutazione Rossi-Doria): saggio annuo di variazione % nel periodo 1950-1960

	Nord	Centro	Sud	Italia
Montagna	54	72	52	51
Agricoltura estensiva	49	72	39	50
Agricoltura tradizionale	49	59	53	59
Pianure ad alta suscettività	74	73	50	73
Agricoltura intensiva	74	71	54	52
TOTALE	73	70	52	63

Tavola 5.11 - Prodotto netto per persona attiva nell'agricoltura distinto per zone agrarie e per ripartizioni geografiche (valutazione Rossi-Doria): livelli relativi negli anni 1950 e 1960

Livelli espressi in % della media generale	1950				1960			
	Nord	Centro	Sud	Italia	Nord	Centro	Sud	Italia
Montagna	100	71	71	81	104	78	63	79
Agricoltura estensiva	162	109	84	100	138	121	65	87
Agricoltura tradizionale	105	77	78	85	112	79	76	81
Pianure ad alta suscettività	133	112	129	128	151	123	124	144
Agricoltura intensiva	192	82	110	115	230	90	102	114
TOTALE	122	90	85	100	136	98	76	100

QUADRI STATISTICI

Tavola 5.12 - Prodotto lordo per lavoratore occupato nell'industria manifatturiera distinta per settori: analisi riguardante il periodo 1952-1967

	Prodotto per lavoratore			Distribuzione della occupazione (%)		Saggio annuo di variazione %/ooo della produttività del lavoro nel complesso dei settori imputabile a:		
	Δ % annuo	Livello in decine di migliaia di lire 1963		1952	1967	Variazione della produttività infrasettoriale	Variazione della struttura	Totale
	1952-1967	1952	1967					
Alimentari etc.	56	78	191	102	94	61	..	60
Tessili	66	47	138	160	100	65	9	75
Vestitorio etc.	38	44	78	187	179	35	3	38
Legno etc.	41	54	101	98	90	24	2	26
Metallurgia	71	97	315	34	38	43	2	45
Meccanica etc.	50	82	181	255	303	151	3	154
Lavorazione minerali non metalliferi	58	74	189	53	59	35	..	36
Chimica etc.	79	89	345	58	77	95	10	106
Carta etc.	65	91	263	15	16	15	..	15
Grafica e vari	26	145	215	38	42	15	1	17
TOTALE	57	69	173	1.000	1.000	539	30	572

Tavola 5.13 - Prodotto per dipendente ed altre caratteristiche delle unità produttive distinte secondo il numero di dipendenti (campione dell'indagine Israt sul valore aggiunto), anno 1965

		Numero di dipendenti				
		1 ÷ 49	50 ÷ 99	100 ÷ 499	500 ÷ 999	1.000 -
Estrattiva	p	27	31	33	39	55
	s	19	15	19	20	25
	i	3	2	3	2	21
Manifatturiera	p	17	17	20	24	28
	s	12	13	15	18	20
	i	3	2	3	5	10
Costruzioni ed installazione di impianti	p	19	19	20	23	26
	s	14	14	15	18	19
	i	1	1	2	2	2
Elettricità, gas, acqua	p	62	41	53	51	80
	s	29	28	32	32	36
	i	9	17	15	22	35
Commercio	p	21	22	28	35	35
	s	15	15	20	25	25
	i	2	2	4	5	9
Trasporti e comunicazioni	p	29	28	25	25	24
	s	24	20	22	25	26
	i	-	27	4	2	11

p - Prodotto (valore aggiunto)
s - Spese di personale
i - Investimenti fissi

Valore per dipendente, espresso in centinaia di migliaia di lire correnti

Tavola 5.14 - Occupazione manifatturiera e livello di produttività distinti secondo le dimensioni delle unità produttive: confronti internazionali (valutazioni ONU), circa 1960

	Distribuzione % dell'occupazione secondo la dimensione delle unità produttive misurata dal numero degli addetti				Indice del valore aggiunto per addetto, posto pari a 100 il livello nelle unità con dimensione 100-999 addetti			
	1-9	10-99	100-999	1000-	1-9	10-99	100-999	1000-
Unità locali								
Italia 1961	28	29	29	14	-	-	-	-
Austria 1954	20	26	34	20	47	81	100	105
Germania (R.F.) 1962	11	21	37	31	58	83	100	106
Grecia 1953	55	25	17	3	25	58	100	94
Regno Unito 1963	2	17	45	35	293	65	100	93
Stati Uniti 1953	3	23	43	31	85	85	100	125
Turchia 1953	52	12	19	17	18	54	100	88
Imprese								
Italia 1961	27	25	25	22	-	123	100	135
Germania (R.F.) 1962	11	19	31	39	70	92	100	120

Tavola 5.15 - Prodotto netto per unità di capitale fisso, escluse abitazioni e opere pubbliche: livello distinto per grandi settori e relativo peso

		1881	1897	1913	1921	1938	1949	1949	1967
Agricoltura	p	13	13	18	18	19	17	17	22
	q	797	717	575	554	455	44	475	359
Industria e Servizi	p	48	36	35	35	36	41	50	76
	q	203	283	425	446	545	553	525	641
TOTALE	p	20	20	25	26	29	30	34	56
	q	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000

p - Prodotto in centesimi per Lira di capitale q - Quota di capitale impiegata nel settore in ‰ del totale

Tavola 5.16 - Prodotto netto per unità di capitale fisso, escluse abitazioni e opere pubbliche: scomposizione della variazione di produttività del complesso per grandi settori

		1881-1897	1897-1913	1913-1921	1921-1938	1938-1949	1949-1967
Agricoltura	i	4	86	-7	17	-38	21
	s	17	27	8	18	2	37
	i+s	21	112	1	35	-35	58
Industria e Servizi	i	-87	-13	..	11	95	185
	s	55	51	10	19	3	25
	i+s	-33	38	10	30	97	210
TOTALE	i	-83	73	-7	28	57	206
	s	72	78	18	37	5	62
	i+s	-12	150	11	65	62	268

i - Saggio annuo di variazione ‰ della produttività del capitale nel complesso dei settori imputabili alla variazione della produttività infrasettoriale

s - Saggio annuo di variazione ‰ della produttività del capitale nel complesso dei settori imputabile alla variazione della struttura (distribuzione del capitale tra i settori)

Tavola 5.17 - Prodotto netto per unità di capitale fisso, escluse abitazioni e pubblica amministrazione, distinto per settori produttivi e ripartizioni geografiche (rielaborazione delle valutazioni di Agostinelli e di Esposito): saggio annuo di variazione ‰ nel periodo 1952-1967

	Nord Ovest	Nord Est + Centro	Sud	Italia
Agricoltura	-7	5	..	3
Industria	15	15	-35	8
Servizi privati	5	21	9	13
TOTALE	17	21	3	15

Tavola 5.18 - Prodotto netto per unità di capitale fisso, escluse abitazioni e pubblica amministrazione, distinto per settori produttivi e ripartizioni geografiche (rielaborazione delle valutazioni di Agostinelli e di Esposito): livello negli anni 1952 e 1967

Prodotto in centesimi per Lira di capitale	1952				1967			
	NW	NE + Centro	Sud	Italia	NW	NE + Centro	Sud	Italia
Agricoltura	20	26	32	26	18	28	32	27
Industria	53	61	116	62	66	76	68	70
Servizi privati	66	50	53	56	71	69	61	68
TOTALE	44	42	48	44	57	58	50	55

Tavola 5.19 - Prodotto netto per unità di capitale fisso nell'industria e nei servizi privati, distinto per settori: analisi riguardante il periodo 1952-1967

	Prodotto per unità di capitale		Distribuzione del capitale (‰)		Saggio annuo di variazione ‰ della produttività del capitale nel complesso dei settori imputabile a:		
	Δ ‰ annuo	Livello in centesimi per lira di capitale	1952	1967	Variazione della produttività infrasettoriale	Variazione della struttura	Totale
	1952-1967	1952					
TOTALE INDUSTRIA	9	62	70	482	548	-	45
Estrattiva	25	28	40	21	16	2	4
Manifatturiera	2	78	80	262	355	6	13
Costruzioni	15	161	200	43	35	16	10
Elettricità etc.	28	11	17	155	141	9	8
TOTALE SERVIZI	7	62	68	518	452	-	32
Trasporti e comunicazioni	28	15	23	385	248	26	65
Altri *	-31	196	122	133	204	-127	68
TOTALE INDUSTRIA E SERVIZI	8	62	69	1.000	1.000	-68	145

* Escluse abitazioni e pubblica amministrazione

Tavola 5.20 - Prodotto netto per unità di fattori impiegata, escluse abitazioni e opere pubbliche: livello distinto per grandi settori e relativo peso

		1881	1897	1913	1921	1938	1949	1949	1957
Agricoltura	p	45	43	61	55	68	63	24	64
	q	645	658	576	590	481	468	480	258
Industria e Servizi	p	77	89	117	125	141	158	70	140
	q	355	342	424	410	519	532	520	742
TOTALE	p	57	58	85	84	106	119	48	120
	q	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000

p - Livello del prodotto ottenuto per unità di fattori, espresso in % del livello medio registrato nel complesso dell'economia nell'anno base (1938 per la sezione destra della tavola e 1963 per la sezione sinistra)

q - Quota di fattori impiegata nel settore in % del totale

Tavola 5.21 - Prodotto netto per unità di fattori impiegata, escluse abitazioni e opere pubbliche: scomposizione della variazione di produttività del complesso per grandi settori

		1881÷1897	1897÷1913	1913÷1921	1921÷1938	1938÷1949	1949÷1957
Agricoltura	i	-22	95	-48	43	-20	98
	s	-2	14	-5	22	5	59
	i+s	-24	109	-53	65	-15	157
Industria e Servizi	i	42	95	45	45	118	292
	s	-4	22	-7	25	4	31
	i+s	38	119	38	72	122	322
TOTALE	i	20	192	-3	89	99	390
	s	-5	35	-13	48	9	89
	i+s	15	228	-15	137	108	480

i - Saggio annuo di variazione $\frac{0}{100}$ della produttività dei fattori nel complesso dei settori imputabile alla variazione della produttività infrasettoriale

s - Saggio annuo di variazione $\frac{0}{100}$ della produttività dei fattori nel complesso dei settori imputabile alla variazione della struttura (distribuzione dei fattori tra i settori)

Tavola 5.22 - Prodotto netto per unità di fattori impiegata, escluse abitazioni e pubblica amministrazione, distinto per settori produttivi e ripartizioni geografiche: saggio annuo di variazione $\frac{0}{100}$ nel periodo 1952-1967

	Quantità di fattori impiegata				Prodotto ottenuto per unità di fattori			
	Nord Ovest	Nord Est + Centro	Sud	Italia	Nord Ovest	Nord Est + Centro	Sud	Italia
Agricoltura	-27	-37	-25	-30	33	50	52	49
Industria	22	24	27	24	51	47	37	46
Servizi privati	19	17	21	19	39	43	40	41
TOTALE	11	..	..	3	48	54	49	52

Tavola 5.23 - Prodotto netto per unità di fattori impiegata, escluse abitazioni e pubblica amministrazione, distinto per settori produttivi e ripartizioni geografiche: livello negli anni 1952 e 1967

Livelli espressi in % del livello medio registrato nel complesso dei settori nel 1963	1952				1967			
	NW	NE + Centro	Sud	Italia	NW	NE + Centro	Sud	Italia
Agricoltura	42	35	32	34	70	77	73	74
Industria	73	64	58	67	162	133	103	138
Servizi privati	98	84	74	86	178	163	137	161
TOTALE	71	54	46	56	152	127	100	127

Tavola 5.24 - Prodotto netto per unità di fattori impiegata nell'industria e nei servizi distinti per settori: analisi riguardante il periodo 1952-1967

	Prodotto per unità di fattori			Distribuzione dei fattori (%)		Saggio annuo di variazione $\frac{0}{100}$ della produttività dei fattori nel complesso dei settori imputabile a:		
	$\Delta \frac{0}{100}$ annuo	Livello espresso in % del livello medio registrato nel complesso dei settori nel 1963						
		1952÷1967	1952	1967	1952	1967	Variazione della produttività infrasettoriale	Variazione della struttura
TOTALE INDUSTRIA	40	50	128	522	528	-	-	214
Estrattiva	63	43	120	14	10	5	1	6
Manifatturiera	54	56	133	381	375	174	1	174
Costruzioni	30	60	109	104	113	26	-1	25
Elettricità/etco.	35	77	133	23	31	9	..	9
TOTALE SERVIZI *	25	106	156	478	472	-	-	140
Trasporti e comunicazioni	26	71	106	87	96	19	-1	18
Altri servizi privati *	35	91	155	289	282	112	-1	110
Pubblica Amministrazione	6	190	209	92	94	11	1	12
TOTALE INDUSTRIA E SERVIZI *	35	82	141	1.000	1.000	356	-1	355

* Escluse abitazioni

6. *Prezzi e distribuzione*Tavola 6.1 - *Alcuni indici dei prezzi e delle retribuzioni: saggio annuo di variazione %/...*

	1851:1905	1905:1915	1915:1920	1920:1925	1925:1933	1933:1939	1939:1948	1948:1957
Indici impliciti dei prezzi:								
- Prodotto interno lordo	3	28	183	57	-70	52	415	33
- Consumi privati	2	26	200	46	-74	58	415	32
- Prodotto lordo industriale	-2	28	224	64	-98	51	434	15
Salario dell'operaio industriale (inclusi oneri sociali)	11	34	192	49	-27	27	457	64
Stipendio dell'impiegato statale	8	9	142	49	-7	24	418	56

Tavola 6.2 - *Prezzi relativi del prodotto distinto per settori*

Rapporto percentuale tra l'indice implicito dei prezzi del prodotto lordo del singolo settore e quello del Prodotto interno lordo	1852	1897	1913	1921	1938	1949	1949	1967
AGRICOLTURA	119	114	113	128	100	126	128	91
TOTALE INDUSTRIA	102	87	92	108	99	116	125	96
Estrattiva	39	57	93	90	103	128	150	96
Manifatturiera	101	81	87	109	98	120	140	92
Costruzioni	167	150	122	137	103	140	78	114
Elettricità etc.	604	508	175	71	100	67	94	89
TOTALE SERVIZI	84	104	100	87	101	84	85	105
Trasporti etc.	110	141	89	54	98	62	105	102
Commercio	53	81	87	96	104	83	111	102
Credito etc.	122	107	107	107	100	111	82	105
Pubblica Amministrazione e vari	111	117	115	77	102	77	64	115
FABBRICATI	50	63	67	30	99	30	35	105

Tavola 6.3 - *Distribuzione percentuale del prodotto interno lordo a prezzi correnti per settori produttivi*

	1862	1897	1913	1921	1938	1949	1949	1967
AGRICOLTURA	55	48	42	43	27	27	27	12
TOTALE INDUSTRIA	19	18	23	26	31	33	32	39
Estrattiva	..	1	1	1	1	1	1	1
Manifatturiera	16	15	19	22	25	26	25	27
Costruzioni	2	2	2	2	2	4	4	8
Elettricità etc.	..	..	1	1	3	2	2	3
TOTALE SERVIZI	21	28	31	28	37	30	38	44
Trasporti etc.	1	4	6	4	7	6	6	7
Commercio	6	9	9	11	11	14	14	14
Credito etc.	..	2	2	2	3	3	3	5
Pubblica Amministrazione e vari	14	13	14	11	15	16	15	18
FABBRICATI	5	7	6	3	7	2	3	5
DUPLICAZIONI	..	-1	-1	-1	-2	-2	-	-

Tavola 6.4 - *Confronto tra il costo del lavoro e il valore del prodotto nell'industria*

	1881	1897	1913	1921	1925	1933	1938	1949	1967
Numeri indici (1938 = 1)									
A Costo unitario del lavoro salariato	.12	.14	.20	1.00	1.11	.95	1.00	75.	267.
B Indice implicito dei prezzi del prodotto lordo dell'industria	.17	.15	.19	1.06	1.29	.77	1.00	57.	79.
C Prodotto lordo per lavoratore a prezzi costanti	.35	.46	.70	.75	.80	.92	1.00	1.11	2.94
D Prodotto lordo per lavoratore a prezzi correnti (= B · C)	.06	.07	.13	.80	1.04	.68	1.00	64.	231.
Rapporto A/D	2.0	2.0	1.5	1.2	1.1	1.4	1.0	1.2	1.2

Tavola 6.5 - Scomposizione delle variazioni del costo del lavoro industriale nel periodo 1948-1970

	1948÷1950	1950÷1955	1955÷1960	1960÷1965	1965÷1970
Saggio annuo di variazione % del costo del lavoro	61	67	53	130	98
Parte dovuta a:					
Scatti della scala mobile	- 1	11	26	54	24
Contrattazione collettiva a livello nazionale o provinciale	22	38	17	58	60
Slittamento	14	7	5	20	13
Variazione degli oneri sociali	25	10	5	- 2	2

Tavola 6.6 - Costo del lavoro per unità di prodotto nell'industria manifatturiera: confronto internazionale del saggio annuo di variazione %/∞ nel periodo 1952-1965 (valutazione ONU)

	Salari di fatto		Prodotto per uomo-ora		Costo salariale per unità prodotta	
	1952÷1958	1958÷1965	1952÷1958	1958÷1965	1952÷1958	1958÷1965
Italia	50	87	63	69	- 12	17
Austria	50	85	43	55	7	27
Belgio	54	55	27	62	26	4
Danimarca	49	87	28	45	20	39
Finlandia	77	78	33	45	43	31
Francia	86	76	39	43	45	32
Germania (R.F.)	65	89	47	55	18	32
Irlanda	45	69	26	45	19	23
Norvegia	55	70	40	55	14	14
Pegno Unito	62	63	25	39	36	23
Stati Uniti	42	31	30	39	12	- 8
Svezia	58	72	41	51	15	20
Svizzera	30	55	-	40	-	24

Tavola 6.7 - Monte salari in percentuale del prodotto e numero dei salariati in percentuale dei lavoratori, periodo 1951-1970

	1951÷1955	1956÷1960	1961÷1965	1966÷1970
COMPLESSO DELL'ECONOMIA				
A Salari in % del prodotto	43	45	49	52
B Salariati in % dei lavoratori	57	60	65	67
Rapporto A/B	76	76	76	78
INDUSTRIA				
A Salari in % del prodotto	53	55	60	61
B Salariati in % dei lavoratori	81	82	84	84
Rapporto A/B	66	67	72	72

Tavola 6.8 - Monte salari in percentuale del prodotto lordo e numero dei salariati in percentuale dei lavoratori: confronto internazionale (valutazioni CEE)

	A Monte salari in % del prodotto		P Salariati in % dei lavo- ratori		Rapporto A/P	
	1956÷1960	1961÷1965	1956÷1960	1961÷1965	1956÷1960	1961÷1965
Italia	53	58	56	63	93	92
Francia	59	63	70	73	84	85
Germania (R.F.)	60	64	76	80	79	81
Belgio	56	60	78	80	72	74
Paesi Bassi	57	62	78	81	73	77
TOTALE dei 5 paesi	58	62	69	74	84	84

Tavola 6.9 - Formazione del reddito disponibile del settore privato: livello relativo delle componenti

Livelli espressi in ‰ del reddito disponibile privato	1862	1897	1913	1921	1938	1949	1967
Prodotto interno lordo	1.070	1.107	1.084	1.051	1.197	1.121	1.158
+ Redditi provenienti dal R.d.M.	3	27	44	35	5	3	15
- Redditi diretti al R.d.M.	11	19	19	15	6	1	7
+ Trasferimenti netti dal R.d.M.	..	3	6	11	3	12	7
- Prelievo operato dalla P.A.	94	195	152	179	293	231	367
+ Trasferimenti provenienti dalla P.A.	32	78	37	87	95	96	194
= Reddito disponibile privato	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000

Tavola 6.10 - Formazione del reddito disponibile del settore privato: saggio annuo di variazione (‰) delle componenti

		1862-1897	1897-1913	1913-1921	1921-1938	1938-1949	1949-1967
Prodotto interno lordo	a	10	37	222	26	422	75
	b	11	41	250	29	489	86
Redditi provenienti dal Resto del Mondo	a	49	63	192	-81	368	103
	b	1	1	9	-2	2	1
Redditi diretti al Resto del Mondo	a	24	36	190	-37	247	104
	b	..	-1	-3	..	-1	..
Trasferimenti netti dal Resto del Mondo	a	54	72	339	-59	641	55
	b	..	..	5	..	5	..
Prelievo operato dalla Pubblica Amministrazione	a	28	24	251	46	403	87
	b	-4	-4	-40	-11	-106	-26
Trasferimenti provenienti dalla Pubblica Amministrazione	a	31	-6	360	24	438	91
	b	2	..	4	2	41	13
Reddito disponibile privato		9	38	225	19	430	74

a - Saggio semplice b - Saggio ponderato

Figura 6.a - Saggio annuo di variazione del costo del lavoro industriale dal 1949 e sue componenti

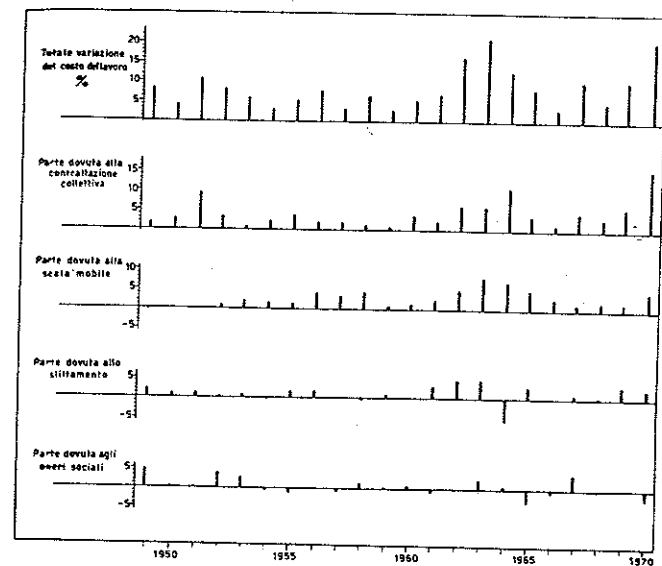


Figura 6.b - Salari in percentuale del prodotto (A) e salariati in percentuale dei lavoratori (B)

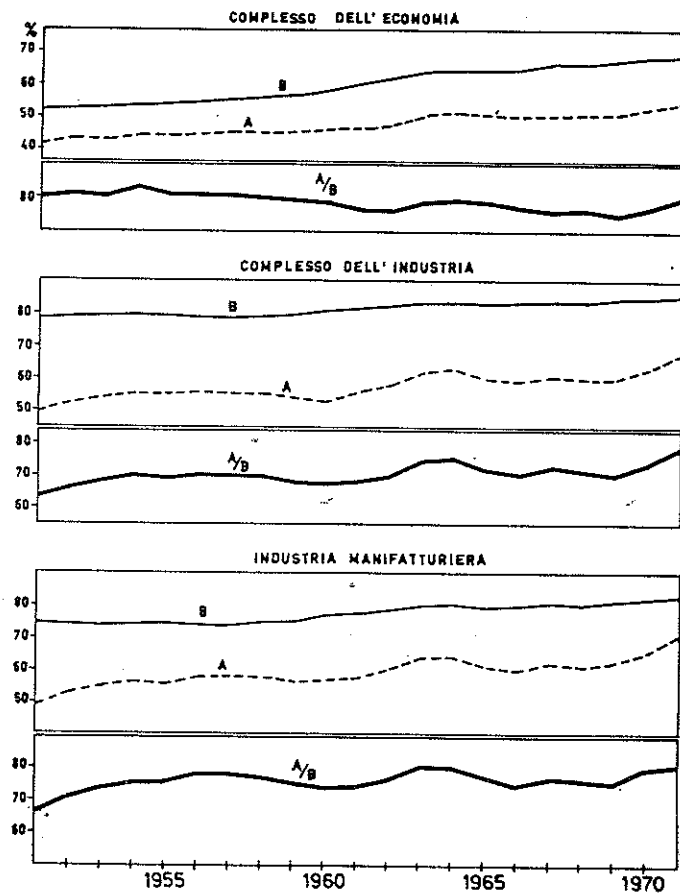


Figura 6.c - Formazione del reddito disponibile del settore privato: apporto netto dal resto del mondo e prelievo netto della pubblica amministrazione espressi in percentuale del prodotto interno lordo

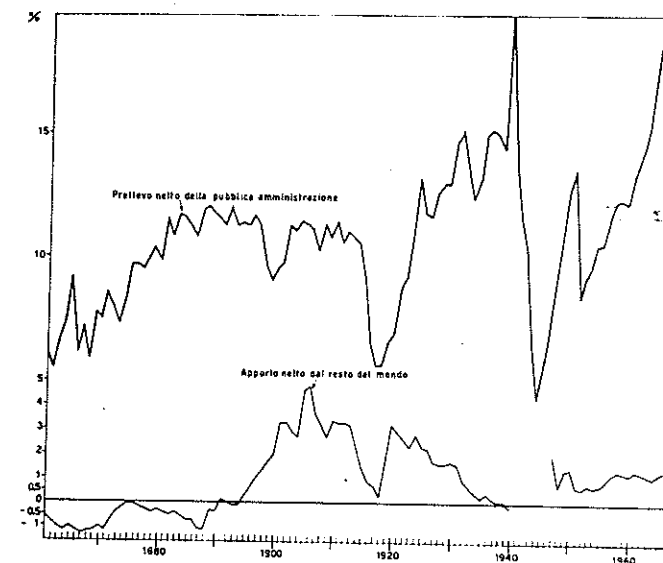
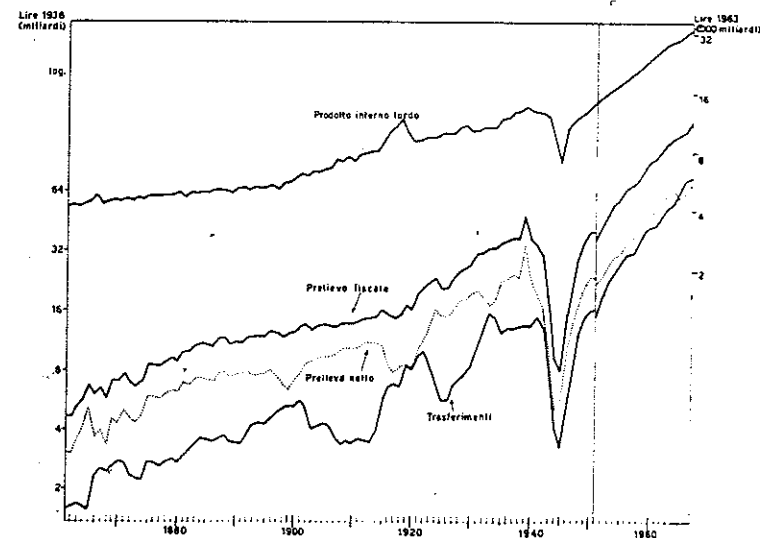


Figura 6.d - Prelievo netto della pubblica amministrazione e sue componenti



7. Consumi

Tavola 7.1 - Consumi privati distinti per gruppi di prodotti nel periodo 1862-1949 (valutazione Barberi): composizione percentuale a prezzi correnti

	1862	1897	1913	1921	1938	1949
Alimentari etc.	69	68	66	68	54	61
Vestuario	15	10	8	14	13	13
Abitazioni etc.	6	8	8	4	11	3
Altri	10	14	18	14	22	23

Tavola 7.2 - Consumi privati distinti per gruppi di prodotti nel periodo 1862-1949 (valutazione Barberi): composizione percentuale a prezzi costanti

	1862	1897	1913	1921	1938	1949
Alimentari etc.	69	66	64	66	54	52
Vestuario	9	9	8	8	13	13
Abitazioni etc.	13	14	12	11	11	10
Altri	9	11	17	15	22	25

Tavola 7.3 - Consumi privati distinti per gruppi di prodotti nel periodo 1862-1949 (valutazione Barberi): saggio annuo di variazione %/100 a prezzi correnti

		1862÷1897	1897÷1913	1913÷1921	1921÷1938	1938÷1949
Alimentari	a	9	31	232	3	452
	b	6	20	155	2	260
Vestuario	a	-4	19	324	9	432
	b	..	2	36	1	57
Abitazioni etc.	a	17	27	124	58	273
	b	2	3	7	6	20
Altri	a	18	48	184	41	442
	b	2	7	29	7	100
TOTALE		9	32	227	16	433

a - Saggio semplice b - Saggio ponderato

Tavola 7.4 - Consumi privati distinti per gruppi di prodotti nel periodo 1862-1949 (valutazione Barberi): saggio annuo di variazione %/100 a prezzi costanti

		1862÷1897	1897÷1913	1913÷1921	1921÷1938	1938÷1949
Alimentari etc.	a	4	19	17	1	5
	b	3	12	11	1	3
Vestuario	a	8	10	24	36	8
	b	1	1	2	5	1
Abitazioni etc.	a	8	11	4	14	3
	b	1	1	..	1	..
Altri	a	11	43	-4	36	19
	b	1	7	-1	6	4
TOTALE		6	21	13	13	8

a - Saggio semplice b - Saggio ponderato

Tavola 7.5 - Consumi privati distinti per gruppi di prodotti nel periodo 1862-1949 (valutazione Barberi): saggio annuo di variazione %/100 dell'indice implicito dei prezzi

		1862÷1897	1897÷1913	1913÷1921	1921÷1938	1938÷1949
Alimentari etc.	a	4	12	211	1	444
	b	-12	8	292	-28	427
Vestuario	a	10	16	120	57	266
	b	8	7	188	5	421
Altri	a	18	48	184	41	442
	b	2	7	29	7	100
TOTALE		9	32	227	16	433

Tavola 7.6 - Consumi privati distinti per gruppi di prodotti, periodo 1952-1967

	Valori a prezzi correnti			Valori a prezzi 1963			Indice implicito dei prezzi: saggio annuo di variazione o/oo 1952+1967
	Composizione percentuale		Saggio annuo di variazione o/oo 1952+1967	Composizione percentuale		Saggio annuo di variazione o/oo 1952+1967	
	1952	1967		1952	1967		
Alimentari e bevande	47	42	77	45	43	48	28
Tabacco	4	3	53	4	3	49	14
Vestiti e calzature	13	9	62	10	9	49	13
Alloggio	7	10	104	12	9	31	71
Combustibili e energia elettrica	3	3	81	2	3	76	4
Mobili, arredamento etc.	6	6	82	6	6	57	23
Spese igienico-sanitarie	5	8	110	6	7	65	42
Trasporti e comunicazioni	5	10	127	5	10	95	20
Spese ricreative e culturali	6	6	91	6	6	48	41
Altri	4	5	106	4	5	69	36
Spese all'estero dei residenti	..	1	188	..	1	159	25
Spese nel paese dei non residenti (-)	- 1	- 3	174	- 1	- 3	146	25
Consumi privati nazionali	100	100	84	100	100	52	31

Tavola 7.7 - Diffusione dell'uso delle autovetture: confronto internazionale

Numero delle automobili in circolazione per 1.000 abitanti	1938	1950	1955	1960	1965	1969
Italia	7	7	18	40	106	170
Francia	44	36	70	122	196	236
Europa Occidentale in complesso	22	22	40	73	133	188
Stati Uniti	207	265	316	342	381	425

Tavola 7.8 - Consumi militari nel periodo 1862-1949 (valutazione Barberi) in percentuale dei consumi pubblici complessivi

	1862	1897	1913	1921	1938	1949
Percentuale a prezzi correnti	15	15	20	23	25	17
Percentuale a prezzi costanti	14	16	20	20	25	17

Tavola 7.9 - Consumi militari (valutazione Barberi) e altri consumi pubblici nel periodo 1862-1949: saggio annuo di variazione o/oo dei valori a prezzi correnti e costanti e dell'indice implicito dei prezzi

	1863-1897	1897-1913	1913-1921	1921-1938	1938-1949
PREZZI CORRENTI					
Consumi militari	11	61	318	25	313
Altri consumi pubblici	2	12	71	6	68
Totale consumi pubblici	9	49	223	15	299
PREZZI COSTANTI					
Consumi militari	7	52	125	19	-69
Altri consumi pubblici	1	10	25	4	-15
Totale consumi pubblici	3	35	126	..	-24
Indice implicito dei prezzi	4	11	171	6	413
Consumi militari	6	12	143	20	416
Altri consumi pubblici	6	12	149	17	415

a - Saggio semplice b - Saggio ponderato

Tavola 7.10 - Consumi pubblici distinti per funzioni, periodo 1952-1967

	Valori a prezzi correnti			Valori a prezzi 1963			Indice implicito dei prezzi Saggio annuo di variazione ‰
	Composizione percentuale		Saggio annuo di variazione ‰	Composizione percentuale		Saggio annuo di variazione ‰	
	1952	1967		1952	1967		
	1952	1967	1952-1967	1952	1967	1952-1967	1952-1967
Istruzione etc.	19	30	138	21	30	63	70
Sanità etc.	5	8	131	5	8	68	59
Assistenza etc.	5	7	121	5	7	53	64
Servizi resi alle attività produttive	9	10	109	8	10	47	58
Difesa	27	17	69	25	17	13	54
Altri	36	29	88	36	29	25	61
TOTALE	100	100	102	100	100	38	61

Figura 7.a - Relazione tra consumi privati e reddito disponibile privato

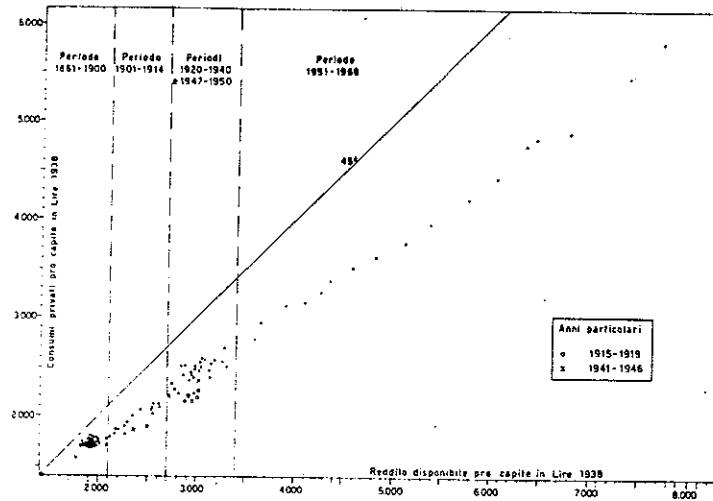
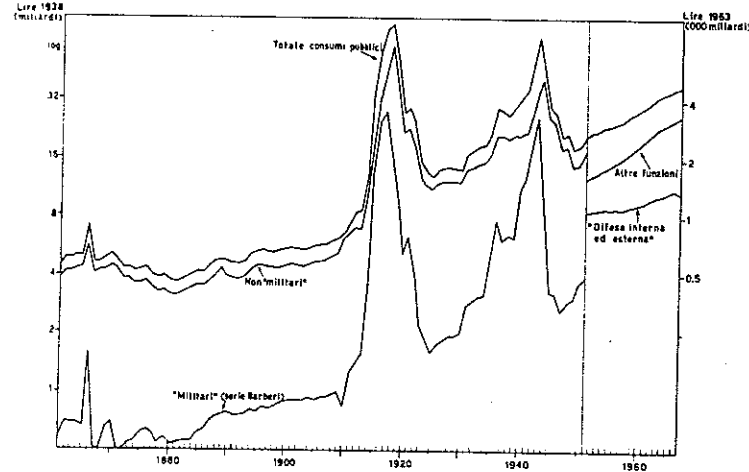


Figura 7.b - Consumi militari e altri consumi pubblici



8. Scambi con l'estero

Tavola 8.1 - Bilancia dei pagamenti: partite correnti

Valori espressi in % del Prodotto interno lordo ai prezzi di mercato	1861 ÷ 1870	1871 ÷ 1880	1881 ÷ 1890	1891 ÷ 1900	1901 ÷ 1910	1911 ÷ 1920	1921 ÷ 1930	1931 ÷ 1940	1941 ÷ 1945	1946 ÷ 1950	1951 ÷ 1955	1956 ÷ 1960	1961 ÷ 1965	1966 ÷ 1970
MERCI														
Entrate	73	96	92	93	110	85	100	49	26	74	83	98	118	134
Uscite	93	103	115	101	146	180	148	65	72	107	115	118	133	130
Saldo	-24	-7	-23	-8	-36	-96	-48	-16	-46	-33	-32	-20	-15	4
SERVIZI														
Entrate	13	18	25	29	36	21	26	10	..	14	20	45	49	47
Uscite	6	7	9	12	15	38	14	11	101	18	22	28	33	37
Saldo	7	11	16	17	21	-17	12	8	-101	-4	7	17	16	10
REDDITI DEI FATTORI														
Entrate	5	9	15	24	46	26	24	6	..	2	3	7	11	14
Uscite	15	13	22	20	18	14	10	5	..	1	2	4	6	8
Saldo	-10	-4	-7	4	28	12	14	1	..	1	1	3	5	6
TOTALE MERCI E SERVIZI														
Entrate	91	123	132	146	192	132	150	74	26	90	115	150	178	195
Uscite	118	123	146	133	179	232	172	81	173	126	139	150	170	175
Saldo	-27	..	-14	13	13	-100	-22	-7	-147	-36	-24	..	6	20
TRASFERIMENTI CORRENTI														
Saldo	..	..	1	3	5	7	8	3	..	26	17	11	8	4
TOTALE PARTITE CORRENTI														
Saldo	-27	1	-13	16	18	-93	-14	-4	-147	-10	-7	11	14	25

Tavola 8.2 - Bilancia dei pagamenti: partite correnti, movimenti di capitali e movimenti monetari nel periodo 1947-1970

Saldi espressi in milioni di dollari USA	1947 ÷ 1951	1952 ÷ 1957	1958 ÷ 1961	1962	1963	1964 ÷ 1968	1969	1970
PARTITE CORRENTI								
Merci, servizi e trasferimenti privati	-1.332	-1.197	2.062	285	-739	9.408	2.436	1.122
Trasferimenti pubblici	1.327	426	-5	-49	-5	-229	-96	-308
MOVIMENTI DI CAPITALI *								
Privati italiani	44	-107	-972	-1.210	-1.959	-7.025	-3.770	-2.389
Privati esteri	329	993	1.516	895	1.478	2.885	179	1.447
Governi italiani	202	148	67	5	-4	-159	-32	720
MOVIMENTI MONETARI *								
Istituzioni monetarie centrali	-752	-438	-2.537	-481	602	-2.037	705	-375
Altre istituzioni monetarie	75	294	-82	431	649	-1.978	686	19
ERRORI	106	-119	-13	124	-21	-824	-108	-236

Saldi espressi in % del Prodotto interno lordo ai prezzi di mercato	1947 ÷ 1951	1952 ÷ 1957	1958 ÷ 1961	1962	1963	1964 ÷ 1968	1969	1970
PARTITE CORRENTI								
Merci, servizi e trasferimenti privati	-193	-86	152	65	-148	293	294	121
Trasferimenti pubblici	193	31	..	-11	-1	-7	-12	-33
MOVIMENTI DI CAPITALI *								
Privati italiani	6	-8	-72	-278	-393	-219	-455	-258
Privati esteri	48	71	112	206	297	90	22	156
Governi italiani	29	11	5	1	-1	-5	-4	78
MOVIMENTI MONETARI *								
Istituzioni monetarie centrali	-109	-31	-190	-111	121	-63	85	-40
Altre istituzioni monetarie	11	21	-6	99	130	-62	83	2

* L'aumento delle attività nette italiane sull'estero è indicato con il segno -

Tavola 8.3 - Esportazioni e importazioni di merci distinte per continenti: composizione percentuale

	1861 ÷ 1870	1871 ÷ 1880	1881 ÷ 1890	1891 ÷ 1900	1901 ÷ 1910	1911 ÷ 1920	1921 ÷ 1930	1931 ÷ 1940	1941 ÷ 1950	1951 ÷ 1955	1956 ÷ 1960	1961 ÷ 1965	1966 ÷ 1970
ESPORTAZIONI													
Europa	91	90	86	79	70	71	65	61	54	60	62	70	70
America	7	7	10	16	23	18	22	15	23	18	20	16	16
Asia	..	1	2	2	3	4	5	4	12	11	9	7	7
Africa	2	2	2	3	4	7	7	19	9	8	8	7	6
Oceania	..	..	..	..	..	..	1	1	2	2	1	..	1
IMPORTAZIONI													
Europa	92	88	84	77	71	37	49	63	32	45	50	57	50
America	6	8	7	13	17	49	35	21	47	25	23	22	19
Asia	..	4	7	8	10	9	9	7	10	17	16	12	12
Africa	2	..	2	2	3	4	7	6	8	8	7	8	8
Oceania	..	..	..	..	2	3	2	5	5	3	2	2	2

Tavola 8.4 - Esportazioni e importazioni di merci distinte per continenti: composizione percentuale negli anni 1897, 1913, 1949, 1967

	Esportazioni				Importazioni			
	1897	1913	1949	1967	1897	1913	1949	1967
Europa	78	65	54	70	76	67	32	58
America	17	12	23	15	15	21	47	20
Asia	2	4	12	7	8	9	10	13
Africa	3	7	9	7	1	2	6	8
Oceania	..	1	2	1	..	1	5	1

Tavola 8.5 - Esportazioni e importazioni di merci distinte per continenti: saggio annuo di variazione %/... nei periodi 1897-1913 e 1949-1967

		Esportazioni		Importazioni	
		1897÷1913	1949÷1967	1897÷1913	1949÷1967
Europa	a	35	92	51	94
	b	25	57	35	44
America	a	60	78	74	53
	b	12	15	14	19
Asia	a	78	75	64	87
	b	2	7	5	10
Africa	a	85	82	81	88
	b	4	7	2	7
Oceania	a	75	73	104	44
	b	1	2	1	2
TOTALE		45	88	58	82

a - Saggio semplice b - Saggio ponderato

Tavola 8.6 - Esportazioni e importazioni di merci distinte per gruppi di paesi: composizione percentuale negli anni 1952, 1957, 1963, 1967

	Esportazioni				Importazioni			
	1952	1957	1963	1967	1952	1957	1963	1967
C.E.E.	21	25	36	40	18	22	32	35
Altri paesi europei e U.R.S.S.	39	36	33	30	24	24	25	23
Stati Uniti d'America	9	9	9	10	18	17	14	12
Altri paesi extra-europei	32	30	22	20	39	37	28	31

Tavola 8.7 - Esportazioni e importazioni di merci distinte per gruppi di paesi: saggio annuo di variazione (%/oo) nei periodi 1952-1957, 1957-1963, 1963-1967

		Esportazioni			Importazioni		
		1952-1957	1957-1963	1963-1967	1952-1957	1957-1963	1963-1967
C.E.E.	a	125	174	153	104	172	94
	b	29	57	59	21	50	31
Altri paesi europei e U.R.S.S.	a	79	112	107	78	121	58
	b	29	38	33	19	30	14
Stati Uniti d'America	a	107	117	154	62	85	32
	b	10	11	15	11	13	4
Altri paesi extra-europei	a	82	69	119	62	76	97
	b	25	17	25	23	24	29
TOTALE (valori correnti)		92	122	132	74	117	78
TOTALE (indici di quantità)		105	134	135	83	138	67

a - Saggio semplice b - Saggio ponderato

Tavola 8.8 - Esportazioni e importazioni di alimentari e di merci non alimentari distinte secondo il grado di lavorazione: composizione percentuale

	1881 ÷ 1890	1891 ÷ 1900	1901 ÷ 1910	1911 ÷ 1920	1921 ÷ 1930	1931 ÷ 1940	1941 ÷ 1945	1946 ÷ 1950	1951 ÷ 1955	1956 ÷ 1960	1961 ÷ 1965	1966 ÷ 1970
ESPORTAZIONI												
Alimentari	34	29	26	22	25	32	36	22	23	20	15	9
Non alimentari:												
Materie prime	15	18	15	13	11	9	14	6	7	5	3	3
Prodotti semilavorati	37	35	34	28	25	20	16	23	21	19	17	16
Prodotti finiti	14	18	25	37	39	40	34	49	49	56	65	72
IMPORTAZIONI												
Alimentari	24	21	19	25	27	18	16	31	18	18	20	21
Non alimentari:												
Materie prime	29	38	37	36	36	42	29	43	45	43	30	27
Prodotti semilavorati	19	20	20	20	20	22	35	14	16	16	18	17
Prodotti finiti	28	21	23	19	17	18	20	12	21	23	32	35

Tavola 8.9 - Esportazioni e importazioni distinte per gruppi merceologici: composizione percentuale

	1900	1913	1928	1938	1951	1967
ESPORTAZIONI						
Prodotti alimentari	28	30	23	33	22	9
Prodotti grezzi e materie ausiliarie	29	30	21	13	8	6
Prodotti dell'industria tessile	18	21	35	26	32	20
Prodotti dell'industria meccanica	..	3	5	11	21	40
Prodotti dell'industria chimica	4	2	3	2	5	7
Altri	21	14	13	15	12	18
IMPORTAZIONI						
Prodotti alimentari	18	23	28	12	19	22
Prodotti grezzi e materie ausiliarie	39	38	38	49	48	29
Prodotti dell'industria tessile	10	8	7	3	3	3
Prodotti dell'industria meccanica	5	5	4	8	12	19
Prodotti dell'industria chimica	6	5	4	5	4	8
Altri	22	21	19	23	14	19

Tavola 8.10 - Esportazioni e importazioni distinte secondo il settore produttivo d'origine: composizione percentuale negli anni 1952, 1957, 1963, 1967

	Esportazioni				Importazioni			
	1952	1957	1963	1967	1952	1957	1963	1967
Agricoltura	14	14	9	5	32	23	20	19
Industria estrattiva	1	1	1	..	22	27	17	20
Industria manifatturiera	85	85	90	93	46	50	64	61
di cui: Alimentari e tabacco	11	10	6	4	9	10	10	10
Tessili, pelli, abbigliamento	28	18	21	19	4	4	4	4
Metallurgia	4	7	5	6	7	8	11	10
Meccanica	20	26	35	39	13	12	23	19
Chimica e gomma	14	16	16	16	7	8	9	10

Tavola 8.11 - Esportazioni e importazioni distinte secondo il settore produttivo d'origine: saggio annuo di variazione (%) nei periodi 1952-1957, 1957-1963, 1963-1967

		Esportazioni			Importazioni		
		1952÷1957	1957÷1963	1963÷1967	1952÷1957	1957÷1963	1963÷1967
Agricoltura	a	98	53	41	10	91	77
	b	14	6	3	3	19	15
Industria estrattiva	a	39	19	42	112	41	122
	b	..	..	..	28	8	23
Industria manifatturiera	a	92	131	140	89	151	66
	b	78	116	129	43	90	41
di cui:							
Alimentari e tabacco	a	74	36	89	93	120	93
	b	8	3	4	9	12	9
Tessili, pelli e abbigliamento	a	7	143	108	44	132	100
	b	2	29	21	2	5	4
Metallurgia	a	177	57	173	94	152	56
	b	10	4	9	7	15	6
Meccanica	a	140	161	154	72	194	31
	b	34	52	57	9	37	6
Chimica e gomma	a	122	120	136	106	127	105
	b	19	19	22	8	11	10
TOTALE		92	122	132	74	117	78

a - Saggio semplice b - Saggio ponderato

Tavola 8.12 - Prodotti distinti per settori di origine secondo la tavola intersectoriale a 33 settori produttivi: rapporti tra esportazione, importazione, produzione vendibile e impiego in patria

	Esportazione in % della produzione interna		Importazione in % dell'impiego interno		Produzione interna in % dell'impiego interno	
	1959	1965	1959	1965	1959	1965
Agricoltura	7	6	16	19	90	86
Industria estrattiva	10	9	69	75	34	27
Industria manifatturiera:						
Alimentari etc.	3	3	7	10	96	93
Tessili	20	33	8	14	115	129
Vestitario etc.	14	16	3	3	112	115
Legno etc.	3	6	13	12	90	94
Metallurgia	14	20	22	29	90	89
Meccanica etc.	20	29	15	19	106	114
Lavorazione minerali non metalliferi	5	10	7	6	97	103
Chimica etc.	14	19	11	13	103	107
Carta	3	7	19	24	84	82
Grafica e vari	7	13	3	8	104	105
Altri settori produttivi	3	4	2	2	102	102
TOTALE ECONOMIA	7	7	9	10	99	99

Figura 8.a - Saldi della bilancia dei pagamenti dal 1947

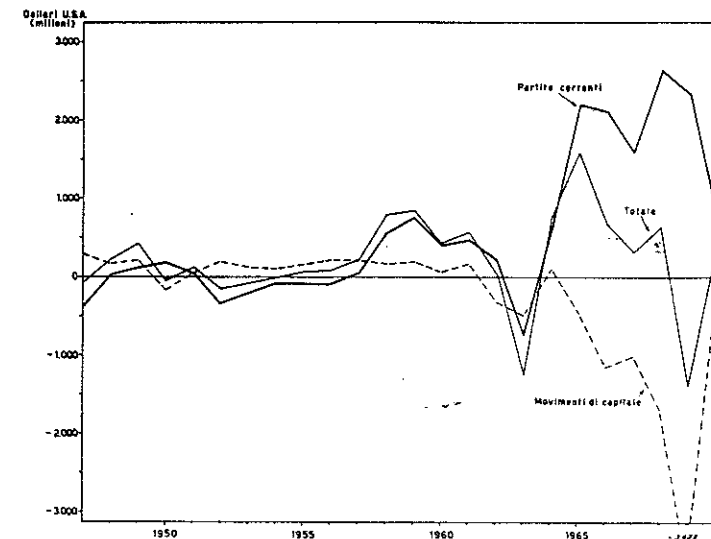


Figura 8.b - Relazione tra importazione di merci e servizi e prodotto interno lordo

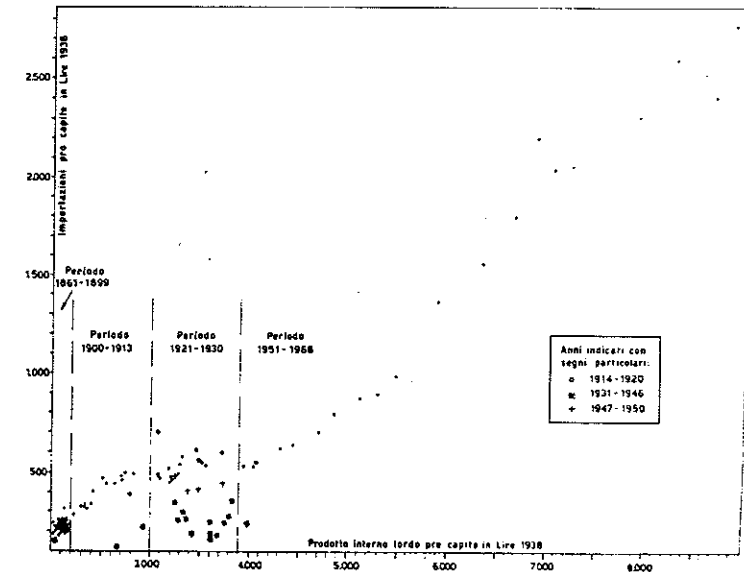


Figura 8.c - Esportazione di merci dall'Italia in percentuale del totale delle esportazioni mondiali

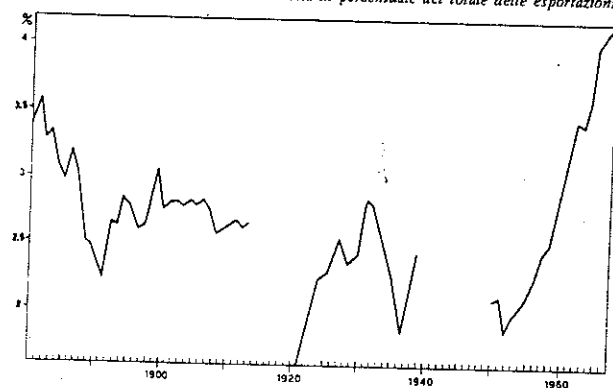
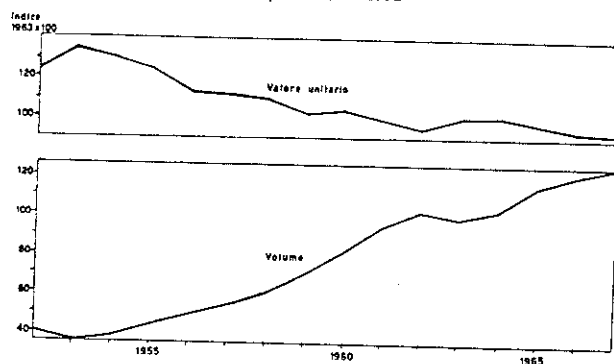


Figura 8.d - Valore unitario e volume dell'esportazione di manufatti: posizione relativa dell'Italia rispetto all'insieme degli undici principali paesi esportatori, dal 1952



9. Addenda:

Tavola 9.1 - Prezzi relativi del prodotto distinto per settori

Rapporto percentuale tra l'indice implicito dei prezzi del prodotto del singolo settore e quello del prodotto dell'industria manifatturiera	1881	1897	1913	1921	1938	1949	1949	1967
Agricoltura	137	140	131	117	102	104	92	99
Totale industrie	106	107	106	100	101	98	89	104
Estrattiva	87	82	107	83	105	102	108	103
Costruzioni	167	185	140	126	106	117	57	123
Elettricità ecc.	450	640	212	66	101	56	68	96
Totale servizi	122	126	114	76	104	70	60	115
Trasporti ecc.	222	172	102	50	100	52	76	107
Commercio	83	93	94	89	105	68	78	112
Credito ecc.	129	130	123	99	102	84	58	113
Pubblica amministrazione e vari	149	145	135	74	105	82	47	120
Fabbricati	61	77	78	33	101	24	18	109
Prodotto interno lordo	118	122	115	92	102	83	71	108

Tavola 9.2 - Distribuzione del prodotto lordo a prezzi correnti del complesso dell'economia per grandi settori e posizione relativa dei settori in termini di prodotto per lavoratore

	1881	1897	1913	1921	1938	1949	1967
Agricoltura							
<i>y</i>	549	508	435	440	285	274	128
<i>l</i>	590	635	576	605	494	481	233
<i>r</i>	121	85	71	54	49	43	56
Industria							
<i>y</i>	191	195	247	267	325	332	403
<i>l</i>	245	203	241	211	278	261	402
<i>r</i>	102	102	96	94	99	97	102
Servizi							
<i>y</i>	260	297	318	293	390	394	469
<i>l</i>	165	162	183	184	228	258	365
<i>r</i>	205	195	164	119	146	116	131
Totale esclusi fabbricati							
<i>y</i>	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000
<i>l</i>	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000
<i>r</i>	130	106	94	74	85	76	102
Fabbricati							
<i>y</i>	57	77	61	31	78	20	58

y = prodotto lordo a prezzi correnti ottenuto dal settore in $\%_{\infty}$ del totale economia esclusi fabbricati.

l = lavoratori impiegati dal settore in $\%_{\infty}$ del totale economia.

r = indice del prodotto per lavoratore (industria manifatturiera = 100).

Tavola 9.3 - Distribuzione del prodotto lordo a prezzi correnti del complesso dell'industria per settori e posizione relativa dei settori in termini di prodotto per lavoratore

	1881	1897	1913	1921	1938	1949	1967
Estrattiva							
<i>y</i>	9,0	8,6	8,1	6,8	7,9	8,7	7,7
<i>l</i>	4,2	5,7	5,7	5,5	8,3	6,2	6,4
<i>r</i>	282	159	99	91	81	107	121
Manifatturiera							
<i>y</i>	155	158	202	231	264	262	286
<i>l</i>	203	168	190	171	224	200	290
<i>r</i>	100	100	100	100	100	100	100
Costruzioni							
<i>y</i>	25	22	24	21	24	43	82
<i>l</i>	38	28	41	32	42	51	98
<i>r</i>	85	83	56	48	49	64	85
Elettricità ecc.							
<i>y</i>	2,1	6,1	12,7	7,7	29	18	27
<i>l</i>	0,1	1,2	2,2	2,3	3,7	4,5	7,3
<i>r</i>	2234	556	549	254	677	311	373
Totale industria							
<i>y</i>	191	195	247	267	325	332	403
<i>l</i>	245	203	241	211	278	261	402
<i>r</i>	102	102	96	94	99	97	102

y = prodotto lordo a prezzi correnti ottenuto dal settore in $\%_{\infty}$ del totale economia esclusi fabbricati.

l = lavoratori impiegati dal settore in $\%_{\infty}$ del totale economia.

r = indice del prodotto per lavoratore (industria manifatturiera = 100).

Tavola 9.4 - Distribuzione del prodotto lordo a prezzi correnti del complesso dei servizi per settori e posizione relativa dei settori in termini di prodotto per lavoratore

	1881	1897	1913	1921	1938	1949	1967
Trasporti ecc.							
<i>y</i>	31	44	59	37	74	67	73
<i>l</i>	24	27	175	38	35	30	51
<i>r</i>	173		160	73	182	171	147
Commercio							
<i>y</i>	80	90	90	116	114	136	149
<i>l</i>	55	56	56	59	83	92	133
<i>r</i>	188	172	152	146	116	112	114
Credito ecc.							
<i>y</i>	10	16	22	25	28	29	52
<i>l</i>	1,4	1,5	3,2	3,7	5,0	8,8	15
<i>r</i>	888	1140	626	494	479	247	358
Pubblica amministrazione e vari							
<i>y</i>	139	147	147	115	174	162	195
<i>l</i>	85	78	89	83	105	127	166
<i>r</i>	216	199	155	104	141	97	119
Totale servizi							
<i>y</i>	260	297	318	293	390	394	469
<i>l</i>	165	162	183	184	228	258	365
<i>r</i>	205	195	164	119	146	116	131

y = prodotto lordo a prezzi correnti ottenuto dal settore in ‰ del totale economia esclusi fabbricati.

l = lavoratori impiegati dal settore in ‰ del totale economia.

r = indice del prodotto per lavoratore (industria manifatturiera = 100).

Tavola 9.5 - Posizione relativa dei grandi settori produttivi in termini di prodotto per lavoratore: indici di variazione

	1897	1913	1921	1938	1949	1967	1967	1967
	1881	1897	1913	1921	1938	1949	1967	1897
Agricoltura								
<i>r</i>	70	83	76	91	89	129	58	66
<i>R</i>	68	89	85	104	87	120	114	82
<i>p</i>	103	93	90	87	102	108	73	110
Industria								
<i>r</i>	100	95	97	106	98	105	97	100
<i>R</i>	98	96	103	105	101	90	104	94
<i>p</i>	102	99	94	101	97	117	94	113
Servizi								
<i>r</i>	95	84	73	123	80	113	75	90
<i>R</i>	92	93	109	90	118	59	91	70
<i>p</i>	103	90	67	137	67	190	83	128
Totale economia esclusi fabbricati								
<i>r</i>	81	88	79	115	90	133	80	119
<i>R</i>	80	96	96	109	107	93	100	100
<i>p</i>	102	92	82	105	84	143	80	120

Indici della posizione raggiunta da ciascun settore rispetto all'industria manifatturiera alla fine del periodo (posizione all'inizio del periodo = 100):

r = prodotto per lavoratore a prezzi correnti;

R = prodotto per lavoratore a prezzi costanti;

p = indice implicito dei prezzi del prodotto.

Tavola 9.6 - Posizione relativa dei settori dell'industria in termini di prodotto per lavoratore: indici di variazione

	1897		1913		1921		1938		1949		1967		1967		1967		1967	
	1881	1897	1897	1913	1913	1921	1921	1938	1938	1949	1949	1967	1967	1967	1967	1967	1967	1967
Estrattiva																		
r		57	62	93	88	133	113	51	150	76	64	118						
R		60	95	129	78	127	97	95	128	92	118							
Costruzioni																		
r		98	67	86	102	132	131	59	173	102	74	137						
R		88	88	76	96	121	119	60	103	72	240	102						
Elettricità ecc.																		
r		25	99	46	266	46	120	122	55	67	543	12						
R		18	296	150	173	83	85	765	71	78								
Totale industria		141	33	31	154	55	141	16	78									
r		100	95	97	106	98	105	97	102	100	94	106						
R		98	96	103	105	101	90	104	90	94								
p		102	99	94	101	101	97	117	94	113								

Indici della posizione raggiunta da ciascun settore rispetto all'industria manifatturiera alla fine del periodo (posizione all'inizio del periodo = 100):

r = prodotto per lavoratore a prezzi correnti;

R = prodotto per lavoratore a prezzi costanti;

p = indice implicito dei prezzi del prodotto.

Tavola 9.7 - Posizione relativa dei settori dei servizi in termini di prodotto per lavoratore: indici di variazione

	1897		1913		1921		1938		1949		1967		1967		1967		1967	
	1881	1897	1897	1913	1913	1921	1921	1938	1938	1949	1949	1967	1967	1967	1967	1967	1967	1967
Trasporti ecc.																		
r		101	91	45	251	94	86	104	81	84								
R		131	153	94	125	180	61	179	110	197								
Commercio																		
r		91	89	96	80	96	102	68	149	71	68	99	66	64	104			
R		81	87	102	94	117	65	143	113	92								
Credito ecc.																		
r		128	55	79	97	52	145	42	75	31								
R		127	58	98	94	62	75	54	47	25								
Pubblica amministrazione e vari																		
r		101	95	81	103	83	193	78	160	125								
R		92	78	67	136	69	123	71	84	60								
Totale servizi																		
r		95	84	73	123	80	113	75	90	67								
R		92	93	109	90	118	59	91	70	63								
p		103	90	67	137	67	190	83	128	106								

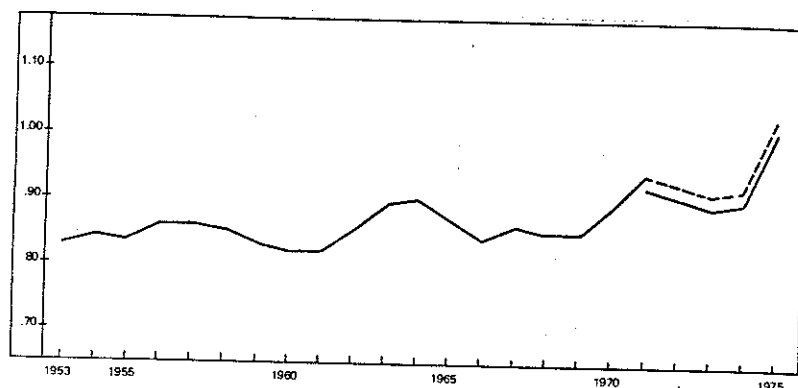
Indici della posizione raggiunta da ciascun settore rispetto all'industria manifatturiera alla fine del periodo (posizione all'inizio del periodo = 100):

r = prodotto per lavoratore a prezzi correnti;

R = prodotto per lavoratore a prezzi costanti;

p = indice implicito dei prezzi del prodotto.

Figura 9.a - Rapporto tra il costo del lavoro per dipendente e il prodotto netto per occupato nell'industria manifatturiera, 1953-1975



I.D.3 Note ai quadri statistici

Sono esposte qui di seguito le note esplicative riguardanti le singole tavole e figure presentate in I.D.2. Ogni nota è contrassegnata con il numero della tavola o figura cui si riferisce.

1.1 - Ho stimato il numero delle famiglie come segue: sono partito dal rapporto famiglie/popolazione che si ricava, per gli anni di censimento, dal terzo volume di quest'opera, cap. XII, tavola II.29; ho quindi ottenuto per interpolazione o estrapolazione i valori di tale rapporto per gli anni « standard »; ho applicato i valori trovati alla popolazione presente (confini attuali) negli anni « standard ».

1.2 - Lo stock di capitale include la terra. Per il metodo di misura dell'insieme dei fattori vedi il § 5 del cap. I.D.1.

1.3 - Ho usato le seguenti formule di calcolo:

(a) quota degli investimenti sul prodotto

$$[(K_n - K_o)/(Y_n + Y_o)] \cdot [2/n]$$

(b) rapporto incrementale prodotto/stock

$$(Y_n - Y_o)/(K_n - K_o)$$

(c) tasso di variazione del prodotto

$$[(Y_n - Y_o)/(Y_n + Y_o)] \cdot [2/n]$$

dove il simbolo K indica lo stock, Y il prodotto e gli indici o e n indicano l'anno. È evidente che, con le formule usate, vale l'identità (a) · (b) = (c).

1.4 - Per l'Italia uso le solite serie (vedi § 2, cap. I.D.1) ai confini attuali; per gli altri paesi serie ai confini dell'epoca. Le serie riguardanti Francia, Germania, Regno Unito, Stati Uniti sono basate su documenti interni di SSRG, Gruppo di lavoro sulla

crescita, integrati con i due studi di MADDISON, *Growth in the West* e *Livelli comparati di produttività*, con OHKAWA e ROSOWSKY, *Japanese Economic Growth* e con annuari UN. Per i rimanenti paesi mi baso sulle fonti Maddison e UN ora citate.

I rapporti 1967 sono calcolati sui valori convertiti in dollari Usa alle parità ufficiali. Questa misura viene scelta qui perché ha il pregio della semplicità, ma non deve essere presa come un buon indicatore delle parità di potere d'acquisto. Adottando le stime delle parità di potere d'acquisto compiuta da GILBERT e aggiornata da MADDISON, *Livelli comparati di produttività*, i divari di prodotto pro capite tra paesi risultano generalmente minori; in particolare il rapporto tra Stati Uniti e Italia scende a 2. Anche il metodo di confronto sulla base di ventuno indicatori fisici suggerito da UN (ECE), *Structural Trends and Prospects* (pp. 139-152) conduce ad un rapporto prossimo a 2: esattamente 2,2 per il 1965.

I rapporti per gli anni 1881-1950 sono ottenuti partendo dai rapporti 1967 e riproporzionandoli in base al movimento degli indici del prodotto reale per abitante disponibili per ciascuno dei paesi confrontati. Si è escluso il calcolo diretto, perché per alcuni degli anni considerati la scelta del tasso di cambio significativo sarebbe stata problematica.

Sugli stessi temi ricordo l'analisi più recente esposta nel cap. I.B.1.

1.5 - Il dato 1967 riguarda il singolo anno; tutti i precedenti sono medie triennali. Per le fonti e il tasso di cambio, vedi nota alla tavola 1.4.

1.6 e 1.7 - La voce Servizi comprende i servizi privati, la pubblica amministrazione e il prodotto dei fabbricati.

1.8 - *Capitale fisso*. la voce Industria e servizi non include lo stock di abitazioni né quello di opere pubbliche, che figurano come voci distinte.

Insieme dei fattori: il metodo di misura è spiegato nel § 5, cap. I.D.1. La voce Industria e servizi comprende i lavoratori impiegati nella pubblica amministrazione ed esclude lo stock di opere pubbliche (in senso stretto) e lo stock di abitazioni.

La voce Totale economia include anche lo stock di opere pubbliche e quello di abitazioni.

1.9 - *Prodotto per lavoratore*: calcolando la voce Totale economia non ho incluso nel prodotto il prodotto dei fabbricati.

Prodotto per unità di capitale fisso: calcolando la voce Industria e servizi ho incluso nel prodotto la pubblica amministrazione, ma ho escluso dal capitale le opere pubbliche in considerazione del fatto che la loro produttività è diffusa su tutta l'economia. In questa voce ho escluso le abitazioni sia dal prodotto (cioè come prodotto dei fabbricati) sia dal capitale (cioè come stock di alloggi). La voce Totale economia è calcolata come rapporto tra il prodotto interno netto (incluso quindi anche il prodotto dei fabbricati) e lo stock netto totale di capitale fisso (inclusi quindi anche lo stock di opere pubbliche e quello di abitazioni).

Prodotto per unità di fattori: il metodo di misura è spiegato nel § 5, cap. I.D.1. Nella voce Industria e servizi il prodotto include la pubblica amministrazione ed esclude il prodotto dei fabbricati. La voce Totale economia è calcolata come rapporto tra il prodotto interno netto (incluso quindi anche il prodotto dei fabbricati) ed il totale dei fattori (inclusi quindi anche lo stock di opere pubbliche e lo stock di abitazioni).

Nella tavola 1.9 si notano vari casi nei quali il saggio di variazione della produttività del complesso dei settori supera quello di ogni singolo settore componente; ciò si spiega con l'effetto delle variazioni di struttura, messo in evidenza nelle tavole 5.2; 5.3; 5.15; 5.16; 5.20; 5.21.

1.10 - Il metodo di calcolo del prodotto per unità di fattori è spiegato nel § 5, cap. I.D.1. Per la voce Fabbricati ho ommesso le linee *a* e *b* perché le misure disponibili sul loro prodotto reale unitario non mi paiono significative. Non ho inserito in questa tavola una voce Totale economia, ma il lettore può costruirla mentalmente ponendo la riga *b* sempre identica ad uno e le righe *a* e *c* identiche alla voce *Prodotto netto per unità di fattori, totale economia* della tavola 1.9. Tenga tuttavia presente che in questo To-

tale economia sono incluse le opere pubbliche, per le quali parlare di « remunerazione » ha poco senso.

1.11 - Nel calcolo del prodotto per lavoratore extra-agricolo è escluso il prodotto dei fabbricati.

1.12 - Nella sezione sinistra (1881-1961) uso le solite serie della popolazione presente e degli attivi (vedi § 2.1, cap. I.D.1). Nella sezione destra (1961-1967) mi riferisco invece alla popolazione presente ed agli occupati, l'una e gli altri depurati dalle persone temporaneamente all'estero, secondo le definizioni della *Relazione Generale*. I valori 1967 sono desunti da detta Relazione ma, poiché questa fornisce i dati secondo le nuove definizioni solo dal 1963, i valori 1961 hanno dovuto essere stimati.

Per un aggiornamento di questa tavola al 1971, vedi cap. I.C.2, tavola 5.

1.13, 1.14, 1.15, 1.16, 1.17 - Come già avvertito (vedi § 2.3-2.5, cap. I.D.1) le correzioni pubblicate dall'Istat per gli anni a partire dal 1951 mi hanno indotto a correggere anche le precedenti stime per il 1949. Nel settore destro delle presenti tabelle, in cui applico le nuove classificazioni Istat, la correzione risulta semplice per tutte le voci; ma nel settore sinistro, in cui applico le vecchie classificazioni, essa risulta problematica per le voci su cui il cambiamento di classificazione tra vecchie e nuove serie Istat ha inciso fortemente. Tale è il caso per la disaggregazione dei consumi in privati e pubblici. Ho rinunciato pertanto a stimare questa disaggregazione ed ho lasciato vuote le corrispondenti caselle della colonna 1949 nella sezione sinistra delle tabelle.

Nelle tavole 1.15 e 1.17 i saggi di variazione riguardanti i periodi 1913-1921 e 1938-1949 sono saggi composti.

1.18 - Vedi il § 6, cap. I.D.1.

1.19 - Questa tavola ha lo scopo di spiegare le variazioni del rapporto Y_a/Y presentandole come il prodotto delle variazioni di

fattori opportunamente individuati. Viene messo in evidenza il seguente sistema di identità:

$$\frac{Y_a}{Y} = \frac{C}{Y} \cdot \frac{Y_a}{C}$$

$$\frac{Y_a}{C} = \frac{P}{C} \cdot \frac{Y_a}{P}$$

$$\frac{C}{Y} = \frac{Y_a}{Y} \cdot \frac{C}{Y_a} \quad \frac{P}{C} = \frac{P_c^*}{C} \cdot \frac{P_c}{P_c^*} \cdot \frac{P}{P_c}$$

Tutti i rapporti presentati nella tavola sono a prezzi correnti. Le prime due righe sono calcolate su valori ai confini attuali; le successive su valori ai confini dell'epoca, ma i rapporti ottenuti possono considerarsi approssimativamente validi anche con riferimento ai confini attuali.

Tutte le serie utilizzate nelle parti A, B, C, D della tavola sono basate sulle solite fonti (vedi il § 2, cap. I.D.1). Il prodotto lordo è sempre misurato al costo dei fattori. Le serie intitolate all'agricoltura includono anche foreste e pesca; quella intitolata ai consumi alimentari include anche bevande e tabacco.

La parte E della tavola contiene solo stime grossolane. Il rapporto P_c^*/C è stimato per il 1967 in base alla matrice 1965 (ISTAT, *Note e relazioni*, n. 45) e per il 1949 in base alla matrice 1950 (*Industria*, 1952, n. 4).

Ho rilevato dalle matrici:

a = l'impiego di prodotti dell'agricoltura (interni e importati) nei consumi;

b = l'impiego di prodotti delle industrie alimentari (inclusi bevande e tabacco) nei consumi;

c = il coefficiente d'impiego di prodotti dell'agricoltura per unità di prodotto delle industrie alimentari;

ed ho posto:

$$P_c^*/C = [(a) + (b) \cdot (c)] / [(a) + (b)]$$

Per gli anni precedenti ho proceduto mediante estrapolazioni basate sull'ipotesi che P^* abbia mantenuto un rapporto costante con il valore aggiunto dell'industria alimentare.

I valori di P_c/P_c^* e P/P_c sono semplici congetture formulate dopo una sommaria ispezione delle statistiche disponibili sulla composizione di P per prodotti e sul commercio estero di prodotti alimentari.

Per una rielaborazione di questa tavola con stime più aggiornate e procedure più rigorose, vedi cap. I.C.3, tavole 1, 2, 3 e 4.

1.a - La serie è quella descritta nel § 2.3, cap. I.D.1.

Le indicazioni poste al disotto della scala degli anni debbono essere lette con riferimento alla scala stessa e mostrano i diversi tassi annui di variazione che si ottengono a seconda del modo come vengono delimitati i periodi. Si tratta qui di tassi composti calcolati sui valori dei singoli anni (non trienni) estremi di ciascun periodo.

Vengono sperimentate, nell'ordine (partendo dall'alto), le seguenti periodizzazioni:

1. da culmine a culmine;
2. come in 1, ma introducendo anche due culmini minori;
3. due sole cesure corrispondenti all'ultimo anno di pace prima di ciascuna delle due guerre mondiali;
4. la periodizzazione « standard » (vedi il § 1, cap. I.D.1);
5. le tre più forti onde ascendenti anteriori alla seconda guerra mondiale, a fini di confronti con l'onda 1949-67 messa in evidenza in 4.

1.b - La serie della pubblica amministrazione, come detto nel § 2.3, cap. I.D.1., solleva alcune perplessità che mi hanno sconsigliato di presentarla separatamente nelle tabelle; la ritengo tuttavia utilizzabile per quelle indicazioni di larga approssimazione sulle tendenze di fondo e sulle grandi onde corrispondenti alle guerre, che si possono ricavare a prima vista dal grafico.

2.1 - Popolazione presente riferita ai confini attuali. Fonte: GIUSTI.

2.2 - Saggio composto di variazione. Popolazione residente, desunta dai censimenti demografici.

2.3 - Fonti: per la sezione sinistra VITALI, *Ammontare della popolazione*; per la sezione destra dati direttamente desunti dai censimenti demografici.

2.4 - Popolazione residente, salvo i valori 1936, che riguardano la « popolazione speciale ». La sezione sinistra si riferisce ai confini 1936 escluse Venezia Giulia e Venezia Tridentina; la sezione destra ai confini attuali. La linea di demarcazione tra il Mezzogiorno (che in questa tavola, come in altre successive, viene chiamato « Sud ») ed il resto del paese varia leggermente da una sezione all'altra.

Fonti: per la sezione sinistra SVIMEZ, *Un secolo di statistiche*, p. 122; per la sezione destra SVIMEZ, *Informazioni*, anno 21, n. 7.

Per aggiornamenti rinvio a SVIMEZ, *Informazioni*, anno 23, nn. 2 e 17; anno 25, n. 13; *Un quarto di secolo*.

2.5 - I trasferimenti da un comune all'altro sono desunti dal cap. XII, tav. XII 2.8; i trasferimenti per l'estero (« espatri ») da ISTAT, *Statistiche storiche 1861-1955 e 1861-1965*, integrate con gli altri annuari.

2.6 - Elaborazione basata sui censimenti demografici. I valori della popolazione attiva sono tuttavia rettificati secondo le indicazioni di VITALI, *Aspetti dello sviluppo*.

2.7 - Fonti: per l'Italia e le regioni italiane, LIVI BACCI e PILLOTON, *Popolazione e forze di lavoro*, Appendici A e B. Per gli altri paesi, UN, *Demographic Yearbook*, 1964, I dati intitolati al Regno Unito comprendono anche l'Irlanda del Nord.

Rinvio a LIVI BACCI e PILLOTON, *op. cit.*, pp. 104-105 per un confronto basato sul metodo della popolazione-tipo; ed a MADISON, *Livelli comparati di produttività*, per un confronto che cerca di eliminare l'effetto delle differenze internazionali di classificazione. Vedi anche, per altri confronti, UN (ECE), *Determinants of Labour Supply*, p. 243.

Le posizioni relative dei paesi non variano però apprezzabilmente quanto si passa dall'uno all'altro di questi diversi metodi di confronto.

Per un aggiornamento di questa tavola a circa il 1970, vedi cap. I.B.2, tavola 1.

2.10 - I paesi qui considerati sotto il titolo « resto dell'Europa occidentale » sono: Austria, Belgio, Danimarca, Finlandia, Francia, Germania, Irlanda, Norvegia, Paesi Bassi, Regno Unito, Svezia, Svizzera.

Fonti: per l'Italia vedi § 2.1, cap. I.D.1; per i restanti paesi i dati 1920-1940 sono desunti da *Svennilson*, p. 75 ed i dati 1950-1960 da UN, *Demographic Yearbook*, 1956 e 1964. Si tenga conto che le statistiche italiane comprendono le attività di riparazione tra le industrie, mentre in altri Paesi esse sono comprese tra i servizi.

2.11 - La voce alimentari include qui anche bevande e tabacco; vestiario include abbigliamento, calzature e pelli; legno include anche mobilio; meccanica include anche costruzione e riparazione di mezzi di trasporto; chimica include anche derivati del petrolio e del carbone e gomma; carta include anche cartotecniche.

Fonte: per l'Italia serie occupati di cui al § 2.1, cap. I.D.1; per l'Europa e Stati Uniti, UN, *Growth of World Industry*, pp. 306-9.

2.12 - Sezione sinistra, popolazione presente; sezione destra, popolazione residente. Calcoli basati sulle solite fonti Vitali di cui al § 2.1, cap. I.D.1.

2.14 - La voce « inattivi » rappresenta la differenza tra la popolazione totale e la popolazione attiva (fonti come da § 2.1, cap. I.D.1).

2.15 - Incremento totale e impieghi calcolati sulle serie Vitali di cui al § 2.1, cap. I.D.1; saldo naturale serie SVIMEZ, *Un secolo di statistiche*, p. 80, aggiornate su annuari ISTAT; saldo migratorio ottenuto per differenza.

2.16 - La tavola, che è basata sulla 2.15, svolge il seguente discorso:

- a. vediamo di quanto è aumentata la popolazione in ciascun periodo per effetto del movimento naturale;
- b. ci chiediamo se nel periodo sia intervenuto un aumento delle occasioni di lavoro sufficiente ad assorbire il suddetto incremento naturale. Non ci basta a tal fine contare l'aumento del numero degli attivi (o degli occupati, come sarebbe più appropriato, se disponessimo della relativa serie anche per l'anteguerra), perché è normale che sul lavoro di ogni attivo viva anche una certa quota di popolazione (bambini, vecchi ecc.) che non può lavorare. È tuttavia problematico definire la quota da considerarsi « normale » e perciò ricorro all'espedito di prendere come riferimento la quota che si verificava di fatto nell'anno iniziale di ciascun periodo esaminato. In definitiva, il dato che presento può essere visto come la somma dell'aumento effettivamente intervenuto nella popolazione attiva e dell'ipotetico aumento di popolazione inattiva che si sarebbe avuto se nel periodo il tasso di attività si fosse mantenuto costante;
- c. calcoliamo ora la differenza (a) - (b). Questo residuo, che in tutti i casi contemplati dalla tavola salvo uno risulta positivo, si riflette necessariamente in uno e/o l'altro dei seguenti fenomeni:
- d. si ha un deflusso netto di popolazione verso l'estero;
- e. il numero degli attivi alla fine del periodo risulta più alto di quello assunto ipoteticamente nel calcolo della voce (b), cioè in altre parole interviene durante il periodo un declino del tasso di attività.

Ricordo che nel cap. I.B.1 si trova un'analisi più recente dell'impiego dell'incremento demografico, condotta secondo uno schema diverso.

2.17 e 2.18 - Fonte: ROSSI DORIA, *Analisi zonale*, vol. 1, p. 71; vol. 2, p. 33; vol. 3, p. 33; vol. 4, p. 35. Poiché Rossi Doria si basa su dati censuari non rettificati, aggiungo nell'ultima riga per confronto i totali rettificati secondo Vitali (vedi § 2.1, cap. I.D.1).

2.21 - I saggi non sono calcolati su valori triennali, bensì annuali.

2.22 - Sotto il termine « scuole umanistiche » comprendo, per l'istruzione media, le scuole e istituti magistrali, i licei scientifici e classici, gli istituti d'istruzione artistica; per l'istruzione superiore i corsi di laurea del gruppo giuridico e del gruppo letterario. Sotto il termine « scuole tecniche, economiche e scientifiche » comprendo tutti gli altri corsi medi e superiori, esclusa ovviamente la « scuola media unica », che non entra né nel numeratore né nel denominatore del mio rapporto.

I calcoli sono basati su ISTAT, *Statistiche storiche 1861-1955 e 1861-1965*, integrati con annuari ISTAT.

2.23 - Calcoli a prezzi correnti. Fonti: per la spesa statale cap. XII, tav. XII.4.10; per prodotto e investimenti vedi § 2.5, cap. I.D.1.

2.24 - Fonte: per la sezione A, CENSIS n. 91-92, p. 292, e n. 116-117, tav. 9. Per la sezione B, CENSIS n. 116-117, tavola 14.

2.25 - Fonte: DENISON, *Why Growth Rates Differ*, p. 107.

3.A.1 e 3.A.2 - Per omogenità di confronto con gli investimenti, il prodotto è misurato ai prezzi di mercato.

3.A.3 - Anche qui il prodotto è misurato ai prezzi di mercato. Per lo stock di scorte ho assunto la stima pubblicata dalla BANCA D'ITALIA, *Relazione per il 1954* e integrata da GIANNONE, *Valutazione della ricchezza*, pp. 97 e 104. Partendo dalle valutazioni integrate da Giannone per il 1938 e il 1961 ho ricostruito la misura dello stock alle altre date in base alla serie Istat del flusso d'investimenti in scorte.

3.A.4 e 3.A.5 - Il prodotto è misurato ai prezzi di mercato.

3.A.6 - La quota ammortizzata è identica al rapporto (*Stock lordo - Stock netto*)/*Stock lordo*. Le quote esposte nella tavola sono calcolate tutte a prezzi 1938. In ragione del metodo piuttosto

sommario con cui sono costruite le serie dello stock, il calcolo a prezzi 1963 per il periodo 1939-67 non dà risultati significativamente diversi e perciò non viene riportato. Nell'interpretare la tavola si ricordi che un aumento della quota ammortizzata può riflettere tre fatti ben distinti: che aumenta l'età media dello stock; che la composizione dello stock si sposta a favore dei tipi di beni meno durevoli; che nella costruzione delle serie dello stock abbiamo assunto una durata di vita minore per le generazioni più recenti di beni capitali (vedi apposita tavola nel § 2.2, cap. I.D.1).

3.A.7 - In mancanza di una disaggregazione settoriale del prodotto ai prezzi di mercato, mi riferisco qui al prodotto al costo dei fattori.

Abitazioni e opere pubbliche sono incluse nel « totale economia » ed escluse dalle voci precedenti (vedi per analogia nota alla tavola 1.9).

3.B.3 - Limitatamente ai periodi 1913-1921 e 1938-1949, saggi di variazione composti.

3.B.5 - Limitatamente ai periodi 1913-1921 e 1938-1949, saggi di variazione composti. Il calcolo dell'indice implicito della *variazione delle scorte* (ovviamente ben distinto dall'indice implicito delle scorte) viene omissso perché non considerato significativo. L'indice implicito degli *investimenti totali* (fisso più scorte) è già esposto nella tavola 1.17.

3.B.8 - Lo stock complessivo per lavoratore, così come quello per abitante, include anche le abitazioni e le opere pubbliche.

3.B.9 - Vedi nota alla tavola 3.A.6. Non c'è dubbio, comunque, che il fortissimo declino messo in evidenza dalla presente tavola per le abitazioni tra il 1949 e il 1967 va tutto interpretato come ringiovanimento dello stock.

3.B.10, 3.B.11, 3.B.12 - Sono partito dalle serie 1950-1966 dello stock nazionale distinto per settori produttivi pubblicate da *Esposito, Capitale fisso*, nonché dalle percentuali di ripartizione territoriale che si ricavano per gli anni 1951-1963 dallo studio di

AGOSTINELLI, *Valutazione del capitale*. Ho applicato le percentuali di ripartizione Agostinelli ai totali nazionali Esposito, aggiornando il tutto al 1967 in base alle serie Istat degli investimenti.

3.B.13 - Valutazioni di ESPOSITO, *Capitale fisso*, aggiornate in base alle serie Istat degli investimenti.

3.B.14 - Stock di capitale come nella tavola 3.B.13; occupati come da § 2.1, cap. I.D.1.

3.d - Per prodotto si intende qui il prodotto interno lordo, per investimento gli investimenti fissi lordi totali, per capitale lo stock totale netto di capitale fisso riproducibile.

I valori sono a prezzi costanti 1938.

3.f - Le curve intitolate ai singoli settori riguardano i soli investimenti fissi.

3.g - Stock netto e prodotto lordo.

3.h - Stock netto e prodotto lordo. Sono escluse sia le abitazioni sia le opere pubbliche.

3.k - Valori a prezzi correnti. Per le fonti vedi § 2.5, cap. I.D.1. Le serie del risparmio disponibili per il periodo anteriore al 1951 non collimano esattamente con quelle disponibili per il periodo successivo; perciò la figura è divisa in due sezioni. Nella sezione sinistra il risparmio pubblico è calcolato indirettamente sommando al risparmio totale interno (cap. XII, tav. XII.4.11) i consumi privati (ISTAT, *Annali*, vol. 9) e detraendo il reddito disponibile privato (cap. XII, tav. XII.4.4); nella sezione destra è desunto direttamente dai conti nazionali Istat (pubblica amministrazione in complesso, risparmio netto più ammortamenti).

Dalla figura risulta a colpo d'occhio anche l'andamento del risparmio privato (indicato dalla distanza tra la curva del risparmio interno e quella del risparmio pubblico) e dell'importazione netta di risparmio dall'estero (indicata dalla distanza tra la curva degli investimenti e quella del risparmio interno).

4.5, 4.6, 4.7 - I valori sono calcolati a prezzi 1938. Fonte: cap. XII, tav. XII.1.7, salvo l'ultima riga della tavola 4.6 (totale valore aggiunto) che è inserita per fornire un termine di confronto e che è desunta dalle mie solite fonti (vedi § 2.3, cap. I.D.1). Limitatamente a questa linea il saggio di variazione 1950-1960 è calcolato a prezzi 1963 anziché 1938.

4.8 e 4.9 - Valori a prezzi 1959-1961. Fonte: ROSSI DORIA, *Analisi zonale*, vol. 1, p. 70; vol. 2, p. 32; vol. 3, p. 32.

Questa disaggregazione, che non collima esattamente con quella di Orlando di cui mi avvalgo nelle analisi di lungo periodo (vedi tavole 4.5, 4.6, 4.7) ha il vantaggio di poter essere utilizzata per calcolare la produttività del lavoro (vedi tavole 5.10 e 5.11) vista la disponibilità di una corrispondente disaggregazione degli occupati (vedi tavole 2.17 e 2.18).

4.11 - Per il settore elettricità, periodi 1862-1897, 1897-1913, 1913-1921, 1921-1938 indico saggi di variazione composti.

4.12 - La sezione sinistra (confini 1911) è un'elaborazione basata su SVIMEZ, *Un secolo di statistiche*, p. 221. Riguarda gli esercizi con 2 o più addetti. Per esercizi si intendono nel 1903 e nel 1911 le imprese e nel 1951 le unità locali operative.

La sezione destra (confini attuali) è basata su ISTAT, *Annuario di statistiche industriali*, 1965.

4.13 - Per i singoli settori specificati utilizzo i valori a prezzi 1911 che si desumono dalla tesi Fenoaltea, tav. 24; per il totale industria manifatturiera utilizzo le solite fonti di cui al § 2.3, cap. I.D.1, convertendo i valori da prezzi 1938 a prezzi 1911.

Nel settore Metallurgia ho compreso le voci 5-10 della tesi Fenoaltea, cioè: ghisa, ferro e acciaio, piombo, rame, alluminio, mercurio.

Nel settore Chimica ho compreso le voci 12-16 e 23-36, cioè: acido solforico, carbonato di calcio, calciocianamide, coke metallurgico, benzina, alcool etilico, glucosio, gas illuminante, coke da gas, catrame, acido cloridrico, acido nitrico, solfato di ammonio,

superfosfati, solfato di sodio, solfato di alluminio, solfato di ferro, solfato di rame, solfito di carbonio.

Le variazioni sono espresse con saggi composti.

4.14 - Valori a prezzi 1938; variazioni espresse con saggi composti. Fonti: per i singoli settori, cap. XII, tav. XII.1.8; per il totale vedi § 2.3, cap. I.D.1. La voce Alimentari include anche bevande e tabacco; la voce Meccanica anche produzione e riparazione di mezzi di trasporto; la voce Chimica anche derivati del petrolio e carbone.

4.15 - Variazioni espresse con saggi composti.

4.16 e 4.17 - Prezzi 1967, a differenza della tavola 4.15 che è a prezzi 1938.

4.18 - Fonte: UN (ECE), *Structural Trends in Manufacturing*, cap. I, tavola A-4 e A-5. La media delle quote degli altri tre paesi non è ponderata. Per un aggiornamento rinvio a UN (ECE), *Structure and Change in European Industry*.

4.19 e 4.20 - Riporto qui di seguito la disaggregazione tra Servizi vari e Pubblica amministrazione limitatamente al periodo per cui può essere accolta senza gravi riserve:

	Quota % sul totale dei servizi escluso il prodotto dei fabbricati		Saggio annuo di variazione %/∞ dal 1952 al 1967	
	1952	1967	a	b
Servizi vari ecc.	18	14	32	5
Pubblica amministrazione	33	26	31	9

5.1 - Per il prodotto mi baso sulle fonti di cui al § 2.3, cap. I.D.1, per i lavoratori su quelle di cui al § 2.1, cap. I.D.1. Si ricordi che la variazione zero della produttività del lavoro nel settore costruzioni tra il 1913 e il 1921 è un'ipotesi convenzionale (vedi § 2.1, cap. I.D.1). Ricordo inoltre il sospetto che ci sia un errore per eccesso nella stima del numero dei lavoratori del settore elet-

trico relativa al 1897 (vedi § 2.1, cap. I.D.1): esso potrebbe spiegare la strana caduta di produttività che la tavola indica per questo settore nel periodo 1881-1897.

Limitatamente al settore elettricità, periodi 1881-1897 e 1897-1913, i saggi di variazione indicati sono saggi composti.

5.2 e 5.3 - Nel prodotto non è incluso il prodotto dei fabbricati. Per il metodo applicato nell'analisi, vedi § 1.3, cap. I.D.1.

5.4, 5.5, 5.6, 5.7 - Vedi § 4, cap. I.D.1 per il metodo di analisi e la nota alla tabella 5.1 per i dati relativi ai settori Costruzioni ed Elettricità.

5.8 e 5.9 - I fabbricati (prodotto) e la pubblica amministrazione (lavoratori e prodotto) sono esclusi anche nel calcolo della voce « totale ».

5.10 e 5.11 - Calcoli basati sulle valutazioni Rossi-Doria già utilizzate nelle tavole 2.17 e 4.9. Avverto che c'è un lieve sfasamento temporale tra il dato del prodotto (media triennale 1949-1951 e 1959-1961) ed il dato degli attivi (fine 1951 e fine 1961). Inoltre Rossi-Doria accoglie per gli attivi i dati censuari non corretti, che portano — come totale nazionale — ad un livello di produttività errato per eccesso del 9% nel 1951 e del 6% nel 1961, se si prendono per valide come faccio in questo studio le rettifiche Vitali (vedi § 2.1, cap. I.D.1).

Nonostante questo, penso che le produttività calcolate sui dati Rossi-Doria si possano tranquillamente utilizzare per uno scopo ben circoscritto, quello di ottenere un'idea approssimata delle posizioni relative delle singole aree e ripartizioni rispetto alla media nazionale.

5.12 - Per il metodo di analisi vedi il § 1.4, cap. I.D.1.

5.13 - Fonte: ISTAT, *Note e relazioni*, n. 34, pp. 78 sgg. I valori si riferiscono alle « unità funzionali » delle imprese. Il numero di unità comprese nel campione del 1965 risulta dal seguente prospetto, limitato alle voci della tavola 5.13.

	1-49	50-99	100-499	500-999	1000-	Rapporto % tra il numero di addetti compreso nel campione al 1961 e quello risul- tante dal censimento industriale *
Estrattive	6	14	34	4	5	44
Manifatturiere	313	1.064	3.034	380	327	43
Costruzioni ecc.	146	326	436	44	21	25
Elettricità ecc.	8	11	44	9	10	82
Commercio	2.097	652	377	25	19	10
Trasporti ecc.	13	31	197	33	40	66

* La percentuale coperta differisce notevolmente nelle varie classi dimensionali.

5.14 - Elaborazione basata su UN (ECE), *Structural Trends in Manufacturing*, cap. 2, tavole 2 e 3. Ricordo le analisi più recenti presentate nel cap. I.B.1.

5.15 e 5.16 - Il metodo di analisi è spiegato al § 4, cap. I.D.1. Per i saggi di variazione della produttività dei settori singoli vedi tavola 1.9.

5.17 e 5.18 - Lo stock di capitale è calcolato come nelle tavole 3.B.10, 3.B.11, 3.B.12. Il prodotto netto è calcolato sommariamente prendendo per ciascun settore il rapporto nazionale tra netto e lordo che risulta da ESPOSITO, *Capitale fisso*, ed applicando tale rapporto al prodotto lordo di quel settore in ciascuna ripartizione (quest'ultimo ricavato dalle solite fonti di cui al § 2.3, cap. I.D.1).

Faccio osservare che da questi calcoli risulta una anomalia per l'industria del Sud nel 1952.

5.19 - Per lo stock di capitale valutazioni Esposito aggiornate, come nella tavola 3.B.13. Il prodotto netto è calcolato applicando alla nuova serie Istat del prodotto lordo (vedi § 2.3, cap. I.D.1), settore per settore, il rapporto settoriale netto/lordo risultante dalle stime Esposito.

Il metodo di analisi è spiegato nel § 4, cap. I.D.1. Da esso risulta anche la ragione per cui lascio vuote quattro caselle della tavola: infatti un calcolo diretto per il complesso industria (o servizi) darebbe risultati diversi da quelli cui si perviene sommando i risultati ottenuti separatamente per i singoli settori che compongono il complesso stesso.

5.20 e 5.21 - La voce Agricoltura e la voce Industria e servizi corrispondono alle voci ugualmente denominate nella tavola 1.9. La voce « Totale » corrisponde alla voce « Agricoltura + Industria e servizi » della 1.9.

La *p* relativa al totale nella colonna 1938 non è esattamente 100 perché la colonna indica come di regola valori medi triennali (in questo caso 1937-1939) mentre la base per i prezzi costanti assunti nel calcolo del prodotto per unità di fattori (metodo spiegato nel § 1.5, cap. I.D.1) è il singolo anno 1938.

5.22 e 5.23 - L'impiego di lavoro è misurato con il numero degli occupati (vedi § 2.1, cap. I.D.1); l'impiego di capitale come nelle tavole 3.B.10, 3.B.11, 3.B.12; il prodotto netto come nelle tavole 5.17 e 5.18. Lavoro e capitale sono sommati con il metodo spiegato nel § 5, cap. I.D.1. Sono adottati qui i seguenti prezzi (che differiscono da quelli adottati nelle altre mie tabelle sul prodotto per unità di fattori):

remunerazione annua per lira di capitale in centesimi 9,83

remunerazione annua per lavoratore in lire 879.800

5.24 - L'impiego di lavoro è misurato con il numero degli occupati (vedi § 2.1, cap. I.D.1); l'impiego di capitale come spiegato nella nota alla tavola 3.B.13; il prodotto netto come spiegato nella nota alla tavola 5.19. Nell'impiego di fattori non è contato lo stock di opere pubbliche.

6.1 - La periodizzazione, diversa da quella « standard », è basata sui principali punti di flesso della curva dei prezzi. Per i periodi di rapida inflazione (1915-1920 e 1939-1948) i saggi di variazione che indico nella tabella sono saggi composti.

Fonti: Gli *indici impliciti dei prezzi* sono ricavati dalle serie di cui ai § 2.3, 2.4 e 2.5, cap. I.D.1.

Per il *salario dell'operaio industriale* la stima è più avventurosa. Ho anzitutto costruito una serie del guadagno giornaliero concatenando le serie seguenti: dal 1881 al 1901 le mercedi orarie rilevate dalla Direzione generale di statistica (*Annuario* 1904, riportato in VANNUTELLI, *Occupazione e salari*, p. 568), dopo averle moltiplicate per una stima dell'orario medio giornaliero; dal 1901

al 1938 le retribuzioni medie giornaliere accertate dall'INAIL (*Notizie statistiche 1956-1958*, p. 30); dal 1938 in poi la serie dei guadagni di fatto (esclusi assegni famigliari) rilevati dal Ministero del lavoro¹.

Ho quindi moltiplicato la serie del guadagno giornaliero per una serie del rapporto *guadagno + oneri sociali/guadagno* costruita fino al 1929 su base congetturale; dal 1929 al 1938 in base alle serie della retribuzione (diretta + indiretta) e degli oneri sociali a carico del datore di lavoro elaborate dall'*Unione industriale di Torino*; dal 1938 ad oggi in base alle serie delle paghe minime contrattuali (nonché dei relativi elementi accessori) e del costo del lavoro (calcolato anch'esso con riferimento ai minimi contrattuali) pubblicate nella *Rassegna di statistiche del lavoro*.

Per quanto riguarda lo *stipendio dell'impiegato statale*, mi riferisco alla retribuzione annua lorda (compresa la quota di aggiunta di famiglia) della categoria « applicato ». Fonte: ISTAT, *Statistiche storiche 1861-1955*, tav. 107, e 1861-1965, tav. 99, aggiornate sugli annuari recenti.

Un calcolo riferito, anziché alla singola categoria, alla media pro capite dell'intero personale statale mostrerebbe una maggiore tendenza all'aumento, in ragione del progressivo spostamento della composizione del personale verso le categorie più elevate.

6.4 - La voce A è identica alla voce « salario dell'operaio industriale inclusi oneri sociali » della tav. 6.1. Le voci B e C sono basate sulle solite fonti (vedi § 2.1, 2.3 e 2.5, cap. I.D.1).

Attiro l'attenzione sul fatto che A rappresenta (approssimativamente) il costo retributivo medio per lavoratore *salariato* e D il prodotto medio per lavoratore *in genere* (salariato e non salariato).

¹ Se continuassi a utilizzare la serie Inail anche dal 1938 a oggi avrei un andamento abbastanza vicino a quello che trovo con la serie Ministero del lavoro. Anche un confronto con l'andamento che risulta, per l'intervallo 1950-1960, dai Censimenti dell'industria (rettificati per tener conto delle differenze di definizione secondo G.M. e A.N., *Evoluzione dell'occupazione*) è abbastanza confortante. Risultano infatti i seguenti indici della paga di fatto nel 1960 (1950 = 100):

Ministero del lavoro	167
Inail	162
Censimenti industriali (rettificati)	157

Quindi il rapporto A/D indica la quota del complessivo reddito da lavoro (salariato e non salariato) sul prodotto dell'industria solo nell'ipotesi che il reddito da lavoro della media dei non salariati sia uguale a quello della media dei salariati². Sul realismo di questa ipotesi ricordo le discussioni dei capitoli I.B.1 e I.C.2.

La periodizzazione della tavola (che è quella « standard » ulteriormente suddivisa) è scelta in modo da mettere in evidenza i principali punti di flesso della curva A/D. Dal 1881 al 1897 (epoca in cui peraltro le statistiche sono molto incerte) A/D è tendenzialmente stabile. Dal 1897 al 1921 presenta un forte declino, probabilmente spiegabile con il fatto che è questo il periodo nel corso del quale i salariati (si ricordi che mi riferisco a quelli coperti dalle statistiche assicurative dell'Inail) vanno rapidamente perdendo la loro posizione iniziale di élite molto ristretta e molto meglio pagata rispetto al resto della massa lavoratrice. Dal 1921 al 1938 la curva A/D presenta due onde, con punte minime nel colmo delle espansioni degli affari (1925, 1938) e punta massima nel colmo della depressione (1933). Questo tipo di onde (rappresentabile con un modello in cui il movimento inizia dai prezzi ed è seguito in ritardo dai salari) non compare più nel secondo dopoguerra, periodo più dettagliatamente illustrato nella figura 6.b.

Per un aggiornamento di questa tavola al 1970, vedi cap. I.C.2, tavola 11.

6.5 - Parto dalle seguenti serie:

- a. retribuzione minima contrattuale per giornata di 8 ore nell'industria. Fonte: *Rassegna di statistiche del lavoro* (qui di seguito abbreviata RSL), tavola VI.2, n. 5, 1971 e corrispondenti tavole di fascicoli di annate precedenti. La serie RSL è costruita applicando al salario 1952 gli indici Istat e si deve pertanto supporre che risenta del notevole cambiamento intervenuto nella struttura di detti indici a partire dal 1967;

² Infatti, ponendo l = lavoratori, w = remunerazione unitaria, d = dipendente, i = indipendente, abbiamo:

$$[(w_d \cdot l_d)/Y] : [l_d/(l_d + l_i)] = [w_d (l_d + l_i)]/Y$$

- b. indennità di contingenza riguardante gli operai di 3^a categoria di età superiore a 20 anni. Fonte RSL, tavola VI.6. Qui calcolo il valore medio annuo dell'indennità giornaliera come media semplice dei valori di ognuna delle due ripartizioni (vigenti fino al 1968) in ciascuno dei 12 mesi. Ricordo che l'indennità è inclusa nella serie *a* di cui sopra;
- c. rateo giornaliero degli elementi accessori (ferie pagate ecc.). Fonte: RSL, tavola IX.4. Questa serie, come pure la *d* di cui sotto, è calcolata con riferimento alle retribuzioni minime contrattuali *a*;
- d. oneri sociali a carico del datore di lavoro. Fonte: RSL, tavola IX.4;
- e. guadagno medio giornaliero, compresi elementi accessori. La serie è calcolata dividendo il guadagno mensile rilevato dal Ministero del lavoro (riportato in RSL, tavola VI.9) per il numero di ore mensili rilevate dallo stesso Ministero (RSL, tavola IV.3) e moltiplicando per 8. Il settore costruzioni è incluso in questa serie solo a partire dal 1965, mentre nelle serie *a*, *b*, *c*, *d*, esso è incluso per tutto il periodo.

Dalle serie sopra descritte ricavo:

- $f = a + c$, retribuzione minima contrattuale inclusi elementi accessori;
- $g = f + d$, costo del lavoro in base alla retribuzione minima contrattuale;
- $b = e \cdot (g/f)$, stima approssimativa del costo del lavoro in base al guadagno di fatto, basata sull'ipotesi che l'aliquota effettiva degli oneri sociali sui salari di fatto sia circa uguale a quella che si ha sui minimi contrattuali.

Il saggio di variazione del costo del lavoro presentato nella parte superiore della tavola è $\Delta b/b$.

La scomposizione di questo saggio (settore inferiore della tavola) è effettuata con un calcolo grossolano, che ha però il merito della semplicità e che mi sembra dia un'idea sufficientemente approssimativa dell'importanza relativa alle singole componenti. $\Delta b/b$ viene scomposto in tre addendi come segue:

$$\Delta b/b = (\Delta b/b - \Delta g/g) + (\Delta g/g - \Delta f/f) + \Delta f/f$$

Definisco la differenza $\Delta b/b - \Delta g/g$ come la parte dovuta allo slittamento salariale, la differenza $\Delta g/g - \Delta f/f$ come la parte dovuta alla variazione dell'aliquota effettiva degli oneri sociali, e $\Delta f/f$ come la parte dovuta alla variazione dei minimi contrattuali in dipendenza sia di contrattazione sulla retribuzione diretta, sia di contrattazione sugli elementi accessori, sia di scatti della scala mobile della contingenza. Con questa formula sbrigativa di scomposizione la parte attribuita alla variazione dei minimi contrattuali risulta leggermente minore di quella che risulterebbe con formule più perfezionate.

Distinguo ulteriormente in $\Delta f/f$ due addendi:

$$\Delta f/f = (\Delta b + z)/f + (\Delta f - \Delta b - z)/f$$

dove *z* indica l'ammontare di indennità di contingenza trasferito a paga base nell'intervallo di tempo in esame (siffatte operazioni di « conglobamento » si sono verificate nel 1954, 1961, 1969).

Definisco il primo addendo come la parte dovuta agli scatti di scala mobile ed il secondo addendo come la parte dovuta alla contrattazione nazionale o provinciale (la contrattazione aziendale figura infatti nei presenti calcoli come slittamento). Non mette conto di suddividere ulteriormente il secondo addendo nella parte riguardante la retribuzione diretta e nella parte riguardante gli elementi accessori, perché quest'ultima ha avuto un'influenza trascurabile sulle variazioni del costo del lavoro in tutto il periodo esaminato.

6.6 - Saggi di variazione composti. Il prodotto per uomo ora ovviamente è a prezzi costanti. Fonte: UN (ECE), *Incomes in Postwar Europe*, tavole 3.1 e 3.2.

Per qualche paese le serie utilizzate corrispondono a definizioni leggermente diverse da quelle indicate nella testata della tavola: precisazioni in merito si trovano nella fonte sopracitata. Nel caso dell'Italia ho rettificato i dati UN riguardanti i salari e i costi salariali per unità prodotta sulla base delle statistiche successivamente pubblicate dal Ministero del lavoro.

6.7 - In questa tavola le medie quinquennali sono calcolate come media aritmetica semplice dei rapporti ottenuti per i singoli anni di ciascun quinquennio. Per « salari » intendo il reddito interno da lavoro dipendente al netto degli oneri fiscalizzati; per « prodotto »

il prodotto interno lordo al costo dei fattori. Ambedue sono desunti dalle solite fonti (vedi § 2.5, cap. I.D.1). Per « salariati » intendo i lavoratori occupati dipendenti; per « lavoratori » i lavoratori occupati in totale (dipendenti, coadiuvanti, indipendenti); tutte serie desunte dalle solite fonti (vedi § 2.1, cap. I.D.1).

Il rapporto *A/B* indica quale sarebbe la quota del complessivo reddito di lavoro (salariato e non) sul prodotto nell'ipotesi che il guadagno medio del lavoratore non salariato fosse uguale a quello del salariato.

6.8 - Vedi nota alla tavola 6.7, per la formula delle medie quinquennali e per il significato del rapporto *A/B*. I calcoli sono basati su CEE, *Serie politica sociale n. 19*, pp. 26 e 29. I risultati ottenuti per l'Italia divergono un poco da quelli della tavola 6.7; ciò potrebbe anche dipendere dal fatto che i compilatori del documento CEE abbiano adottato a fini di comparabilità internazionale definizioni diverse da quelle della tav. 6.7.

6.9 e 6.10 - Fonti indicate nel § 2, cap. I.D.1. Prezzi correnti. Limitatamente ai periodi 1913-1921 e 1938-1949 i saggi di variazione sono saggi composti.

6.a - Valgono le indicazioni sul metodo e sulle fonti già date nella nota alla tavola 6.5.

6.b - Valgono le indicazioni sulle definizioni e sulle fonti già date nella nota alla tavola 6.7.

6.c - I valori dell'apporto netto dal resto del mondo dal 1941 al 1946 (inclusi) non sono disponibili.

La distanza tra le due curve tracciate nella figura (prelievo - apporto) misura la differenza percentuale (sempre in meno) del reddito disponibile privato rispetto al prodotto interno.

6.d - Prelievo fiscale, trasferimenti e prelievo netto sono qui deflazionati con l'indice implicito dei prezzi dei consumi privati. Se si deflazionano con l'indice dei prezzi del prodotto interno, le curve risultanti non differiscono apprezzabilmente da queste, fuorché negli anni delle due guerre mondiali e nei primi anni del dopoguerra.

7.1 - Fonte BARBERI, *Consumi*: la voce Alimentari (che include anche bevande e tabacco) è desunta da p. 129; la voce Vestiario (esattamente « vestiario ed altri effetti personali ») da p. 177; la voce Abitazione (esattamente « affitto a spese connesse ») da p. 187; la voce Altri è calcolata come differenza tra il totale dei consumi privati (p. 119) e le predette. Le presenti valutazioni collimano con quelle delle mie precedenti tavole 1.13-1.17 fino al 1938 incluso. Per il periodo successivo le valutazioni Barberi sono in linea con le vecchie serie Istat, mentre le mie sono allineate sulle nuove serie.

7.2 - Fonte come 7.1. Prezzi 1938.

7.3 - Fonte come 7.1. Per i periodi 1913-1921 e 1938-1949 sono calcolati saggi composti.

7.4 - Fonte come 7.1. Prezzi 1938.

7.5 - Fonte come 7.1. Per i periodi 1913-1921 e 1938-1949 sono calcolati saggi composti.

7.6 - Tutti i saggi di variazione sono saggi composti.

7.7 - Fonte: UN, *Statistical Yearbook*, esclusi i primi due dati riguardanti gli Stati Uniti, che sono desunti da NICB, *Economic Almanac 1958*.

Sotto Europa Occidentale comprendo qui tutti i paesi europei con l'eccezione della Turchia, della Jugoslavia e dei paesi socialisti che le statistiche UN classificano nel gruppo « Urss ed Europa Orientale ».

Il primo dato della riga Stati Uniti riguarda il 1940 anziché il 1938.

7.8 - La serie Consumi militari è desunta da BARBERI, *Consumi*, p. 197.

La serie Consumi pubblici complessivi è ottenuta sommando i Consumi pubblici indicati da BARBERI (p. 121), che sono identici a quelli di ISTAT, *Annali*, vol. 9, ed i « beni e servizi strumentali »

forniti dalla pubblica amministrazione (serie a prezzi correnti in ISTAT, loc. cit., pp. 239-240; a prezzi 1938 nel cap. XII, tav. XII.1.4) in armonia con gli schemi di contabilità oggi vigenti (vedi spiegazioni nel cap. XII, § 1.2).

Le valutazioni della presente tabella collimano con quelle delle precedenti tavole 1.13-1.17 solo fino al 1938 incluso, per ragioni già spiegate (vedi nota alla tavola 7.1).

7.9 - Vedi nota alla tavola 7.8.

Limitatamente ai periodi 1913-1921 e 1938-1949 i saggi di variazione sono composti.

7.10 - La voce Istruzione comprende anche Ricerca; la voce Sanità comprende anche Igiene; la voce Assistenza comprende anche Lavoro, Beneficenza e Culto; la voce Servizi resi alle attività produttive coincide con il gruppo denominato « Servizi intermedi puri »; la voce Difesa è limitata alla difesa esterna; la voce Altri comprende Giustizia, Sicurezza pubblica, Servizi generali.

Tutti i saggi di variazione sono composti.

7.a - La popolazione è desunta dal cap. XII, tavola XII.2.1, aggiornata su annuari Istat e le altre variabili sono desunte dalle solite fonti (vedi § 2.4 e 2.5, cap. I.D.1), ma le serie postbelliche originariamente a prezzi 1963 sono state qui convertite a prezzi 1938 mediante concatenamento.

Il reddito disponibile è deflazionato anch'esso con l'indice dei consumi privati. Ogni anno del periodo 1861-1968 è rappresentato da un punto del diagramma.

Per i sottoperiodi 1861-1900, 1901-1914, 1951-1968 ho usato una medesima notazione cioè un semplice punto nero; lo stesso ho fatto per il sottoperiodo 1920-1950 esclusi gli anni 1941-1956, fortemente influenzati dalla guerra. Tutti questi sottoperiodi risultano nondimeno ben distinti nella figura grazie al fatto che ciascuno di essi occupa una propria fascia verticale, cioè si svolge su livelli di reddito tutti superiori a quelli del periodo precedente, e tutti inferiori a quelli del periodo successivo (gli anni di demarcazione tra i sottoperiodi sono stati appunto scelti in modo da ottenere questo risultato).

Ho invece usato una notazione distinta (una crocetta) per l'intervallo influenzato dalla seconda guerra mondiale (1941-1946), i cui punti sono dispersi in varie fasce di reddito; ed un'altra ancora (un cerchietto) per gli anni influenzati dalla prima guerra mondiale (1915-1919) al fine di mettere in evidenza la bassa propensione al consumo che li distingue.

7.b - Nella sezione sinistra utilizzo le serie impiegate nelle tavole 7.8 e 7.9; nella sezione destra quelle impiegate nella tavola 7.10. Si noti che intervengono pertanto, tra le due sezioni, sensibili cambiamenti di definizione. La differenza maggiore consiste nel fatto che la serie Barberi dei « consumi militari » usata nella sezione sinistra riguarda i servizi di difesa interna ed esterna depurati della parte avente natura di servizio strumentale, mentre la nuova serie Istat della « difesa interna ed esterna » non compie tale esclusione.

8.1 - Questa tavola (come tutte le successive della sezione 8, salvo esplicithe indicazioni contrarie) è a prezzi correnti. Le serie si riferiscono alla bilancia dei pagamenti *economica* e sono desunte dal cap. XII, tav. XII.4.26, aggiornata su *Banca d'Italia*, Relazioni annuali.

8.2 - Le serie si riferiscono alla bilancia dei pagamenti *economica* e sono desunte da MASERA, *Bilancia dei pagamenti*, aggiornato per il 1970 su *BANCA D'ITALIA*, *Relazione*. Applico alle partite correnti una bipartizione piuttosto inconsueta, in base alla considerazione che — da un lato — interessa distinguere i trasferimenti pubblici perché comprendono una parte significativa dell'aiuto internazionale che ha avuto un ruolo degno di esame nei primi anni postbellici; e dall'altro lato è poco interessante distinguere le « rimesse degli emigranti » (che costituiscono la maggior parte della voce Trasferimenti privati) dai « redditi da lavoro » conseguiti all'estero, compresi questi ultimi nella voce Merci e servizi.

Le voci nella tavola corrispondono ai numeri qui di seguito specificati della classificazione Banca d'Italia:

Merci, servizi e trasferimenti privati	n. 10 (sole Attività) e 11
Trasferimenti pubblici	n. da 1 a 8
Movimenti di capitali privati italiani	n. 9
Movimenti di capitali privati esteri	n. 10 (sole Passività)
Movimenti di capitali Governo italiano	n. 12 e 13
Movimenti monetari riguardanti:	
istituzioni monetarie centrali	n. 14
altre istituzioni monetarie	n. 15

La voce errori comprende i leggeri scarti dovuti all'arrotondamento in milioni operato sui singoli addendi.

La serie del prodotto è desunta dalle solite fonti di cui al cap. I.D.1, § 2.5 ed è convertita in dollari ai seguenti cambi medi annuali:

anno 1947	lire 512 per dollaro
anno 1948	575
anno 1949	587
anni 1950-1970	625

La periodizzazione che adottato nella tavola è scelta con il criterio di tenere distinti i momenti di acuta crisi dei pagamenti (1962-1963 e 1969) e di raggruppare insieme gli anni che presentano caratteristiche abbastanza uniformi per quanto riguarda le dimensioni delle grandi voci indicate nella tavola.

8.3 - Fonte: ISTAT, *Statistiche storiche 1861-1965*, aggiornato su ISTAT, *Statistica del commercio con l'estero*.

8.4 e 8.5 - Queste due tavole, basate sulle stesse fonti della tavola 8.3, hanno lo scopo di mettere in evidenza il comportamento del commercio con l'estero nelle due fasi di più rapida crescita economica secondo la periodizzazione « standard ».

8.6 e 8.7 - I valori correnti sono desunti dalle stesse fonti della tavola 8.3; gli indici di quantità (tavola 8.7) sono desunti da UN, *Yearbook of International Trade Statistics* (che li costruisce a sua volta mediante un concatenamento di serie Istat).

Gli anni di cesura sono scelti in base alla considerazione che il 1957 è l'ultimo anno prima dell'entrata in vigore del Mercato Comune e che il 1963 può essere considerato l'anno terminale del « miracolo economico ».

8.8 - I valori dal 1881 al 1960 sono desunti da TAGLIACARNE, *Bilancia dei pagamenti*, pp. 325 e 327; i valori dal 1961 al 1970 sono desunti da ISTAT, *Statistica del commercio con l'estero*.

Le voci nella tavola corrispondono ai numeri qui di seguito specificati dell'attuale classificazione Istat secondo il grado di lavorazione:

Alimentari	n. I e II
Non alimentari:	
Materie prime	n. III.1 e IV.1
Prodotti semilavorati	n. III.2 e IV.2
Prodotti finiti	n. III.3

8.9 - Fonti: per gli anni 1900-1938, BALDWIN, *Composition of Trade*, pp. 59-62; per gli anni 1951 e 1967, ISTAT, *Statistica del commercio con l'estero*.

8.10 e 8.11 - Per la periodizzazione e la fonte vedi nota alle tavole 8.6 e 8.7. Le voci nelle tavole corrispondono ai numeri qui di seguito specificati dell'attuale classificazione Istat per ramo e classe di attività economica:

Agricoltura	n. 1- 45
Industrie estrattive	n. 46- 57
Industrie manifatturiere	n. 58-236
di cui:	
Alimentari e tabacco	n. 58- 94
Tessili, pelli e abbigliamento	n. 95-149
Metallurgia	n. 153-168
Meccanica	n. 169-198
Chimica e gomma	n. 205-231

8.12 - Elaborazione basata sulle tavole economiche intersettoriali 1959 e 1965 pubblicate in ISTAT, *Note e relazioni*, rispettivamente n. 27 e n. 45. Le due tavole, come pubblicate dall'Istat, trattano in modi diversi il prodotto della pubblica amministrazione. La tavola 1959 infatti, secondo la vecchia tradizione statistica italiana, considera molte componenti di questo prodotto (ammontanti nel 1959 al 37,5% del totale) come servizi intermedi

resi ai settori produttivi; mentre la tavola 1965, conformemente al sistema standard internazionale, considera tutto il prodotto della pubblica amministrazione (salvo piccole eccezioni ammontanti nel 1965 ed appena 2,3% del totale) come servizi forniti ai settori finali.

Conseguentemente, se si calcolano i rapporti *esportazione/produzione e importazione/impieghi interni* sugli originari dati Istat, il confronto tra 1959 e 1965 risulta viziato dal fatto che nel primo il denominatore include (come ingredienti della produzione e quindi anche degli impieghi interni) quei cosiddetti «servizi intermedi» della pubblica amministrazione che sono invece esclusi nel 1965. Per ovviare a questo inconveniente, qui ho rimaneggiato le originarie tavole Istat così da attribuire l'intero prodotto della pubblica amministrazione agli impieghi finali sia nel 1959 sia nel 1965.

Le abbreviazioni usate nell'intestazione delle colonne della tavola 8.12 hanno i seguenti significati:

- «Produzione» è la produzione vendibile a prezzi «depart usine» risultante dalla tavola, ma depurata (come spiegato sopra) del valore dell'input proveniente dalla pubblica amministrazione.
- «Importazione» è l'importazione a prezzi «depart usine» risultante dalla tavola.
- «Esportazione» è la somma delle esportazioni di produzione interna e delle esportazioni di produzione importata risultanti dalla tavola.
- «Impieghi interni» sono la somma «produzione» più «importazione» meno «esportazione».

Altre stime sui rapporti tra scambi con l'estero, produzione e impieghi interni si trovano in UN, *Structural Trends in Manufacturing*, cap. I tav. 21; STERN, *Commercio estero*, pp. 139 e 222-229; CAO-PINNA, *Esportazioni italiane*, pp. 25 sgg.

8.a - Fonti come la tavola 8.2. La voce Partite correnti comprende i numeri 1-98 e la voce Movimenti di capitali i numeri 10-13 della classificazione Banca d'Italia. La voce Totale risulta ovviamente identica, salvo il segno invertito, al totale dei Movimenti monetari (numeri 14-15 della classificazione Banca d'Italia).

8.b - La popolazione è desunta dal cap. XII, tav. XII.2.1 aggiornato su *Annuari Istat* e le altre variabili sono desunte dalle solite fonti (vedi § 2.4, cap. I.D.1), ma le serie postbelliche originariamente a prezzi 1963 sono state qui convertite a prezzi 1938 mediante concatenamento.

La tecnica di questa figura è analoga a quella della 7.a (vedi relativa nota). Qui sono state usate notazioni distinte per gli anni: 1914-20 (caratterizzati dalla guerra e dal recupero postbellico); 1931-46 (caratterizzati dalla stretta protezionistica e dalla guerra); 1947-50 (caratterizzati dal recupero postbellico).

8.c - Rapporto calcolato sui prezzi fob in dollari Usa correnti. Le serie fino al 1960 sono desunte da MADDISON, *Growth and Fluctuation*, tavole 18-20; quelle per il periodo seguente da UN, *Yearbook of International Trade Statistics*. Le lacune delle serie Maddison sono state integrate con i seguenti valori:

Italia	1886	esportazioni in milioni di \$	198
	1887		193
	1888		172
	1889		184
Mondo	1921		22.100
	1922		23.600
	1923		24.900

8.d - Fonte annuari UN. Gli undici paesi considerati sono Belgio-Lussemburgo, Canada, Francia, Germania (R.F.), Giappone, Italia, Paesi Bassi, Regno Unito, Stati Uniti, Svezia, Svizzera.

9.1, 9.2, 9.3, 9.4, 9.5, 9.6, 9.7 - Elaborazioni basate sulle tavole 1, 4, 6 del cap. I.D.1. La voce «duplicazioni» presente nei conti del prodotto 1881-1949 è stata trascurata nei calcoli.

9.a - Fonte: FUÀ, *Occupazione e capacità produttive*, fig. 10. Il rapporto esposto corrisponde al rapporto A/B della tav. 6.7 con la sola differenza che al denominatore è posto qui il prodotto netto anziché il prodotto lordo. Per gli anni 1971-1975 la linea continua rappresenta il rapporto calcolato sui nuovi conti nazionali (SEC); la linea punteggiata è il risultato che si ottiene concatenando tali calcoli sui precedenti.

I.D.4 *Significato e limiti dei confronti del reddito nazionale: richiami elementari*

1. *Qualità degli oggetti compresi nei conti*

Sebbene il titolo di questo capitolo nomini soltanto il reddito nazionale, quanto dirò riguarda anche tutti gli altri aggregati considerati nei conti nazionali come consumi, investimenti, prodotto lordo e netto, globale e distinto per settori, ecc.

Qual è la qualità che distingue gli oggetti inclusi nei conti nazionali da quelli esclusi?

Sono incluse le operazioni che riguardano beni e servizi oggetto di compravendita, effettiva o virtuale; sono escluse le altre. Restano dunque fuori dai conti molti beni materiali o immateriali importanti come il buon clima, l'armonia civile, la salute del corpo, la serenità dello spirito, ecc. Anzi — più esattamente — i suddetti beni entrano nella contabilità nazionale solo nella misura in cui per ottenerli occorre pagare un prezzo al mercato: non è contabilizzata la soddisfazione di chi gode una salute di ferro, ma lo è il consumo di cure mediche; non è contabilizzata la soddisfazione di respirare aria naturalmente pura, ma lo è l'impiego di apparecchi di depurazione, come pure la spesa turistica di chi deve andare a cercare aria buona lontano da casa.

Quindi ciò che possiamo chiedere ai conti nazionali non è affatto quale sia il livello di benessere goduto da una popolazione, ma più modestamente quali siano le dimensioni dell'attività che essa svolge con le forme proprie del mercato.

Tuttavia anche questa domanda più modesta è soddisfatta soltanto con riserva visto che i conti, come accennato sopra, includono alcune operazioni che vengono assimilate a compravendite pur non essendo tali e la scelta dei casi da assimilare comporta inevitabilmente un margine di opinabilità.

Tra i casi più notevoli va ricordato il cosiddetto « autoconsumo » degli agricoltori, che usualmente viene incluso nei conti mentre non vengono inclusi i servizi domestici resi dalle casalinghe alle proprie famiglie né quelle altre attività svolte principalmente nell'ambito familiare (piccole riparazioni, produzioni alimentari, ecc.) che non sono oggetto di compravendita. C'è da chiedersi se la diversità di trattamento sia sufficientemente giustificata da considerazioni di praticità delle rilevazioni statistiche.

Anche più importante è il caso dei servizi prodotti dalla pubblica amministrazione, che vengono inclusi sebbene non formino oggetto di compravendita. La loro inclusione si giustifica in quanto il senso comune impone di classificare i salari dei pubblici dipendenti tra i redditi da lavoro e non già tra i trasferimenti¹; ed una volta ammesso questo, per far quadrare i conti — ossia per rispettare l'identità tra reddito e prodotto — bisogna che una identica somma sia contabilizzata come prodotto risultante dall'impiego dei pubblici dipendenti.

2. *Quantificazione*

Si sono viste contabilità espresse in calorie, altre espresse in unità di lavoro socialmente necessario (ore-uomo), e via di seguito. Ma i conti nazionali di cui ci stiamo occupando sono espressi in unità monetarie: la molteplicità degli oggetti viene ridotta a quantità omogenea rappresentando ogni oggetto con il suo prezzo.

Le somme indicate nei conti nazionali hanno dunque il significato di flussi di pagamenti, effettivi o virtuali. Si è talvolta tentati di attribuire a quelle somme anche un secondo significato, ad interpretarle cioè come se rispecchiassero in qualche modo la quantità di soddisfazioni fornita dal complesso di beni e servizi cui quei pagamenti si riferiscono.

Ma tale interpretazione sarebbe una forzatura. La teoria economica del consumo ci dice semplicemente che i prezzi dei singoli beni sono proporzionali all'utilità marginale che i beni stessi presentano per tutti gli scambisti (più esattamente: per tutti coloro

¹ Il termine « trasferimento » denota un pagamento per il quale il destinatario non deve fornire una controprestazione.

che acquistano una dose di quei beni o che, essendone possessori, ne trattengono una dose per sé anziché destinarli interamente alla vendita).

Il prezzo complessivo di un assortimento di beni, per esempio il valore del totale consumo nazionale, si può interpretare dunque come una somma delle utilità marginali delle singole specie di beni ponderata con le rispettive quantità, ma ciò ha scarso interesse e non ci dice nulla sull'utilità totale del complesso. E per giunta le utilità marginali che entrano nel conto non si riferiscono alla popolazione tutta intera, ma solo agli scambisti. Per esempio i prezzi con cui le barche da diporto ed altri oggetti di consumo opulento entrano nei conti nazionali misurano bensì fedelmente l'utilità marginale attribuita a tali oggetti dai ricchi acquirenti, ma sopravvalutano quella loro attribuita dai poveri diavoli che non possono concederseli.

3. Costanza dell'unità di misura nel tempo e nello spazio: metodo della conversione in una merce-numerario fissa

Da un anno all'altro e da un paese all'altro cambia la denominazione delle monete (lire, franchi, ecc.), cambia a parità di denominazione il livello medio dei prezzi, cambiano i prezzi relativi: quindi le grandezze di contabilità nazionale misurate con i prezzi correnti in un paese e in un anno non sono omogenee con quelle misurate con i prezzi correnti in un altro paese o in un altro anno. Come renderle confrontabili? Vari economisti del passato, tra cui Adamo Smith, adottavano la soluzione seguente. Poniamo di voler confrontare il livello dei consumi in due anni diversi, *A* e *B*. Ci chiediamo: a quanti chili di grano equivarrebbe il complesso di tutte le merci consumate in *A*, sulla base dei prezzi del grano e delle altre merci effettivamente vigenti in *A*? Ed analogamente a quanti chili di grano equivarrebbe il consumo complessivo in *B* sulla base dei prezzi vigenti in *B*? A questo punto abbiamo due somme di chili di grano, omogeneamente confrontabili tra loro.

Invece del grano avremmo potuto scegliere quale merce-nume-

riario l'oro — come è stato uso frequente nella letteratura economica — o qualsivoglia altra merce.

Ma il confronto può dare risultati molto diversi a seconda della merce scelta come numerario (salvo il caso limite in cui le due situazioni confrontate abbiano lo stesso sistema di prezzi relativi) e poiché è difficile, tanto più in un'economia complessa come quella moderna, dimostrare che una certa merce merita di essere scelta a preferenza di tutte le altre, questo metodo è caduto in disuso.

4. Metodo della valutazione a prezzi costanti

Il metodo attualmente preferito (ed adottato anche in questo volume) consiste nell'applicare ai due conti che si vogliono confrontare, quello dell'anno (o paese) *A* e quello di *B*, uno stesso sistema di prezzi.

Per stringatezza conviene presentare il metodo con l'ausilio di simboli. Poniamo di voler confrontare il consumo nazionale verificatosi nella situazione *A* con quello della situazione *B*.

Chiamiamo q_{iA} la quantità consumata in *A* della specie di merce *i* e p_{iA} il prezzo unitario corrente in *A* per quella merce. Indichiamo analogamente con q_{iB} e p_{iB} la quantità e il prezzo verificatisi in *B*. Ipotizziamo che le specie di merce consumate siano *n*. Soffermiamoci ora sulle formule presentate nella tavola 1.

Tavola 1 - Formule commentate nel § 4

	Valore dei consumi in <i>A</i>	Valore dei consumi in <i>B</i>
1. Valutazioni a prezzi correnti	$\sum_{i=1}^{i=n} q_{iA} \cdot p_{iA}$	$\sum_{i=1}^{i=n} q_{iB} \cdot p_{iB}$
2. Valutazione a prezzi costanti <i>A</i>	$\sum_{i=1}^{i=n} q_{iA} \cdot p_{iA}$	$\sum_{i=1}^{i=n} q_{iB} \cdot p_{iA}$
3. Valutazione a prezzi costanti <i>B</i>	$\sum_{i=1}^{i=n} q_{iA} \cdot p_{iB}$	$\sum_{i=1}^{i=n} q_{iB} \cdot p_{iB}$
4. Valutazione a prezzi costanti <i>H</i>	$\sum_{i=1}^{i=n} q_{iA} \cdot p_{iH}$	$\sum_{i=1}^{i=n} q_{iB} \cdot p_{iH}$

Le righe 2, 3 e 4 presentano ciascuna due somme di spesa ottenute applicando a due diversi assortimenti di merci un identico listino di prezzi unitari².

Perciò in queste righe il confronto tra le due somme — a differenza di quel che avviene per la riga 1 — fornisce un'indicazione sulle dimensioni relative dei due assortimenti in termini « reali » (cioè riguardo alle quantità di merce contenute).

Si tratta beninteso di indicazioni un po' contorte, che vanno utilizzate con cautela. Per esempio se dalla riga 2 risulta una somma *A* doppia della somma *B* ciò non ci dice affatto che per ogni singola specie di merci la popolazione *A* consumi quantità doppie della popolazione *B*. Ci dice bensì che le quantità consumate da *A* confrontate con quelle consumate da *B* sono così elevate per molte merci (anche se sono basse per qualcun'altra), che nel suo insieme l'assortimento consumato da *A* potrebbe scambiarsi alla pari — nell'ipotesi convenzionale che lo scambio si operi ai prezzi *A* — con il doppio dell'assortimento consumato da *B*³.

Le righe 3 e 4 ci consentono in modo analogo di valutare il rapporto di scambio tra l'assortimento di merci *A* e l'assortimento *B*, ma poiché assumono sistemi di prezzi diversi è da attendersi che diano come risultato rapporti di scambio diversi tra i due assortimenti⁴.

Ritroviamo dunque, al momento di scegliere tra un sistema e l'altro di prezzi costanti, una difficoltà dello stesso tipo ma un po' meno grave di quella incontrata con la conversione in una merce-

² Il listino della riga 2 e quello della riga 3 sono ovvii, ma quello della 4 richiede una spiegazione. Il sistema dei p_{iB} sta semplicemente ad indicare un sistema di prezzi diverso da quello dei p_{iA} e da quello dei p_{iB} : per esempio un sistema ottenuto facendo una media tra quei due, oppure preso da un'altra situazione storica *C*, o infine qualunque sistema immaginario purché ben definito. Quindi, a differenza delle prime tre righe del prospetto, la 4 propone non già una, bensì infinite coppie di valutazioni.

³ Sviluppando ulteriormente questa linea d'interpretazione si può anche giungere a formulare giudizi in termini di utilità o, più esattamente, di « preferenze rivelate », ma si tratta di materia eccessivamente accademica. Gli eventuali interessi possono comunque consultare Fuà, *Reddito nazionale e politica economica*.

⁴ I risultati coinciderebbero solo in casi limite che è improbabilissimo incontrare nella pratica. Uno di questi si avrebbe se fosse $q_{iA}/q_{iB} = K$ costante per tutti i valori di *i*; nel qual caso del resto si vedrebbe subito che il rapporto cercato è *K* senza ricorrere a un sistema di prezzi. Un altro caso limite in cui i risultati coinciderebbero si avrebbe se fosse $p_{iA}/p_{iB} = L$ costante.

numerario fissa. Qui infatti l'elemento di arbitrio insito nella scelta appare meno pesante, e le sue conseguenze sono in qualche modo controllabili.

Questo tema sarà ripreso più avanti perché conviene prima toccare altri punti.

5. Deflazionamento delle valutazioni a prezzi correnti

La valutazione a prezzi costanti può essere ottenuta indirettamente partendo dalla valutazione a prezzi correnti e dividendola per (in gergo « deflazionandola con ») un appropriato indice dei prezzi.

Ecco per esempio come si presenta l'operazione del deflazionamento se, con riferimento alle formule della tavola 1, si vuole ottenere la valutazione dei consumi in *B* a prezzi costanti *A*:

$$\sum_{i=1}^{i=n} q_{iB} \cdot p_{iB} : \frac{\sum_{i=1}^{i=n} q_{iB} \cdot p_{iB}}{\sum_{i=1}^{i=n} q_{iB} \cdot p_{iA}} = \sum_{i=1}^{i=n} q_{iB} \cdot p_{iA}$$

Ci sono situazioni e voci dei conti nazionali per le quali l'informazione statistica ottenibile è tale da rendere più facile percorrere la via del deflazionamento che quella della valutazione diretta a prezzi costanti, e per lo più (così pure nel presente studio) le due vie vengono utilizzate promiscuamente, scegliendo di volta in volta a seconda della convenienza.

In tutti i casi pratici però — quale sia la via seguita — le formule teoriche esposte sopra non vengono applicate in modo integrale, cioè facendo il conto dettagliato di prezzi unitari e quantità per tutte le singole specie di merci che sarebbero milioni⁵, bensì adottando vari espedienti che conducono a risultati approssimativi⁶.

⁵ Vanno rammentate inoltre le difficoltà derivanti dal caso in cui merci di pari denominazione presentano differenze qualitative tra le due situazioni confrontate; e quelle derivanti dal caso in cui una situazione registri la presenza di una merce che era assente nella situazione da cui si desumono i prezzi costanti.

⁶ Per lo più si applica un metodo campionario, cioè si calcolano gli indici di variazione (delle quantità o dei prezzi) solo su un numero limitato di merci scelte per rappresentare l'intero universo. Quando si applica questo metodo la via del deflazionamento è raccomandabile a preferenza del calcolo diretto, perché si constata che gli indici dei prezzi sono meno variabili (da merce a merce) di quanto siano gli indici delle quantità. Per un approfondimento degli aspetti concreti dei temi toccati in questo paragrafo e nel precedente raccomando HILL, *The Measurement of Real*

6. Misura a prezzi costanti del prodotto della pubblica amministrazione

Per operare una valutazione a prezzi costanti occorre prima disporre di una misura in termini fisici (p. es. numero di tonnellate, di metri cubi, di pezzi, di viaggiatori-chilometro) della merce di cui si tratta ed una misura chiara e netta di questo genere manca per alcuni degli oggetti che pure includiamo nei conti nazionali. È, per esempio, molto problematico indicare una misura fisica del prodotto dell'attore, del ministro del culto, del giudice, del parlamentare, della cameriera.

Si finisce dunque con il contentarsi di soluzioni del tutto convenzionali, tra cui la più usata è quella di identificare la misura della quantità di prodotto nella misura della quantità di lavoro impiegata per produrlo. Cioè, concretamente, per misurare la quantità di servizi resi nell'anno da una cameriera diremo che tale quantità consiste in un anno di lavoro di cameriera, il che implica che nei nostri conti la produttività fisica della cameriera figura costante attraverso il tempo e lo spazio.

Questa convenzione è alla base di tutte le valutazioni esposte nel presente studio per quanto riguarda il prodotto dei due settori « Pubblica amministrazione » e « Servizi vari ».

In uno studio precedente⁷, riconosciuto il carattere insoddisfacente delle misure usuali e visto che la loro sostituzione con misure più significative (per esempio basarsi sulla statistica degli allievi serviti per misurare il prodotto dell'insegnamento; sulla statistica delle persone curate per valutare quello dei servizi sanitari⁸) richiederà tempi lunghi, ho sperimentato varie soluzioni convenzionali in alternativa a quella usuale. Si tratta di soluzioni né più né meno ripugnanti al buon senso di quella usuale e scopo dell'esperimento è mostrare come la scelta di una soluzione o l'altra influenzi i risultati e mettere così in guardia contro una lettura acritica dei conti nazionali.

⁷ Fuà, *Notes on Italian Economic Growth*, pp. 45-47.

⁸ La statistica ufficiale italiana, che fino a pochi anni fa si è basata esclusivamente sulla convenzione usuale per valutare il prodotto a prezzi costanti della pubblica amministrazione e dei servizi vari, ha ora cominciato ad usare misure di questo tipo limitatamente ai servizi di istruzione e sanità.

Mi sembra utile riportare qui di seguito l'esperimento, avvertendo che esso si riferisce alla sola pubblica amministrazione e che le serie statistiche utilizzate non sono identiche (perché corrispondenti a una fase anteriore delle ricerche) a quelle esposte altrove nel presente studio.

Ecco le soluzioni alternative sperimentate:

1. *formula a* (soluzione tradizionale): si assume che il prodotto fisico per persona occupata in ogni data categoria di lavoro nella pubblica amministrazione resti costante e che la produttività media del lavoro nella pubblica amministrazione possa quindi variare solo in quanto varia il peso relativo delle varie categorie;
2. *formula b*: si assume che la produttività media dei lavoratori occupati nella pubblica amministrazione mantenga un rapporto costante con la produttività media dei lavoratori occupati nel settore privato;
3. *formula c*: si assume che il prodotto fisico complessivo della pubblica amministrazione mantenga un rapporto costante con il prodotto fisico complessivo delle attività private;
4. *formula d*: si assume che il rapporto tra il prodotto fisico complessivo della pubblica amministrazione ed il prodotto fisico complessivo del settore privato sia lo stesso che si ricava osservando i corrispondenti prodotti a prezzi correnti. Quindi

Tavola 2 - Saggio annuo ($^{\circ}/_{\infty}$) di variazione del prodotto lordo a prezzi costanti della pubblica amministrazione-determinato con quattro formule alternative *

	Prodotto lordo				Prodotto lordo per occupato				Persone occupate
	a	b	c	d	a	b	c	d	
<i>Prezzi 1938</i>									
1897-1913	41	44	27	44	24	27	10	27	17
1913-1920	98	18	-4	-1	69	-9	-32	-26	27
1920-1938	15	33	22	44	2	20	9	31	13
1938-1949	-11	29	5	-21	-33	6	-18	-41	23
<i>Prezzi 1954</i>									
1949-1963	32	70	60	85	16	53	43	68	16

* Le formule a. b. c. d sono spiegate nel testo.

l'indice del prodotto della pubblica amministrazione a prezzi costanti sarà uguale all'indice del prodotto della pubblica amministrazione a prezzi correnti deflazionato con l'indice implicito dei prezzi del prodotto privato.

La tavola 2 espone i risultati ottenuti applicando queste formule alternative ai dati italiani 1897-1963.

Come si vede i risultati differiscono molto da una formula all'altra. E poiché la pubblica amministrazione pesa notevolmente nel calcolo del PIL, anche quest'ultimo risente in misura non trascurabile della formula scelta⁹.

7. Divergenze sistematiche nei risultati dei confronti temporali basati su prezzi più o meno recenti

Si osserva generalmente attraverso il tempo ed anche attraverso lo spazio¹⁰ una certa correlazione inversa tra prezzi e quantità. Si trova cioè che il rapporto tra il prezzo unitario di una merce e i prezzi delle altre è in genere più basso in quegli anni o in quei paesi in cui il rapporto tra la quantità prodotta o impiegata della stessa merce e la quantità delle altre è più elevato.

Ciò non sorprende, anzi è facile suggerire a spiegazione del fenomeno possibili relazioni causali nei due sensi, come le economie di scala che abbassano i costi unitari, i bassi prezzi che stimolano la domanda, ecc.

Per quanto riguarda in particolare i confronti nel tempo, è naturale attendersi che un prodotto di nuova invenzione abbia alto prezzo relativo e limitata diffusione nei primi anni della sua introduzione, e basso prezzo ed ampia diffusione quando raggiunge la maturità.

Dalla correlazione inversa tra prezzi e quantità deriva che il livello relativo del prodotto (o del consumo, ecc.) dell'anno 1 in

⁹ Per un approfondimento dei temi toccati in questo paragrafo raccomando HILL, *Mesures de prix et de volume pour les services non marchands*.

¹⁰ Sempreché si tratti di mercati non perfettamente comunicanti, altrimenti il sistema dei prezzi sarebbe unico.

confronto all'anno 2 figura relativamente più alto se la misura è fatta a prezzi costanti 2 piuttosto che a prezzi costanti 1; il sistema di prezzi 2 sottovaluta infatti rispetto al sistema di prezzi 1 proprio le merci che erano ancora rare al tempo 1 e che hanno raggiunto larga diffusione al tempo 2.

Quanto detto implica che il tasso di crescita a prezzi costanti del prodotto (o dei consumi, ecc.) tra due anni determinati figura generalmente più basso, quanto più è recente l'anno da cui si prende il sistema di prezzi costanti.

Fornirò qui di seguito un esempio piuttosto grezzo ma utile a dare una prima idea concreta del margine di riserva con cui vanno accolte le statistiche a prezzi costanti esposte nella presente ricerca.

Nella tavola 3 vengono riportati anzitutto i tassi medi annui di crescita 1897-1913 del prodotto lordo a prezzi costanti 1938 dei quattro grandi rami dell'industria, calcolati in base alla tavola 4 del cap. I.D.1¹¹. Viene indicata poi la quota di ciascun ramo sul valore della produzione industriale complessiva riguardante lo stesso periodo 1897-1913, quota misurata però in tre modi alternativi cioè ai prezzi 1938, 1913, 1897. Viene infine calcolata la media ponderata dei tassi di crescita dei quattro rami.

Tavola 3 - Saggi annui (%) di variazione del prodotto lordo nei quattro rami dell'industria nell'intervallo 1897-1913 e calcolo del saggio annuo di variazione del complesso con sistemi alternativi di ponderazione

	$\Delta\%$ semplice	Peso del ramo sul totale industria a prezzi			$\Delta\%$ ponderato a prezzi		
		1938	1913	1897	1938	1913	1897
Estrattiva	0,4	4,1	3,2	3,0	0,02	0,01	0,01
Manifatturiera	3,9	86,9	83,0	75,3	3,39	3,24	2,94
Costruzioni	4,6	7,2	9,7	11,6	0,33	0,45	0,53
Elettricità ecc.	10,0	1,9	4,1	10,1	0,19	0,41	1,01
Totale industria		100,0	100,0	100,0	3,93	4,11	4,49

¹¹ I tassi sono qui calcolati con la formula abitualmente usata in questo volume e ciò spiega la differenza rispetto alla tavola 4.11 (cap. I.D.2), nella quale limitatamente all'elettricità è stato usato il tasso composto.

Con la produzione a prezzi 1938 ritroviamo come risultato il tasso di crescita del prodotto dell'industria a prezzi costanti 1938 già esposto nel cap. I.D.2 (tavole 1.7 e 4.11).

Con le ponderazioni a prezzi 1913 e 1897 otteniamo invece come risultato una misura di prima approssimazione¹² del tasso di crescita dell'industria a prezzi costanti 1913 e rispettivamente 1897.

Si constata che il tasso calcolato a prezzi 1938 è sensibilmente al disotto di quello calcolato a prezzi 1913 e che quest'ultimo è anche più notevolmente al disotto di quello a prezzi 1897; le differenze si spiegano principalmente con il declino del prezzo relativo dell'elettricità, che fu nel 1897-1913 il ramo più dinamico dell'industria.

Come già accennato un fenomeno analogo si verifica nei confronti spaziali. Il patrimonio di conoscenze al riguardo si è recentemente molto arricchito grazie ad un'ampia indagine svolta sotto gli auspici delle Nazioni Unite e della Banca Mondiale¹³, che fornisce particolareggiate informazioni sui sistemi di prezzi di 16 paesi e conferma l'esistenza di una correlazione inversa tra prezzi e quantità impiegate¹⁴.

Ecco, per esemplificare, alcuni confronti Italia/Stati Uniti scelti tra i molti che si possono ricavare da quell'indagine.

Nella tavola 4 riporto i prezzi e le quantità relative di un piccolo campione di generi di consumo (il campione scelto comprende tutti gli 11 generi che formano i due capitoli di spesa « pane e cereali » e « frutta e verdure »)¹⁵.

Esaminando si trova che l'Italia ha una struttura dei prezzi e delle quantità molto diversa dagli Stati Uniti e che consuma quantità relativamente altissime di quei generi — come il pane, la pasta, la frutta e la verdura fresca — in cui ha prezzi relativamente bassi.

¹² L'approssimazione è grossolana perché la riponderazione è stata compiuta disaggregando l'industria solo nei quattro grandi rami. Ai fini di un calcolo preciso si sarebbe dovuta spingere la disaggregazione fino alle singole specie di merce prodotte, ciò che avrebbe richiesto un lungo lavoro.

¹³ Vedi: KRAVIS, HESTON, SUMMERS, *International Comparison of Real Product and Purchasing Power*.

¹⁴ Vedi: KRAVIS e al., cit., pp. 240 sgg.

¹⁵ I dati sono estratti da KRAVIS e AL., cit., pp. 147-149 e 153-155.

La tavola 5 mostra come ciò si rifletta nelle valutazioni a prezzi costanti¹⁶.

Tavola 4 - Prezzi relativi e quantità relative Italia/Stati Uniti riguardanti il consumo di alcuni prodotti nel 1970

	Prezzo relativo % *	Quantità relativa pro-capite % **
Pane e cereali:		
Riso	94	66
Mais, altri cereali e farina	193	14
Pane	48	188
Biscotti e torte	136	86
Corn flakes e altre preparazioni di cereali	168	5
Pasta e simili	64	1.364
Frutta e verdure:		
Frutta fresca, tropicale e subtropicale inclusi agrumi	105	182
Altra frutta fresca	44	412
Verdure fresche	47	337
Frutta conservata	158	24
Verdure conservate	152	7

* Rapporto tra il prezzo italiano in lire, diviso per il tasso di cambio lira/dollaro al 1970 (pari a 627) e il prezzo americano in dollari.

** Rapporto tra la quantità consumata pro-capite in Italia e la quantità americana.

Tavola 5 - Rapporto (%) tra i consumi pro-capite 1970 dell'Italia e quelli degli Stati Uniti, misurato con due sistemi alternativi di prezzi costanti

	Misurato ai prezzi americani	Misurato ai prezzi italiani
Pane e cereali	161	119
Carne	101	96
Pesce	71	67
Latte, formaggio e uova	72	74
Olii e grassi	109	103
Frutta e verdure	143	78
Caffè, tè e cacao	18	19
Spezie, dolciumi e zucchero	26	26
Alimentari in totale	101	74
Consumi in totale	55	42

¹⁶ I dati sono estratti da KRAVIS e AL., cit., p. 184.

8. Divergenze tra confronti internazionali ai cambi correnti e confronti a prezzi costanti

Naturalmente nei confronti internazionali è disponibile anche una procedura più spiccia di quella delle misure a prezzi costanti: si può cioè prendere tali quali le valutazioni a prezzi correnti dei due paesi che si vogliono confrontare — per esempio il valore in lire dei consumi pro capite in Italia e il valore in sterline di quelli inglesi — e convertirle in una stessa moneta (per esempio tutte in lire, o tutte in sterline, o tutte in dollari) al corso corrente dei cambi.

Questa procedura si sconsiglia da sola in tutte quelle situazioni in cui vigono politiche valutarie, commerciali e fiscali (razionamento delle divise, restrizione all'importazione, forte manipolazione dei prezzi interni mediante imposte e sussidi) tali da sganciare completamente il cambio dal potere d'acquisto interno delle monete. Perciò sarebbe male utilizzabile, per esempio, in confronti relativi al ventennio 1930-1950, o in confronti tra un paese del Comecon e un paese della CEE.

Non c'è invece una controindicazione così recisa se si tratta di confrontare tra loro le posizioni odierne dei paesi dell'area OCSE o, meglio ancora, dell'area CEE visto che all'interno di quest'area gli scambi sono in una certa misura « liberalizzati » e le politiche « armonizzate ». In questa situazione il confronto ai cambi correnti può dare indicazioni significative, ma chi le utilizza deve sapere che esse presentano alcune divergenze sistematiche rispetto ai confronti a cambi costanti.

Meritano intanto un breve cenno quelle divergenze, di carattere transitorio, che dipendono dagli sfasamenti temporali con cui operano le interazioni tra livello del cambio e livello dei prezzi interni.

La tavola 6 fornisce un esempio concreto ¹⁷.

Mostra che il cambio lira/marco e il rapporto tra i livelli interni di prezzi Italia/Germania, pur avendo un andamento di fondo abbastanza simile, divergono però notevolmente nei loro andamenti di breve periodo. È ovvio che ogniqualvolta il livello relativo dei

¹⁷ Elaborazione basata su OECD, *National Accounts* 1976.

Tavola 6 - Indici di variazione (anno precedente = 100) delle posizioni relative Italia/Germania: livello generale dei prezzi, tasso di cambio, prodotto pro-capite a prezzi e cambi correnti e a prezzi costanti

	1970	1971	1972	1973	1974	1975	1976
a) Livello generale dei prezzi *	99	99	101	105	110	110	114
b) Tasso di cambio **	108	103	103	119	115	106	125
c) Prodotto pro capite a prezzi e cambi correnti	92	95	97	90	98	102	91
d) Prodotto pro-capite a prezzi costanti	99	99	99	102	103	98	99
e) $a/b = c/d$	92	96	98	88	95	104	91

* Indice dei prezzi implicito del PIL.

** Lire italiane per DM.

prezzi Italia/Germania cresce meno (o più) del cambio lira/marco, il livello relativo di prodotto Italia/Germania misurato ai prezzi e cambi correnti perde (o guadagna) quota rispetto a quello misurato a prezzi costanti.

Se è vero che nel 1970 — come indicano le stime esposte più sotto (tavola 7) — il confronto del prodotto ai cambi correnti sottovalutava già dell'11% la posizione relativa Italia/Germania rispetto al confronto a prezzi costanti, la tavola 6 ci dice che la sottovalutazione ha continuato ad aumentare di anno in anno fino al 1974, si è un poco ridotta tra il 1974 e il 1975 ed è nuovamente aumentata nel 1976; i momenti di più forte aumento si verificano subito dopo le due manovre di svalutazione del cambio (1973 e 1976).

Resta ora da trattare il tipo più notevole di divergenze, quelle che si riscontrano sistematicamente nel confronto tra paesi aventi diverso livello di reddito pro-capite.

L'esperienza mostra che la posizione relativa del paese più povero rispetto a quello più ricco tende a risultare più bassa con le misure al cambio corrente che con quelle a prezzi costanti.

Si tratta soltanto di una tendenza, non di una regola assoluta, perché il reddito pro-capite non è il solo fattore di divergenza nei confronti (si è infatti già accennato sopra all'influsso delle restrizioni commerciali e valutarie, delle strutture fiscali, all'influenza transitoria delle svalutazioni, ed altri esempi non mancano), quin-

di si incontrano casi concreti in cui l'influsso del reddito è più che controbilanciato da influssi opposti. Ma non sono casi molto frequenti¹⁸.

La tavola 7 fornisce un esempio significativo, basato sull'imponente confronto a prezzi costanti dei conti nazionali di 16 paesi svolto sotto gli auspici delle Nazioni Unite¹⁹.

Disposti i paesi in ordine crescente di reddito pro-capite (misurato con un sistema di prezzi costanti che è la media dei sistemi dei 16 paesi), si trova che il rapporto tra PIL a prezzi correnti e PIL a prezzi costanti — cioè l'indice dei prezzi interni convertiti ai cambi correnti — ha un andamento tendenzialmente crescente man mano che si passa dai paesi più poveri ai più ricchi.

Tavola 7 - Confronti internazionali del PIL a cambi correnti ed a prezzi costanti e dei livelli dei prezzi nel 1970 (Italia = 100)

	PIL pro-capite ai cambi correnti	PIL pro-capite a prezzi costanti	Indice dei prezzi interni convertiti ai cambi correnti			
			PIL in com- plesso	Servizi dipen- denti P.A.	Affitti abita- zioni	Mezzi di trasporto acquista- ti dalle imprese
Kenia	8	13	65	24	164	102
India	6	14	41	12	41	103
Filippine	11	24	44	14	37	173
Rep. di Corea	15	25	61	23	204	158
Colombia	20	37	55	25	149	105
Malesia	22	39	58	42	70	119
Iran	23	41	56	57	45	112
Ungheria	60	87	69	27	58	102
Italia	100	100	100	100	100	100
Giappone	111	120	93	60	171	92
Regno Unito	127	129	99	76	48	111
Paesi Bassi	141	140	101	102	108	141
Belgio	153	146	105	92	125	134
Francia	162	149	109	94	119	93
Rep. Fed. Tedesca	178	159	112	120	141	102
Stati Uniti	278	203	137	146	199	95

¹⁸ I vari autori che hanno applicato in questo campo analisi di regressione multipla hanno trovato che il livello di reddito pro-capite è il fattore esplicativo di gran lunga prevalente sugli altri. Vedi il recente studio di KRAVIS, HESTON, SUMMERS: *Real GDP Per Capita for More Than One Hundred Countries*, ed i precedenti ivi ricordati.

¹⁹ Elaborazione basata su KRAVIS e AL., cit.

Le eccezioni più notevoli sono date dal fatto che in tre paesi — Kenia, Corea, Italia — l'indice dei prezzi eccede sensibilmente il livello che ci si attenderebbe in base al solo reddito pro-capite, ma non si tratta di scarti enormi e nelle sue linee generali la tavola riconferma ampiamente che le misure a cambi correnti tendono ad esagerare i dislivelli di reddito pro-capite.

È possibile spiegare le ragioni di questa tendenza e la spiegazione riesce più agile se si parte da un modello molto schematizzato della realtà. Immaginiamo che:

- la concorrenza sul mercato dei prodotti, non intralciata da barriere protettive e da sensibili costi di trasporto, porti all'allineamento del prezzo (tenuto conto del tasso di cambio tra le monete) tra tutti i diversi paesi per quelle merci che si prestano allo scambio internazionale. L'allineamento del prezzo al compratore implica, ovviamente, anche l'ipotesi che tassazione indiretta e sussidi siano uguali da paese a paese;
- la concorrenza sul mercato del lavoro, confinata nell'ambito nazionale, porti all'allineamento dei tassi di retribuzione tra le varie attività produttive entro ciascun paese.

Immaginiamo ora due paesi, tra i quali *A* sia meglio fornito di risorse naturali, capacità organizzative, capitali ed abbia quindi, nella produzione delle merci suscettibili di scambio internazionale, un prodotto medio per unità di lavoro maggiore di *B*. Il prezzo dei prodotti suscettibili di scambio internazionale, per l'ipotesi a), sarà necessariamente uguale nei due paesi. Invece il saggio di retribuzione del lavoro impiegato per produrli non potrà essere uguale, se si suppone che in ambedue i paesi una uguale percentuale del prezzo sia assorbita dal costo degli input e dal profitto lordo²⁰.

Il saggio di retribuzione di *B* sarà più basso e starà a quello di *A* nella stessa proporzione in cui stanno le rispettive produttività medie del lavoro.

²⁰ L'ipotesi dell'uguaglianza assoluta della percentuale, qui adottata per snellire il discorso, è indubbiamente troppo forzata, ma è pure fuori dubbio che le differenze di percentuale realisticamente immaginabili sono contenute entro limiti ristretti.

Ma ci sono anche le attività che danno luogo a prodotti non suscettibili (o suscettibili solo con maggiori limitazioni e difficoltà) di scambio internazionale.

Per queste attività, mancando una concorrenza internazionale, non è condizione necessaria che il prodotto abbia uguale prezzo nei diversi paesi.

Resta comunque la condizione (valida ovviamente anche per i prodotti suscettibili di scambio internazionale) che il prezzo del prodotto uguali il saggio di retribuzione diviso per la produttività media del lavoro e maggiorato della quota corrispondente al costo degli input, al profitto lordo e alla tassazione indiretta²¹.

Si può supporre per semplicità che anche nel caso dei prodotti non suscettibili di scambio internazionale la percentuale del prezzo assorbita da input, profitto lordo e tassazione indiretta sia uguale nei due paesi. Ma non sono certo uguali i saggi di retribuzione perché per l'ipotesi b) i saggi debbono essere allineati tra le varie attività all'interno di ciascun paese e si è visto sopra che nelle attività esposte agli scambi internazionali *B* ha saggi più bassi di *A*, proporzionati alla sua minore produttività.

Se nelle attività riparate dagli scambi internazionali il divario di produttività fra i due paesi fosse uguale a quello esistente nelle attività esposte, anche nelle attività riparate il minor costo salariale controbilancerebbe la minor produttività, ed i prezzi risulterebbero uguali in *A* e in *B*. Ma in genere non è così: la produttività (almeno secondo le misure che risultano dai nostri confronti internazionali a prezzi costanti) presenta minori divari da paese a paese nell'insieme delle produzioni riparate che nell'insieme delle produzioni esposte.

Quindi il livello dei prezzi delle produzioni riparate risulta più basso nel paese più povero, e conseguentemente resta, in questo paese, sotto la pari anche il livello generale dei prezzi che è una media tra quello delle produzioni riparate (sotto la pari) e quello delle produzioni esposte (alla pari).

²¹ Se esprimiamo tale quota *m* come percentuale del prezzo *p* comprensivo dell'imposta indiretta netta, e indichiamo con *w* il saggio di retribuzione e con *q* la produttività, abbiamo:

$$p = (w/q) \cdot [1/(1 - m/100)]$$

Rimane da chiedersi perché mai il divario internazionale di produttività risulti sistematicamente minore per le produzioni non suscettibili di scambio internazionale che per le altre. Le prime si identificano in buona parte con la produzione di servizi e c'è una diffusa opinione che questo settore di attività, per sua natura, sia in generale meno suscettibile di progresso tecnico che l'industria o l'agricoltura. Mentre non si vedono per ora prove sufficienti per sostenere questa tesi con riferimento alla generalità dei servizi, è facile ravvisare una spiegazione dei minori divari di produttività nelle convenzioni applicate per misurare il prodotto a prezzi costanti di alcuni grossi rami dei servizi, a cominciare della pubblica amministrazione. Come già visto infatti (§ 6), negli usuali confronti internazionali a prezzi costanti la produttività di ogni determinata categoria di pubblici impiegati è assunta come uguale in tutti i paesi per convenzione.

Le spiegazioni esposte qui sopra trovano nella tavola 7 una illustrazione che mostra sia l'approssimativa corrispondenza tra lo schema semplificato e l'esperienza concreta, sia l'entità niente affatto trascurabile degli scostamenti dovuti ai fattori omessi dallo schema (differenze salariali entro i paesi, differenze di struttura fiscale tra i paesi, ecc. ecc.).

Si vede che il livello dei prezzi dei servizi dei pubblici dipendenti della pubblica amministrazione (cioè in concreto il livello degli stipendi) presenta una forte variabilità tra i paesi, più forte di quella del prezzo dei mezzi di trasporto che rappresentano un prodotto tipicamente esposto alla concorrenza internazionale²².

Inoltre, mentre il prezzo dei mezzi di trasporto non è correlato con il livello di reddito pro-capite, il salario dei pubblici dipendenti tende chiaramente a crescere con il reddito. Ma — e qui si nota uno scostamento tra la realtà e il modello schematico — tende a crescere meno che proporzionalmente al reddito ai cambi correnti, perché nei paesi più poveri è frequente che l'impiegato pubblico ottenga una paga superiore alla media dei lavoratori, cosa che difficilmente avviene nei paesi più ricchi.

Infine, la tavola mostra la grande variabilità del prezzo di un prodotto tipicamente non esposto (ma trascurato nella spiegazione

²² Si è scelto il prezzo dei mezzi acquistati dalle imprese anziché dalle famiglie perché meno influenzato dai diversi sistemi di tassazione.

precedente imperniata sulla produttività del lavoro), cioè l'affitto delle abitazioni. C'è una certa correlazione positiva con il reddito e ciò potrebbe spiegarsi pensando vuoi che la pura rendita edilizia tenda ad aumentare con lo sviluppo, vuoi che l'industria delle costruzioni sia tra quelle meno suscettibili di progresso tecnico. Ma la connessione dei fitti col reddito è comunque poco stretta perché il regime dei sussidi e dei prezzi politici, diverso da paese a paese, esercita un'influenza dominante.

Elenco delle opere citate

- AGOSTINELLI A., *Valutazione del capitale fisso interno per settori di attività economica e per ripartizioni territoriali alla fine del 1961*, in Istituto Centrale di Statistica, *Annali*, vol. 15 (vedi), pp. 231-278.
- ALESSANDRINI P. (a cura di), *Occupazione e capacità produttive: Confronti internazionali*, Ricerche di economia applicata del Gruppo di Ancona, Bologna, 1978.
- vol. 1, Lavoro regolare e lavoro nero
 vol. 2, Struttura della forza lavoro e sviluppo economico
 vol. 3, Conflittualità e aspetti normativi del lavoro
 vol. 4, Costo del lavoro e occupazione
 vol. 5, Retribuzioni, produttività e prezzi
 vol. 6, Specializzazione e competitività internazionale dell'Italia.
- AMMASSARI G., *I salari di fatto in Italia*, Milano, 1963.
- ASSOCIAZIONE per lo Sviluppo dell'Industria nel Mezzogiorno (Roma), *Informazioni Svimez* (periodico),
 - anno 21 n. 7 (15-4-1968), pp. 292-313, « Le migrazioni interne nel periodo 1952-1965 »
 - anno 23 n. 2 (30-1-1970), pp. 61-64, « Le migrazioni interne in Italia con particolare riguardo a quelle tra Nord e Sud »
 - anno 23 n. 17 (15-9-1970), pp. 470-474, « Alcuni aspetti delle migrazioni interne con particolare riguardo al Mezzogiorno »
 - anno 25 n. 13 (15-7-1972), pp. 442-454, « Gli spostamenti della popolazione dal Sud al Nord alla luce dei censimenti ».
- ASSOCIAZIONE per lo Sviluppo dell'Industria nel Mezzogiorno (Roma), *Un quarto di secolo nelle statistiche Nord-Sud 1951-1976*, 1978.
- ASSOCIAZIONE per lo Sviluppo dell'Industria nel Mezzogiorno (Roma), *Un secolo di statistiche italiane: Nord e Sud 1861-1961*, 1961.
- ASSOCIAZIONE per lo Sviluppo dell'Industria nel Mezzogiorno (Roma), Vedi anche LIVI BACCI M. e PILLOTON F.
- AUTORI VARI, *Il Mezzogiorno nelle ricerche della Svimez 1947-1967*, a cura della SVIMEZ, Milano, 1968.
- BAIROCH P. e LIMBORS J.-M., « Changes in the Industrial Distribution of the world Labour Force, by Region, 1880-1960 », *International Labour Review*, vol. 98, n. 4, ottobre 1968, pp. 311-336.
- BALDWIN R.E., « The Comodity Composition of Trade: Selected Industrial Countries », in *Review of Economics and Statistics*, vol. 40, n. 1 parte 2 supplemento (febbraio 1958), pp. 50-71.

- BANCA COMMERCIALE ITALIANA, *Movimento economico dell'Italia*, vol. 21, Milano, 1932.
- BANCA D'ITALIA, *Bilancia dei pagamenti dell'Italia (1947-1969)*, a cura di F. MASERA, fascicolo 12 del Gruppo per lo studio della politica monetaria e fiscale.
- BANCA D'ITALIA, *Risparmio e strutture della ricchezza delle famiglie italiane nel 1969*, in *Banca d'Italia - « Bollettino »*, 1971, n. 1.
- BANCA D'ITALIA, *Relazione del Governatore all'Assemblea generale ordinaria dei partecipanti*, annate varie.
- BARBERI B., *I consumi nel primo secolo dell'unità d'Italia 1861-1960*, Unione italiana delle Camere di commercio industria e agricoltura (Roma), Milano, 1961.
- BARNA T., DEHANNE R. e FUÀ G., « Taxes on Wages or Employment and Family Allowances in European Countries », in *U.N. Economic Bulletin for Europe*, agosto 1952 (pubblicazione ufficiale senza indicazione degli autori).
- BERGONZINI L., « Professionalità femminile e lavoro a domicilio: Questioni generali ed esiti di un'indagine statistica in alcuni comuni dell'Emilia-Romagna », *Statistica*, vol. 33, n. 4, ottobre-dicembre 1973, pp. 491-546.
- BIT, vedi BUREAU International du Travail.
- BOMBACH G.: vedi COMMISSIONE delle Comunità Europee.
- BRAMBILLA F., *La distribuzione dei redditi*, Pavia, 1960.
- BROGLIA B. e PALLAGROSSI L., *I salari in Italia dal 1951 al 1962*, Roma, 1963.
- BUREAU INTERNATIONAL DU TRAVAIL, *Annuaire des statistiques du travail*, Ginevra, annate varie.
- CAMPA G. e VISCO V., *La distribuzione dei redditi familiari in Italia*, in AA.VV., *Studi sulle imposte dirette*, a cura della Facoltà di Giurisprudenza dell'Università di Roma, Milano, 1970, pp. 7-104.
- CANULLO G. e MONTANARI M.G., « Lavoro regolare e lavoro nero in alcuni comuni delle Marche », in AA.VV., *Lavoro regolare e lavoro nero*, a cura di P. Alessandrini, Bologna, 1978, pp. 147-182.
- CAO-PINNA V. (a cura di), *Le esportazioni italiane: prospettive al 1970*, Quaderni del Centro studi e piani economici (Roma), Torino, 1965.
- CEE: vedi COMMISSIONE delle Comunità Europee.
- CENSIS - Centro Studi Investimenti Sociali (Roma), *Quindicinale di note e commenti*,
- anno 5 n. 91-92 (1-4-1969)
- anno 6 n. 116-117 (15-4-1970).
- CENTRO Studi Confindustria, *Lo « stock » di capitale nell'industria italiana. Nuove stime settoriali e territoriali*, Roma, s.d. (1979).
- CENTRO Torre Argentina e CESPE, *La revisione Istat dei conti nazionali: Una prima disamina sul metodo e sui risultati*, Roma, 1979.
- CESPE, vedi CENTRO Torre Argentina e Cespe.
- COMMISSIONE delle Comunità Europee, *Criteri di base per la fissazione dei salari e problemi connessi di una politica salariale e del reddito* (relatore principale G. BOMBACH), Collana di studi, Serie politica sociale, n. 19, Bruxelles, 1967.
- COMIT: vedi BANCA COMMERCIALE ITALIANA.
- COMITATO dei Ministri per il Mezzogiorno, *Relazione sull'attività di coordinamento*, annate varie.
- COMUNE DI MODENA, *Il lavoro a domicilio nel quartiere Madonnina* (Risultati emergenti dall'indagine svolta nel novembre 1970), Modena, giugno 1971.
- COPPINI M. A. e al., *Primi risultati di una ricerca sulla redistribuzione dei redditi operata in Italia dalla sicurezza sociale nel 1969*, Cnr - Istituto di scienze attuariali dell'Università di Roma, n. 4, 1973.

- CSC: vedi CENTRO Studi Confindustria.
- CRIVELLINI M., « I divari di produttività come misure del fattore organizzativo-imprenditoriale », in CENTRO Beneduce e ISTAO, *Lo sviluppo dei fattori imprenditivi e organizzativi dell'industria italiana*, Ancona 1979, pp. 151-205.
- DEAGLIO M., « L'occupazione invisibile: Il caso di un comune del Piemonte », *Biblioteca della libertà*, vol. 11 n. 4 (settembre-dicembre 1974), pp. 69-108.
- DEAGLIO M., « Le province italiane tra sviluppo e sottosviluppo », in *Biblioteca della libertà*, n. 43, marzo-aprile 1973, pp. 99-121.
- DEHANNE R.: vedi BARNA T., DEHANNE R. e FUÀ G.
- DELL'ARINGA C., *Distribuzione del reddito e mobilità del lavoro*, Milano, 1979.
- DE MEO G.: vedi ISTAT, *Annali*, volumi 15, 20, 23, 27.
- DENISON E. F., *Why Growth Rates Differ* (Postwar Experience in Nine Western countries), Brookings Institution, Washington, D.C., 1967.
- DOXA, « La distribuzione dei redditi in Italia », in *Bollettino della Doxa*, maggio 1959, pp. 67-76.
- DOXA, vedi ISFOL-Doxa.
- L'ECONOMIA Italiana dal 1861 al 1961 (Studi nel 1° centenario dell'unità d'Italia). Biblioteca della rivista *Economia e storia*, Milano, 1961.
- ESPOSITO G., *Il capitale fisso per settori di attività economica nel periodo 1951-1966* (Nuova serie), in ISTAT, *Annali*, vol. 20 (vedi), pp. 155-199.
- FENOALTEA S., *Le costruzioni in Italia, 1861-1913*, in Rivista di storia economica, N.S. vol. 4 n. 1 (febbraio 1987), pp. 1-34.
- FENOALTEA S., *Public Policy and Italian Industrial Development 1861-1913*, bozza di tesi di dottorato, Harvard University, ottobre 1967 (ciclostilato).
- FLUSSI di beni e servizi nell'economia italiana al 1950, tavola allegata a *L'Industria*, numero speciale dedicato alla matrice italiana, anno 1952 n. 4.
- FREY L., *Il potenziale di lavoro in Italia*, Documenti Isvet, n. 50, Roma, s.d. (ma 1975).
- FUÀ G., *Reddito nazionale e politica economica*, Torino, 1957.
- FUÀ G., *Notes on Italian Economic Growth 1861-1964*, pubblicazione n. 26 della Scuola Enrico Mattei (ENI), Milano 1965.
- FUÀ G., « Influenza del bilancio pubblico sulla formazione della domanda in Italia 1955-1963 », in *Moneta e credito*, vol. 18, n. 69, marzo 1965, pp. 73-104 (rist. in AA.VV., *La politica fiscale*, a cura di A. PEDONE, Bologna, 1971, pp. 113-144).
- FUÀ G., *Formazione, distribuzione e impiego del reddito dal 1861: Sintesi statistica*, Isco, Roma, 1972.
- FUÀ G., *Occupazione e capacità produttive: La realtà italiana*, Bologna, 1976.
- FUÀ G., *Problems of Lagged Development in Oecd Europe: A Study of Six Countries*, in corso di pubblicazione come documento dell'Oecd, Parigi. È in corso di pubblicazione anche la versione italiana sotto il titolo *Problemi dello sviluppo tardivo in Europa*.
- FUÀ G. (a cura di), *Il « modellaccio »: Modello dell'economia italiana elaborato dal Gruppo di Ancona*, Milano, 1976-1977.
vol. 1, Il quadro generale
vol. 2, Capacità previsiva di alcune funzioni di comportamento
vol. 3, Previdibilità e manovrabilità delle entrate e delle spese del settore pubblico
vol. 4, Obiettivi, vincoli e strumenti; Appendici.
- FUÀ G., « Sviluppo ritardato e dualismo », in AA.VV., *Retribuzioni produttività e prezzi* a cura di P. ALESSANDRINI, Bologna, 1978, pp. 77-90.
- FUÀ G.: vedi anche BARNA T., DEHANNE R. e FUÀ G.; vedi inoltre *Prezzi e produttività*.

- G. M. e A. N., «Evoluzione dell'occupazione, delle retribuzioni e del costo della manodopera tra i due censimenti industriali del 1951 e del 1961», in *Rassegna di statistiche del lavoro*, 1966, n. 5-6, pp. 264-280.
- GIANNONE A., «Valutazioni della ricchezza nazionale italiana negli ultimi cinquanta anni», in *Moneta e credito*, vol. 17, n. 65, marzo 1964, pp. 88-106.
- GILBERT M. e al., *Comparative National Products and Price Levels* (A Study of Western Europe and the United States), Oeec, Parigi, 1958 (ristampa 1960).
- GILBERT M. e KRAVIS J. B., *An International Comparison of National Products and the Purchasing Power of Currencies* (A Study of the United States, the United Kingdom, France, Germany and Italy), Oec, Parigi 1954.
- GIUSTI F., *Bilanci demografici della popolazione italiana dal 1861 al 1961*, in *ISTAT, Annali*, vol. 17 (vedi), pp. 87-122.
- GOLDSMITH R. W. e ZECCHINI S., *On the National Balance Sheet of Italy*, Banca d'Italia, Servizio Studi (Roma), 1976, documento a circolazione ristretta.
- GORRIERI E., *La giungla retributiva*, Bologna, 1972.
- GUIDI E. e VALCAVI D., «Le sperequazioni salariali tra il 1967 e il 1972», in *Quaderni di rassegna sindacale* (Cgil), marzo-aprile 1971, pp. 89-112.
- HESTON A. W.: vedi KRAVIS J. B., HESTON A. W. e SUMMERS R.
- HILL T. P., *The Measurement of Real Product*, Oecd, Parigi, febbraio 1971.
- HILL T. P., *Mesures des prix et de volume pour les services non marchands*, Eurostat, Bruxelles, aprile 1975, ciclostilato.
- INAIL: vedi ISTITUTO Nazionale per l'Assicurazione contro gli Infortuni sul Lavoro.
- L'INDUSTRIA: vedi FLUSSI di beni e servizi nell'economia italiana al 1950.
- ISCO: vedi ISTITUTO Nazionale per lo Studio della Congiuntura.
- ISTAT: vedi ISTITUTO Centrale di Statistica.
- ISTITUTO Centrale di Statistica (Roma), *Annali di statistica*, serie 8^a,
- vol. 9, *Indagine statistica sullo sviluppo del reddito nazionale dell'Italia dal 1861 al 1956*, 1957
 - vol. 15, *Produttività e distribuzione del reddito in Italia nel periodo 1951-1963*, di G. DE MEO, 1965
 - vol. 17, *Sviluppo della popolazione italiana dal 1861 al 1961*, 1965
 - vol. 20, *Redditi e produttività in Italia (1951-1966)*, di G. DE MEO, 1967
 - vol. 21, *Indagine statistica sui bilanci delle famiglie italiane 1963-1964*, 1968.
 - vol. 23, *Evoluzione e prospettive delle forze di lavoro in Italia*, di G. DE MEO, 1970.
 - vol. 27, *Sintesi statistica di un ventennio di vita economica italiana (1952-'71)*, di G. DE MEO, 1973.
- ISTITUTO Centrale di Statistica, *Annuario di contabilità nazionale*, annate varie.
- ISTITUTO Centrale di Statistica, *Annuario di statistiche del lavoro e dell'emigrazione*, annate varie.
- ISTITUTO Centrale di Statistica, *Annuario di statistiche demografiche*, annate varie.
- ISTITUTO Centrale di Statistica, *Annuario di statistiche industriali*, annate varie.
- ISTITUTO Centrale di Statistica, *Annuario statistico dell'istruzione italiana*, annate varie.
- ISTITUTO Centrale di Statistica, *Annuario statistico italiano*, annate varie.
- ISTITUTO Centrale di Statistica, *Bollettino mensile di statistica*, gennaio 1978, n. 1.
- ISTITUTO Centrale di Statistica, *Collana d'informazioni*,
- anno I, n. 3, *Occupati per attività economica e regione 1970-1976*.
- ISTITUTO Centrale di Statistica, *Note e relazioni*,
- n. 27, *Primi studi sulle interdipendenze strutturali dell'economia italiana* (Tavola economica 1959), 1965

- n. 34, *Il valore aggiunto delle imprese nel periodo 1961-1965*, 1967
 - n. 45, *Le matrici dirette e inverse dell'economia italiana 1965*, di A. SANTEUSANIO, 1969
 - n. 52, *Il capitale fisso riproducibile delle attività industriali. Anni 1951-1972*, 1975.
- ISTITUTO Centrale di Statistica, *Note e relazioni*, n. 56, *Una metodologia di raccordo per le serie statistiche sulle forze di lavoro*, di I. SANETTI e L. SETTANNI, 1979.
- ISTITUTO Centrale di Statistica, *Occupati presenti in Italia* (bozza di stampa),
- anni 1951-1971, 1972;
 - anni 1970-1975, 1976.
- ISTITUTO Centrale di Statistica, *Sommario di statistiche storiche italiane*,
- 1861-1955, 1958
 - 1861-1965, 1968.
- ISTITUTO Centrale di Statistica, *Statistica annuale del commercio con l'estero*, annate varie.
- ISTITUTO Centrale di Statistica, *Statistica mensile del commercio con l'estero*, fascicoli di dicembre di annate varie.
- ISTITUTO Centrale di Statistica, *Supplemento straordinario al Bollettino mensile di statistica*,
- agosto 1966, *Occupazione in Italia negli anni 1951-1965: industria*
 - dicembre 1966, *Occupazione in Italia negli anni 1951-1965: agricoltura, attività terziarie, pubblica amministrazione*.
- ISTITUTO Nazionale di Economia Agraria: vedi ROSSI-DORIA M.
- ISTITUTO Nazionale per l'Assicurazione contro gli Infortuni sul Lavoro (Roma), *Notizie statistiche 1956-1958*, Roma 1961. (Per più ampie notizie sul metodo di costruzione della serie delle retribuzioni medie giornaliere si vedano i volumi *Notizie statistiche 1947-1948* pp. 86-103 e 1949 pp. 175-186. Per l'aggiornamento della serie stessa si veda il periodico *Notiziario statistico*).
- ISTITUTO Nazionale per lo Studio della Congiuntura (Roma), *Quadri della contabilità nazionale italiana*, fascicoli vari della serie.
- JACOPINI A. V., «Le fluttuazioni cicliche della produzione industriale nei paesi Ocse», in *Ceep Notizie*, vol. 4, n. 6, 28 marzo 1979.
- KRAVIS J. B., HESTON A. W. e SUMMERS R., *International Comparison of Real Product and Purchasing Power*, U.N. International Comparison Project Phase 2, Baltimora, 1978.
- KRAVIS J. B., HESTON A. W. e SUMMERS R., «Real GDP Per Capita for More than One Hundred Countries», in *Economic Journal*, vol. 88, giugno 1978, pp. 215-242.
- KRAVIS J. B.: vedi GILBERT M. e KRAVIS J. B.
- KUZNETS S., *Modern Economic Growth*, New Haven, 1966.
- LIMBORS, J.-M., vedi BAIROCH P. e LIMBORS J.-M.
- LIVI L., *Primo computo del reddito distribuito ai fattori della produzione*, Milano, 1958.
- LIVI BACCI M. e PILLOTON F., *Popolazione e forze di lavoro delle regioni italiane al 1981*, collana monografie Svimez, Roma 1968.
- LOVASCIO P. e TAMBERI M., «Legge di Engel e trasformazioni organizzative e tecnologiche nel declino dell'agricoltura», in *Note econometriche* (3^a serie), anno 2, n. 6, ottobre-dicembre 1977.
- LUZZATTO-FEGIZ P. P., «La distribuzione del reddito nazionale», in *Giornale degli economisti*, luglio-agosto 1950.

- MADDISON A., *Economic Growth in the West* (Comparative Experience in Europe and North America), New York e Londra, 1964.
- MADDISON A., «Growth and Fluctuation in the World Economy 1870-1960», in *Banca Nazionale del Lavoro Quarterly Review*, n. 61, giugno 1962, pp. 127-195.
- MADDISON A., «Livelli comparati di produttività nei paesi sviluppati», in *Moneta e credito*, vol. 21, n. 82, giugno 1968, pp. 160-180.
- MADDISON A., *Per Capita Output in the Long Run*, estratto dal volume collettivo in onore di G. Bombach, in corso di pubblicazione.
- MASERA F.: vedi BANCA D'ITALIA, *Bilancia dei pagamenti dell'Italia (1947-1969)*.
- MINISTRO per il Bilancio e MINISTRO per il Tesoro: vedi RELAZIONE generale sulla situazione economica del paese.
- MONTANARI M. G., vedi CANULLO G. e MONTANARI M. G.
- NATIONAL Industrial Conference Board (New York), *The Economic Almanac 1958*.
- NEILD R. R., *Pricing and Employment in the Trade Cycle*, Cambridge, 1962.
- NICB: vedi NATIONAL Industrial Conference Board.
- OCSE: vedi ORGANISATION for Economic Cooperation and Development.
- OECD: vedi ORGANISATION for Economic Co-operation and Development.
- ORGANISATION for Economic Co-operation and Development, *National Accounts of Oecd Countries*, annate varie.
- ORGANIZATION for Economic Cooperation and Development, *Review of the Labour Market Situation in the Less Industrialized Member Countries*, Mas (78) 23.
- vedi FUÀ G., *Problems of lagged development in Oecd Europe*.
- PACI M. (a cura di), *Famiglia e mercato del lavoro in un'economia periferica*, Milano, 1980.
- PALLAGROSSI L.: vedi BROGLIA B. e PALLAGROSSI L.
- PARETO V., *Cours d'économie politique*, Lausanne, 1897.
- PILLOTON F.: vedi LIVI BACCI M. e PILLOTON F.
- PREZZI e produttività, Atti della 6ª riunione scientifica (1965) della Società italiana degli economisti, Torino 1967.
- RASSEGNA di statistiche del lavoro (Roma), annate varie.
- RELAZIONE generale sulla situazione economica del paese, presentata al Parlamento dal ministro per il Bilancio e dal ministro per il Tesoro, annate varie.
- REVIGLIO F., *Bilancio pubblico e distribuzione del reddito con particolare riferimento alle assicurazioni sociali di breve periodo*, in AA.VV., *Lezioni sulla politica economica in Italia*, a cura di V. BALLONI, Milano, 1972, pp. 198-222.
- ROBERTI P., «Le variazioni nella distribuzione personale del reddito in Italia, 1948-1966», in *Rassegna economica* (Banco di Napoli), vol. 35, n. 4, luglio-agosto 1971.
- ROBERTI P., «Income Inequality in Some Western Countries: Patterns and Trends», *International Journal of Social Economics*, vol. 5, n. 1.
- ROSENSTEIN RODAN P. N., *Technical progress and postwar rate of Growth in Italy*, in AA.VV., *Il progresso tecnologico e la società italiana*, vol. 1, Milano, 1962.
- ROMANI F., *Un esame dell'influenza del bilancio pubblico sulla formazione della domanda in Italia, 1957-1967*, in Isco, *Rapporto del gruppo di studio sui problemi di analisi economica e di politica economica a breve termine*, 1969 (ristampato in AA.VV., *La politica fiscale*, a cura di A. PEDONE, Bologna, 1971, pp. 145-166).
- ROSOWSKY H.: vedi OHKAWA K. e ROSOWSKY H.
- ROSSI-DORIA M., Istituto nazionale di economia agraria: *Analisi zonale dell'agricoltura italiana*, 4 volumi, collana di studi del Ministero del bilancio, Roma, 1968-1969.

- SALVATI M., *Sviluppo economico, domanda di lavoro e struttura dell'occupazione*, Bologna, 1976.
- SANTEUSANO A.: vedi ISTITUTO Centrale di Statistica, *Note e relazioni*, n. 45.
- SANTORO, V., *Indagine sulla distribuzione dei redditi di ricchezza mobile e complementare progressiva nelle cinque province più popolate d'Italia*, Pompei, 1969.
- SCALA C. e ZULIANI A., «Su alcune nuove vedute in materia di stima della distribuzione dei redditi», in *Quaderno n. 6* dell'Istituto di statistica della Facoltà di economia e commercio dell'Università di Roma, Roma, 1971, pp. 11-34.
- SCHWARTZ P. (a cura di), *El producto nacional de España en el siglo XX*, Madrid, 1977.
- SECCHI B. (a cura di), *Gli squilibri regionali e la politica territoriale*, Ilse, Milano, 1971.
- SIESTO V., «I conti economici dell'Italia dal 1954 al 1974 secondo il nuovo schema internazionale», in *Economia del lavoro*, novembre 1975.
- SOCIAL Science Research Council (New York), *Programma di studi sulla crescita delle economie industrializzate* (descritto in *Items*, vol. 18, n. 1, marzo 1964), documenti interni del gruppo di lavoro.
- SOCIETÀ Italiana degli Economisti: vedi PREZZI e Produttività.
- SOLOW R. M., «Technical Change and the Aggregate Production Function», in *Review of Economics and Statistics*, vol. 39, agosto 1957, pp. 312-320.
- SPAVENTA L., «Effetti distributivi del processo inflazionistico in Italia nel decennio 1953-1962», in *Moneta e credito*, vol. 16, n. 64, dicembre 1963, pp. 567-597.
- SSRC: vedi SOCIAL Science Research Council.
- STERN R. M., *Il commercio estero italiano*, Milano, 1968 (è la traduzione di *Foreign Trade and Economic Growth in Italy*, New York, 1967).
- SUMMERS R.: vedi KRAVIS J. B., HESTON A. W. e SUMMERS R.
- SVENNILSON I.: vedi UNITED Nations, Economic Commission for Europe, *Growth and Stagnation in the European Economy*.
- SVIMEZ: vedi ASSOCIAZIONE per lo sviluppo dell'industria nel Mezzogiorno.
- SYLOS-LABINI P., «Sviluppo economico e classi sociali in Italia», in *Quaderni di sociologia*, vol. 21, 1972, n. 4, pp. 371-443.
- TAGLIACARNE G., «I conti provinciali e regionali», in *Moneta e credito*, vol. 23, n. 92, dicembre 1970, pp. 381-501.
- TAGLIACARNE G., *La bilancia internazionale dei pagamenti dell'Italia nel primo centenario dell'unità*, in *L'economia italiana dal 1861 al 1961* (vedi), pp. 313-359.
- TAMBERI M.: vedi LOVASCIO P. e TAMBERI M.
- UN: vedi UNITED Nations.
- UN (ECE): vedi UNITED Nations, Economic Commission for Europe.
- UNIONCAMERE: vedi UNIONE Italiana delle Camere di Commercio, Industria, Artigianato e Agricoltura.
- UNIONE Industriale di Torino, *Retribuzioni e costo del lavoro nell'industria metalmeccanica torinese dal 1929 al 1964* (uno stralcio della ricerca è pubblicato in *Note Econometriche*, nuova serie, anno 3, n. 1, gennaio-marzo 1966, pp. 7-10).
- UNIONE Italiana delle Camere di Commercio, Industria, Artigianato e Agricoltura, *I conti economici regionali 1963-1970*, Milano, 1972.
- UNITED Nations: *Demographic Yearbook*, annate varie.
- UNITED Nations, *The Growth of World Industry*, 1967 edition, vol. 1: *General Industrial Statistics 1953-1966*, New York, 1969 (E/F.69.XVII.13).
- UNITED Nations, *Statistical Yearbook*, annate varie.
- UNITED Nations, *Yearbook of International Trade Statistics*, annate varie.

- UNITED Nations, Economic Commission for Europe (Ginevra), *Determinants of Labour Supply in Europe 1950-1980*, cap. III (pp. 182-273) del volume *Economic Survey of Europe in 1968, 1969*, (E.69.II.E.1).
- UNITED Nations, Economic Commission for Europe (Ginevra), *Growth and Stagnation in the European Economy*, by I. SVENNILSON, 1954 (1954.II.E.3.).
- UNITED Nations, Economic Commission for Europe (Ginevra), *Incomes in Postwar Europe: A Study of Policies, Growth and Distribution*, 1967 (66.II.E.14).
- UNITED Nations, Economic Commission for Europe (Ginevra), *Structure and Change in European Industry*, 1977 (E.77.II.E.3.).
- UNITED Nations, Economic Commission for Europe (Ginevra), *Structural Trends and Prospects in the European Economy*, 1970 (E.70.II.E.1).
- UNITED Nations, Economic Commission for Europe (Ginevra), *Structural Trends in European Manufacturing*, Provisional version of Part I of the Economic Survey of Europe in 1970, ciclostilato (ME/GEA/71/D.3).
- VALCAVI D.: vedi GUIDI E. e VALCAVI D.
- VANNUTELLI C., « Il costo del lavoro in Italia e nei paesi della CEE », in *Moneta e credito*, vol. 17, n. 68, dicembre 1964, pp. 482-509.
- VANNUTELLI C., *Occupazione e salari dal 1861 al 1961*, in *L'economia italiana dal 1861 al 1961* (vedi), pp. 560-596.
- VITALI O., *Aspetti dello sviluppo economico italiano alla luce della ricostruzione della popolazione attiva*, n. 20 della collana dell'Istituto di demografia dell'Università di Roma, Roma, 1970.
- VITALI O., « Determinazione dell'ammontare della popolazione delle Regioni, per sesso ed ai confini attuali, con particolare riferimento al Trentino-Alto Adige ed al Friuli-Venezia Giulia, dal 1881 al 1961 », in *Statistica*, anno 30, n. 2, aprile-giugno 1970, pp. 257-286.
- VITALI O., *La popolazione attiva in agricoltura attraverso i censimenti italiani*, n. 19 della collana dell'Istituto di demografia dell'Università di Roma, Roma, 1968.
- WILLIAMSON J. W., « Regional Inequality and the Process of National Development: A Description of the Patterns », *Economic Development and Cultural Change*, vol. 13, n. 4, 1965.
- ZECCHINI S.: vedi GOLDSMITH R. W. e ZECCHINI S.
- ZULIANI A.: vedi SCALA C. e ZULIANI A.



360. Economia

Direttori editoriali: Miro Allione, Francesco Indovina

361. Sezione 1

1. J. Johnston, *Econometrica*
2. J. Lesourne, *Il calcolo economico*
4. Giorgio Basevi, *Teoria pura del commercio internazionale*
5. G.B. Richardson, *La logica della scelta. Introduzione alla teoria economica*
7. Jan Tinbergen, *La politica economica*
8. H. Tuck, *Principi di economia agraria*
9. Edward Shapiro, *Teoria macroeconomica*
10. Michael Barratt Brown, *Introduzione all'economia politica*
12. Janusz G. Zielinsky, *La teoria della pianificazione socialista*
13. William R. Hosek, Frank Zahn, *Teoria e politica monetaria e mercati finanziari*
14. G.C. Archibald, R. Lipsey, *Introduzione alla matematica per economisti*, a cura di Maurizio Mistri
15. Helmuth Frisch, *Teorie dell'inflazione*, a cura di Amedeo Levorato
16. Oliver E. Williamson, *Le istituzioni economiche del capitalismo. Imprese, mercati, rapporti contrattuali*, a cura di Margherita Turvani
17. Dominick Salvatore, *Microeconomia: teoria e applicazioni*

362. Sezione 2 — Antologie (a cura di)

1. Angelo Pagani, *Il nuovo imprenditore*
4. Bruno Jossa, *Progresso tecnico e sviluppo economico*
5. Franco Volpi, *Profitti, imposta e investimenti*
6. Edward S. Mason, *La grande impresa nella società moderna*
7. Miro Allione, *Le decisioni di investimento pubblico*
8. Bruno Trezza, *Teoria economica del consumo*
9. Siro Lombardini, Alberto Quadrio Curzio, *La distribuzione del reddito nella teoria economica*
10. Alessandra Nannei, *La politica degli investimenti*
11. B.J. McCormick, E. Owen Smith, *Il mercato del lavoro*
12. Robert Theobald, *Il reddito garantito*
13. Francesco Forte, Gianfranco Mossetto, *Economia del benessere e democrazia*
14. R.J. Ball, Peter Doyle, *L'inflazione*
15. R.W. Clower, *La teoria monetaria*
16. Morris Bornstein, *Economia di mercato ed economia pianificata*
17. Duccio Cavalieri, *La politica dei redditi*
18. K.W. Rothschild, *Potere ed economia*
19. Ignazio Musu, *Lo sviluppo economico ottimale*
20. Gianrocco Tucci, *Economia dei trasporti*
21. Paolo Costa, *Interdipendenze industriali e programmazione regionale*
22. Alex Hunter (a cura di), *Monopolio e concorrenza*

363 Sezione 3

2. Federico Caffè, *Il pensiero economico contemporaneo*, voll. I, II, III
4. Federico Caffè (a cura di), *I maestri dell'economia moderna*

5. Danilo Giori (a cura di), *Sul modo di produzione asiatico*
6. Robert Lekachman, *Storia del pensiero economico contemporaneo*
7. Sydney H. Coontz, *Lavoro produttivo e domanda effettiva*
8. Oscar Lange, *Teoria marxista, economia politica e socialismo*
9. Oscar Lange, *Modelli economico-matematici, econometria, statistica*
10. Oscar Lange, *Scienza economica e trasformazione sociale*
11. W.R. Allen, R.V. Eagly, D.D. Kurihara, R.L. Meek, J.J. Spengler, P.M. Sweezy, *Eventi, ideologia e teoria economica. Le determinazioni del processo nello sviluppo dell'analisi economica*
12. Riccardo Faucci (a cura di), *Gli italiani e Bentham. Dalla "felicità pubblica" all'economia del benessere*.
Vol. I. Saggi di L. Avagliano, M. Bertozzi, A. Camaiti, L. Costabile, S. Cremaschi, M.D.A. Freeman, R. Ghiringhelli, L. Gianformaggio, G. Gioli, A. Li Donni, M. Mori, D. Parisi Acquaviva, C. Perrotta, R. Petrini, V. Polignano, G. Vivenza.
Vol. II. Saggi di P. Bini, D. Cavalieri, F. Duchini, D. Fausto, A.M. Fusco, M. Gallegati, V. Gioia, W. Grassl, F. Marcoaldi, C. Ottaviano, S. Perri, E. Pesciarelli, A. Petretto, E. Santarelli, G. Stefani
13. Donato Di Gaetano, *L'economia sovietica: uno sguardo dall'interno*
14. Massimo Augello, Marco Bianchini, Gabriella Gioli, Piero Roggi (a cura di), *Le cattedre di economia politica in Italia. La diffusione di una disciplina "sospetta" (1754-1900)*
15. Gabriella Gioli, *Le teorie della popolazione prima di Malthus*

364 Sezione 4

2. James M. Buchanan, *L'economia pubblica*
3. Carlo D'Adda, *Il finanziamento dell'economia*
4. Massimo Pivetti, *Armamento di economia*
6. Stephen A. Marglin, *Criteri per l'investimento pubblico*
7. Robert Aron Gordon, *L'obiettivo della piena occupazione*
11. Lloyd Ulman, Robert J. Flanagan, *Le politiche dei redditi nell'Europa Occidentale*
12. Alberto O. Hirschmann, *I progetti di sviluppo*
13. Harold Lydhall, *La struttura delle retribuzioni*
15. Bruno de Finetti (a cura di), *Crisi dell'energia e crisi di miopia*
16. Francesco Masera, *Il mercato finanziario italiano nel quadro dei controlli pubblici-stici e degli indirizzi comunitari*
17. Mario Draghi, *Studi sulla produttività del lavoro, i salari reali e l'occupazione*
18. Guglielmo Chiodi, *Sovrappiù e sfruttamento capitalistico. Un'introduzione agli schemi teorici di Marx e Sraffa*
19. Giovanni Pegoretti, *Capitale finanziario, profitto, interesse*
20. Annamaria Simonazzi, *Governi, banchieri e mercanti. La concorrenza fra i paesi industrializzati nei mercati dei paesi in via di sviluppo*
21. Nino Galloni, *Problemi economici d'offerta, della moneta e del lavoro*
22. Gilberto Antonelli, *Risorse umane e redditi di lavoro. Stereotipi, idee guida e analisi economica dell'offerta di lavoro eterogeneo in Italia*
23. Fausta Pellizzari, *La teoria economica delle risorse naturali*
24. Giovanni Pegoretti, *Risorse, produzione e distribuzione*
25. Bruno S. Frey, *Economia politica internazionale*
26. Sandro Gronchi, *Tasso di rendimento e valutazione dei progetti. Un'analisi teorica*
27. Francesco Carlucci, *Saggi sulla congiuntura italiana degli anni '70*

1. Romano Prodi, *Modello di sviluppo di un settore in rapida crescita*
2. Giorgio Fuà, *Lo sviluppo economico in Italia*, voll. I, II, III
4. Frank M. Tamagna, Daniele Qualeatti, *Sviluppo economico e intermediazione finanziaria. Il Mezzogiorno d'Italia: 1951-1972*
5. Gianfranco Sabattini, *L'occupazione femminile: il caso Sardegna*
6. Ada Becchi Collidà (a cura di), *L'economia italiana tra sviluppo e sussistenza*
7. Paolo Albani, Gianfranco Bazzigaluppi, Giorgio Carducci, Francesco Farina, Angiola Gerosa, Luigi Spaventa, Paolo Sylos Labini, Renata Targhetto Lenti, Giovanni Zanetti, *L'andamento dei profitti nello sviluppo economico italiano*
8. Elena Granaglia, *Per un nuovo intervento pubblico in sanità*
9. Bruno Dallago, *Sviluppo e cicli nelle economie est europee*
10. Nicola Maria Boccella, *Il Mezzogiorno sussidiato. Reddito prodotto e trasferimenti alle famiglie nei comuni meridionali*
12. Nicola Rossi, Riccardo Rovelli (a cura di), *Saggi di economia applicata. Il caso italiano*
13. Paolo Guerrieri, Pier Carlo Padoan, *Un gioco senza regole: l'economia internazionale alla ricerca di un nuovo assetto*
14. Riccardo Parboni (a cura di), *L'Europa nella crisi economica mondiale*. Scritti di: K. Argingon, M. Biagioli, J. Cornwall, C. Dell'Aringa, W. Hager, A. Lipietz, L. Magnusson, J. Mistral, G. Ohlin, M. Omiccioli, R. Parboni, F. Peronnet, D. Seers, A. Singh, Ch. Stoffaës, L. Turci, T. Ward
15. Claudio M. Cesaretti, *La programmazione in agricoltura. Il piano agricolo nazionale*
16. Silvio Goglio, *Economia regionale e sviluppo economico*
17. Riccardo Parboni, Immanuel Wallerstein (a cura di), *L'Europa e l'economia politica del sistema-mondo*
18. Ornello Vitali (a cura di), *Caratteristiche strutturali della popolazione e delle abitazioni in Italia*
19. Bruno Dallago, *L'economia irregolare. Economia «sommersa» e mercato irregolare del lavoro in sistemi economici differenti*
20. Marcello Colantoni, *Innovazione tecnologica e occupazione nel Mezzogiorno. Un'indagine mirata*
21. Paolo Guerrieri, Pier Carlo Padoan (a cura di), *L'economia politica della cooperazione internazionale*

1. Carlo Scognamiglio, *Mercato dei capitali, borse valori e finanziamento delle imprese industriali*
4. Vladimir Nanut, *Strutture organizzative, sviluppo tecnologico e conflitti nelle imprese industriali*
6. Giovanni Bianchini, *Sviluppo dell'azienda industriale e teoria dell'impresa*
8. Riccardo Varaldo (a cura di), *Ristrutturazioni industriali e rapporti fra imprese. Ricerche economico-tecniche sul decentramento produttivo*
9. Giulio Querini (a cura di), *La concentrazione industriale. Problemi teorici e considerazioni empiriche con particolare riferimento all'industria farmaceutica*
10. Giancarlo Lizzeri, François de Brabant, *L'industria delle telecomunicazioni in Italia*
11. S. Vaccà, P. Ranci, E. Filippi, L. Frey, F. Momigliano, F. Onida, G. Cozzi, *Riconversione e politica industriale*
12. Giuseppe Sacco, *Industria e potere mondiale*
13. S. Vaccà, F. Momigliano, D. Siniscalco, L. Frey, A. Amato, A. Spranzi, G. Cozzi, B. Colle, L. Caselli, R. Cappellin, G. Costa, E. Rullani, *Il terziario nella società industriale*
14. G. De Michelis, C.M. Guerri, F. Morganti, C. Ragazzi, C. Scognamiglio, P. Sette, L. Sica, S. Vaccà, *Rapporto sulle partecipazioni statali*
15. Silvio Goglio (a cura di), *Italia: centri e periferie*. Scritti di F. Arcangeli, A. Bagnasco, C. Borzaga, A. Del Monte, P. Formica, S. Goglio, F. Latella, E. Rullani, A. Vitiello
16. Emilio Gerelli (a cura di), *La politica per l'innovazione industriale: problemi e prospettive*
17. Sergio Mariotti, *Efficienza e struttura economica: il caso tessile-abbigliamento*
18. A. Mosconi, E. Rullani (a cura di), *Crisi della grande impresa e integrazione europea*
19. Piercarlo Frigerio, Giovanni Zanetti, *Efficienza e accumulazione nell'industria italiana: gli anni dello sviluppo e della crisi*
20. Renato Brunetta, *La multilocalizzazione produttiva come strategia d'impresa*
21. Giuseppe Bellandi, *L'impresa minore tra artigianato e piccola industria. Sentieri di sviluppo e politiche di intervento nelle imprese produttrici di infissi e serramenti di legno*
22. Roberto Cafferata, *Pubblico e privato nel sistema delle imprese. Il caso italiano*
23. Ada Carlesi, Riccardo Lanzara, Roberto Sbrana, *L'apertura dell'industria ai mercati internazionali. Tendenze e problemi nei settori del mobile, della carta e delle macchine per il legno*. Introduzione di Riccardo Varaldo
24. Francesco Cesarini (a cura di), *Istituti di credito speciali. Aspetti evolutivi e problemi di gestione*
25. Giuseppe Orlando, *La politica agraria italiana attraverso l'analisi della spesa pubblica*
26. Francesco Testa, *Tipologie aziendali e settori industriali nel Mezzogiorno*
27. Graziella Fornengo, *Il problema della ristrutturazione industriale: la soluzione italiana*
28. Massimo Paoli, *Struttura e progresso tecnologico della industria siderurgica. Il caso italiano*
29. Mercedes Bresso, Alberico Zeppetella, *Il turismo come risorsa e come mercato. Elementi per l'analisi economica del turismo*
30. Angelo Lassini (a cura di), *Competitività e cooperazione nel processo innovativo dell'impresa*
31. Riccardo Mercurio, *Dinamica competitiva e comportamenti strategici: il caso dell'industria delle costruzioni ferroviarie*
32. Angelo Lassini, *Gli interventi regionali per i servizi alle imprese*
33. Gilberto Seravalli, *Gli effetti delle integrazioni salariali sulla mobilità del*

- lavoro
34. Angelo Michelsons (a cura di), *Tre incognite per lo sviluppo. Strutture di mercato, scelte tecnologiche e ruolo delle istituzioni nell'ultimo decennio*
 35. Gioacchino Garofoli, Gianni Geroldi (a cura di), *La Brianza tra crisi e sviluppo. Trasformazioni produttive e politiche di intervento*
 36. Asap, 1986. *Rapporto sui salari. L'evoluzione delle retribuzioni nell'industria italiana negli ultimi dieci anni*
 37. Francesco Cesarini (a cura di), *Banche, intermediari finanziari e mercato azionario: esperienze a confronto*
 38. Tiziano Bursi (a cura di), *L'industria delle piastrelle di ceramica dalla rapida crescita alla maturità settoriale*
 39. Franco Malerba, *Dalla dipendenza alla capacità tecnologica autonoma. L'evoluzione dell'industria microelettrica italiana*
 40. Giuseppe Nava, *Il profilo economico-finanziario di un settore: il caso del ceramico*
 41. Asap-Unità studi, 1987 *Rapporto sui salari*
 42. Simona Pergolesi, *Il credito agevolato alle imprese industriali. Le incentivazioni gestite dal Ministero dell'industria. 1962-1984*
 43. Fiorenza Belussi (a cura di), *Innovazione tecnologica ed economie locali. Il caso del veneto*
 44. Francesco Testa, *L'azione commerciale dell'impresa manifatturiera. Industria meridionale e mercati di sbocco*
 45. Istituto Tagliacarne, *I redditi e i consumi in Italia: un'analisi dei dati provinciali*
 46. Istituto Tagliacarne, *La politica di sviluppo locale. Nuove imprese, innovazione e servizi alla produzione per uno sviluppo endogeno. Scritti di Cristiano Antonelli, Riccardo Cappellin, Gioacchino Garofoli, Rodolfo Jannaccone Pazzi*
 47. Valentino Gandolfi, *Aree sistema: internazionalizzazione e reti telematiche*
 48. Asap, 1988 *Rapporto sui salari*
 49. Tiziano Bursi, *Piccola e media impresa e politiche di adattamento. Il distretto della maglieria di Carpi*
 50. Fabrizio Onida, Roberto Malaman (a cura di), *Industria italiana e alte tecnologie. Vol. I: Quadro generale. Laser, fibre ottiche e intelligenza artificiale. Ricerca Irs-Enea. Vol. II: Biotecnologie e nuovi materiali ceramici, polimerici e composti. Ricerca Irs-Enea*
 51. Giuseppe Bianchi, *Le relazioni industriali. Aspetti metodologici e problemi applicativi*
 52. Regione Friuli Venezia Giulia, Cesec, *Parchi scientifici come strumento di politica industriale*
 53. Roberto Burlando (a cura di), *Trasferimenti di tecnologie e finanziamenti ai paesi in via di sviluppo*
 54. Istituto Tagliacarne, Censis, *Localismi e nuove strategie d'impresa. I casi di Bari, Padova e Prato*
 55. Onorio Clauser, *Piccole e medie imprese esportatrici in mercati imperfetti. Un'analisi delle imprese trentine*
 56. Riccardo Leoni, *Innovazioni tecnologiche, posti di lavoro e risorse umane. Un «case study»: Bergamo verso il duemila*
 57. Eugenio Benedetti (a cura di), *Mutazioni tecnologiche e condizionamenti internazionali*
 58. Asap, 1989 - *Rapporto sui salari*
 59. Francesco Del Monte, *Il piano telematico della Calabria. Un esercizio di impiego della domanda pubblica come strumento di sviluppo economico*
 60. Cassa di Risparmio di Genova, *Redditività e rischiosità in banca nella prospettiva dell'integrazione europea*
 61. Rosalia Arcangeli, *L'innovazione tecnologica nel sistema impresa*
 62. Isvoa - Confartigianato, Istituto G. Tagliacarne, Unioncamere, *L'impresa artigiana. Caratteristiche distintive e modelli di gestione*
 63. Francesco Testa, Paolo De Vita, *Strutture industriali e domanda di servizi del terziario produttivo nel Mezzogiorno*
 64. Isri-Formez, *Finanza e Mezzogiorno. Professioni per l'Europa*
 65. Istituto G. Tagliacarne, *I redditi e i consumi in Italia. Un'analisi dei dati provinciali (1980-1988)*
 66. Tiziano Bursi, Manuela Mesturini, *Imprese cooperative e internazionalizzazione*
 67. Gian Maria Gros-Pietro (a cura di), *Automazione flessibile e industria*
 68. Unioncamere, Ist. G. Tagliacarne, Censis, *Rapporto 1990 sull'impresa, il sistema pubblico e le economie locali. L'impresa italiana e il mercato unico europeo*
 69. Aldo Spranzi, *La distribuzione commerciale. Economia del commercio e politica commerciale*
 70. Asap, 1990 - *Rapporto sui salari*
 71. Istituto Tagliacarne, *Europa 1993. Un nuovo scenario di riferimento per l'impresa minore*
 72. Istituto Tagliacarne, *Intermediari finanziari e piccole e medie imprese. Un'analisi dei comportamenti differenziali nel Mezzogiorno e centro-nord*
 73. Gilberto Seravalli, *Il cervo e la lepre. Una ricerca sul «sistema» delle imprese cooperative*
 74. Dario Odifreddi, *La politica industriale per l'innovazione ed il trasferimento tecnologico nei paesi europei: la Francia*
 75. Nomisma, *Strategie e valutazione nella politica industriale: esigenze, proposte, esperienze a livello locale*
 76. Istituto Tagliacarne, *Il reddito prodotto in Italia. Un'analisi dei dati provinciali (anni 1980-1990)*
 77. Giulio Cicoletti, *La politica industriale per l'innovazione ed il trasferimento tecnologico nei paesi europei: l'Inghilterra*
 78. Cles - Centro ricerche e studi sui problemi del lavoro, dell'economia e dello sviluppo, *Sistemi locali e politiche di sviluppo. Piccole e grandi imprese nel Valdarno Superiore*

420. *Collana di economia e politica dell'energia*

1. G. Cozzi, S. Garribba, G. Giorgetti, R. Tasselli, S. Vaccà, G.B. Zorzoli, *Lo sviluppo nucleare in Italia*
2. Pietro Genco (a cura di), *Il carbone. La possibilità di sviluppo di una alternativa al petrolio*
3. G. Cozzi, F. Ferrero, S. Garribba, G. Giorgetti, L. Lombardi, G. Panati, S. Vaccà, G.B. Zorzoli, *Una strategia per lo sviluppo energetico italiano*
4. G.B. Zorzoli (a cura di), *I sistemi ad energia totale*
5. S. Garribba, S. Vaccà (a cura di), *Il controllo sociale dell'energia nucleare in Italia*
6. U. Colombo, O. Bernardini, R. Galli, W. Mebane, *Il rapporto WAES-Italia. Le alternative strategiche per una politica energetica*
7. G. Cozzi, P. Genco, F. Isotta, *Il sistema energetico regionale: il caso della Liguria*
8. L. De Paoli, S. Garribba, G. Panati, S. Vaccà, *L'Europa e l'indipendenza nucleare. L'arricchimento dell'uranio*
9. P. Ranci, S. Vaccà (a cura di), *L'industria petrolchimica in Italia: anatomia di una crisi*
10. G. Cozzi, G. Giorgetti (a cura di), *L'industria termo-elettromeccanica strumentale italiana*
11. P. Ranci, G. Cozzi (a cura di), *Energia elettrica: tariffe e controllo della domanda*
12. F. Amman, E. Antognazza, L. Braicovich, G. Panati, *Energia solare: una proposta di politica industriale per i comparti fotovoltaico e termodinamico*
13. F. Amman, G. Giorgetti, *Il sistema energetico lombardo. Bilancio energetico problemi e prospettive*
14. P.G. Torrani, *Codice dell'energia. Raccolta sistematica della legislazione*

Nuova serie diretta da Fernando Amman, Umberto Colombo e Sergio Vaccà

15. G. Cozzi, B. Di Bernardo, G. Oggionni, L. Ragusa, *Sistema elettrico e sviluppo economico. Il caso italiano*
16. P. Genco, *Il mercato petrolifero internazionale: nuovi soggetti e nuove regole del gioco nell'offerta del greggio*
17. S. Garribba, *Il carbone: nuove tecnologie e politica energetica nazionale*
18. Rapporto Iefe, *Energia, una transizione difficile*
19. Piergiorgio Berra, Lucio Braicovich, Giorgio Giorgetti, Monica Prati, *Produttività dell'energia e innovazione nella piccola e media industria. Obiettivi e strumenti di intervento*
20. Luigi De Paoli, Pietro Genco, *Uranio e carbone nell'economia elettrica italiana*
21. Augusto Ninni, Enzo Rullani, *La politica energetica nella transizione:*

Francia, Germania, Regno Unito

22. Sergio Ascari, *Il metano in Italia. Mercato, prezzi e sistema distributivo*. Introduzione di F. Amman
23. Giuseppe Folloni, Monica Prati, *Economia ed energia in Lombardia*
24. Giancarlo Pireddu, *L'energia nell'analisi economica*
25. Sergio Ascari, *I rifiuti industriali. La risposta della società e del sistema produttivo*
26. Sergio Ascari, Tiziano Di Marzio, Antonio Massarutto, *L'igiene urbana*

880. *Collana del dipartimento di economia pubblica e territoriale dell'Università di Pavia, diretta da Emilio Gerelli*

5. E. Gerelli, A. Majocchi, *La crisi della finanza locale: l'esempio pavese*
6. E. Gerelli, M. Vitale, *E' fallita la riforma tributaria?*
8. E. Gerelli, G. Bognetti, *La crisi delle partecipazioni statali: motivi e prospettive*
9. E. Gerelli, G. Muraro, *Mercato e imposizione degli immobili urbani*
11. E. Gerelli, *Per una politica dell'innovazione industriale*
12. G. De Nova, E. Gerelli, G. Tremonti, G. Visentini, *Nuove forme di impiego del risparmio e di finanziamento delle imprese: disciplina civile e fiscale*
13. E. Gerelli, R. Vagliani, *La crisi dell'imposizione progressiva sul reddito*
14. G. Ghessi, *La finanza pubblica in cifre 1965-1983*. Presentazione di E. Gerelli
15. S. Cassese, E. Gerelli, *Deregulation. La deregolamentazione amministrativa e legislativa*
16. C. Magni, E. Angelini, *Interdipendenze personali e sviluppo economico. Una proposta metodologica per l'analisi di microaree*
17. S. Beretta, G. Iannini, *Struttura finanziaria e mercato del credito in un'area subregionale. Due rapporti sulla provincia di Pavia*
18. E. Gerelli, *Il sistema tributario oggi e domani*
19. P. Zanchi, *La metodologia dei conti del settore pubblico allargato e i rapporti finanziari tra i diversi livelli di governo*. Prefazione di G. Alvaro
20. G. Ghessi, *La finanza pubblica in cifre, 1965-1987*
21. A. Majocchi, G. Tremonti (a cura di), *Le imposte del 1992. Aspetti fiscali del completamento del mercato interno europeo*
22. G. Paniella, *Regolamentazione e «deregulation» delle attività economiche*
23. G. Iannini, G. Morando, *Problemi e prospettive del merchant banking*
24. G. De Nova, B. Inzitari, G. Tremonti, G. Visentini, *Dalle res alle new properties*
25. Massimo Florio, *Economia del benessere in regime di disequilibrio generale*
26. Angela Frascini, *La finanza comunale in Italia: uno schema interpretativo*
27. Emilio Gerelli (a cura di), *Gli imballaggi: ambiente ed economia*
28. Emilio Gerelli, Giulio Tremonti (a cura di), *Tassazione, consumo, ambiente*

221. *Studi e ricerche Ciriec/collana diretta da Alberto Mortara*

1. *I modelli organizzatori degli enti pubblici*, a cura di Dante Così e Francesco Paolo Pugliese
2. *Meccanismi d'intervento pubblico nell'economia: le esperienze in Irlanda e Turchia*, di Giorgio Stefani, Giancarlo Pola, Sevim Görgün e Severino Sterpi
3. *Le imprese pubbliche regionali*, a cura di G. Berti, M. Allegra, A. Clarizia, D. Così, W. Maffenini, N. Marzona, A. Massara, F. Mazzini, C. Miglierina, L. Senn
4. *Il finanziamento delle opere pubbliche*, a cura di Roberto Artoni e Giuseppe Bognetti
5. *Meccanismi di intervento nei paesi in via di sviluppo. Senegal, Tanzania, Tunisia, Messico, Brasile, Corea del Sud, Indonesia, Iran*, a cura di Gabriele Sciolli
6. *Regole di comportamento nel sistema delle partecipazioni statali*
7. Alessandro Arrighetti, Gabriella Stansfield, Claudio Virno, *Le partecipazioni azionarie pubbliche. Un'analisi strutturale*

430. *Economia e tecnologia, collana diretta da G. Becattini, G. Lunghini, S. Vaccà*

1. Giorgio Lunghini, Sergio Vaccà (a cura di), *Cambiamento tecnologico e teorie dell'impresa*
2. Sergio Vaccà, *Scienza e tecnologia nell'economia delle imprese*
3. Mario Benassi, Nicoletta Buratti Mosca, Salvatore Torrisi, *La diffusione dei servizi telematici. Determinanti tecnologiche, istituzionali e organizzative*
4. Giacomo Becattini, Giorgio Lunghini (a cura di), *Paradigmi teorici e ricerca empirica: il caso dell'economia industriale*
5. Roberto Cafferata, *L'automazione nella pubblica amministrazione. Lo Stato tra organizzazione e mercato*
6. Daniele Archibugi, Enrico Santarelli (a cura di), *Cambiamento tecnologico e sviluppo industriale*
7. Joseph Steindl, *Piccola e grande impresa*
8. Alfonso Gambardella, *L'introduzione delle biotecnologie nell'industria farmaceutica statunitense*
9. Margherita Russo, *Distretto industriale e servizi di trasporto*
10. Masahiko Aoki, *La microstruttura della economia giapponese*
11. Barbara Di Bernardo, *La dimensione d'impresa: scala, scopo, varietà*

220. *Ciriec — Centro italiano di ricerche e di informazione sulle imprese pubbliche e di pubblico interesse / Collana fondata da A. Mortara, diretta da G. Bognetti, S. Lombardini, P. Ziccardi*

10. Vera Cao-Pinna, *Bilanci aziendali e contabilità nazionale*
11. *Le fondazioni in Italia*
12. *La produttività delle imprese pubbliche*, a cura di Giorgio Stefani
13. *La legislazione economica italiana dalla fine della guerra al primo programma economico*, a cura di Fabio Merusi
14. *Beni pubblici. Problemi teorici e di gestione*, a cura di Giuseppe Bognetti e Emilio Gerelli
15. Giovanni Palmerio, *L'impresa pubblica*
16. Donatello Serrani, *Corte dei conti e controllo sugli enti*
17. Alec Nove, *Le nazionalizzazioni sbagliate. Criteri di efficienza delle imprese pubbliche*
18. *Il settore pubblico dell'economia. Dati e notizie 1970-1974*, a cura di Alberto Mortara
19. *Politiche d'intervento pubblico e sviluppo economico regionale*, a cura di Niles M. Hansen
20. R. Perez, *Le procedure finanziarie dello Stato*
21. Aaron Wildavsky, *Bilancio e sistema politico*
22. *Le partecipazioni statali: obiettivi e realizzazioni*, a cura di Mario Leccisotti
23. *Rapporto sulla politica delle tariffe*
24. *Il controllo dei prezzi: confronto internazionale*, a cura di Patrizio Bianchi
25. *Il sistema dell'impresa pubblica in Lombardia*, ricerca promossa dalla Regione Lombardia
26. *I protagonisti dell'intervento pubblico in Italia*, a cura di Alberto Mortara
27. *Criteri di efficienza per la politica ambientale*, a cura di Gilberto Muraro
28. *Le associazioni italiane*, a cura di Alberto Mortara
29. *Tra sviluppo e ristagno: l'intervento pubblico e cooperativo sul piano nazionale e internazionale*, Atti del XV congresso del Ciriec Internazionale.
30. *Il finanziamento dell'edilizia abitativa. L'esperienza dei paesi della Cee, della Svezia e degli Stati Uniti*, a cura di Sergio De Angeli
31. *Governare la spesa sanitaria: un confronto internazionale*, a cura di Carlo Hanau e Gilberto Muraro
32. *Politica o non politica della casa?*, a cura di L. Padovani
33. *I servizi pubblici locali tra equità ed efficienza*, a cura di G. Bognetti e I. Magnani
34. H. Parris, P. Pestieau, P. Saynor, *L'impresa pubblica nell'Europa occidentale*
35. *La gestione strategica delle aziende pubbliche*, a cura di Roberto Cafferata
36. *Evoluzione dei rapporti tra attività bancaria e assicurativa in Italia e nei principali paesi della Cee*, a cura di Sergio De Angeli
37. Carlo Desideri, *Servizi pubblici imprenditoriali. Riserva e regolazione del settore telefonico*
38. Carlo Giannone, *Teoria economica della burocrazia. «Fallimento» burocratico, democrazia e razionalità*