

ISTITUTO NAZIONALE PER LO STUDIO DELLA CONGIUNTURA

*Formazione, distribuzione e impiego
del reddito dal 1861: sintesi statistica.*

GIORGIO FUÀ



Roma - 1972

*Formazione, distribuzione e
impiego del reddito dal 1861:
sintesi statistica*

GIORGIO FUA

Presentazione

Tabelle e figure

1. Quadro d'insieme
2. Popolazione e lavoro
3. Capitale
4. Prodotto
5. Produttività
6. Prezzi e distribuzione
7. Consumi
8. Scambi con l'estero

Metodologia e fonti

PRESENTAZIONE

Questo lavoro si inquadra in un programma di ricerche sulla crescita delle economie industrializzate promosso dal Social Science Research Council (New York) e diretto da Moses Abramovitz e Simon Kuznets.

Il programma comprende studi per singoli paesi ed 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 (E. Malinvaud)
- Germania (G. Bombach)
- Giappone (K. Ohkawa e H. Rosovsky),
- Italia (G. Fuà),
- Regno Unito (R.C.O. Matthews),
- Stati Uniti (M. Abramovitz e S. Kuznets),
- Svezia (R. Bentzel).

Il coordinamento tra gli studi per paese è stato mantenuto anche a mezzo di appositi seminari internazionali. I risultati finali saranno pubblicati sotto gli auspici del Social Science Research Council presso la Stanford University Press. Alcuni risultati intermedi sono pubblicati frattanto sotto la responsabilità dei singoli autori.

Molti risultati intermedi riguardanti l'Italia sono già apparsi in due volumi delle edizioni Franco Angeli intitolati «Lo sviluppo economico in Italia» (a cura di G. Fuà) e contenenti scritti di V. Balloni, L. Bruni, A. Caracciolo, S. Cassese, A. Chiancone, P. Ercolani, F. A. Grassini, R. Mazzoni, A. Niccoli, G. Orlando, G. Pala, M. Pala, A. Pedone, P. Pettenati, G. M. Sfligiotti, P. Sylos-Labini, O. Vitali.

Il presente lavoro è concepito come completamento dell'opera «Lo sviluppo economico in Italia» ed, una volta messo a punto, sarà pubblicato insieme agli scritti precedenti nelle edizioni Angeli. Ma frattanto ho ritenuto opportuno presentarne qui una stesura provvisoria e parziale allo scopo di raccogliere critiche e suggerimenti utili per la messa a punto.

Nella preparazione di questo lavoro mi sono giovato delle discussioni avute con tutti gli altri partecipanti al programma del Social Science Research Council, ed in particolare con i colleghi italiani; ho fatto ricorso ai consigli del prof. M. Brancoliper l'utilizzazione delle statistiche Inail ed a quelli di altri amici per altre questioni, ma elencare tutti coloro cui sono debitore sarebbe troppo lungo.

Ci sono però tre colleghi che hanno contribuito a quasi ogni pagina di questo lavoro e sento il bisogno di ringraziarli nominativamente. Sono, in ordine alfabetico, Paolo Ercolani, Riccardo Mazzoni, Ornello Vitali.

AVVERTENZA:

Le opere citate vengono indicate nel corso del fascicolo con titoli abbreviati; indicazioni più estese sono fornite nell'indice bibliografico posto alla fine. Le note alle singole tabelle e figure sono raccolte nel paragrafo G della parte «Metodologia e fonti».

INDICE

PRESENTAZIONE

TABELLE E FIGURE

1. QUADRO D' INSIEME

Tabelle:

- 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 d'impiego: composizione percentuale
- 1.15 - Prodotto interno lordo a prezzi correnti distinto per grandi settori d'impiego: saggio annuo di variazione
- 1.16 - Prodotto interno lordo a prezzi costanti distinto per grandi settori d'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

Tabelle:

- 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

Tabelle:

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 - Disponibilit  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 - Disponibilit  di capitale fisso per lavoratore occupato nella 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

Tabelle:

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 dell'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 (rielaborazioni di valutazione 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. PRODUTTIVITA'

Tabelle:

- 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 unita' di fattori impiegata nella industria e nei servizi distinti per settori: analisi riguardante il periodo 1952-1967

6. PREZZI E DISTRIBUZIONE

Tabelle:

- 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 unita' 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

Tabelle:

- 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

Tabelle:

- 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 inter-settoriale 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

METODOLOGIA E FONTI

A.	- Avvertenze generali	Pag.	I
A.1	- Avvertenze generali sulle tabelle	"	I
A.2	- Periodizzazione delle tabelle	"	II
A.3	- Avvertenze generali sulle figure	"	III
B.	- Principali serie utilizzate	"	IV
B.1	- Lavoro	"	IV
B.2	- Capitale	"	VII
B.3	- Prodotto a prezzi costanti distinto per settori produttivi	"	VII
B.4	- Prodotto a prezzi costanti distinto per settori d'impiego	"	XIII
B.5	- Prodotto a prezzi correnti e reddito disponibile	"	XIV
C.	- Saggi di variazione	"	XV
D.	- Scomposizione della variazione di produttività di un complesso di settori	"	XVIII

E.	- Misura a prezzi costanti dell'impiego complessivo di fattori produttivi e corrispondente misura del prodotto per unità di fattori	Pag.	XXI
F.	- Analisi dei fattori di variazione della domanda globale in 22 fasi congiunturali	"	XXIV
G.	- Note alle singole tabelle e figure	"	XXIX
H.	- Indice delle opere citate	"	LVII

Il presente documento
è stato redatto in
data 10/10/2010
e ha per oggetto
la relazione
sull'attività svolta
dal Gruppo di lavoro
per la valutazione
della qualità
della didattica
della scuola
secondaria di primo
grado.

I. QUADRO D'INSIEME

Tab. 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

Tab. 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
Prodotto netto ottenuto per unità di fattori (prezzi costanti)	2	21	-1	12	11	43

Tab. 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

Tab. 1.4

LIVELLO DEL PRODOTTO INTERNO LORDO PER ABITANTE: CONFRONTO INTERNAZIONALE

	1881	1897	1913	1921	1938	1950	1967
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	-	0,8	-	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	-	2,5	2,5	2,0

Solo i valori contrassegnati con (*) sono medie triennali; tutti gli altri riguardano il singolo anno indicato.

Tab. 1.5.

PRODOTTO PER LAVORATORE: CONFRONTO TRA ITALIA E STATI UNITI

	1897	1913	1921	1929	1938	1950	1967
Indice del Prodotto interno lordo per lavoratore in Italia (1967=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

Tab. 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	-	-

Tab. 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	4	19	-3	9	-10	28
Industria	10	39	..	36	..	67
Servizi	9	29	19	22	27	45
Duplicazioni riguardanti il credito	45	42	20	28	12	-
Prodotto interno lordo	7	27	7	22	11	50

a - Saggio semplice b - Saggio ponderato

Tab. 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	13	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

Tab. 1.9.

PRODOTTO PER UNITA' 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 UNITA' 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 UNITA' 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

Tab. 1.10.

REMUNERAZIONE REALE PER UNITA' 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.

Tab. 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 prodot- to 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'econo- mia (1938=100)	117	118	118	133	100	130	89

Tab. 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	-	-	-	-	-	-	55	53	50	53

Tab. 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

Tab. 1.15.

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

Tab. 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	39	84
b	-1	-7	-4	4	-4	-10
Prodotto interno lordo	7	25	17	21	4	49

a - Saggio semplice b - Saggio ponderato

Tab. 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 a	9	34	232	17	433	71
b	8	31	217	15	360	58
Consumi privati a	9	32	227	16	-	71
b	7	26	173	11	-	48
Consumi pubblici a	9	49	294	21	-	74
b	1	5	44	3	-	10
Investimenti a	8	72	189	46	423	77
b	1	9	28	7	78	14
Esportazioni a	22	44	181	-1	472	90
b	2	6	23	..	40	12
Importazioni a	12	57	246	-29	484	83
b	-1	-8	-46	4	-48	-11
Prodotto interno lordo	10	37	222	26	430	74

a - Saggio semplice b - Saggio ponderato

Tab. 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

Tab. 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

Tab. 1.19

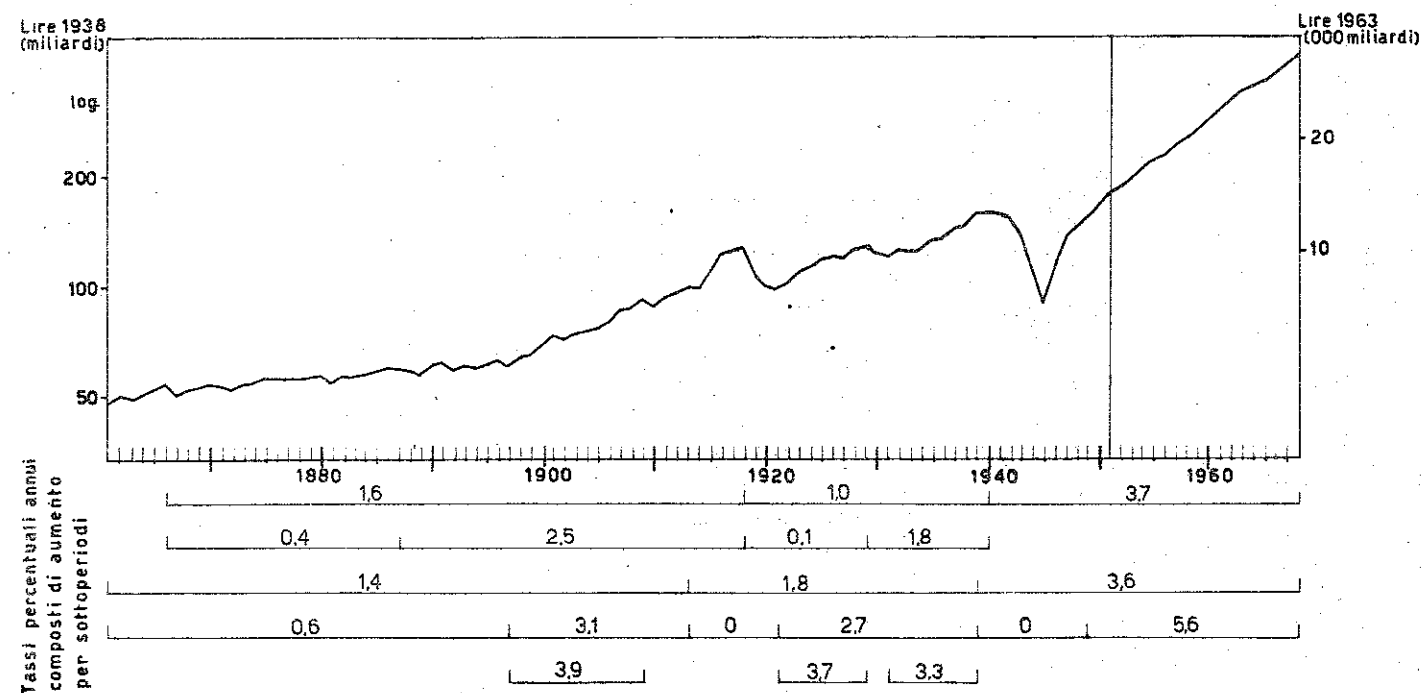
EVOLUZIONE DEI RAPPORTI TRA PRODUZIONE AGRICOLA
CONSUMI ALIMENTARI E PRODUZIONE TOTALE

	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	.86	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				
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				

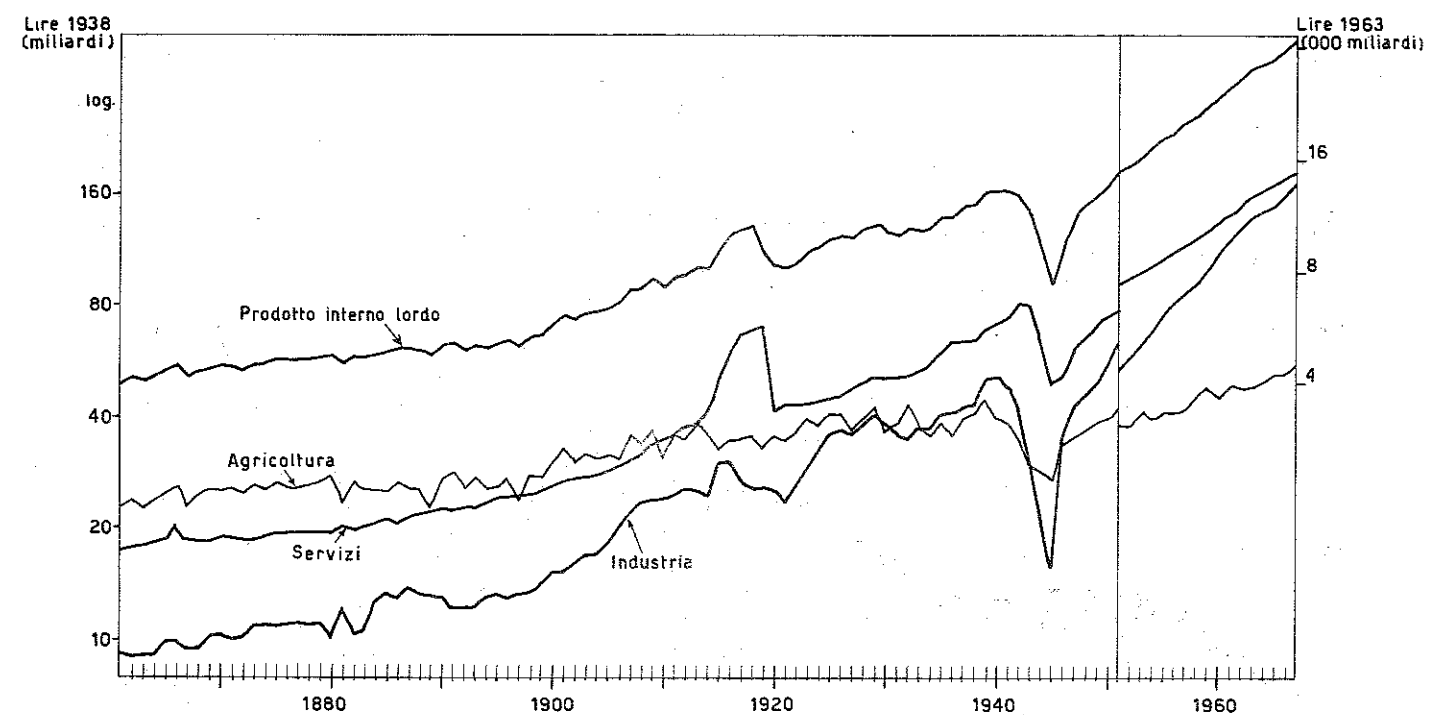
S I M B O L I

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

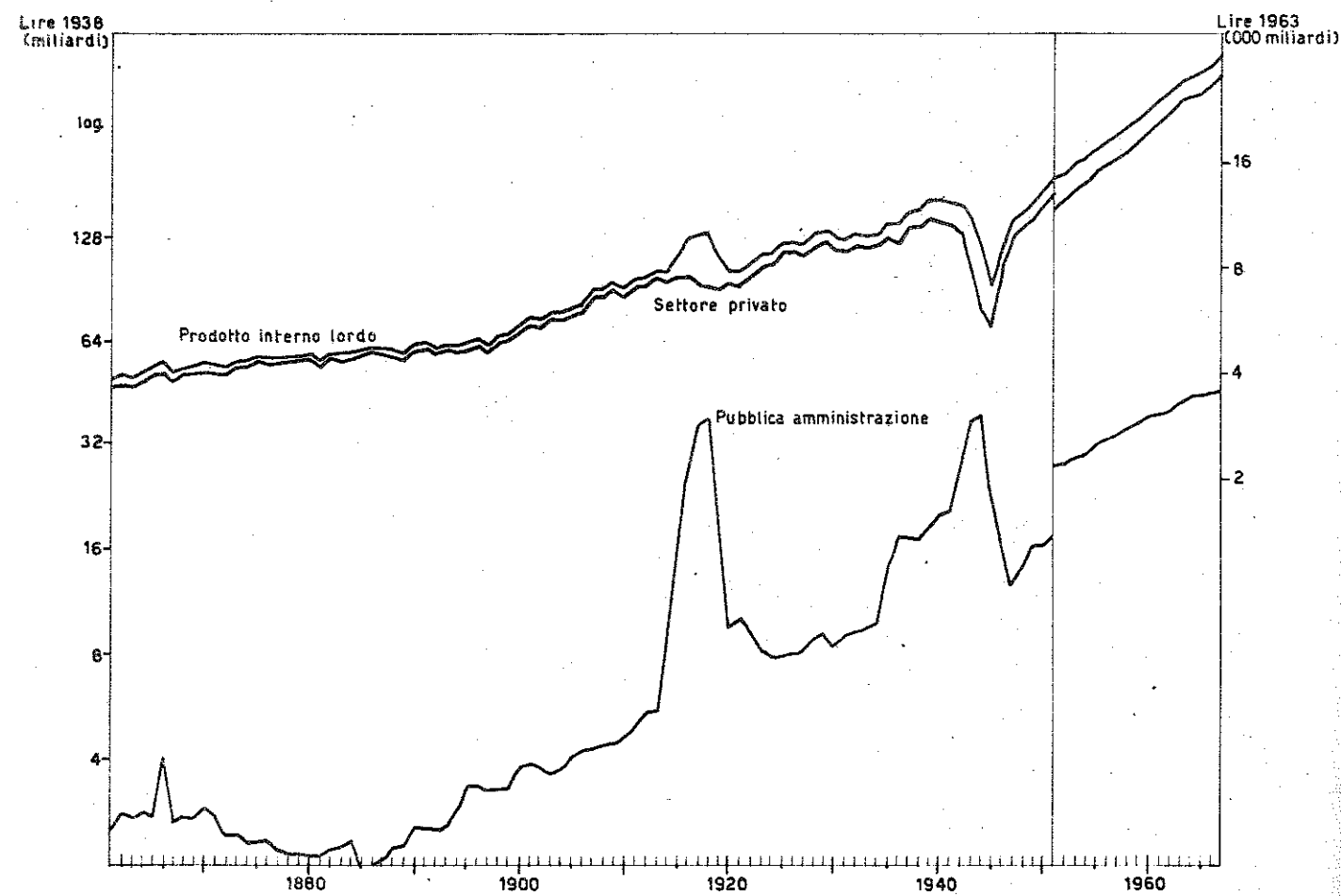
1.a - PRODOTTO INTERNO LORDO



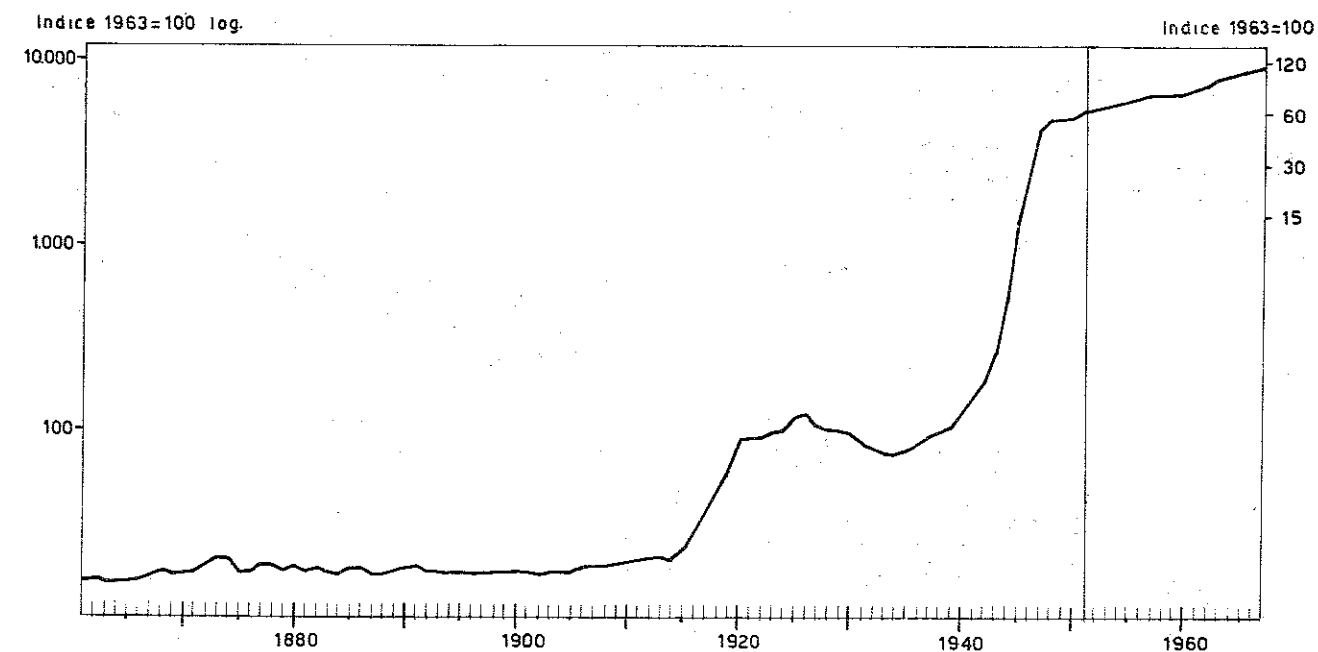
1.c - PRODOTTO INTERNO LORDO DISTINTO PER GRANDI SETTORI DI PRODUZIONE



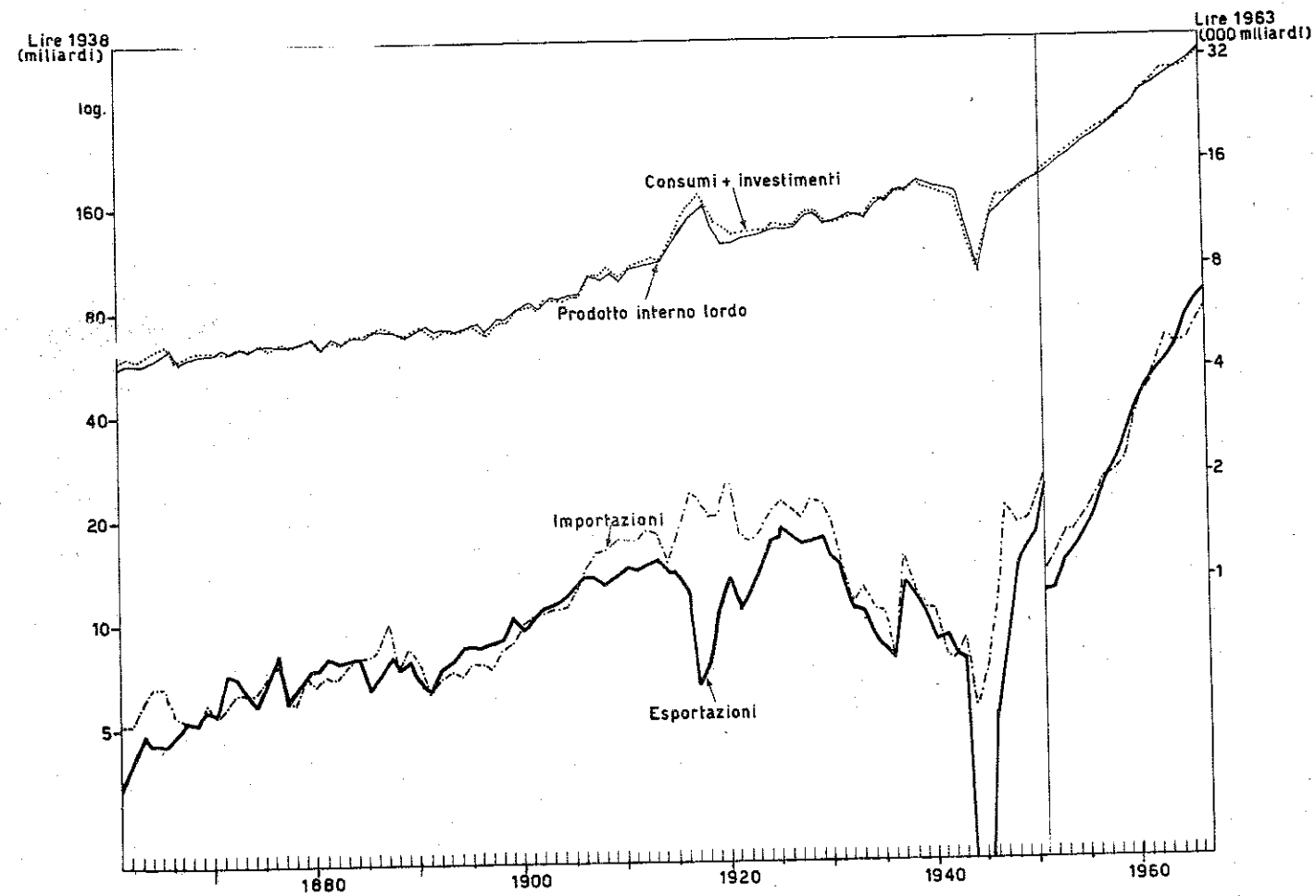
1.b - PRODOTTO INTERNO LORDO DISTINTO NELLE COMPONENTI PRIVATA E PUBBLICA



1.d - INDICE IMPLICITO DEI PREZZI DEL PRODOTTO INTERNO LORDO

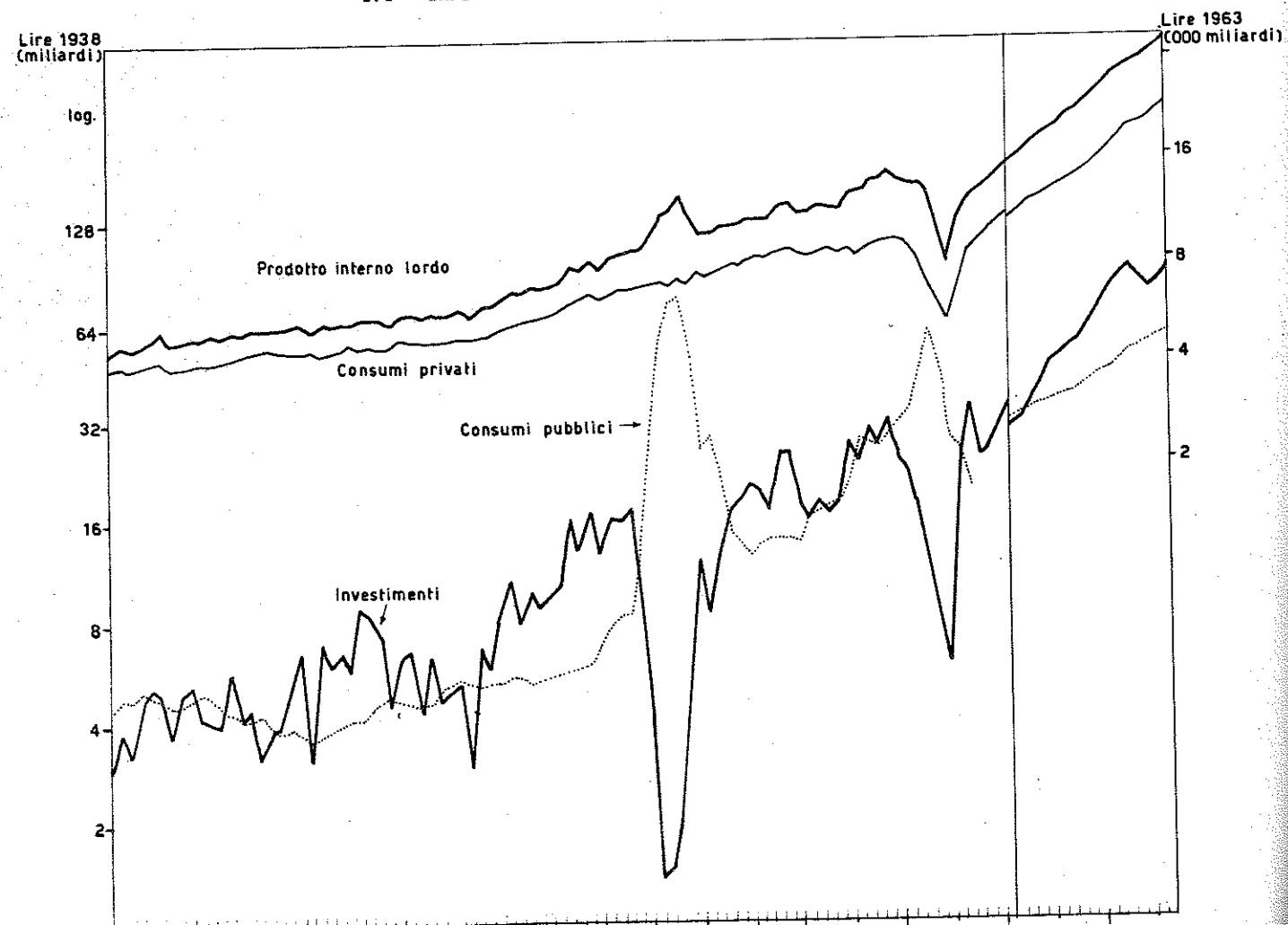


1.e - IMPIEGHI INTERNI DEL PRODOTTO E SCAMBI CON L'ESTERO



2. POPOLAZIONE E LAVORO

1.f - IMPIEGHI INTERNI DISTINTI PER GRANDI SETTORI



Tab. 2.1.

MOVIMENTO NATURALE E MIGRATORIO DELLA POPOLAZIONE: TASSO MEDIO ANNUO (o/oo)

	1861 ÷ 1871	1871 ÷ 1881	1881 ÷ 1891	1891 ÷ 1901	1901 ÷ 1911	1911 ÷ 1921	1921 ÷ 1931	1931 ÷ 1941	1941 ÷ 1951	1951 ÷ 1961
Movimento (tassi annui o/oo):										
Natalità	38	37	37	34	32	27	27	23	20	18
Mortalità	30	29	27	23	21	22	16	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)	27,6	29,3	31,6	33,6	36,2	37,4	40,9	44,5	47,2	50,0

Tab. 2.2.

POPOLAZIONE DISTINTA PER CLASSI DI POPOLOSITA' DEI COMUNI DI RESIDENZA:
SAGGIO ANNUO DI VARIAZIONE (‰)

	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

Tab. 2.3

POPOLAZIONE DISTINTA PER RIPARTIZIONI GEOGRAFICHE: COMPOSIZIONE PERCENTUALE

	Popolazione presente								Popolazione residente	
	1881	1901	1911	1921	1931	1936	1951	1951	1951	1951
Nord	46,1	45,6	45,8	47,7	45,5	45,1	44,5	45,2	44,6	44,8
Centro	15,5	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

Tab. 2.4.

SALDO NATURALE E MIGRATORIO DISTINTO PER RIPARTIZIONI GEOGRAFICHE: MEDIA
ANNUA IN MIGLIAIA DI UNITA'

	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

Tab. 2.5.

TRASFERIMENTI DI RESIDENZA: QUOZIENTE ANNUO PER 1.000 RESIDENTI

P.E.R.I.O.D.O	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

Tab. 2.6

COMPOSIZIONE DELLA POPOLAZIONE PER SESSO E PER ETA' E QUOZIENTE DI ATTIVITA'

	Popolazione presente								Popolazione residente	
	1881	1901	1911	1921	1931	1936	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	66	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	89	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

Tab. 2.7

QUOZIENTE DI ATTIVITA': 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	25	50
Francia 1962	79	36	56
Germania (R.E.) 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

Tab. 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

Tab. 2.9.

LAVORATORI DISTINTI PER SETTORI PRODUTTIVI: SAGGIO ANNUO DI VARIAZIONI (‰)

	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	2	-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

Tab. 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

Tab. 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
Vestitiario 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

Tab. 2.12.

QUOZIENTE DI ATTIVITA' (%) 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

Tab. 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

Tab. 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	-19	-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

Tab. 2.15.

INCREMENTO DEMOGRAFICO E SUO IMPIEGO PER SETTORI DI ATTIVITA': QUADRI PER RIPARTIZIONE (QUOZIENTI PER MILLE ABITANTI)

	1881-1901	1901-1921	1921-1936	1936-1951	1951-1961
N O R D					
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
C E N T R O					
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
S U D					
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
I T A L I A					
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

Tab. 2.16.

INCREMENTO DEMOGRAFICO E SUO IMPIEGO: QUADRO SINTETICO (QUOZIENTI 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 attivita'	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 attivita' invariati.

N - Nord S - Sud
C - Centro It. - Italia

Tab. 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 suscettivita'	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

Tab. 2.18.

POPOLAZIONE ATTIVA AGRICOLA DISTINTA PER RIPARTIZIONI GEOGRAFICHE E PER ZONE
(VALUTAZIONE ROSSI-DORIA): SAGGIO ANNUO DI DIMINUIZIONE (‰) 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

Tab. 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

Tab. 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	6	5	6
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

Tab. 2.21.

LAVORATORI DISTINTI PER SETTORI PRODUTTIVI E RIPARTIZIONI GEOGRAFICHE: SAGGIO
ANNUO DI VARIAZIONE (‰) NEI PERIODI 1951-1961, 1961-1967, 1967-1969

	"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.

Tab. 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

Tab. 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

Tab. 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 - 60	2,3	2,9	3,3	3,8	4,2	4,8	5,2	-
Popolazione totale in età 21 - 60	-	-	-	-	-	3,9	4,6	5,2

B. Distribuzione percentuale cumulativa della popolazione secondo il titolo di studio conseguito

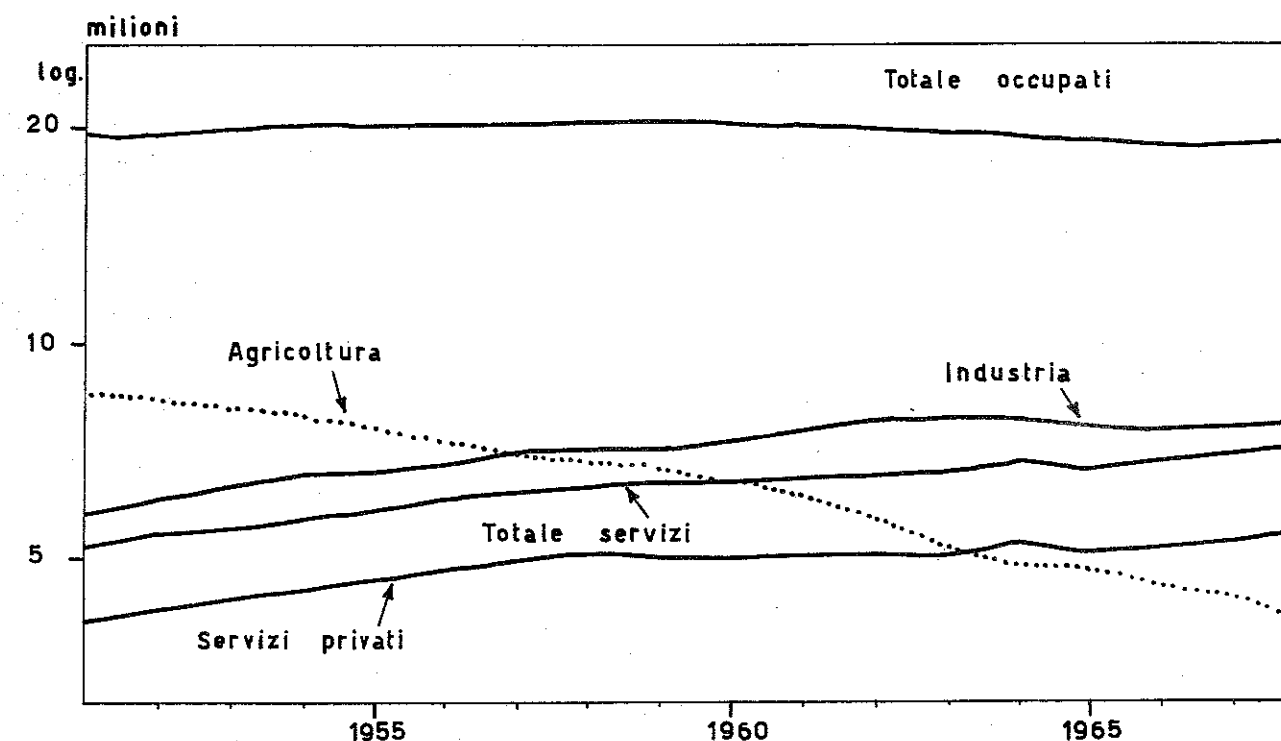
	Popolazione in età 21-24			Popolazione in età 21 - 60		
	1951	1961	1969	1951	1961	1969
Percentuale che ha conseguito almeno il titolo sottoindicato:						
Licenza elementare	63	79	88	41	57	64
Licenza media inferiore	17	26	44	12	16	21
Diploma medio superiore	8	11	20	6	7	10

Tab. 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

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

Tab. 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				

Tab. 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

Tab. 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

Tab. 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
	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

Tab. 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
	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

Tab. 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

Tab. 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
	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 economia: Stock riproducibile	2,8	2,7	2,5	2,6	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

Tab. 3.B.1.

INVESTIMENTI FISSI LORDI DISTINTI PER SETTORI PRODUTTIVI E VARIAZIONE DELLE SCORTE,
PREZZI CORRENTI: COMPOSIZIONE PERCENTUALE

	1862	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

Tab. 3.8.2.

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

Tab. 3.8.3.

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

Tab. 3.8.4.

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	- 3	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

Tab. 3.8.5.

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

Tab. 3.8.6.

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

Tab. 3.8.7.

STOCK NETTO DI CAPITALE FISSO DISTINTO PER SETTORI PRODUTTIVI: SAGGIO ANNUO DI VARIAZIONE (%)

	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

Tab. 3.8.8.

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

Tab. 3.8.9.

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	36	36	32
TOTALE	41	40	39	44	44	46	40

Tab. 3.8.10.

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

Tab. 3.8.11

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 %/100 NEL PERIODO 1952-1967

	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

Tab. 3.8.12.

DISPONIBILITA' 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 1953	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.

Tab.3.8.13

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 ‰ annuo 1952-1967	
	1952	1967	a	b
Totale industria	48	55	61	31
Estrattiva	2	2	39	1
Manifatturiera	26	36	69	22
Costruzioni	4	4	42	2
Elettricit� 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.

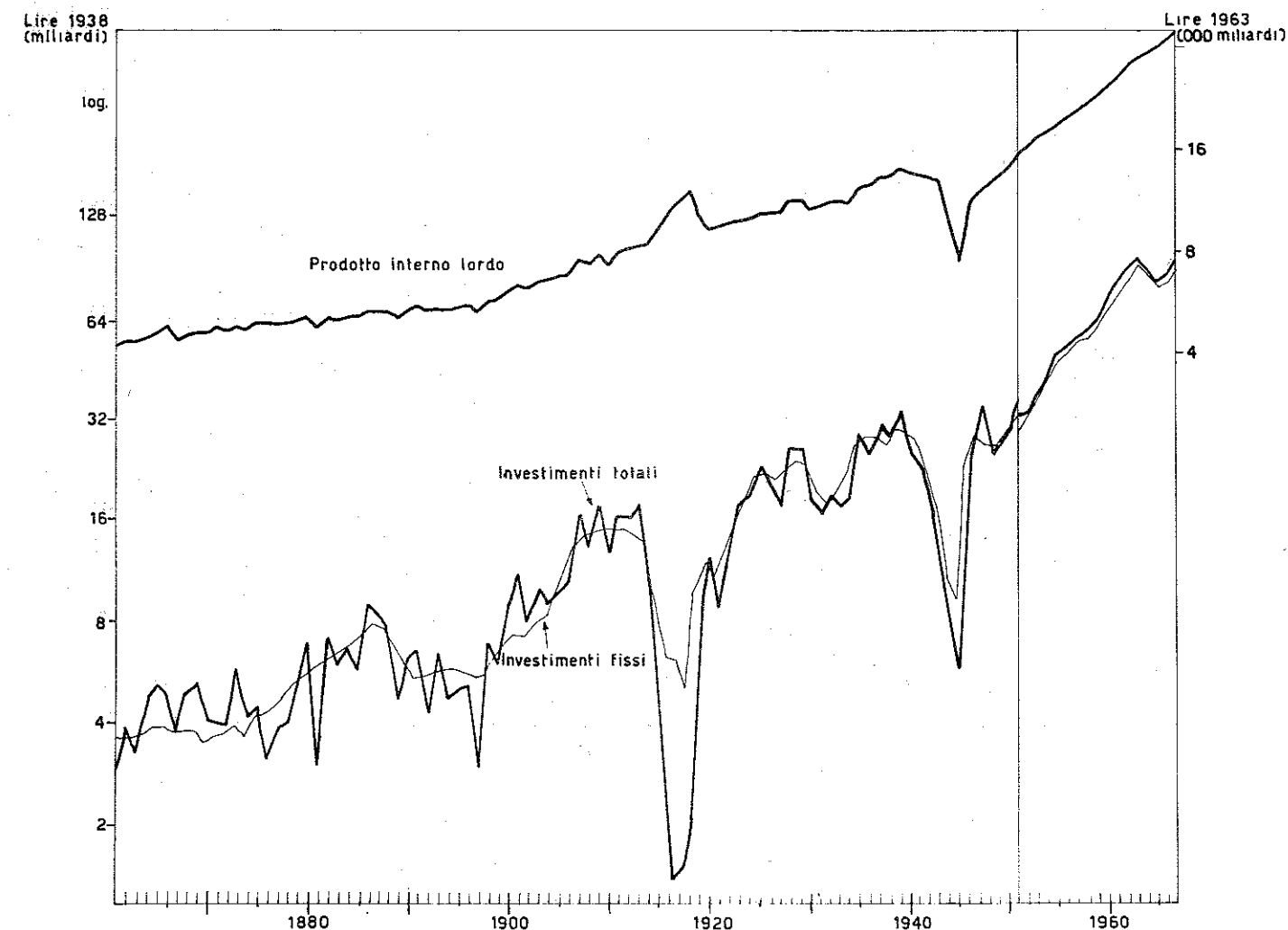
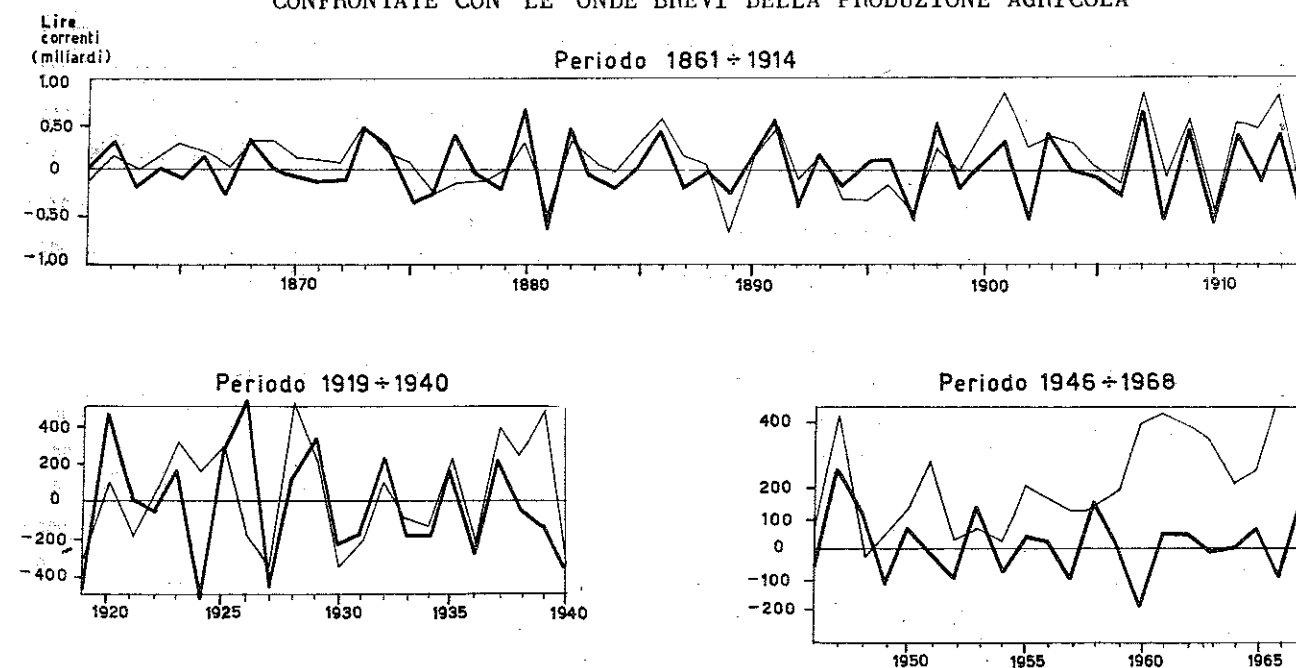
Tab.3.8.14

DISPONIBILITA' 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 1963	1952	1967
Totale industria	10	22
Estrattiva	18	40
Manifatturiera	8	19
Costruzioni	4	6
Elettricit� etc.	21	31
Totale servizi (*)	16	26
Trasporti e comunicazioni	81	78
Altri (*)	5	14
TOTALE INDUSTRIA E SERVIZI (*)	13	23

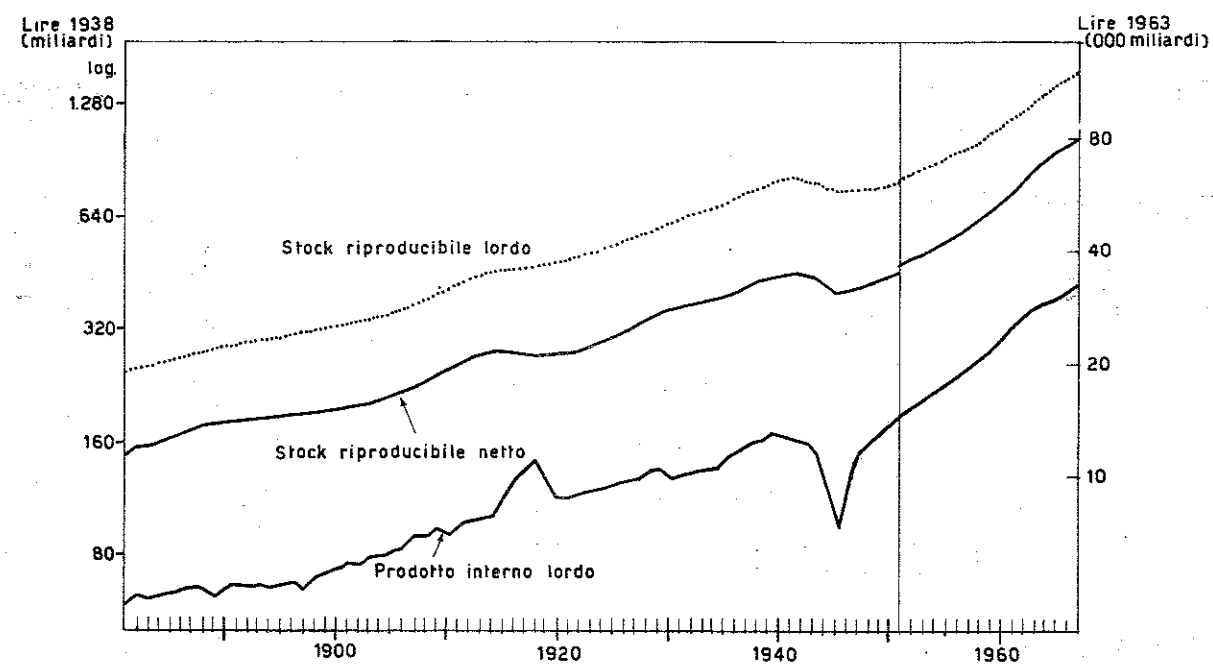
(*) escluse abitazioni e pubblica amministrazione

3.a - INVESTIMENTI TOTALI E INVESTIMENTI FISSI (LORDI)

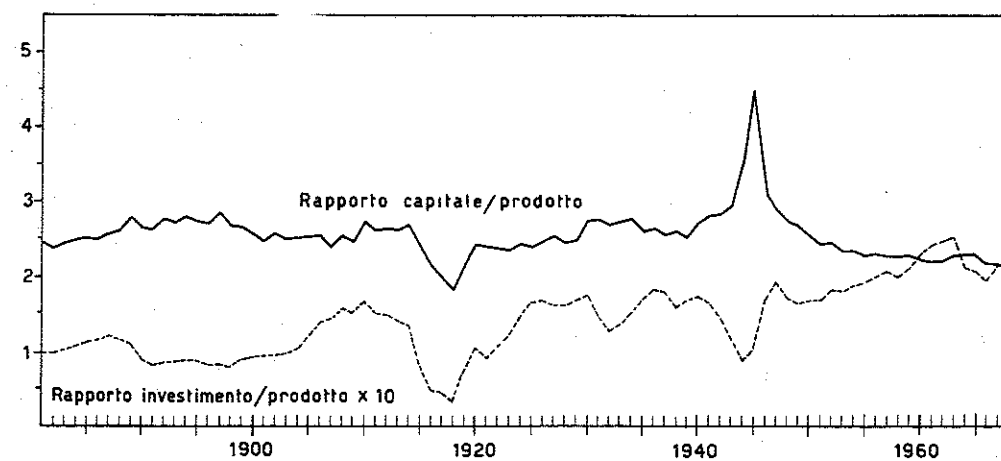
3.b - ONDE BREVI DELL'INVESTIMENTO IN SCORTE NEL COMPLESSO DELL'ECONOMIA
CONFRONTATE CON LE ONDE BREVI DELLA PRODUZIONE AGRICOLA

— Variazione delle scorte nel complesso dell'economia
— Scostamento del prodotto lordo dell'agricoltura dalla sua media triennale

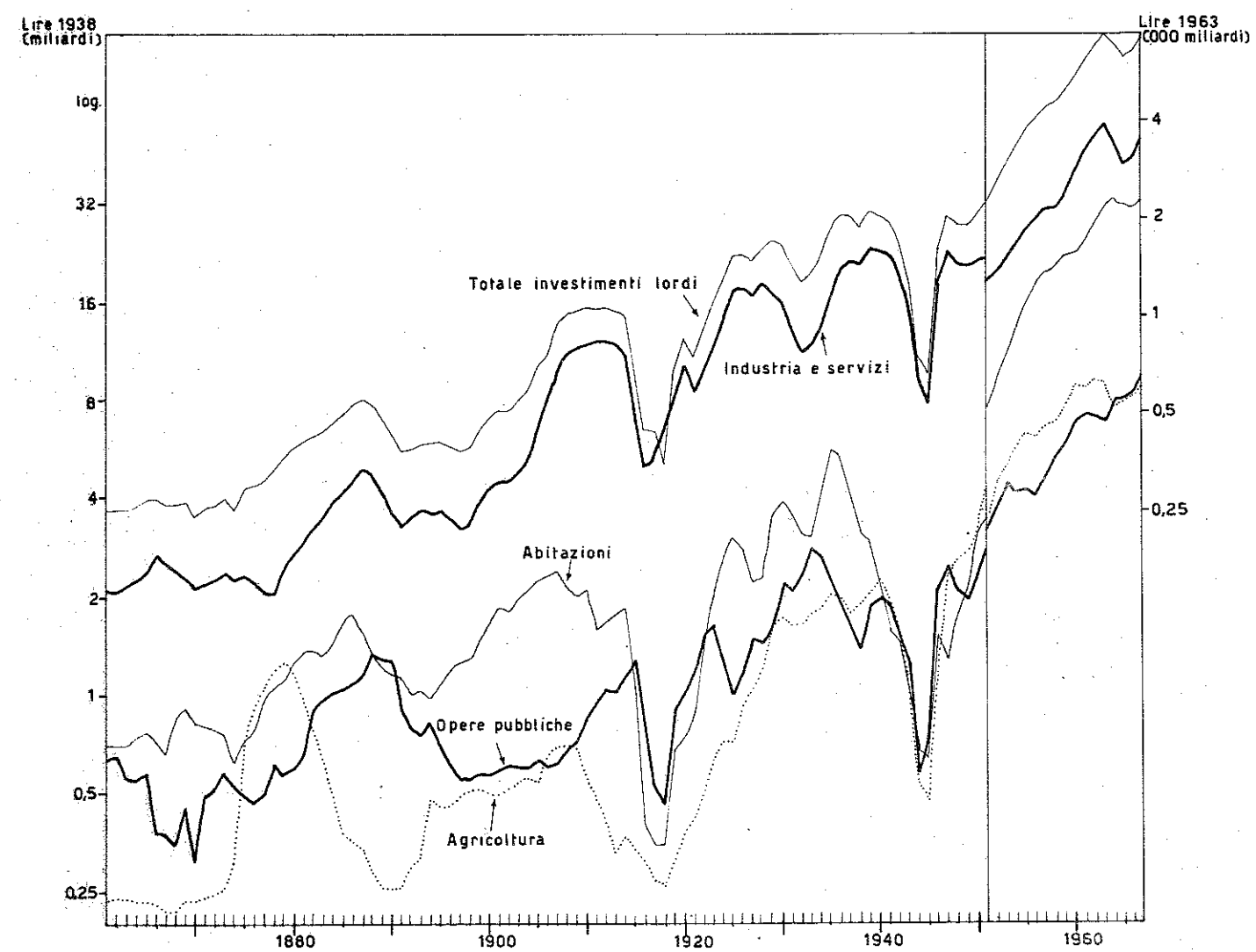
3.c - STOCK DI CAPITALE FISSO RIPRODUCIBILE, LORDO E NETTO



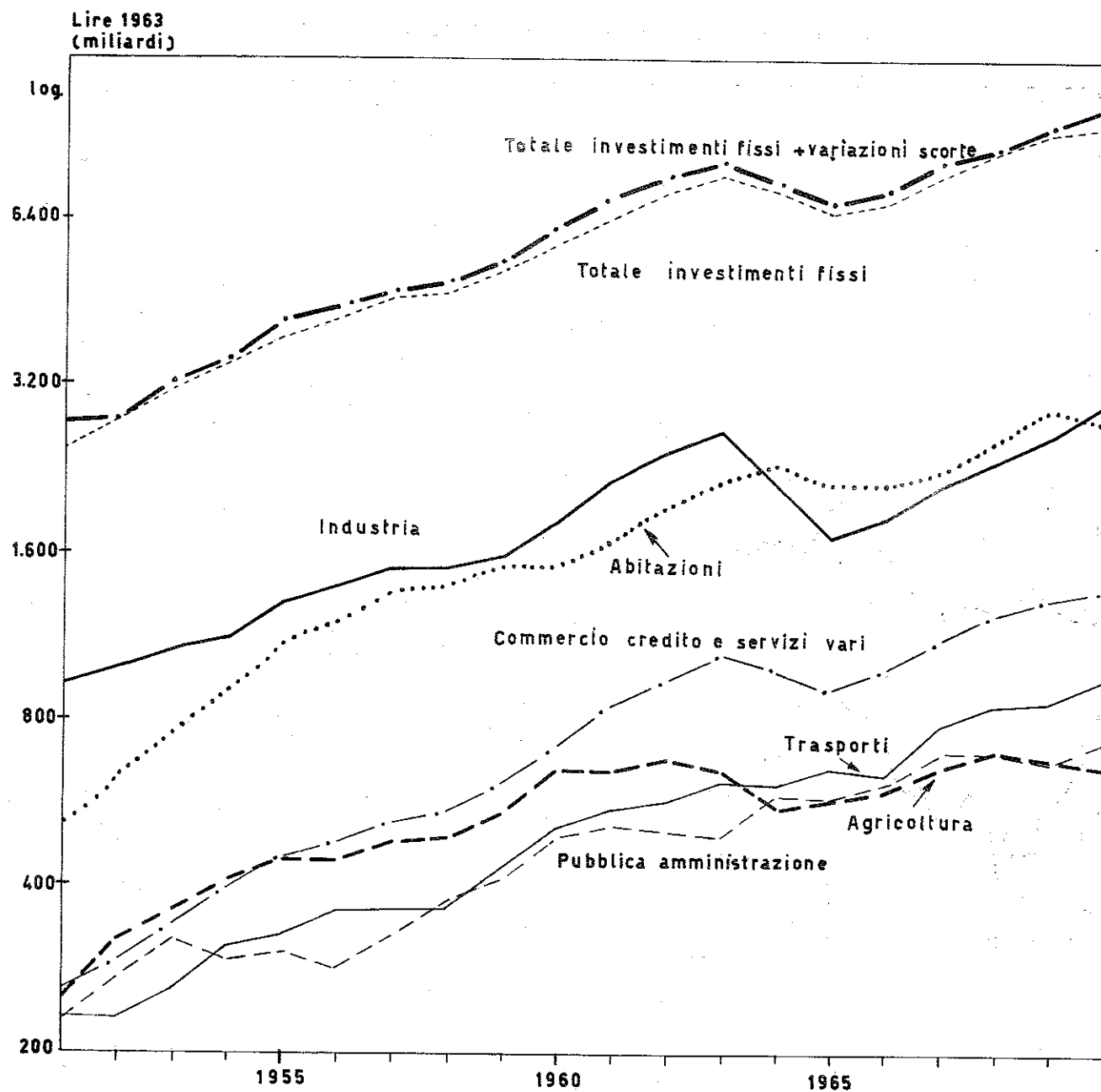
3.d - SAGGIO D'INVESTIMENTO E RAPPORTO CAPITALE/PRODOTTO



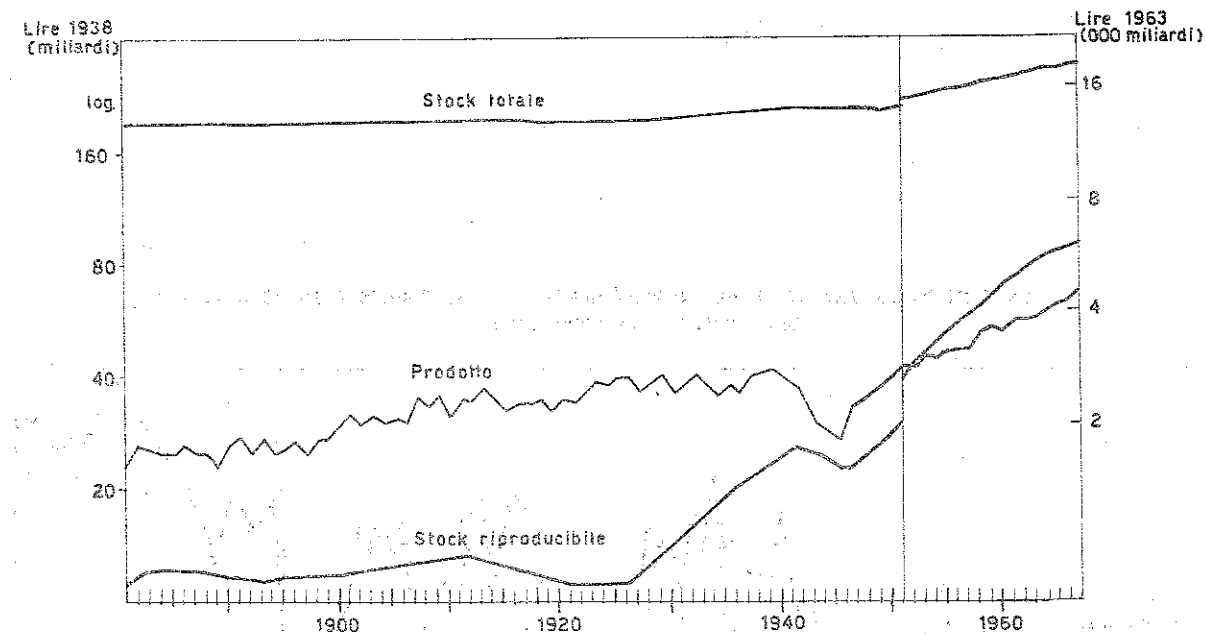
3.e - INVESTIMENTI FISSI LORDI DISTINTI PER SETTORE D'IMPIEGO



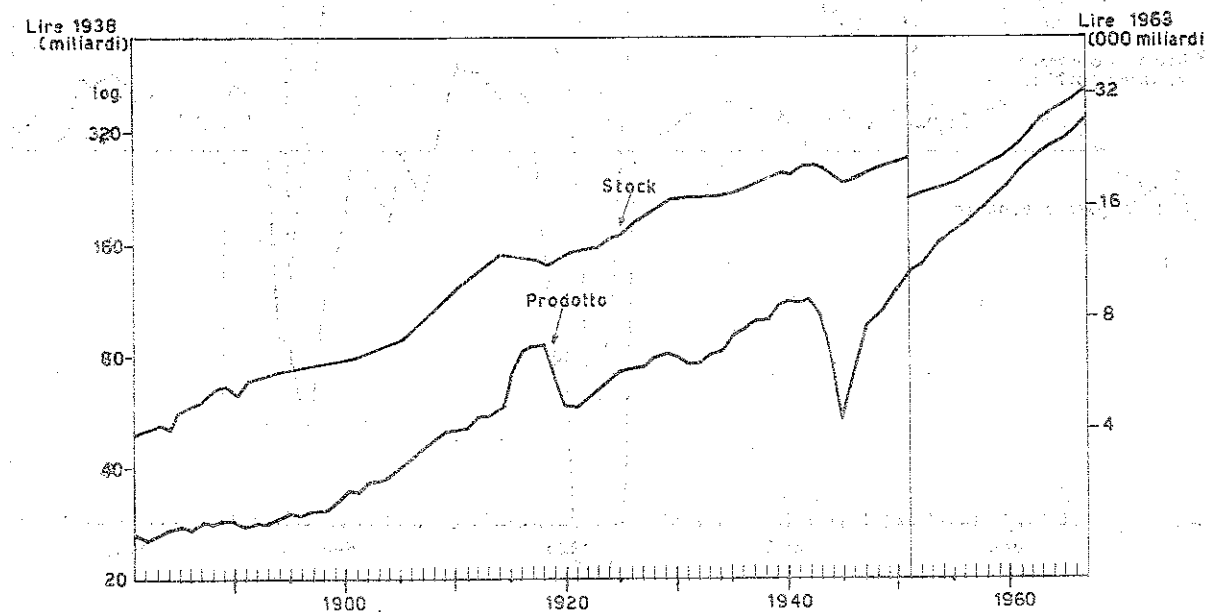
3.f - INVESTIMENTI FISSI LORDI DAL 1951



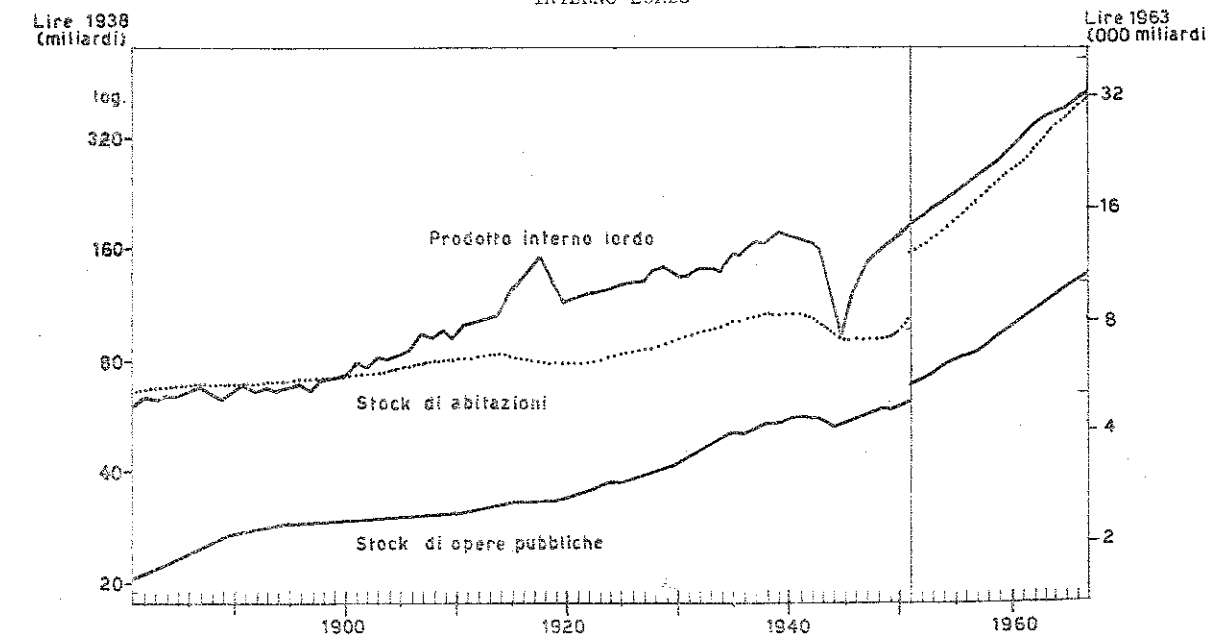
3.g - AGRICOLTURA: CONFRONTO TRA LO STOCK DI CAPITALE IMPIEGATO E IL PRODOTTO OTTENUTO



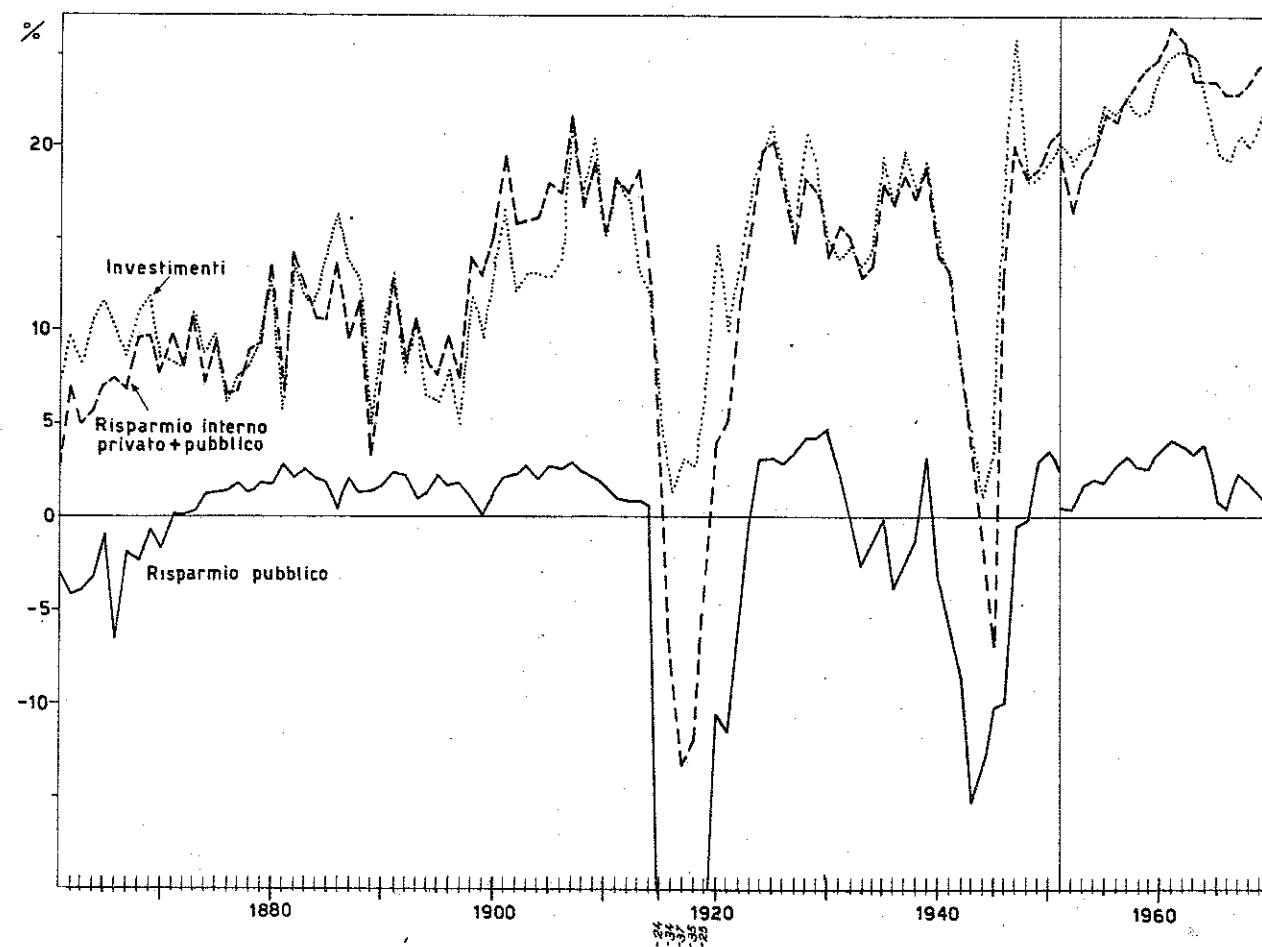
3.h - INDUSTRIA E SERVIZI: CONFRONTO TRA LO STOCK DI CAPITALE IMPIEGATO E IL PRODOTTO OTTENUTO



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

Tab. 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	16	17
Estrattiva	33	11	23	34
Manifatturiera	53	19	15	13
Costruzioni	32	23	17	28
Elettricit� 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	20	24
Popolazione residente (totale nazionale = 100)	27	18	19	36
Prodotto per abitante (media nazionale = 100)	135	108	105	68

Tab. 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
Elettricit� etc.	3	3	3	2	3
TOTALE SERVIZI	44	47	60	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

Tab. 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			
	N.W	NE+Centro	Sud	Italia	N.W	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

Tab. 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

Tab. 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	16	100	100	-	-
P	21	2	7	34	42	8	16
I	24	2	6	23	36	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	16
M	7	6	5	57	32	16	18
Olivo	2	10	4	100	100	-	-
P	-15	1	..	6	1	2	..
I	6	4	3	39	61	12	9
M	-3	5	2	55	38	14	6
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 padana; I - Collina intensiva e pianura centrali e meridionali; M - Montagna alpina e montagna e collina appenninica.

Tab. 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 appen- niniche	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

Tab. 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

Tab. 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

Tab. 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	26	28

Tab. 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

Tab. 4.11.

PRODOTTO LORDO DELL'INDUSTRIA A PREZZI COSTANTI DISTINTO PER SETTORI: SAGGIO
ANNUO DI VARIAZIONE (‰)

		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

Tab. 4.12.

DISTRIBUZIONE PERCENTUALE DELL'INDUSTRIA PER RIPARTIZIONI GEOGRAFICHE
SECONDO I CENSIMENTI INDUSTRIALI

	Confini 1911			Confini attuali	
	1903	1911	1951	1951	1961
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	26	21	16	17	15
HP	19	19	14	13	13

E - numero degli esercizi
A - numero degli addetti
HP - potenza installata

Tab. 4.13

PRODOTTO LORDO DI ALCUNE INDUSTRIE MANIFATTURIERE A PREZZI COSTANTI
(VALUTAZIONI FENOAALTEA) NEL PERIODO 1871-1912

	Saggio annuo di variazione ‰				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	1	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	62
TOTALE	24	70	- 3	72	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‰ dell'industria manifatturiera	10	19	2	44	-	-	-	-	-

Tab. 4.14

PRODOTTO LORDO DEI PRINCIPALI SETTORI DELL'INDUSTRIA MANIFATTURIERA A PREZZI COSTANTI
(RIELABORAZIONE DI VALUTAZIONE OECE) NEL PERIODO 1921-1937

	Saggio annuo di variazione ‰				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	25	19
Metallurgia	107	-106	114	68	6	8	7	9
Meccanica etc.	118	- 90	114	76	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 o quello complessivo della industria manifatturiera	-	-	-	-	71	77	73	83
Δ‰ dell'industria manifatturiera	51	36	38	30	-	-	-	-

Tab.4.15

PRODOTTO LORDO DELL'INDUSTRIA MANIFATTURIERA A PREZZI COSTANTI DISTINTO PER SETTORI
NEL PERIODO 1952-1967

	Saggio annuo di variazione ‰ nel periodo 1952-1967		Composizione percentuale	
	a	b	1952	1967
Alimentari etc.	71	8	12	10
Tessili	57	5	11	8
Vestiaro 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

Tab.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
Vestiaro 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

Tab.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
Vestiaro 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

Tab. 4.18.

DISTRIBUZIONE DEL PRODOTTO LORDO DELL'INDUSTRIA MANIFATTURIERA PER SETTORI
NEL 1965: CONFRONTO INTERNAZIONALE

	Quota % 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. Vestiario e calzature	72	65	40	33	1,6
29. Cuoi	9	8	6	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	63	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	64	40	1,2
31. Chimica	112	85	102	93	1,2
32. Petrolio	19	18	12	8	1,5
30. Gomma	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.

Tab. 4.19.

PRODOTTO LORDO DEI SERVIZI A PREZZI COSTANTI DISTINTO PER
SETTORI: COMPOSIZIONE PERCENTUALE

	1862	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	69	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	46	41	34	34	29	35	27	33
Credito etc.	1	5	6	6	7	6	7	12
Pubblica Amministrazione e vari	49	43	39	40	44	35	52	39

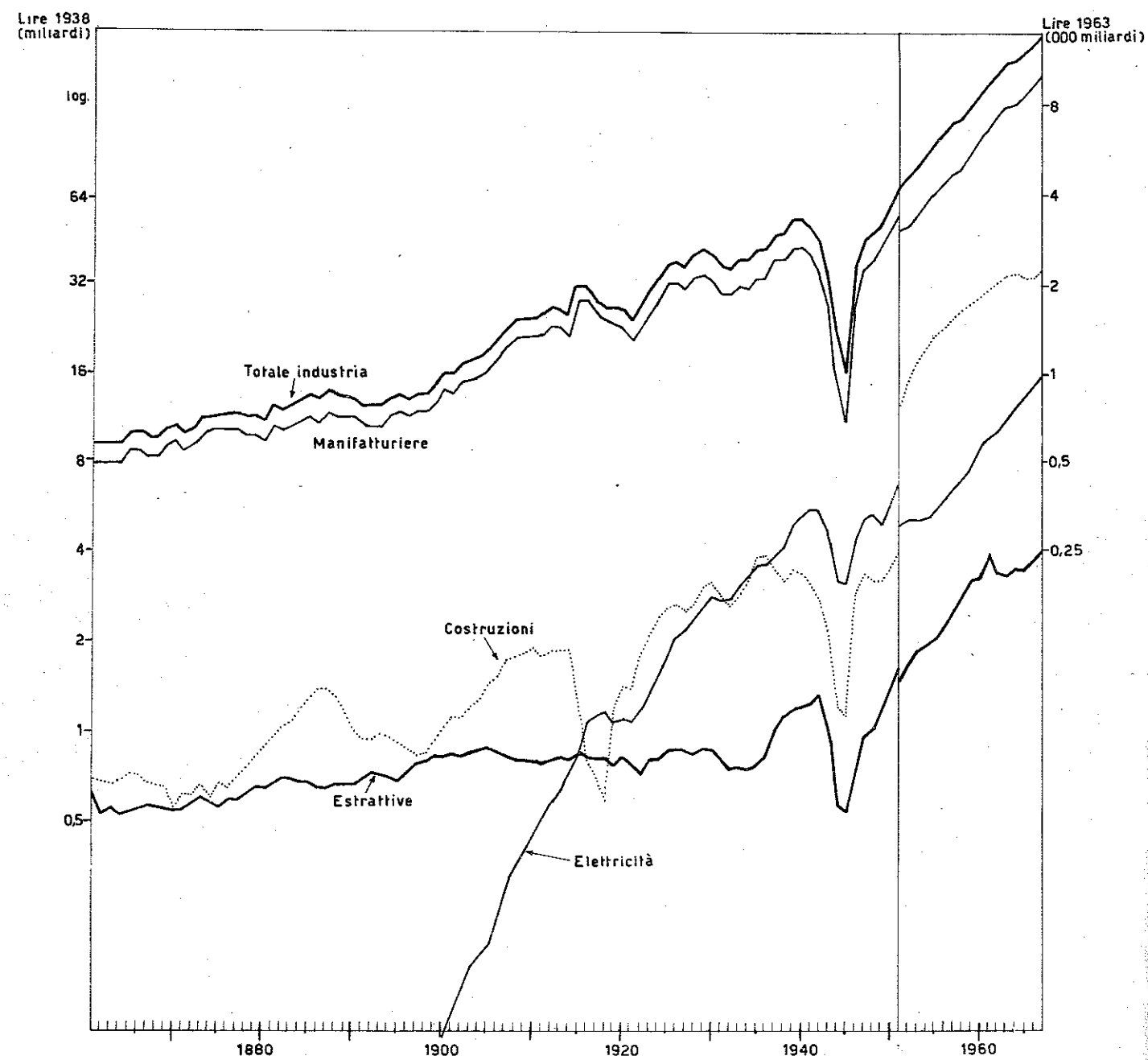
Tab. 4.20.

PRODOTTO LORDO DEI SERVIZI A PREZZI COSTANTI DISTINTO PER SETTORI:
SAGGIO ANNUO DI VARIAZIONE %

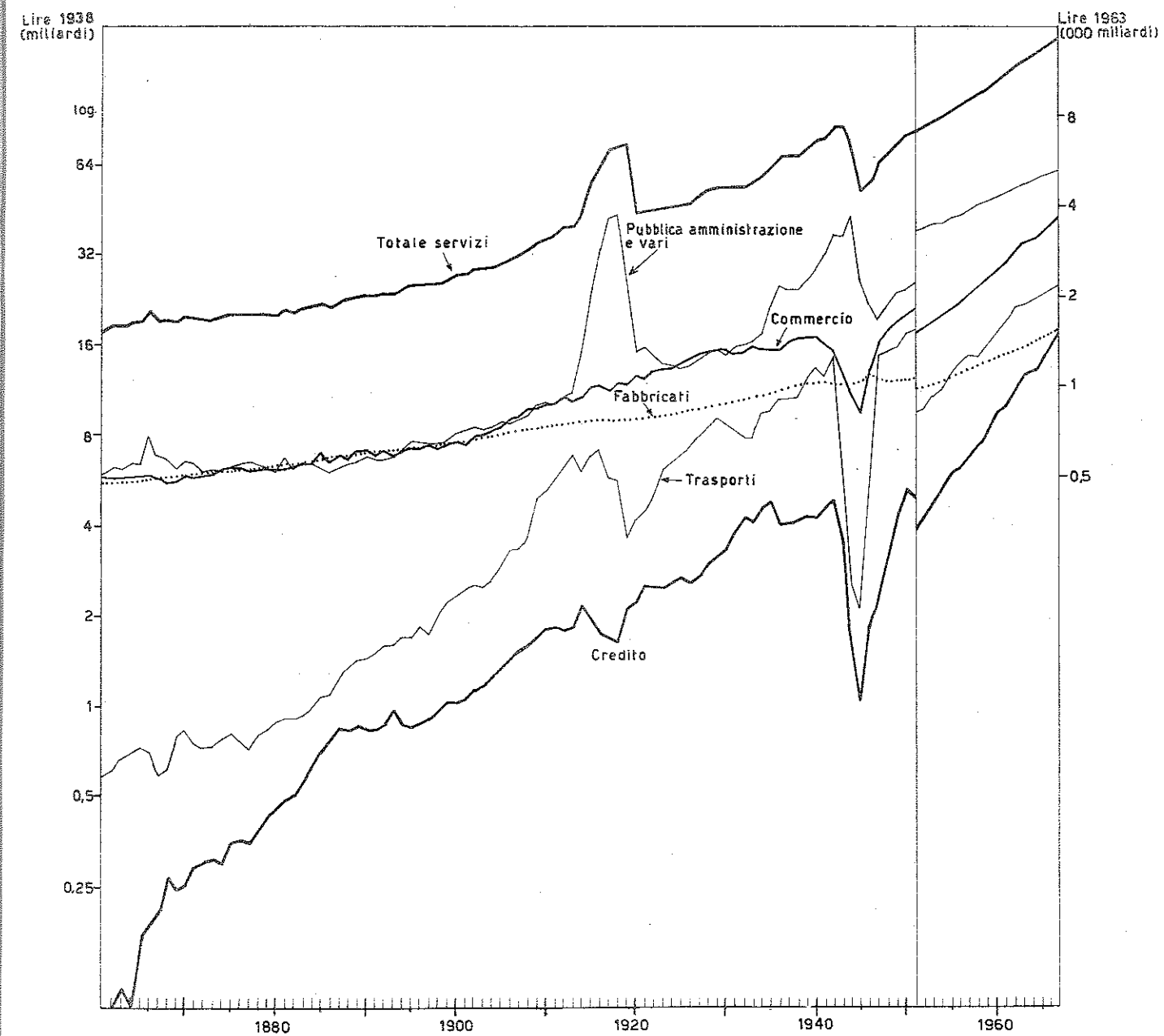
		1862-1897	1897-1913	1913-1921	1921-1938	1938-1949	1949-1967
Trasporti etc.	a	28	68	16	25	44	56
	b	2	8	3	4	8	7
Commercio	a	7	23	21	16	49	55
	b	2	7	6	4	14	15
Credito etc.	a	47	44	28	31	13	64
	b	1	2	1	2	1	5
Pubblica Amministrazione e vari	a	6	29	28	28	12	33
	b	2	9	9	10	4	13
Totale servizi escluso prodotto 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.

4.a - PRODOTTO LORDO DELL'INDUSTRIA DISTINTO PER SETTORI



4.b - PRODOTTO LORDO DEI SERVIZI DISTINTO PER SETTORI



5. PRODUTTIVITA'

Tab. 5.1.

PRODOTTO LORDO PER LAVORATORE: SAGGIO ANNUO DI
VARIAZIONE (°/oo) DISTINTO PER SETTORI

	1881:1897	1897:1913	1913:1921	1921:1938	1938:1949	1949:1967
Agricoltura	- 7	22	-16	16	- 3	62
Totale industria	16	26	9	17	10	50
Estrattiva	-15	-17	27	- 7	37	62
Manifatturiera	17	29	5	14	9	55
Costruzioni	10	22	0	25	25	31
Elettricit� 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	29	11	- 1	20
TOTALE	3	27	..	19	15	52

Tab. 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	635	577	605	494	480		233
Industria p	29	38	58	53	83	93	64	169
q	245	202	240	211	278	262		402
Servizi p	51	62	92	104	119	155	113	197
q	165	162	183	184	228	258		635
TOTALE p	31	33	51	51	70	83	59	163
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 1953 (sezione destra)

q - Quota di lavoratori impiegata nel settore in °/oo del totale.

Tab. 5.2.

PRODOTTO LORDO PER LAVORATORE: SCOMPOSIZIONE DELLA VARIAZIONE DI PRODUTTIVITA' DEL
COMPLESSO DELL'ECONOMIA PER GRANDI SETTORI

		1881÷1897	1897÷1913	1913÷1921	1921÷1938	1938÷1949	1949÷1967
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 ‰ della produttività del lavoro nel complesso dell'economia imputabile alla variazione della produttività infrasettoriale.

s - Saggio annuo di variazione ‰ della produttività del lavoro nel complesso dell'economia imputabile alla variazione della struttura (distribuzione del lavoro tra i settori)

Tab. 5.4

PRODOTTO LORDO PER LAVORATORE: LIVELLO DISTINTO PER SETTORI DELL'INDUSTRIA E RELATIVO PESO

		1881	1897	1913	1921	1938	1949	1949	1967
Estrattiva	p	99	78	59	73	65	98	58	203
	q	17	28	32	26	30	24		16
Manifatturiera	p	30	40	64	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 ‰ del totale.

Tab. 5.5

PRODOTTO LORDO PER LAVORATORE: SCOMPOSIZIONE DELLA VARIAZIONE DI PRODUTTIVITA' DEL
COMPLESSO DELL'INDUSTRIA PER SETTORI

		1881÷1897	1897÷1913	1913÷1921	1921÷1938	1938÷1949	1949÷1967
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	16	3	49
Elettricità etc.	i	-7	13	19	30	-7	34
	s	6	2	5	7	19	2
	i+s	-1	15	24	36	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 ‰ della produttività del lavoro nel complesso dell'industria imputabile alla variazione della produttività infrasettoriale.

s - Saggio annuo di variazione ‰ della produttività del lavoro nel complesso dell'industria imputabile alla variazione della struttura (distribuzione del lavoro tra i settori).

Tab. 5.6

PRODOTTO LORDO PER LAVORATORE: LIVELLO DISTINTO PER SETTORI DEI SERVIZI E RELATIVO PESO

		1881	1897	1913	1921	1938	1949	1949	1967
Trasporti etc.	p	23	41	100	97	154	307	133	237
	q	143	165	190	209	152	115		139
Commercio	p	69	74	104	109	94	155	84	175
	q	335	344	304	321	366	358		366
Credito etc.	p	207	348	326	333	397	374	249	547
	q	9	9	18	2	22	34		41
Pubblica Amministrazione e vari	p	44	55	74	94	113	111	120	171
	q	514	482	488	450	460	493		455
TOTALE SERVIZI	p	51	62	92	104	119	155	113	197
	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 ‰ del totale.

Tab. 5.7

PRODOTTO LORDO PER LAVORATORE: SCOMPOSIZIONE DELLA VARIAZIONE DI PRODUTTIVITA'
DEL COMPLESSO DEI SERVIZI PER SETTORI

		1881÷1897	1897÷1913	1913÷1921	1921÷1938	1938÷1949	1949÷1967
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	86
	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 ‰ della produttività del lavoro nel complesso dei servizi imputabile alla variazione della produttività infrasettoriale.

s - Saggio annuo di variazione ‰ della produttività del lavoro nel complesso dei servizi imputabile alla variazione della struttura (distribuzione del lavoro tra i settori).

Tab. 5.8.

PRODOTTO LORDO PER LAVORATORE DISTINTO PER SETTORI PRODUTTIVI E RIPARTIZIONI GEOGRAFICHE:
SAGGIO ANNUO DI VARIAZIONE ‰ 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

Tab. 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	36	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	62	204	158	122	166

Tab. 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	64	72	52	61
Agricoltura estensiva	49	72	39	50
Agricoltura tradizionale	69	69	53	59
Pianure ad alta suscettività	74	73	60	73
Agricoltura intensiva	74	71	56	62
TOTALE	73	70	52	63

Tab. 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	70	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

Tab. 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 ‰ 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
Vestiaro 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

Tab. 5.13

PRODOTTO PER DIPENDENTE ED ALTRE CARATTERISTICHE DELLE UNITA' PRODUTTIVE DISTINTE SECONDO
IL NUMERO DI DIPENDENTI (CAMPIONE DELL'INDAGINE ISTAT SUL VALORE AGGIUNTO), ANNO 1965

		Numero di dipendenti				
		1 ÷ 49	50 ÷ 99	100 ÷ 499	500 ÷ 999	1.000 -
Estrattiva	p	27	21	33	39	55
	s	19	16	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	16	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	16	22	36
Commercio	p	21	22	28	35	36
	s	15	16	20	25	25
	i	2	2	4	6	9
Trasporti e comunicazioni	p	29	28	25	26	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.

Tab. 5.14

OCCUPAZIONE MANIFATTURIERA E LIVELLO DI PRODUTTIVITA' DISTINTI SECONDO LE DIMENSIONI DELLE
UNITA' PRODUTTIVE: CONFRONTI INTERNAZIONALI (VALUTAZIONI ONU), CIRCA 1960

	Distribuzione % dell'occupazione secondo la dimensione delle unita' produttive misurata dal numero degli addetti				Indice del valore aggiunto per addetto, posto pari a 100 il livello nelle unita' con dimensione 100-999 addetti			
	1 ÷ 9	10 ÷ 99	100 ÷ 999	1000 -	1 ÷ 9	10 ÷ 99	100 ÷ 999	1000 -
Unita' locali								
Italia 1961	28	29	29	14	-	-	-	-
Austria 1964	20	26	34	20	47	81	100	105
Germania (R.F.) 1962	11	21	37	31	58	83	100	106
Grecia 1963	55	25	17	3	26	68	100	94
Regno Unito 1963	2	17	45	36	293	66	100	93
Stati Uniti 1963	3	23	43	31	85	86	100	126
Turchia 1963	52	12	19	17	18	54	100	88
Imprese								
Italia 1961	27	25	25	22	-	123	100	136
Germania (R.F.) 1962	11	19	31	39	70	92	100	120

Tab. 5.15.

PRODOTTO NETTO PER UNITA' 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	447	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.

Tab. 5.16.

PRODOTTO NETTO PER UNITA' DI CAPITALE FISSO, ESCLUSE ABITAZIONI E OPERE PUBBLICHE:
SCOMPOSIZIONE DELLA VARIAZIONE DI PRODUTTIVITA' 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 imputabile 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).

Tab. 5.17.

PRODOTTO NETTO PER UNITA' 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

Tab. 5.18.

PRODOTTO NETTO PER UNITA' 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

Tab. 5.19.

PRODOTTO NETTO PER UNITA' DI CAPITALE FISSO NELLA 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				Variazione del- la produttività infrasettoriale	Variazione della struttura	Totale
	1952-1967	1952	1967	1952	1967			
TOTALE INDUSTRIA	9	62	70	482	548	-	-	45
Estrattiva	25	28	40	21	16	2	2	4
Manifatturiera	2	78	80	262	355	6	13	19
Costruzioni	15	161	200	43	35	16	- 10	6
Elettricità etc.	28	11	17	155	141	9	8	16
TOTALE SERVIZI (*)	7	62	68	518	452	-	-	32
Trasporti e comunicazioni	28	15	23	385	248	26	65	91
Altri (*)	- 31	196	122	133	204	-127	68	- 59
TOTALE INDUSTRIA E SERVIZI (*)	8	62	69	1.000	1.000	- 68	145	77

(*) Escluse abitazioni e pubblica amministrazione.

Tab. 5.20

PRODOTTO NETTO PER UNITA' DI FATTORI IMPIEGATA, ESCLUSE ABITAZIONI E OPERE PUBBLICHE:
LIVELLO DISTINTO PER GRANDI SETTORI E RELATIVO PESO

		1881	1897	1913	1921	1938	1949	1949	1967
Agricoltura	p	46	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	168	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 1953 per la sezione sinistra).
q - Quota di fattori impiegata nel settore in ‰ del totale.

Tab. 5.21

PRODOTTO NETTO PER UNITA' DI FATTORI IMPIEGATA, ESCLUSE ABITAZIONI E OPERE PUBBLICHE:
SCOMPOSIZIONE DELLA VARIAZIONE DI PRODUTTIVITA' DEL COMPLESSO PER GRANDI SETTORI

		1881÷1897	1897÷1913	1913÷1921	1921÷1938	1938÷1949	1949÷1967
Agricoltura	i	-22	95	-48	43	-20	98
	s	-2	14	-5	22	5	59
	i+s	-24	109	-53	66	-15	157
Industria e Servizi	i	42	96	45	46	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	36	-13	48	9	89
	i+s	15	228	-15	137	108	480

i - Saggio annuo di variazione ‰ della produttività dei fattori nel complesso dei settori imputabile alla variazione della produttività infrasettoriale.
s - Saggio annuo di variazione ‰ della produttività dei fattori nel complesso dei settori imputabile alla variazione della struttura (distribuzione dei fattori tra i settori).

Tab. 5.22.

PRODOTTO NETTO PER UNITA' DI FATTORI IMPIEGATA, ESCLUSE ABITAZIONI E PUBBLICA AMMINISTRAZIONE,
DISTINTO PER SETTORI PRODUTTIVI E RIPARTIZIONI GEOGRAFICHE: SAGGIO ANNUO DI VARIAZIONE ‰
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

Tab. 5.23.

PRODOTTO NETTO PER UNITA' 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

Tab. 5.24.

PRODOTTO NETTO PER UNITA' DI FATTORI IMPIEGATA NELLA 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 ‰/ooo della produttività dei fattori nel complesso dei settori imputabile a:		
	Δ ‰ 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
TOTALE INDUSTRIA	49	59	128	522	528	-	-	214
Estrattiva	63	43	120	14	10	5	1	6
Manifatturiera	54	56	133	381	375	174	1	174
Costruzioni	30	69	109	104	113	26	- 1	25
Elettricità etc.	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	299	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

(*) Esclusa l'Industria e i Servizi Pubblici.

(*) Escluse abitazioni.

6. PREZZI E DISTRIBUZIONE

Tab. 6.1

ALCUNI INDICI DEI PREZZI E DELLE RETRIBUZIONI:
SAGGIO ANNUO DI VARIAZIONE ‰

	1861:1905	1905:1915	1915:1920	1920:1926	1926:1933	1933:1939	1939:1948	1948:1967
Indici impliciti dei prezzi:								
- Prodotto interno lordo	3	28	183	57	-70	52	415	33
- Consumi privati	2	26	200	46	-74	58	416	32
- Prodotto lordo industriale	-2	28	224	64	-98	51	434	16
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

Tab. 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	1862	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	67	93	90	103	128	150	96
Manifatturiera	101	81	87	109	98	120	140	92
Costruzioni	167	150	122	137	103	140	78	114
Elettricit� 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

Tab. 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	41	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	39	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	16	16	15	18
FABBRICATI	5	7	6	3	7	2	3	5
DUPLICAZIONI	..	- 1	- 1	- 1	- 2	- 2	-	-

Tab. 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

Tab. 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

Tab. 6.6.

COSTO DEL LAVORO PER UNITÀ DI PRODOTTO NELL'INDUSTRIA MANIFATTURIERA
CONFRONTO INTERNAZIONALE DEL SAGGIO ANNUO DI VARIAZIONE %/po
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	56	7	27
Belgio	54	66	27	62	26	4
Danimarca	49	87	28	46	20	39
Finlandia	77	78	33	46	43	31
Francia	86	76	39	43	45	32
Germania (R.F.)	66	89	47	55	18	32
Irlanda	45	69	26	45	19	23
Norvegia	55	70	40	55	14	14
Regno Unito	62	63	25	39	36	23
Stati Uniti	42	31	30	39	12	- 8
Svezia	58	72	41	51	16	20
Svizzera	30	65	-	40	-	24

Tab. 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

Tab. 6.8.

MONTE SALARI IN PERCENTUALE DEL PRODOTTO LORDO E NUMERO DEI SALARIATI IN PERCENTUALE
DEI LAVORATORI: CONFRONTO INTERNAZIONALE (VALUTAZIONI C.E.E.)

	A Monte salari in % del prodotto		B Salariati in % dei lavo- ratori		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 (B.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

Tab. 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 B.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

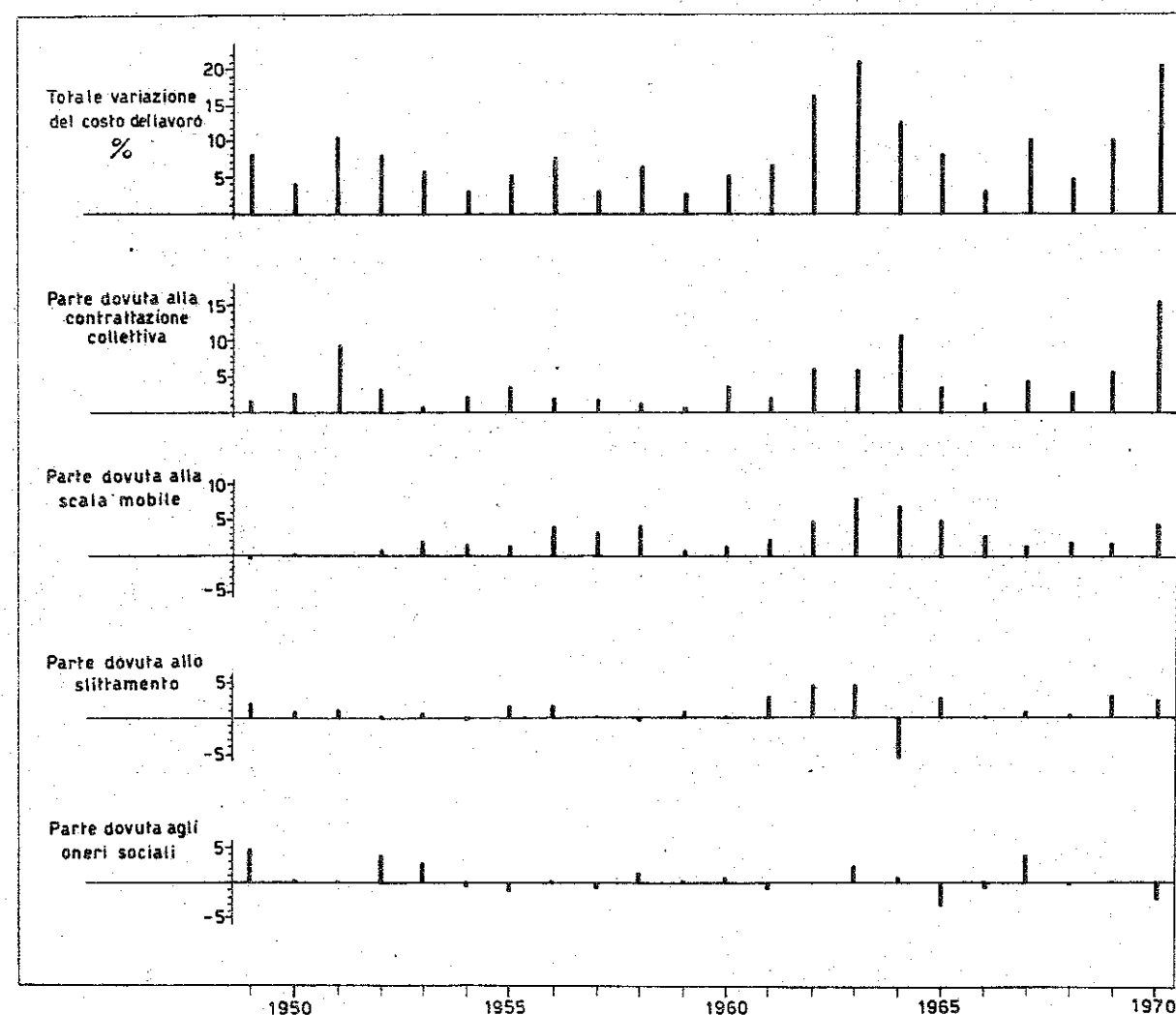
Tab. 6.10.

FORMAZIONE DEL REDDITO DISPONIBILE DEL SETTORE PRIVATO: SAGGIO ANNUO DI
VARIAZIONE (‰) DELLE COMPONENTI

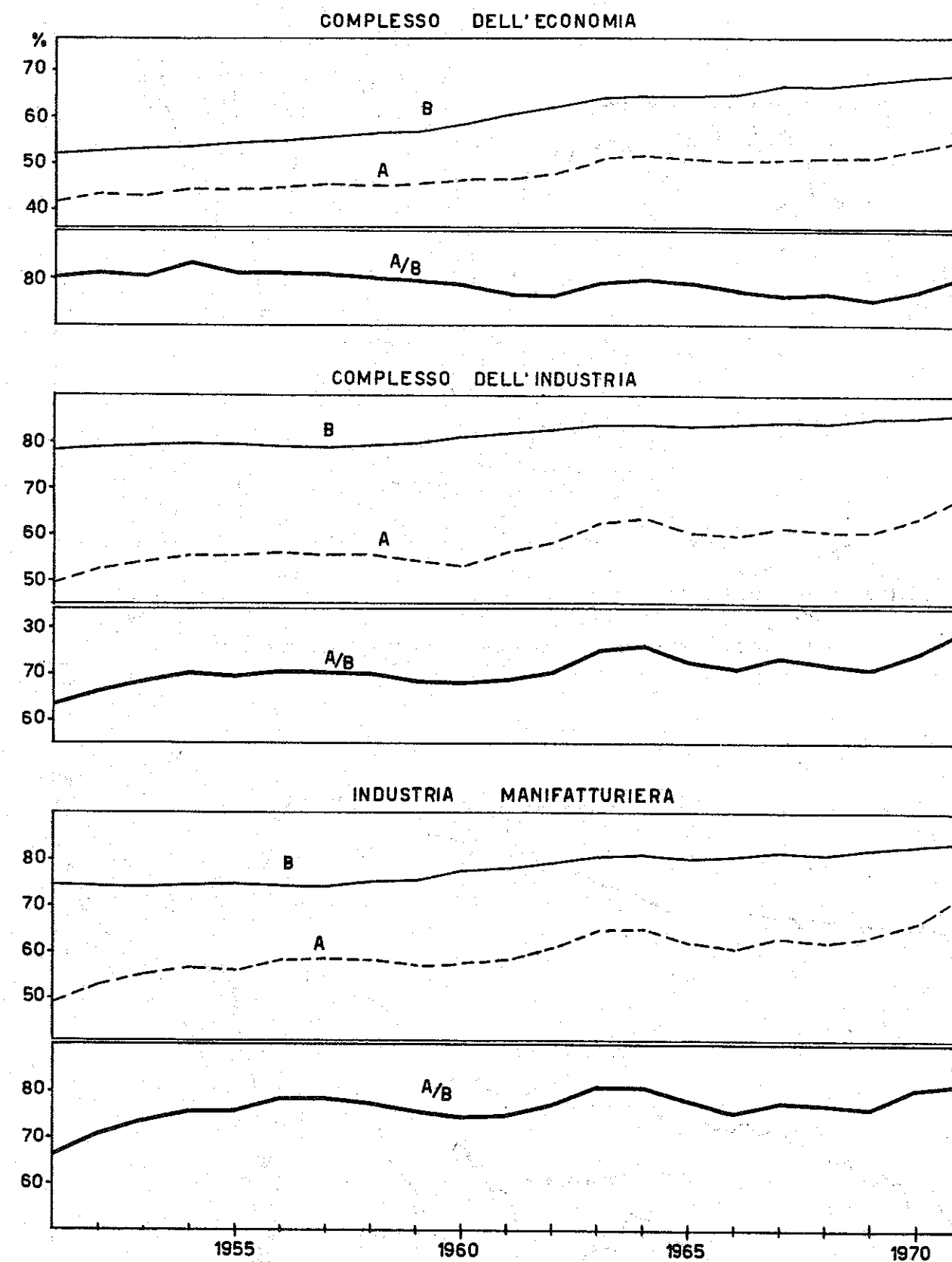
	1862÷1897	1897÷1913	1913÷1921	1921÷1938	1938÷1949	1949÷1967
Prodotto interno lordo	a 10 b 11	37 41	222 250	26 29	422 489	75 86
Redditi provenienti dal Resto del Mondo	a 49 b 1	63 1	192 9	-81 - 2	368 2	103 1
Redditi diretti al Resto del Mondo	a 24 b ...	36 - 1	190 - 3	-37 ..	247 - 1	104 ...
Trasferimenti netti dal Resto del Mondo	a 54 b ..	72 ..	339 5	-59 ...	641 5	55 ..
Prelievo operato dalla Pubbli- ca Amministrazione	a 28 b - 4	24 - 4	251 -40	46 -11	403 -106	87 -26
Trasferimenti provenienti dal- la Pubblica Amministrazione	a 31 b 2	- 6 ...	360 4	24 2	438 41	91 13
Reddito disponibile privato	9	38	225	19	430	74

a - Saggio semplice. b - Saggio ponderato.

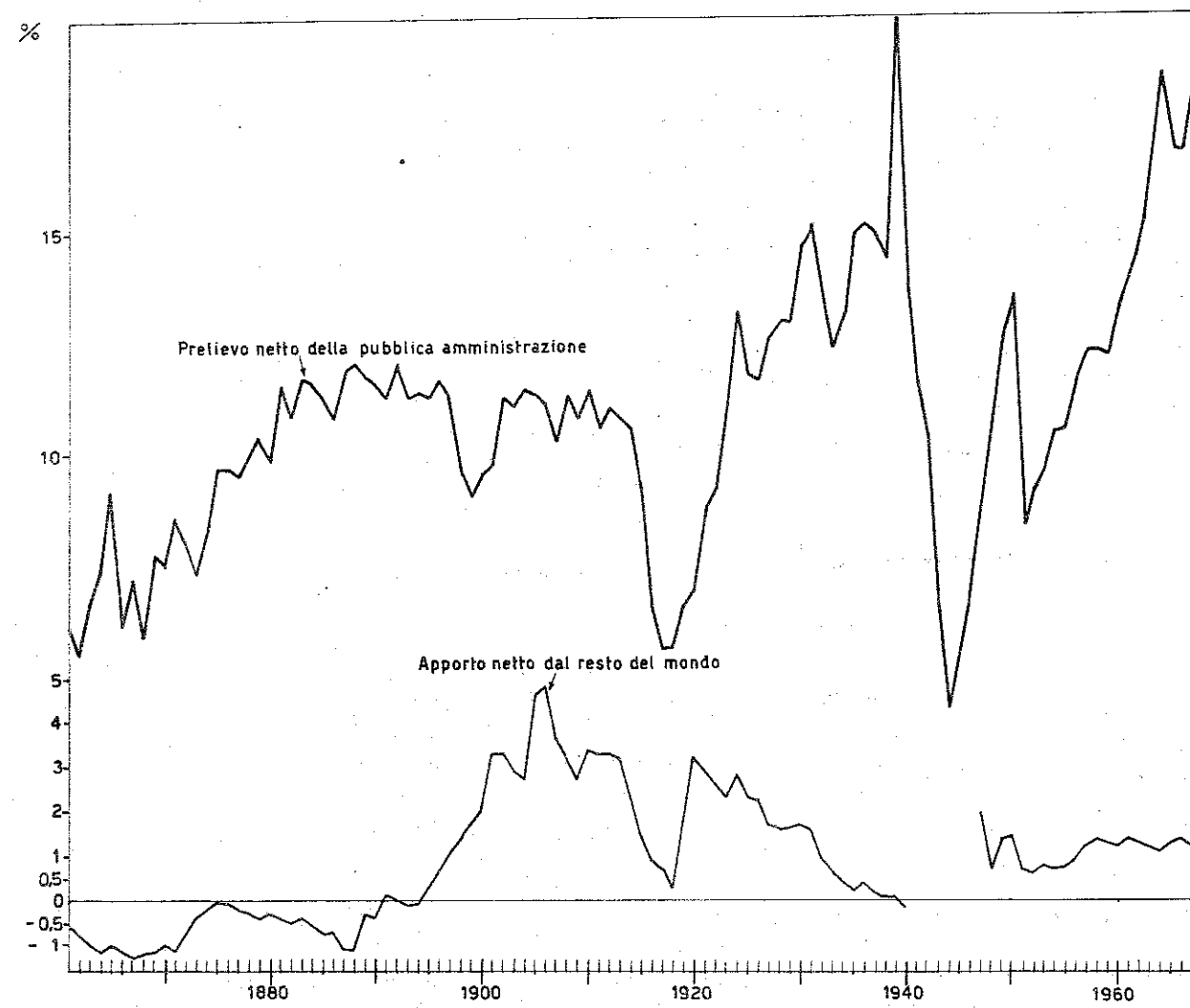
6.a - SAGGIO ANNUO DI VARIAZIONE DEL COSTO DEL LAVORO INDUSTRIALE DAL 1949
E SUE COMPONENTI



6.b - SALARI IN PERCENTUALE DEL PRODOTTO (A) E SALARIATI IN PERCENTUALE DEI LAVORATORI (B)

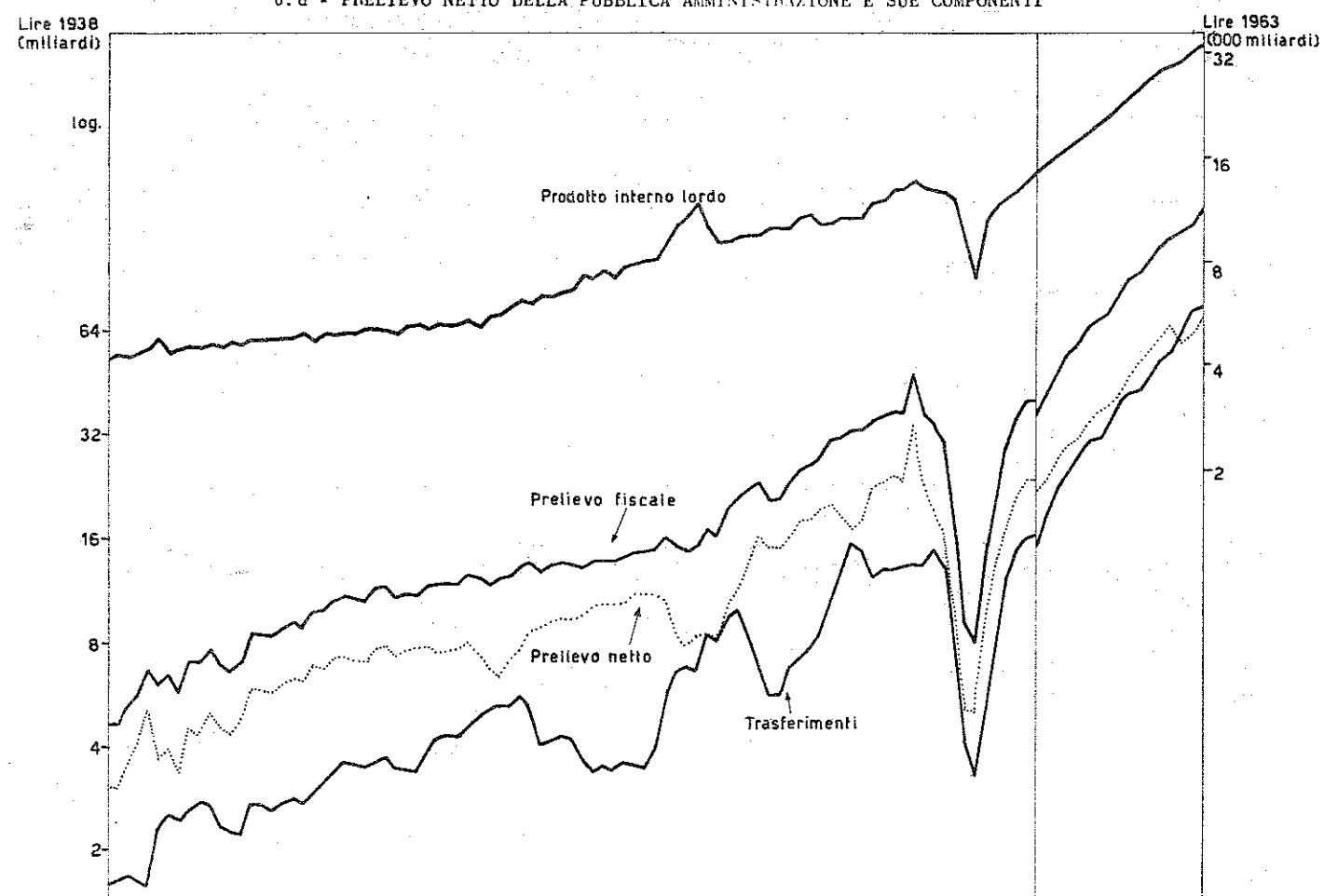


6.c - FORMAZIONE DEL REDDITO DISPONIBILE DEL SETTORE PRIVATO: APPORTO NETTO DAL RESTO DEL MONDO E PRELIEVO NETTO DELLA PUBBLICA AMMINISTRAZIONE ESPRESSI IN PERCENTUALE DEL PRODOTTO INTERNO LORDO



7. CONSUMI

6.d - PRELIEVO NETTO DELLA PUBBLICA AMMINISTRAZIONE E SUE COMPONENTI



Tab. 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
Vestiaro	15	10	8	14	13	13
Abitazioni etc.	6	8	8	4	11	3
Altri	10	14	18	14	22	23

Tab. 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
Vestiaro	9	9	8	8	13	13
Abitazioni etc.	13	14	12	11	11	10
Altri	9	11	17	15	22	25

Tab. 7.3

CONSUMI PRIVATI DISTINTI PER GRUPPI DI PRODOTTI NEL PERIODO 1862-1949
(VALUTAZIONE BARBERI): SAGGIO ANNUO DI VARIAZIONE %o 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
Vestiaro	a	-4	19	324	9	432
	b	..	2	36	1	57
Abitazioni etc.	a	17	27	124	68	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.

Tab. 7.4.

CONSUMI PRIVATI DISTINTI PER GRUPPI DI PRODOTTI NEL PERIODO 1862-1949
(VALUTAZIONE BARBERI): SAGGIO ANNUO DI VARIAZIONE ‰ 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
Vestiaro	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.

Tab. 7.5.

CONSUMI PRIVATI DISTINTI PER GRUPPI DI PRODOTTI NEL PERIODO 1862-1949 (VALUTAZIONE BARBERI):
SAGGIO ANNUO DI VARIAZIONE ‰ DELL'INDECE IMPLICITO DEI PREZZI

	1862÷1897	1897÷1913	1913÷1921	1921÷1938	1938÷1949
Alimentari etc.	4	12	211	1	444
Vestiaro	- 12	8	292	- 28	427
Abitazioni etc.	10	16	120	57	266
Altri	8	7	188	5	421
TOTALE	3	12	211	26	424

Tab. 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	63	4	3	49	14
Vestiaro e calzature	13	9	62	10	9	49	13
Abitazione	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	29
Spese ricreative e culturali	6	6	91	6	6	48	41
Altri	4	6	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

Tab. 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	426

Tab. 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 cor- renti	15	15	20	23	25	17
Percentuale a prezzi co- stanti	14	16	20	20	26	17

Tab. 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

		1863-1897	1897-1913	1913-1921	1921-1938	1938-1949
PREZZI CORRENTI						
Consumi militari	a	11	61	318	25	313
	b	2	12	71	6	68
Altri consumi pubblici	a	8	46	288	20	381
	b	7	37	223	15	299
Totale consumi pubblici		9	49	294	21	363
PREZZI COSTANTI						
Consumi militari	a	7	52	125	19	-69
	b	1	10	25	4	-15
Altri consumi pubblici	a	3	35	126	..	-24
	b	2	29	101	..	-19
Totale consumi pubblici		3	39	126	4	-34
INDICE IMPLICITO DEI PREZZI						
Consumi militari		4	11	171	6	413
Altri consumi pubblici		6	12	143	20	416
Totale consumi pubblici		6	12	149	17	415

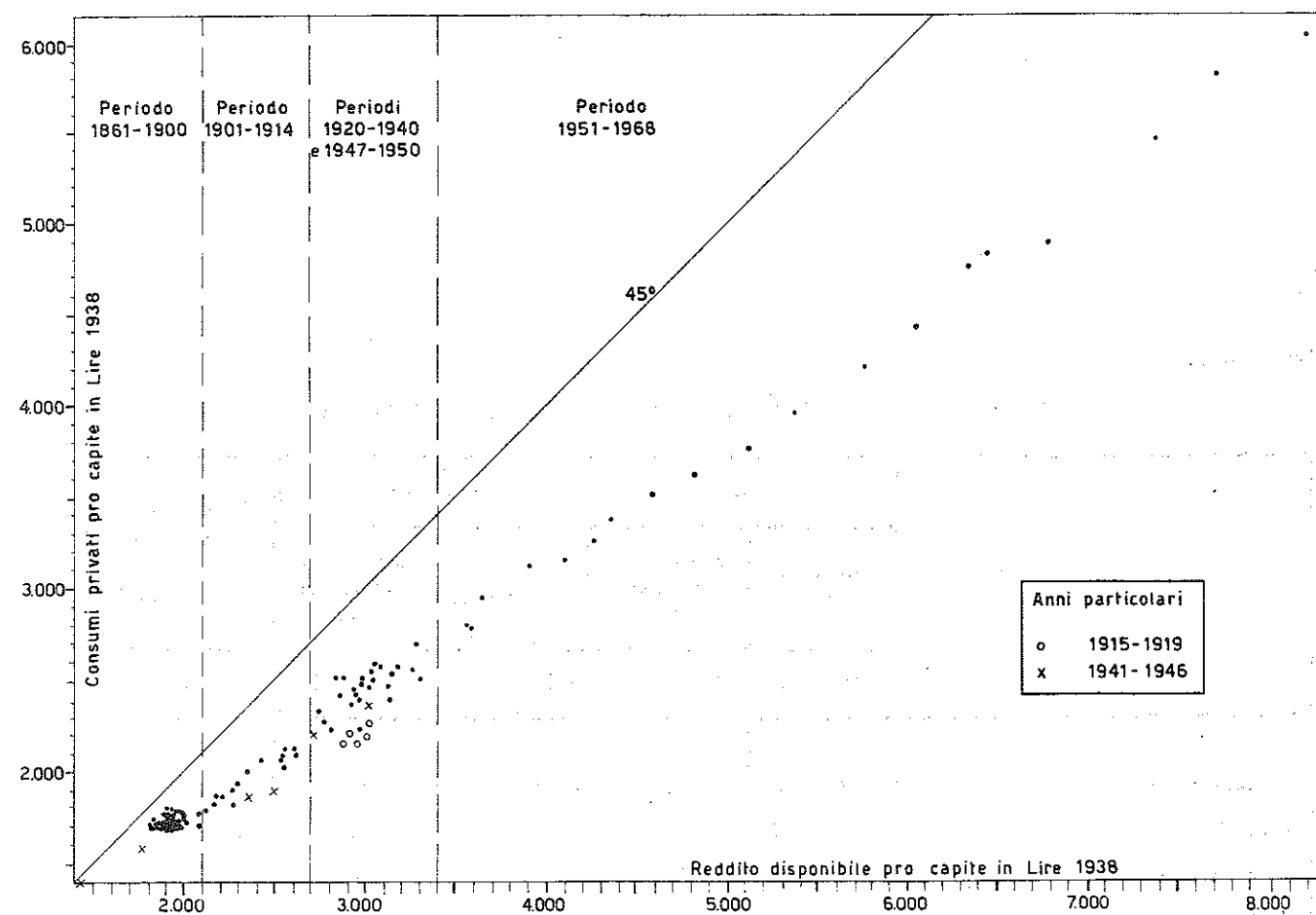
a - Saggio semplice. b - Saggio ponderato.

Tab. 7.10.

CONSUMI PUBBLICI DISTINTI PER FUNZIONI, PERIODO 1952-1967

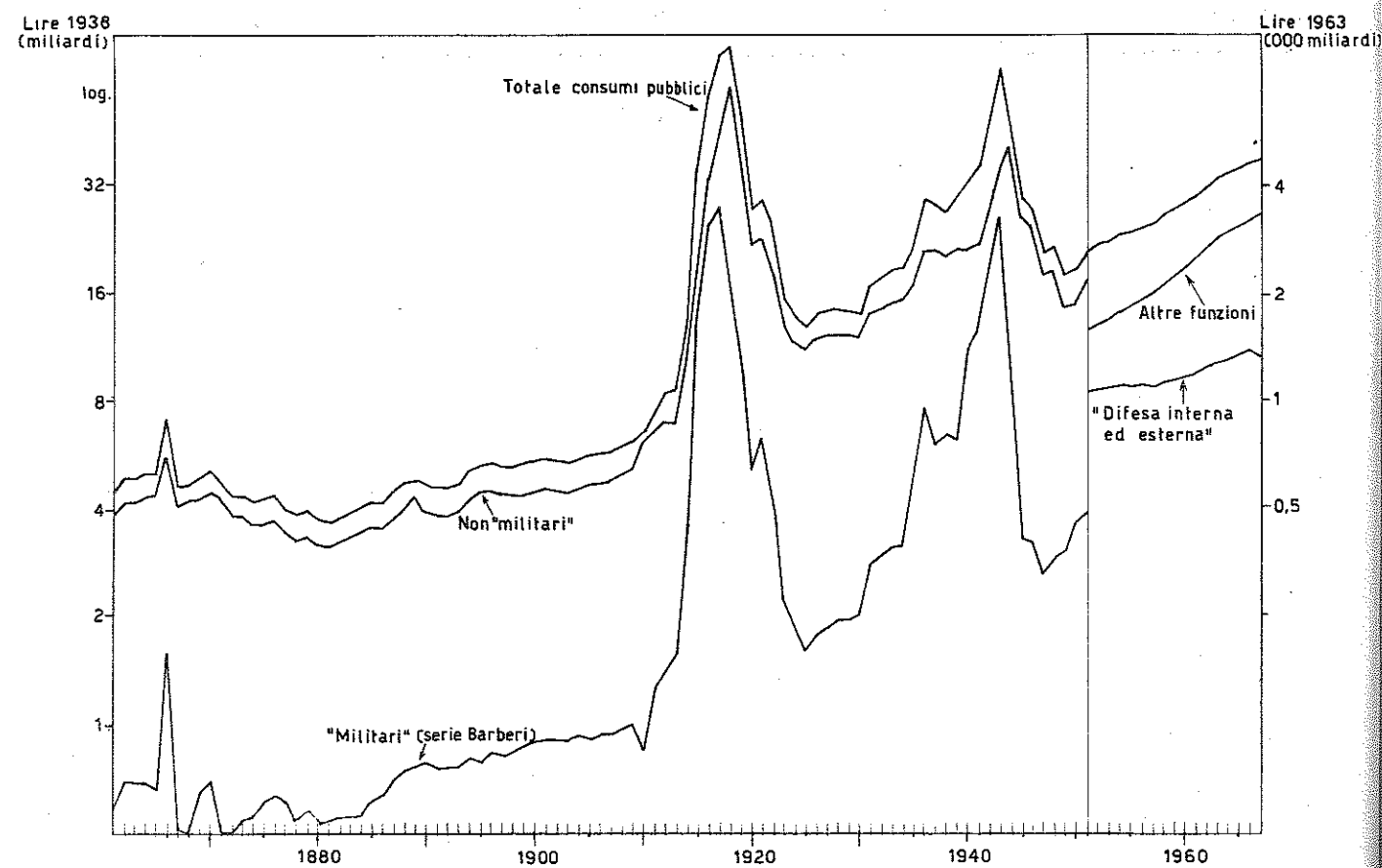
	Valori a prezzi correnti			Valori a prezzi 1963			Indice implicito dei prezzi Saggio annuo di variazione ‰
	Composizione percentuale		Saggio annuo di variazione ‰	Composizione percentuale		Saggio annuo di variazione ‰	
	1952	1967		1952÷1967	1952		1967
Istruzione etc.	19	30	138	21	30	63	70
Sanità etc.	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

7.a - RELAZIONE TRA CONSUMI PRIVATI E REDDITO DISPONIBILE PRIVATO



8. SCAMBI CON L'ESTERO

7.b - CONSUMI MILITARI E ALTRI CONSUMI PUBBLICI



Tab. 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	19	..	14	29	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

Tab. 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	- 6	-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
Governo italiano	202	148	67	5	- 4	-169	- 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 E OMISSIONI	108	-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
Governo italiano	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 -.

Tab. 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	1946 ÷ 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	9	8	7	6
Oceania	..	..	..	..	..	..	1	1	2	2	1	..	1
IMPORTAZIONI													
Europa	92	88	84	77	71	37	49	63	32	45	50	57	59
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	2	3	4	7	6	8	8	7	8
Oceania	..	..	..	..	..	2	3	2	5	5	3	2	2

Tab. 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

Tab. 8.5

ESPORTAZIONI E IMPORTAZIONI DI MERCI DISTINTE PER CONTINENTI: SAGGIO ANNUO DI VARIAZIONE (°/oo) NEI PERIODI 1897-1913 E 1949-1957

		Esportazioni		Importazioni	
		1897÷1913	1949÷1957	1897÷1913	1949÷1957
Europa	a	35	92	51	94
	b	26	57	36	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.

Tab. 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

Tab. 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	126	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.

Tab. 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

Tab. 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

Tab. 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	6	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

Tab. 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	67	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

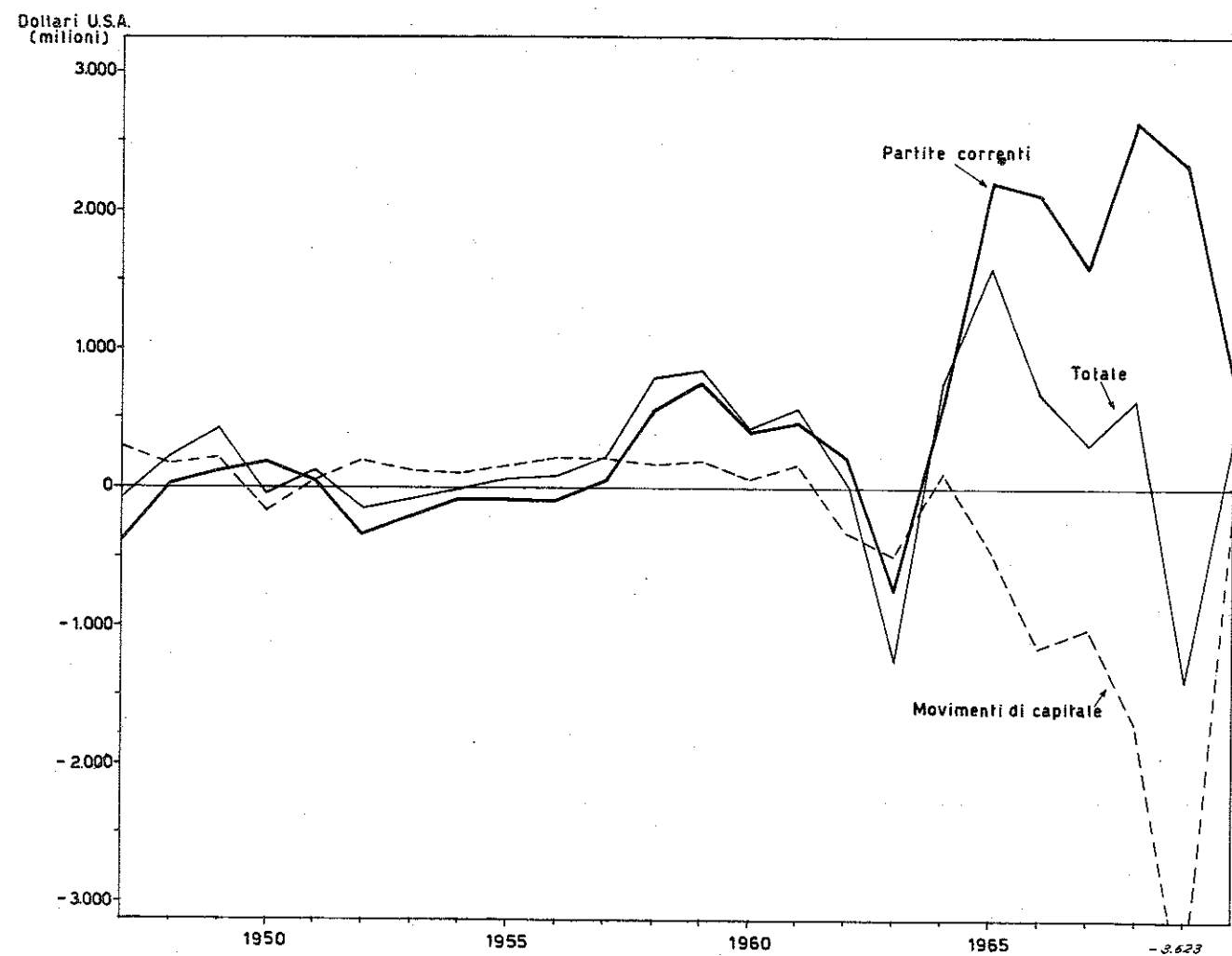
a - Saggio semplice; b - Saggio ponderato.

Tab. 8.12.

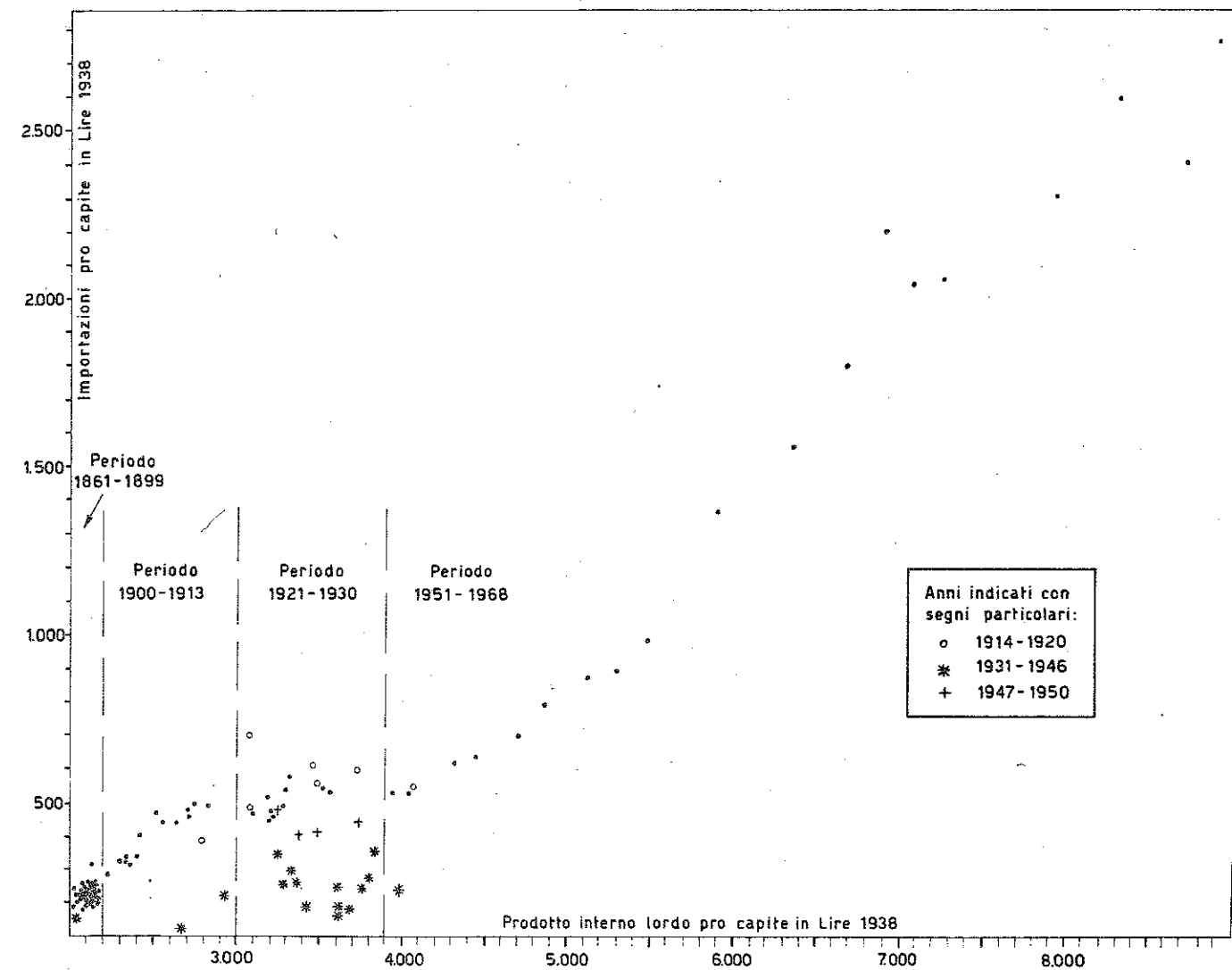
PRODOTTI DISTINTI PER SETTORI DI ORIGINE SECONDO LA TAVOLA INTERSETTORIALE A 33 SETTORI
PRODUTTIVI: RAPPORTI TRA ESPORTAZIONE, IMPORTAZIONE, PRODUZIONE VENDIBILE E IMPIEGO IN PATRIA

	Esportazione in % della produzione interna		Importazione in % dell' l'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
Vestiaro 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

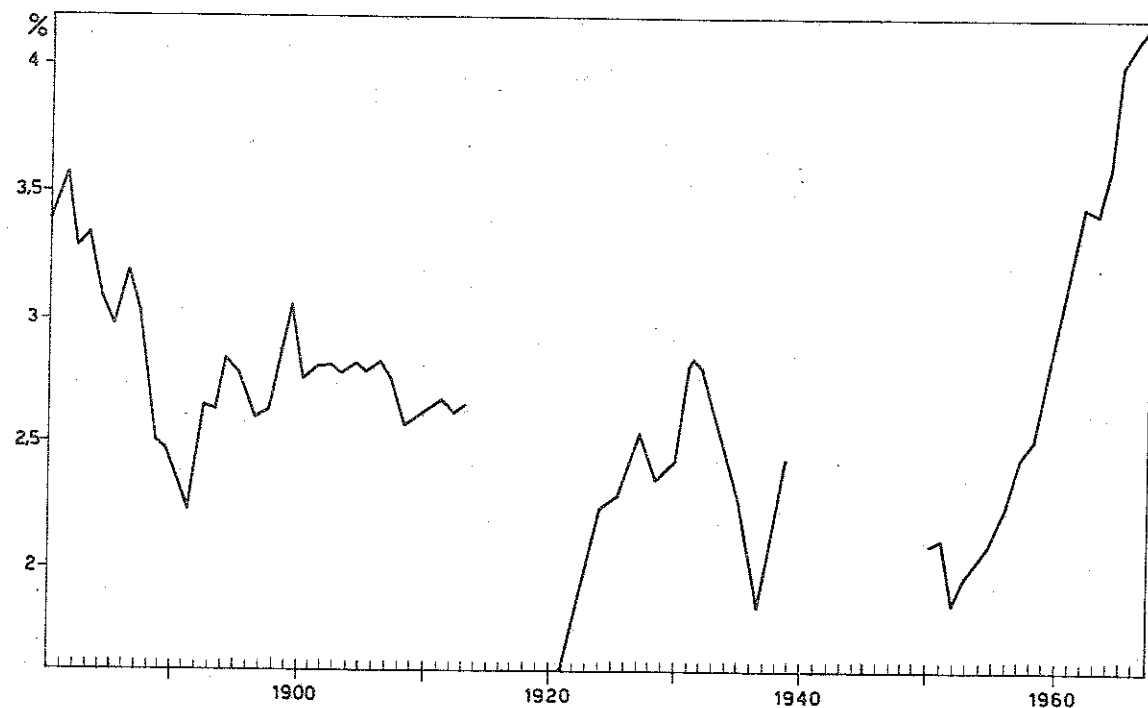
8.a - SALDI DELLA BILANCIA DEI PAGAMENTI DAL 1947



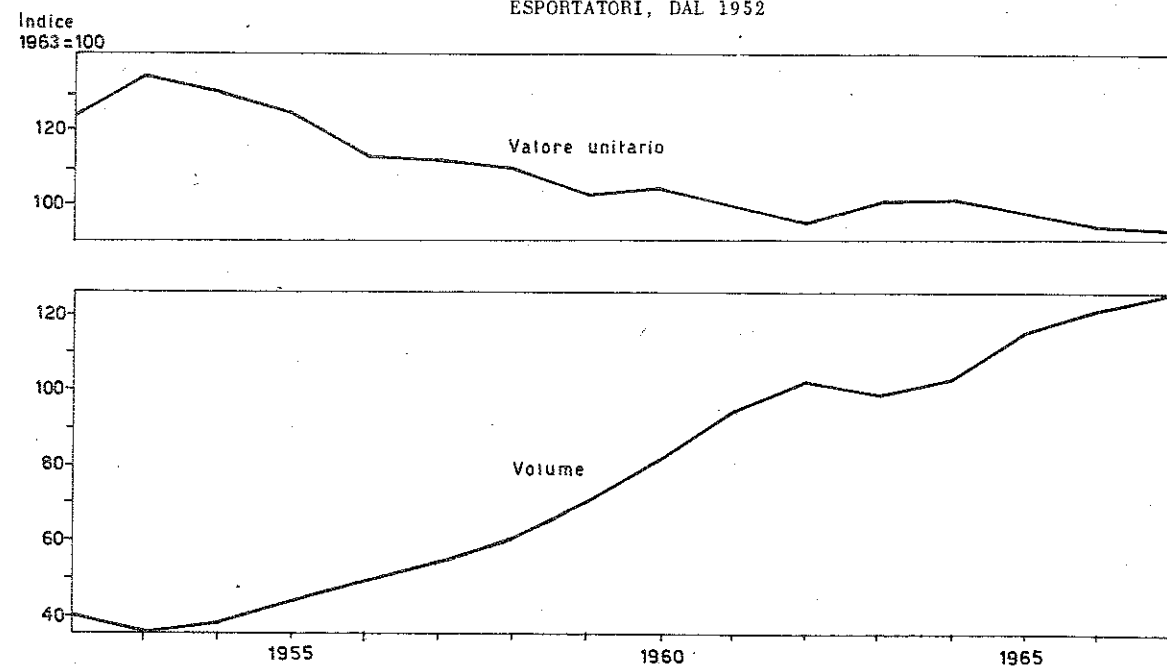
8.b - RELAZIONE TRA IMPORTAZIONE DI MERCI E SERVIZI E PRODOTTO INTERNO LORDO



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



METODOLOGIA E FONTI

A. AVVERTENZE GENERALI

A.1. Avvertenze generali sulle tabelle

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 tabelle soltanto due o tre cifre visto il grado di approssimazione delle valutazioni.

Poiché le percentuali, i quozienti, le somme sono calcolati su dati non arrotondati, rifacendo i calcoli in base ai dati arrotondati riportati nelle tabelle 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 "etc." 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 etc.").

I valori utilizzati nelle tabelle 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 e' 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:

$$\frac{\sum_{t=1}^{t=n} K_t}{\sum_{t=1}^{t=n} P_t}$$

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 e prezzi 1963 per il periodo dal 1949 ad oggi. Una linea divisoria tracciata verticalmente nelle tabelle serve a richiamare l'attenzione del lettore sul cambiamento del sistema di valutazione.

Impiego un'analogia linea divisoria anche quando debbo mettere in guardia il lettore su altri fattori di discontinuita' nelle serie presentate, p.es. cambiamenti di classificazione.

A.2. Periodizzazione delle tabelle

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 realta' al triennio centrato sull'anno stesso). Il 1862 e' l'inizio della storia unitaria ed il 1967 la data piu' 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, puo' 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 piu' rapido.

Per le elaborazioni riguardanti l'impiego di lavoro e di capitale debbo usare una variante della periodizzazione "standard" suindicata, con inizio nel 1881 anziche' nel 1862, perche' ho statistiche attendibili del lavoro e del capitale solo a partire da quella data.

Alcune elaborazioni (che generalmente riprendono con maggiore dettaglio materia gia' esaminata secondo la periodizzazione "standard") sono limitate al 1952-1967 al fine di utilizzare le nuove serie Istat dei conti nazionali e delle forze di lavoro.

Per varie analisi, specialmente in materia demografica, e' risultata opportuna una periodizzazione basata sugli anni di censimento.

Per gli investimenti e lo stock di capitale, accanto all'analisi secondo i periodi "standard" (tabelle 3.B.1 - 3.B.14), ho fatto anche un'analisi dei livelli medi calcolati su tre periodi comprendenti ciascuno due periodi standard (tabelle 3.A.1 - 3.A.7), al fine di attenuare l'influenza delle fluttuazioni di lungo periodo che risultano particolarmente gravi per queste variabili.

Infine, uso talvolta periodizzazioni per decenni o quinquenni; altre volte periodizzazioni scelte in modo da rispettare le onde specifiche dei fenomeni esaminati (esempio Tab. 1.18); altre volte ancora periodizzazioni risultanti dalle fonti stesse cui ho attinto i dati (esempio Tab. 8.9).

A.3. 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 e' divisa la Fig. 1.d dedicata all'indice implicito dei prezzi. Tutte queste figure sono disegnate su scala semilogaritmica, cio' 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 risulti 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 etc.

La divisione in sezioni e' stata adottata anche per curve a prezzi correnti laddove si ha grave discontinuita' nelle serie (figura 3.k).

B. PRINCIPALI SERIE UTILIZZATE

B.1. Lavoro

Per evitare quanto possibile di ripetermi nelle note alle singole tabelle e figure, descrivo qui di seguito una volta per tutte alcune serie piu' frequentemente usate, cominciando da quelle riguardanti il lavoro.

(a) *Occupati*. Sotto questo titolo indico il totale degli occupati (permanenti piu' 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*.

(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 spieghero' nella nota B.3), implicherebbe infatti un inspiegabile tracollo della produttivita' tra il 1913 ed il 1921. Io ho ritenuto piu' ragionevole assumere a titolo di ipotesi convenzionale che la produttivita' 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 produttivita' 1913: il numero "corretto" risulta 604.000..

Anche per quanto riguarda il numero degli attivi del settore elettricit  etc. 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 e' presentato per quanto riguarda la linea di demarcazione tra il settore "servizi e attivita' 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 cioe' quelle limitate al secondo dopoguerra) fondo i due settori suddetti in uno solo che denomiho "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*, perche' costruite 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 tabella B.1.a 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 data; moltiplico infine il tasso cosi' ottenuto per la popolazione osservata alla data stessa.

Il numero dei lavoratori di ciascuno dei tre settori estrattivo, manifatturiero, costruzioni, e' calcolato osservando il trend della produttivita' 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 produttivita'.

Il numero dei lavoratori di ciascuno degli altri settori extra-agricoli e' calcolato estrapolando semplicemente il trend degli attivi (o degli occupati) osservato in un periodo prossimo(1): sembra infatti ra-

(1) Il mio calcolo dei lavoratori del settore elettricit  nel 1897 e' pertanto sospetto di errore per eccesso, come riflesso del probabile errore del censimento 1901.

Tab. B.1.a

LAVORATORI

Migliaia di persone (media triennale)	1881	1897	1913	1921	1938	1949	1957
Agricoltura	9.599	10.857	10.345	11.518	10.073	9.371	4.488
Industrie:							
Estrattiva	68	98	138	105	170	120	124
Manifatturiera	3.294	2.855	3.400	3.259	4.550	3.893	5.502
Costruzioni	515	479	737	504	858	1.000	1.897
Elettricità' etc.	2	20	39	43	75	88	141
Servizi:							
Trasporti	383	457	525	730	705	580	977
Commercio	899	955	998	1.122	1.700	1.800	2.574
Credito etc.	23	26	58	71	102	171	285
Pubblica Amministrazione e Vari	1.379	1.340	1.500	1.575	2.132	2.480	3.205
T O T A L E	16.263	17.097	17.940	19.027	20.375	19.503	19.294

gionevole 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.

B.2. Capitale

Per lo stock di capitale fisso e per gli ammortamenti mi baso sulle serie Vitali già presentate in *Sviluppo*, tavole XII.3.1 - XII.3.6 e capitolo XIII.B. (2).

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 Tab. B.2.a presento i valori dello stock negli anni estremi dei periodi "standard", nella Tab. B.2.b riporto le durate dei beni capitali convenzionalmente assunte per la costruzione delle nostre serie dello stock (fonte *Sviluppo*, 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.

B.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.

(2) Fanno eccezione pochi casi, di volta in volta segnalati, nei quali utilizzo stime di Agostinelli e di Esposito.

Tab. B.2.a

STOCK NETTO DI CAPITALE FISSO

	Centinaia di milioni di lire 1938						Diecine di miliardi di lire 1963	
	1881	1897	1913	1921	1938	1949	1949	1957
Agricoltura:								
terra	1.828	1.828	1.828	1.828	1.828	1.828	1.220	1.220
stock riproducibile	114	117	128	111	224	268	228	603
Industria e servizi	495	767	1.443	1.560	2.460	2.593	1.612	3.257
Abitazioni	658	707	825	792	1.107	939	1.184	3.123
Opere pubbliche (in senso stretto)	208	289	322	348	533	589	502	1.070
T O T A L E	3.203	3.705	4.547	4.639	6.152	6.217	4.746	9.273

Tab. B.2.b.

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 trasporti	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

Tab. B.3.a

PRODOTTO LORDO AL COSTO DEI FATTORI A PREZZI COSTANTI DISTINTO PER SETTORE PRODUTTIVI

	Decine di milioni di lire 1938					Miliardi di lire 1963	
	1881	1897	1913	1921	1938	1949	1967
Agricoltura	2.587	2.530	3.597	3.520	4.057	2.505	4.378
Industrie:							
Estrattiva	57	76	82	77	110	70	252
Manifatturiera	998	1.146	2.186	2.170	3.853	2.293	9.685
Costruzioni	95	85	188	154	335	670	2.255
Elettricità' etc.	3	7	65	111	424	237	948
Servizi:							
Trasporti etc.	90	185	626	711	1.087	770	2.318
Commercio	519	708	1.033	1.223	1.597	1.517	4.529
Credito etc.	48	91	189	235	405	426	1.565
Pubblica Amministrazione e Vari	606	737	1.180	1.474	2.413	2.985	5.476
Fabbricati	627	719	855	881	1.127	983	1.790
Duplicazioni (-)	42	73	147	173	279	-	-
T O T A L E	5.698	6.313	9.854	10.384	15.139	12.558	33.196

Tab. B.3.b

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	1967
Agricoltura	2.546	2.591	3.544	3.464	3.971	2.498	3.923
Industria e servizi	2.367	2.784	5.047	5.509	8.863	7.983	24.848
Fabbricati	534	618	735	759	969	813	1.450
Ammortamento delle opere pubbliche e Duplicazioni (-)	78	120	200	230	361	76	135
T O T A L E	5.369	5.873	9.126	9.502	13.442	11.218	30.086

(a) *Prodotto lordo*. Salvo diversa indicazione, per il periodo dal 1951 (incluso) ad oggi mi baso sulle nuove serie Istat della contabilità nazionale (3), mentre per il periodo precedente mi base sulle serie Vitali già presentate in *Sviluppo* (vedi tavole XII.1.1.A e XII.1.4, e capitolo XII.A), dopo avere corretto le sviste tipografiche.

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 etc. 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.

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 e' 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 tav. XII.1.1.A di *Sviluppo*).

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 di *Sviluppo*.

I valori medi triennali del prodotto lordo alle date estreme dei periodi "standard" sono esposti nella Tab. B.3.a.

Va avvertito che ci sono tre settori per i quali l'attendibilità delle serie del prodotto a prezzi costanti e' più dubbia:

(3) Vedi *Istat, Annuario della 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*.

(1) *Fabbricati*. In particolare sembra che la serie disponibile per il prodotto dei fabbricati manifesti alcune incongruenze rispetto a quella raccolta 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 questi due settori presenta le difficoltà già indicate nella nota B.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 costanti (4).

(b) *Prodotto netto*. Le serie sono calcolate come differenza tra le serie del prodotto lordo descritte sopra e le serie degli ammortamenti di cui alla nota B.2. I valori medi triennali del prodotto lordo e netto alle date estreme dei periodi "standard" sono esposti nella Tab. B.3. b.

B.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 nella nota B.3), avendo cura di escludere dalle esportazioni e dalle importazioni i redditi dei fattori visto che l'oggetto delle mie analisi e' il prodotto interno.

Per il periodo precedente il 1951 mi baso sulle serie di *Sviluppo* (Tavole XII.4.1.A, XII.4.6, XII.4.14.A, XII.4.17), dopo avere corretto le sviste tipografiche.

Adotto tuttavia una nuova valutazione, ottenuta con metodo analogo a quello già spiegato nella nota B.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):

(4) Le perplessità sono di due ordini. Il primo riguarda il particolare procedimento adottato in *Sviluppo* (vedi capitolo XIII.A, paragrafo 2.3) per cui il numero degli addetti e' stato ricavato in modo indiretto partendo da stime Istat del prodotto a prezzi correnti e delle retribuzioni, anziché in modo diretto partendo dai censimenti etc. 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 *Fua, Economic growth*, pp.45-47).

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 in *Sviluppo* (capitolo XII, paragrafo 1.2; e capitolo XIII.A, paragrafi 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.

B.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 nella nota B.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 nelle note B.3 e B.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.

(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 su *Sviluppo*, tavole XII.4.4 e XII.4.11.

C. SAGGI DI VARIAZIONE

Per spiegare le formule usate in questo studio partiro' da un problema semplificato. Si tratti di esaminare le variazioni di un fenomeno (p.es. l'impiego di lavoro misurato in uomini occupati, 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 x^A_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:

$$[1] \quad \frac{x^A_1 - x^A_0}{x^A_0}$$

$$[2] \quad \frac{x^A_1 - x^A_0}{\sum_x x^A_0}$$

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:

$$\frac{x^A_1 - x^A_0}{\sum_x x^A_0} = \frac{x^A_1 - x^A_0}{x^A_0} \cdot \frac{x^A_0}{\sum_x x^A_0}$$

È evidente che la somma dei saggi ponderati di variazione dei singoli settori è identica al saggio di variazione del complesso.

Nelle tabelle 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:

- chi legge può apprezzare con una sola occhiata sia la dinamica del singolo settore sia la sua incidenza sulla dinamica del complesso;

- può inoltre verificare la coerenza dei dati controllando che la somma dei saggi ponderati dei settori uguagli il saggio del complesso;

- c'è infine il vantaggio che il saggio di variazione ponderato dice qualche cosa d'interessante anche in certi casi in cui il saggio sem-

plice dice ben poco, come quando il valore del settore alterna segni positivi e negativi (cio' si e' verificato spesso per gli investimenti in scorte).

Il problema di questo studio e' pero', in realta', leggermente piu' complesso di quello trattato con le formule [1] e [2], perche' 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:

$$[3] \quad \frac{x^{A_n} - x^{A_0}}{x^{A_0}} \cdot \frac{1}{n}$$

$$[4] \quad \frac{x^{A_n} - x^{A_0}}{x^{A_0}} \cdot \frac{x^{A_0}}{\sum_x x^{A_0}} \cdot \frac{1}{n}$$

C'e' pero' 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 e' molto attenuato se invece delle [3] e [4] si adottano le varianti sottoindicate:

$$[5] \quad \frac{x^{A_n} - x^{A_0}}{x^{A_n} + x^{A_0}} \cdot \frac{2}{n}$$

$$[6] \quad \frac{x^{A_n} - x^{A_0}}{x^{A_n} + x^{A_0}} \cdot \frac{x^{A_n} + x^{A_0}}{\sum_x x^{A_n} + \sum_x x^{A_0}} \cdot \frac{2}{n}$$

E' chiaro che la [5] e' 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, e' basato sulle semisomme di valore iniziale e valore finale.

Come appare dalla tabella C.a, lo scostamento del tasso [5] dal tasso composto e' trascurabile ai fini pratici in tutti i casi in cui quest'ultimo e' inferiore al 5 - 6%; ma diventa grave, specialmente se il calcolo e' fatto su periodi superiori al decennio, quando il tasso composto raggiunge l'8 o il 10%.

Un'altra alternativa e' di adoperare la formula del saggio composto [7] combinandola con una formula semplice di ponderazione - come e' fat-

to qui di seguito nella [8] - nel qual caso però la somma dei saggi ponderati di variazione dei singoli settori non risulta più identica, ma solo approssimativamente uguale al saggio di variazione del complesso.

$$[7] \quad \sqrt[n]{\frac{x^{A_n}}{x^{A_0}}} - 1$$

$$[8] \quad \left(\sqrt[n]{\frac{x^{A_n}}{x^{A_0}}} - 1 \right) \cdot \frac{x^{A_0}}{\sum_x x^{A_0}}$$

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.

Tab. C.a.

PRONTUARIO DEI VALORI DELLA FORMULA [5] PER SAGGI
COMPOSTI DI CRESCITA DATI
(Saggi annui di variazione espressi in o/oo)

Saggio composto $\sqrt[n]{\frac{x^{A_n}}{x^{A_0}}} - 1$	Formula [5] $\frac{x^{A_n} - x^{A_0}}{x^{A_n} + x^{A_0}} \cdot \frac{2}{n}$	
	per n = 10	per n = 20
10	10	10
20	20	20
30	29	29
40	39	37
50	48	47
60	57	52
70	65	59
80	73	65
90	81	70
100	89	74
150	121	88

**D. SCOMPOSIZIONE DELLA VARIAZIONE DI PRODUTTIVITA'
DI UN COMPLESSO DI SETTORI**

Userò qui i seguenti simboli:

xP_t = prodotto per occupato (o per "lavoratore") nel settore x nel tempo t .

xL_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)

$$tot P_t = \sum_x xP_t \cdot xL_t$$

La variazione assoluta del prodotto per occupato nel complesso tra il tempo $t = 0$ ed il tempo $t = n$ è:

$$[1] \quad tot P_n - tot P_0 = \sum_x xP_n \cdot xL_n - xP_0 \cdot xL_0$$

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]:

$$[2] \quad \sum_x (xP_n - xP_0) \cdot xL_0 + \sum_x (xL_n - xL_0) \cdot xP_n$$

$$[3] \quad \sum_x (xP_n - xP_0) \cdot xL_n + \sum_x (xL_n - xL_0) \cdot xP_0$$

$$[4] \quad \sum_x (xP_n - xP_0) \cdot \frac{xL_n + xL_0}{2} + \sum_x (xL_n - xL_0) \cdot \frac{xP_n + xP_0}{2}$$

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 e 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 totale (5):

$$[5] \quad \sum_x (xP_n - xP_0) \cdot \frac{xL_n + xL_0}{2} + \sum_x (xL_n - xL_0) \cdot \left(\frac{xP_n + xP_0}{2} - \frac{tot P_n + tot P_0}{2} \right)$$

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 - e' 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 studio (6). Basta a

(5) Il totale resta invariato perché $\sum_x xL_n - xL_0$ è necessariamente nullo e quindi è

nullo anche $\sum_x (xL_n - xL_0) \cdot \left(-\frac{tot P_n + tot P_0}{2} \right)$

(6) Vedi nota C formula [5].

tale fine dividere la [5] per n e per $\frac{tot P_n + tot P_0}{2}$, con il che dopo opportune semplificazioni si ottiene la [6]:

$$[6] \sum_x (x P_n - x P_0) \cdot (x L_n + x L_0) \cdot \frac{1}{n \cdot (tot P_n + tot P_0)} + \\ + \sum_x (x L_n - x L_0) \cdot [(x P_n + x P_0) - (tot P_n + tot P_0)] \cdot \frac{1}{n \cdot (\frac{P}{tot n} + \frac{P}{tot 0})}$$

Gli esercizi di scomposizione delle variazioni di produttività di un insieme tra i singoli settori effettuate in questo studio (p.es. tabelle 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", indicata nelle tabelle 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 tabelle col simbolo s).

A chiusura di questa nota, debbo sottolineare che i calcoli di scomposizione secondo la formula [6] presentati nelle tabelle 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 de-

limitazione 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.

E. 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 nota B.1) ed una misura dell'impiego di capitale fisso espressa dallo stock misurato a prezzi costanti (vedi nota B.2) (7). Dovro' 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 lavora-

(7) Trascuro le altre forme di capitale perché non dispongo di serie attendibili per tutto il periodo e con tutta la disaggregazione occorrente.

tori 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.

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:

$$\frac{Y_x}{L_x \cdot w + K_x \cdot i}$$

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 settore (8). 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 svolti in questo studio coprono il complesso dell'economia escluse le abitazioni e le opere pubbliche (9). In considerazione di ciò,

(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 nota B.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.

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 Vannutelli, *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 fisso (10) 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 suindicato (11).

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 sulla 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 convenzionali (12).

(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 Tab.5.24; un altro in una linea delle tre tabelle 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.

F. 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 intervenga un cambiamento di fase ogniquale volta 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 tabella F.a 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 applicarne uno estremamente elementare (13): 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 confortata da una lunga tradizione di verifiche econometriche, che valgano due funzioni della forma:

$$[1] \quad C = a_0 + a_1 X_1 + a_2 X_2 + \dots + a_n X_n + cD + \epsilon_C$$

$$[2] \quad M = b_0 + b_1 Z_1 + b_2 Z_2 + \dots + b_n Z_n + mY + \epsilon_M$$

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 ri-

(13) Esso è simile, ma non uguale, a quello che ho applicato in uno studio precedente. Vedi Fua, *Influenza del bilancio* e le critiche e gli aggiornamenti di Romani, *Un esame dell'influenza del bilancio*.

Tab. F.a.

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 0/00 (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	- 9	2	10	8	3
1874- 83	27	- 9	10	- 3	25	12	40	7
1883- 87	16	9	26	5	- 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	- 1	119	22
1929- 32	- 60	- 13	- 20	30	- 68	-112	- 19	- 5
1932- 35	82	15	20	43	- 25	- 3	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	- 45	300	6	141	32	401	62
Lire 1963 (dieci 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	115	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.

spettivamente la distribuzione dei redditi, la fase congiunturale, la presenza di razionamenti, etc. - che non potro' far figurare distintamente nel mto 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'anata agricola, etc.

Compendiando dunque tutta l'espressione $a_0 + a_1 X_1 + a_2 X_2 + \dots + a_n X_n + \epsilon_C$ in un'unica variabile, C_{IND} , che rappresenta la parte di C non dipendente da D ; ed analogamente $b_0 + b_1 Z_1 + b_2 Z_2 + \dots + b_n Z_n + \epsilon_M$ in un'unica variabile M_{IND} , posso scrivere il seguente modellino:

$$[3] \quad C = C_{IND} + c \cdot D$$

$$[4] \quad M = M_{IND} + m \cdot Y$$

$$[5] \quad Y = I + S + G + E + C - M$$

$$[6] \quad D = \frac{p_y}{p_c} \cdot Y + R - T$$

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 . p_c rappresenta l'indice implicito dei prezzi di C (con il quale, si ricordi, e' deflazionato D) e p_y quello 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] puo' essere interpretato come il prodotto di una somma algebrica (che indichero' qui di seguito col simbolo A) di "impulsi" positivi e negativi per un moltiplicatore (che indichero' con K). A differenza del modello piu' comune nella letteratura economica

qui K risulta variabile in funzione dell'esogena prezzi relativi $(\frac{p_y}{p_c})$.

Passando alle differenze assolute, la [7] da' :

$$[8] \quad \Delta Y = K \cdot \Delta A + A \cdot \Delta K + \Delta K \cdot \Delta A$$

che si puo' riscrivere nella forma seguente, in cui $\bar{K}$ rappresenta la semisomma del valore iniziale e del valore finale di K (cioe' $K + \frac{1}{2} \cdot \Delta K$) ed $\bar{A}$ quella dei corrispondenti valori di A (cioe' $A + \frac{1}{2} \cdot \Delta A$):

$$[9] \quad \Delta Y = \bar{K} \cdot \Delta I + \bar{K} \cdot \Delta S + \bar{K} \cdot \Delta G + \bar{K} \cdot \Delta E + \bar{K} \cdot c \cdot \Delta R - \bar{K} \cdot c \cdot \Delta T + \\ + \bar{K} \cdot \Delta C_{IND} - \bar{K} \cdot \Delta M_{IND} + \bar{A} \cdot \Delta K$$

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 (cioe', come gia' detto, dalla media aritmetica tra il livello iniziale e quello finale); mentre il nono e' dato dal prodotto della variazione del moltiplicatore per un'analogha media dei livelli assunti dagli impulsi.

Definisco convenzionalmente i primi otto addendi come le parti della variazione del prodotto imputabili alla variazione dei singoli impulsi; ed il nono come la parte della variazione del prodotto imputabile alla variazione del moltiplicatore, cioe' in definitiva alla variazione dei prezzi relativi $\frac{p_y}{p_c}$.

La tabella F.b 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 alle note B.4 e B.5; ed ho ottenuto per differenza $C_{IND} = C - 0,7D$ e $M_{IND} = M - 0,3Y$.

I calcoli di questa tabella (come pure quelli delle tabelle F.a e 1.18) sono basati sui valori dei singoli anni anziche' su medie triennali.

Tab. F.b.

PRODOTTO INTERNO LORDO A PREZZI COSTANTI: VARIAZIONE ASSOLUTA IN 22 FASI CONGIUNTURALI
SCOMPOSTA SECONDO LA FORMULA [9] DELLA NOTA F

	Δy	$\bar{K} \cdot \Delta I$	$\bar{K} \cdot \Delta S$	$\bar{K} \cdot \Delta G$	$\bar{K} \cdot \Delta E$	$\bar{K} \cdot c \cdot \Delta R$	$\bar{K} \cdot c \cdot \Delta T$	$\bar{K} \cdot \Delta C_{IND}$	$\bar{K} \cdot \Delta M_{IND}$	$\bar{A} \cdot \Delta K$
Lire 1938 (centinaia di milioni)										
1861-70	52	- 3	24	12	32	- 3	- 13	- 22	21	4
1870-74	8	3	- 2	- 16	4	5	- 2	32	- 12	- 3
1874-83	40	48	- 15	- 5	45	- 1	- 34	- 27	- 1	29
1883-87	29	28	16	10	- 7	- 5	- 9	32	- 26	- 10
1887-91	27	- 43	13	2	- 27	10	1	- 15	79	7
1891-97	- 24	..	- 68	11	39	7	9	32	- 32	- 22
1897-1908	252	154	32	13	71	28	- 36	- 10	- 20	20
1908-13	127	3	77	46	42	5	- 12	- 45	30	- 19
1913-18	469	- 147	- 99	1.040	- 118	- 32	29	- 75	184	- 313
1918-22	- 288	119	52	- 809	70	28	- 29	102	- 82	261
1922-25	79	142	22	- 158	110	- 1	- 47	21	- 50	41
1925-29	119	40	12	27	- 17	- 8	- 38	75	61	- 33
1929-32	- 19	- 101	- 22	50	- 114	- 11	- 3	- 37	178	41
1932-35	138	140	26	73	- 43	- 11	- 50	- 70	75	- 2
1935-39	218	57	26	128	38	- 1	- 140	41	110	- 41
1939-45	- 837	- 301	- 115	- 9	- 150	- 3	309	48	- 318	- 298
1945-47	570	280	170	- 121	129	26	- 84	- 76	38	209
1947-51	401	51	- 74	10	226	- 14	- 75	70	142	65
Lire 1963 (dieci di miliardi)										
1951-1958	687	351	- 20	106	210	22	- 149	- 4	175	- 2
1958-63	847	464	40	135	355	7	- 216	71	- 101	92
1963-65	201	- 178	- 23	53	256	6	99	- 177	134	30
1965-70	1.126	458	82	145	668	- 7	- 142	72	- 224	74

G. - NOTE ALLE SINGOLE TABELLE E FIGURE

1.1

Ho stimato il numero delle famiglie come segue: sono partito dal rapporto famiglie/popolazione che si ricava, per gli anni di censimento, da *Sviluppo*, tav. 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 l'apposita nota E.

1.3

Ho usato le seguenti formula di calcolo:

$$(a) \text{ quota degli investimenti sul prodotto } \frac{K_n - K_o}{Y_n + Y_o} \cdot \frac{2}{n}$$

$$(b) \text{ rapporto incrementale prodotto/stock } \frac{Y_n - Y_o}{K_n - K_o}$$

$$(c) \text{ tasso di variazione del prodotto } \frac{Y_n - Y_o}{Y_n + Y_o} \cdot \frac{2}{n}$$

dove il simbolo K indica lo stock, Y il prodotto e gli indici o e n indicano l'anno. E' evidente che, con le formule usate, vale l'identità $(a) \cdot (b) = (c)$.

1.4

Per l'Italia uso le solite serie (vedi nota B) 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 SSRC, Gruppo di lavoro sulla crescita, integrati con i due studi *Maddison, Growth in the West* e *Livelli comparati di produttività*, 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 po-

tere 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.

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.

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 Tab. 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 nell'apposita nota E. 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 ca-

pitale fisso (inclusi quindi anche lo stock di opere pubbliche e quello di abitazioni).

Prodotto per unità di fattori: il metodo di misura è spiegato nell'apposita nota E. 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 nella nota E. Per la voce Fabbricati ho omissso 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 tav. 1.9. Tenga tuttavia presente che in questo Totale 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 nota B.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.

1.13, 1.14, 1.15, 1.16, 1.17

Come già avvertito (vedi note B.3, B.4, B.5) le correzioni pubbli-

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 tabelle 1.15 e 1.17 i saggi di variazione riguardanti i periodi 1913-1921 e 1938-1949 sono saggi composti.

1.18

Vedi l'apposita nota F.

1.19

Questa tabella ha lo scopo di spiegare le variazioni del rapporto $\frac{Y_a}{Y}$ presentandole come il prodotto delle variazioni di fattori opportunamente individuati. Viene messo in evidenza il seguente sistema di identità:

$$\begin{aligned} \frac{Y_a}{Y} &= \frac{C}{Y} \cdot \frac{Y_a}{C} \\ &\quad \downarrow \\ \frac{C}{Y} &= \frac{Y_d}{Y} \cdot \frac{C}{Y_d} \\ &\quad \downarrow \\ \frac{Y_a}{C} &= \frac{P}{C} \cdot \frac{Y_a}{P} \\ &\quad \downarrow \\ \frac{P}{C} &= \frac{P_c^*}{C} \cdot \frac{P_c}{P_c^*} \cdot \frac{P}{P_c} \end{aligned}$$

Tutti i rapporti presentati nella tabella 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 tabella sono basate sulle solite fonti (vedi nota B). Le serie intitolate all'agricoltura includono anche foreste e pesca; quella intitolata ai consu-

mi alimentari include anche bevande e tabacco.

La parte E della tabella 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:

$$\frac{P_c^*}{C} = \frac{(a) + (b) \cdot (c)}{(a) + (b)}$$

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.

1.2

La serie è quella descritta nella nota B.3.

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 (1), ma introducendo anche due culmini minori;
- 3) due sole cesure corrispondente all'ultimo anno di pace prima di ciascuna delle due guerre mondiali;
- 4) la periodizzazione "standard" (vedi nota A);
- 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 nella nota B.3, 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 n. 2 e 17; anno 25 n. 13.

2. 5

I trasferimenti da un comune all'altro sono desunti da Sviluppo, tav. XII.2.7.; 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 Maddison, *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.

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 nota B.1; per i restanti paesi i dati 1920-1940 sono desunti da Svennilsson, p. 75 ed i dati 1950-1960 da UN, *Demographic Yearbook*, 1956 e 1964.

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 cartotecnica.

Fonte: per l'Italia serie occupati di cui alla nota B.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 alla nota B.1.

2. 14

La voce "inattivi" rappresenta la differenza tra la popolazione totale e la popolazione attiva (fonti come dalla nota B.1).

2.15

Incremento totale e impieghi calcolati sulle serie Vitali di cui alla nota B.1;

saldo naturale serie *Svimez*, *Un secolo di statistiche*, p. 80, aggiornate su annuari *Istat*; saldo migratorio ottenuto per differenza.

2.16

La tabella, 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 etc.) 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 esser 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.

2.17 e 2.18

Fonte: *Rossi Doria*, *Analisi zonale*, vol. I, 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 nota B.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 1986-1955* e *1861-1965*, integrati con annuari *Istat*.

2.23

Calcoli a prezzi correnti. Fonti: per la spesa statale *Sviluppo*, tav. XII.4.10; per prodotto e investimenti vedi nota B.5.

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 tav. 14.

2.25

Fonte: *Denison*, *Why growth rates differ*, p. 107.

3.A.1 e 3.A.2

Per omogeneità 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 $\frac{\text{Stock lordo} - \text{Stock netto}}{\text{Stock netto}}$

Le quote esposte in tabella 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 tabella nella nota B.2).

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 tabella 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 tabella 3.A.6. Non c'è dubbio, comunque, che il fortissimo declino messo in evidenza dalla presente tabella 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 Tab. 3.B.13; occupati come dalla nota R.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 nota B.5. 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 (*Sviluppo*, tav. XII.4.11) i consumi privati (*Istat, Annali* vol. 9) e de-

traendo il reddito disponibile privato (*Sviluppo*, 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: *Sviluppo*, tav. XII.1.7, salvo l'ultima riga della tabella 4.6 (totale valore aggiunto) che è inserita per fornire un termine di confronto e che è desunta dalle mie solite fonti (vedi nota B.3). 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 tabelle 4.5, 4.6, 4.7) ha il vantaggio di poter essere utilizzata per calcolare la produttività del lavoro (vedi tab. 5.10 e 5.11) vista la disponibilità di una corrispondente disaggregazione degli occupati (vedi tab. 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 ma-

nifatturiera utilizzo le solite fonti di cui alla nota B.3, convertendo i valori da prezzi 1938 a prezzi 1911.

Nel settore Metallurgia ho compreso le voci 5-19 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, Cokemetallurgico, Benzina, Alcool etilico, Glucosio, Gas illuminante, Cocco 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, *Sviluppo*, tav. XII.1.8; per il totale vedi nota B.3. 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 tab. 4.15 che è a prezzi 1938.

4.18

Fonte: *UN (ECE), Structural trends in manufacturing*, cap. I, tav. A-4 e A-5.

La media delle quote degli altri tre paesi non è ponderata.

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 0/100 dal 1952 al 1967	
	1952	1967	a	b
Servizi vari etc.	18	14	32	5
Pubblica amministrazione	33	26	31	9

5.1

Per il prodotto mi baso sulle fonti di cui alla nota B.3, per i lavoratori su quelle di cui alla nota B.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 nota B.1). Ricordo inoltre il sospetto che ci sia un errore per eccesso nella stima del numero dei lavoratori del settore elettrico relativa al 1897 (vedi nota B.1): esso potrebbe spiegare la strana caduta di produttività che la tabella 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 l'apposita nota C.

5.4, 5.5, 5.6, 5.7

Vedi l'apposita nota D 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 tabelle 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 nota B.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 l'apposita nota D.

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 tab. 5.13.

	1-49	50-99	100-499	500-999	1000-	Rapporto % tra il numero di addetti compreso nel campione al 1961 e quello risultante dal censimento industriale (*)
Estrattive	6	14	34	4	5	44
Manifatturiere	313	1.064	3.034	380	327	43
Costruzioni etc.	146	326	436	44	21	25
Elettricità etc.	8	11	44	9	10	82
Commercio	2.097	652	377	25	19	10
Trasporti etc.	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.

5.15 e 5.16

Il metodo di analisi è spiegato nell'apposita nota D. Per i saggi di variazione della produttività dei settori singoli vedi tab. 1.9.

5.17 e 5.18

Lo stock di capitale è calcolato come nelle tabelle 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 alla nota B.3).

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 tab. 3.B.13. Il prodotto netto è calcolato applicando alla nuova se-

rie Istat del prodotto lordo (vedi nota B.3), settore per settore, il rapporto settoriale netto/lordo risultante dalle stime Esposito.

Il metodo di analisi è spiegato nella nota D. Da essa risulta anche la ragione per cui lascio vuote quattro caselle della tabella: 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 della tabella 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 nella nota E) è il singolo anno 1938.

5.22 e 5.23

L'impiego di lavoro è misurato con il numero degli occupati (vedi nota B.1); l'impiego di capitale come nelle tabelle 3.B.10, 3.B.11, 3.B.12; il prodotto netto come nelle tabelle 5.17 e 5.18. Lavoro e capitale sono sommati con il metodo spiegato nella nota E. Sono adottati qui i seguenti prezzi (che differiscono da quelli adottati nelle altre mie tabelle sul prodotto per unità di fattori):

remunerazione annua per lavoratore in lire	879.800
remunerazione annua per lira di capitale in centesimi	9,83%

5.24

L'impiego di lavoro è misurato con il numero degli occupati (vedi nota B.1); l'impiego di capitale come spiegato nella nota alla tab. 3.B.13; il prodotto netto come spiegato nella nota alla tab. 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 alle note B.3, B.4, B.5.

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 familiari) rilevati dal Ministero del lavoro (*) (**).

Ho quindi moltiplicato la serie del guadagno giornaliero per una serie del rapporto $\frac{\text{guadagno} + \text{oneri sociali}}{\text{guadagno}}$ 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.

(*) 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, dei 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

(**) Avverto qui per inciso che la serie dei salari esposta in *Sviluppo*, tav. XII.5.1, è errata per difetto dal 1862 al 1900 causa una svista intervenuta nel concatenamento.

6.4

La voce A è identica alla voce "salario dell'operaio industriale inclusi oneri sociali" della tab. 6.1. Le voci B e C sono basate sulle solite fonti (vedi note B.1, B.3, B.5).

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). 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 salariati. Questa ipotesi non è forse molto lontana dalla realtà odierna, mentre certo è lontanissima dalla realtà pre-1913.

La periodizzazione della tabella (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 elite 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.

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), tav. VI.2 del n. 5 del 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.
- b Indennità di contingenza riguardante gli operai di 3^a categoria di età superiore a 20 anni. Fonte RSL tav. VI.6. Qui calcolo il valore medio annuo dell'indennità giornaliera come media semplice dei valo-

ri 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 etc.). Fonte RSL tav. 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 tav. IX.4.
- e Guadagno medio giornaliero, compresi elementi accessori. La serie è calcolata dividendo il guadagno mensile rilevato dal Ministero del lavoro (riportati in RSL tav. VI.9) per il numero di ore mensili rilevate dallo stesso Ministero (RSL tav. 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.

$h = e \cdot \frac{g}{f}$, 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 tabella è $\frac{\Delta h}{h}$.

La scomposizione di questo saggio (settore inferiore della tabella) è effettuata con un calcolo grossolano, che ha però il merito della semplicità e che mi sembra dia un'idea sufficientemente approssimata dell'importanza relativa alle singole componenti. $\frac{\Delta h}{h}$ viene scomposto in tre addendi come segue:

$$\frac{\Delta h}{h} = \left(\frac{\Delta h}{h} - \frac{\Delta g}{g} \right) + \left(\frac{\Delta g}{g} - \frac{\Delta f}{f} \right) + \frac{\Delta f}{f}$$

Definisco la differenza $\frac{\Delta h}{h} - \frac{\Delta g}{g}$ come la parte dovuta allo slittamento salariale, la differenza $\frac{\Delta g}{g} - \frac{\Delta f}{f}$ come la parte dovuta alla variazione dell'aliquota effettiva degli oneri sociali, e $\frac{\Delta f}{f}$

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 $\frac{\Delta f}{f}$ due addendi:

$$\frac{\Delta f}{f} = \frac{\Delta b + z}{f} + \frac{\Delta f - \Delta b - z}{f}$$

dove z indica l'ammontare di indennità di contingenza trasferito a paga base nell'intervallo di tempo in esame (siffatte operazioni di "conglomeramento" 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 tabella: 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 tabella 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 nota B.5). Per "salariati" intendo i lavoratori occupati dipendenti; per "lavoratori" i lavoratori occupati in totale (dipendenti, coadiuvanti, indipendenti); tutte serie desunte dalle solite fonti (vedi nota B.1).

Il rapporto A/B indica quale sarebbe la quota del complessivo reddito da lavoro (salariato e non) sul prodotto, nell'ipotesi, forse non molto lontana dalla realtà attuale, che il guadagno medio del lavoratore non salariato fosse uguale a quello del salariato.

6.8

Vedi nota alla tab. 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 tab. 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 tab. 6.7.

6.9 e 6.10

Fonti indicate nella nota B. 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 tab. 6.5.

6.b

Valgono le indicazioni sulle definizioni e sulle fonti già date nella nota alla tab. 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 del-

le due guerre mondiali e nei primi anni dei 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 e 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 tabelle 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 in *Sviluppo*, tav. XII.1.4) in armonia con gli schemi di contabilità oggi vigenti (vedi spiegazioni in *Sviluppo*, vol. 3, p. 381).

Le valutazioni della presente tabella collimano con quelle delle precedenti tabelle 1.13-1.17 solo fino al 1938 incluso, per ragioni già spiegate (vedi nota alla tab. 7.1).

7.9

Vedi nota alla tab. 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 da *Sviluppo*, tav. XII.2.1, aggiornato su annuari Istat e le altre variabili sono desunte dalle solite fonti (vedi note B.4 e B.5), 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 sta-

ti 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 tabelle 7.8 e 7.9; nella sezione destra quelle impiegate nella tab. 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 tabella (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 da *Sviluppo*, tav. XII.4.24, aggiornato 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 in tabella corrispondono ai numeri qui di seguito specificati della classificazione Banca d'Italia:

Merci, servizi e trasferimenti privati	n. da 1 a 8
Trasferimenti pubblici	n. 9
Movimenti di capitali privati italiani	n. 10 (sole Attività) e 11
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 alla nota B.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 adotto nella tabella 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 in tabella.

8.3

Fonte: *Istat, Statistiche storiche 1861-1965*, aggiornato su *Istat, Statistica del commercio con l'estero*.

8.4 e 8.5

Queste due tabelle, basate sulle stesse fonti della tab. 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 tab. 8.3; gli indici di quantità (tab. 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 in tabelle corrispondono ai numeri qui di seguito specificati della 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 tab. 8.6 e 8.7. Le voci in tabella corrispondono ai numeri qui di seguito specificati della 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 $\frac{\text{esportazione}}{\text{produzione}}$ e $\frac{\text{importazione}}{\text{impieghi interni}}$ 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 dalla tab. 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*, p. 25 sgg.

8. a

Fonti come la tab. 8.2. La voce Partite correnti comprende i numeri 1-9 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 da *Sviluppo*, tav. XII.2.1 aggiornato su *Annuari Istat* e le altre variabili sono desunte dalle solite fonti (vedi nota B.4), 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:

1914-1920 (caratterizzati dalla guerra e dal recupero postbellico);
1931-1946 (caratterizzati dalla stretta protezionistica e dalla guerra);
1947-1950 (caratterizzati dal recupero postbellico).

8. c

Rapporto calcolato sui prezzi fob in dollari U.S.A. 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.

H. - INDICE 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.

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 (15-7-1952), 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 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.

BALDWIN, R.E. - The commodity 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 - *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.

BOMBACH, G. - vedi COMMISSIONE DELLE COMUNITA' EUROPEE

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 COMUNITA' 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).

COMMISSIONE DELLE COMUNITA' EUROPEE - *Criteri di base per la fissazione dei salari e problemi connessi di una politica salariale e del reddito* (relatore principale G. BOMBACH), Collanadi studi, Serie politica sociale, n. 19, Bruxelles 1967.

COMIT - vedi BANCA COMMERCIALE ITALIANA

de MEO, G. - vedi ISTAT, Annali, volumi 15, 20, 23.

DENISON, E.F. - *Why growth rates differ* (Postwar experience in nine Western countries), Brookings Institution, Washington D.C., 1967.

L'ECONOMIA ITALIANA DAL 1861 AL 1961 (STUDI NEL 1° CENTENARIO DELL'UNITA' 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. - *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.

FUA', G. - Influenza del bilancio pubblico sulla formazione della domanda in Italia 1955-1963, in *Moneta e credito*, vol. 18 n. 69 (giugno 1965), pp. 73-104. (Ristampato in AUTORI VARI, *La politica fiscale*, a cura di A. PEDONE, Bologna 1971, pp. 113-144).

FUA', G. - *Notes on Italian economic growth 1861-1964*, pubblicazione n. 26 della Scuola Enrico Mattei (ENI), Milano 1965.

FUA', G. - vedi anche PREZZI E PRODUTTIVITA'.

FUA', G. - vedi anche LO SVILUPPO ECONOMICO IN ITALIA

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 cinquant'anni, in *Moneta e Credito*, vol. 17 n. 65 (marzo 1964), pp. 88-106.

GILBERT, M. e collaboratori - *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), OEEC, Parigi [1954].

GIUSTI, F. - *Bilanci demografici della popolazione italiana dal 1861 al 1961*, in ISTAT, Annali, vol. 20 (vedi), pp. 87-122.

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 8ª*,

- 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. 23, Evoluzione e prospettive delle forze di lavoro in Italia, di G. de MEO, 1970.

ISTITUTO CENTRALE DI STATISTICA - *Annuario di contabilità nazionale*, vol. I, 1971.

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 - *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.

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.

KRAVIS, J.B. - vedi GILBERT, M. e KRAVIS, J.B.

LIVI BACCI, M. e PILLOTON, F. - *Popolazione e forze di lavoro delle regioni italiane al 1981*, collana monografie Svimez, Roma 1968.

MADDISON, A. - *Economic growth in the West* (Comparative experience in Europe and North America), New York e London, 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.

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.

NATIONAL INDUSTRIAL CONFERENCE BOARD (New York) - *The economic almanac* 1958.

NICB - vedi NATIONAL INDUSTRIAL CONFERENCE BOARD

PILLOTON, F. - vedi LIVI BACCI, M. e PILLOTON, F.

PREZZI E PRODUTTIVITA' - 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.

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 AUTORI VARI, *La politica fiscale*, a cura di A. PEDONE, Bologna 1971, pp. 145-166).

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.

SANTEUSANIO, A. - vedi ISTITUTO CENTRALE DI STATISTICA, *Note e relazioni*, n. 45.

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.

SOCIETA' ITALIANA DEGLI ECONOMISTI - vedi PREZZI E PRODUTTIVITA'.

SOLOW, R.M. - Technical change and the aggregate production function, in *Review of economics and statistics*, vol. 39 (agosto 1957), pp. 312-320.

SSRC - vedi SOCIAL SCIENCE RESEARCH COUNCIL.

STERN, R.M. - *Il commercio estero italiano*, Milano 1968. (E' la traduzione di *Foreign trade and economic growth in Italy*, New York 1967).

SVENNILSON, I. - vedi UNITED NATIONS, ECONOMIC COMMISSION FOR EUROPE, *Growth and stagnation in the European economy*.

LO SVILUPPO ECONOMICO IN ITALIA, a cura di G. FUA', volumi 2 e 3, Milano 1969.

SVIMEZ - vedi ASSOCIAZIONE PER LO SVILUPPO DELL'INDUSTRIA NEL MEZZOGIORNO.

TAGLIACARNE, G. - La bilancia internazionale dei pagamenti dell'Italia nel primo centenario dell'unita', in *L'economia italiana dal 1861 al 1961* (vedi), pp. 313-359.

UN - vedi UNITED NATIONS.

UN (ECE) - vedi UNITED NATIONS, ECONOMIC COMMISSION FOR EUROPE.

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* capitolo 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) - *Structural trends in European manufacturing*, Provisional version of Part I of the Economic survey of Europe in 1970, ciclostilato (ME/GEA/71/D.3).

UNIONE INDUSTRIALE DI TORINO: *Retribuzioni e costo del lavoro nell'industria metalmeccanica torinese dal 1929 al 1964*. (Uno stralcio della ricerca e' pubblicato in *Note econometriche*, N.S., anno 3 n.1, gennaio-marzo 1966, pp. 7-10).

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'Universita' 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'Universita' di Roma, Roma, 1968.

VITALI, O. - vedi anche LO SVILUPPO ECONOMICO IN ITALIA, a cura di G. FUA'.

BREVE SINTESI STATISTICA
DELLO SVILUPPO ECONOMICO ITALIANO
1861-1940
di Giorgio Fuà

NOTA DEL CURATORE. Le Tabelle e i calcoli, che qui riportiamo per gentile concessione dell'autore, riassumono alcune elaborazioni relative all'andamento di importanti variabili economiche nel periodo 1861-1938, e costituiscono, ci pare, tanto un utile completamento alle ipotesi e conclusioni avanzate nei saggi contenuti nel presente volume quanto una guida preliminare per ulteriori indagini.

Una messe ben più copiosa di elaborazioni (estese a tutto il 1967) si trova nel lavoro mimeografato e purtroppo da tempo esaurito di G. Fuà, *Formazione, distribuzione e impiego del reddito dal 1861: sintesi statistica*, Isco, Roma 1972, da cui sono tratte le Tabelle qui riportate, con alcuni necessari adattamenti e semplificazioni. A quel testo siamo costretti anche a rimandare per una più dettagliata esposizione delle fonti e dei metodi di analisi che non è stato possibile esporre in questa breve sintesi.

I. ANDAMENTO DI LUNGO PERIODO
DI ALCUNE VARIABILI ECONOMICHE

Tab. 1.1. *Misure globali del reddito reale e della popolazione:
saggio annuo di variazione (‰)*

	1862÷1897	1897÷1913	1913÷1921	1921÷1938
Prodotto interno lordo al costo dei fattori	7	27	7	22
Prodotto interno netto al costo dei fattori	—	27	6	20
Reddito nazionale netto al costo dei fattori	—	28	5	19
Prodotto interno lordo ai prezzi di mercato (vecchie stime Istat)	7	25	17	21
Impieghi interni (Consumi + Investimenti) ai prezzi di mercato (vecchie stime Istat)	6	27	23	17
Persone presenti	7	7	3	9
Famiglie presenti	—	7	6	11
Prodotto interno lordo al costo dei fattori per persona	..	20	3	13
Prodotto interno lordo al costo dei fattori per famiglia	—	20	..	11

Ho stimato il numero delle famiglie come segue: sono partito dal rapporto famiglie/popolazione che si ricava, per gli anni di censimento, da G. Fuà, *Lo sviluppo economico in Italia*, vol. II, F. Angeli, Milano 1969, Tab. 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 ».

Tab. 1.2. *Impiego di fattori produttivi: saggio annuo di variazione (%)*

	1881÷1897	1897÷1913	1913÷1921	1921÷1938
Lavoratori (numero di persone)	3	3	7	4
Stock netto di capitale fisso valutato a prezzi costanti	7	13	3	16
Lo stock di capitale include la terra.				

Tab. 1.3. *Saggio netto di accumulazione e rapporto incrementale tra prodotto e capitale*

	1881÷1897	1897÷1913	1913÷1921	1921÷1938
Quota % degli investimenti fissi netti sul prodotto netto	45	70	12	77
Rapporto incrementale tra prodotto netto annuo e stock netto di capitale fisso	0,13	0,38	0,43	0,26
Tasso medio annuo % di variazione del prodotto netto	6	26	5	20

Ho usato le seguenti formule di calcolo:

$$(a) \text{ quota degli investimenti sul prodotto } \frac{K_n - K_o}{Y_n + Y_o} \cdot \frac{2}{n}$$

$$(b) \text{ rapporto incrementale prodotto/stock } \frac{Y_n - Y_o}{K_n - K_o}$$

$$(c) \text{ tasso di variazione del prodotto } \frac{Y_n - Y_o}{Y_n + Y_o} \cdot \frac{2}{n}$$

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).

Tab. 1.4. *Livello del prodotto interno lordo per abitante: confronto internazionale*

	1881	1897	1913	1921	1938
Indice del prodotto interno lordo reale per abitante in Italia (1967 = 100)	23,9*	23,7*	33,3*	33,1*	43,1*
Rapporto tra il livello del prodotto interno lordo per abitante nei seguenti paesi e il livello italiano					
Belgio	—	—	2,1	—	1,8
Danimarca	—	—	2,5	2,2	2,5
Francia	—	2,1*	1,9	1,7*	1,7*
Germania	1,4*	2,0*	1,7	—	1,5*
Giappone	—	—	0,5	—	0,8
Norvegia	—	—	1,5	1,5	1,9
Paesi Bassi	—	—	1,8	2,0	1,7
Regno Unito	2,3*	2,9*	2,1*	1,9	2,0*
Svezia	—	—	2,3	—	2,4
Stati Uniti	—	3,2*	3,2*	3,5*	3,3*
Svizzera	—	—	2,2	—	2,5

Solo i valori contrassegnati con l'asterisco sono medie triennali; tutti gli altri riguardano il singolo anno indicato.

Per l'Italia uso per lo più le serie contenute in G. Fuà, *Lo sviluppo economico in Italia* (Angeli, Milano 1969¹, vol. II) 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 Social Sciences Research Council, Gruppo di lavoro sulla crescita, integrati con i due studi di A. Maddison, *Economic Growth in the West*, New York 1964, e *Livelli comparati di produttività nei paesi sviluppati*, « Moneta e Credito », XXI (1968), pp. 160-80 e con annuari United Nations. Per i rimanenti paesi mi baso sulle fonti Maddison e United Nations 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 M. Gilbert, *Comparative National Products*

Tab. 1.5. *Prodotto per lavoratore: confronto tra Italia e Stati Uniti*

	1897	1913	1921	1929	1938
Indice del prodotto interno lordo per lavoratore in Italia (1967 = 100)	16,8	24,9	24,1	29,8	33,8
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

Medie triennali. Per le fonti e il tasso di cambio, vedi nota alla Tab. 1.4.

Tab. 1.6. *Prodotto interno lordo a prezzi costanti distinto per grandi settori produttivi (composizione percentuale)*

	1862	1897	1913	1921	1938
Agricoltura	46	42	37	34	27
Industria	18	21	26	24	31
Servizi	36	38	39	44	44
Duplicazioni riguardanti il credito	..	— 1	— 1	— 2	— 2

La voce Servizi comprende i servizi privati, la pubblica amministrazione e il prodotto dei fabbricati.

Tab. 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
Agricoltura	a	4	19	-3	9
	b	2	7	-1	3
Industria	a	10	39	..	36
	b	2	9	..	10
Servizi	a	9	29	19	22
	b	3	11	8	10
Duplicazioni riguardanti il credito	a	45	42	20	28
	b	..	..	..	-1
Prodotto interno lordo		7	27	7	22

a: saggio medio annuo di variazione del prodotto del settore considerato.

b: contributo del settore considerato alla variazione del prodotto interno lordo.

La voce Servizi comprende i servizi privati, la pubblica amministrazione e il prodotto dei fabbricati.

and Price Levels, Oeec, Paris 1958, e aggiornata da A. Maddison, *Livelli comparati di produttività* cit., i divari di prodotto pro capite tra paesi risultano generalmente minori; in particolare il rapporto tra Stati Uniti e Italia scende a 2.

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.

Tab. 1.8. *Impiego di fattori distinto per grandi settori produttivi: saggio annuo di variazione (‰)*

	1881÷1897	1897÷1913	1913÷1921	1921÷1938
<i>Lavoro</i>				
Agricoltura	8	— 3	13	— 8
Industria	— 9	16	— 9	20
Servizi	2	12	8	17
Totale	3	3	7	4
<i>Capitale fisso</i>				
Agricoltura	..	..	— 1	3
Industria e Servizi	27	38	10	26
Agricoltura+Industria e Servizi	8	14	4	15
Abitazioni	4	10	— 5	19
Opere pubbliche	20	7	10	25
Totale economia	7	13	3	16

Capitale fisso: la voce Industria e Servizi non include lo stock di abitazioni né quello di opere pubbliche, che figurano come voci distinte. La voce Totale economia include anche lo stock di opere pubbliche e quello di abitazioni.

Tab. 1.9. *Prodotto per unità di fattori distinto per grandi settori produttivi: saggio annuo di variazione (‰)*

	1881÷1897	1897÷1913	1913÷1921	1921÷1938
<i>Prodotto lordo per lavoratore</i>				
Agricoltura	— 7	22	— 16	16
Industria	16	26	9	17
Servizi	12	25	15	8
Totale	3	27	..	19
<i>Prodotto netto per unità di capitale fisso</i>				
Agricoltura	..	19	— 1	5
Industria e Servizi	— 17	— 2	..	2
Agricoltura+Industria e Servizi	— 1	15	1	7
Totale economia	— 1	15	2	4

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).

Tab. 1.10. *Livello del prodotto per lavoratore: confronto tra l'agricoltura e il resto dell'economia*

	1881	1897	1913	1921	1938
Rapporto percentuale tra il prodotto per lavoratore agricolo e il prodotto per lavoratore extra-agricolo:					
a prezzi correnti	84	60	58	51	42
a prezzi 1938	72	51	49	38	42
Indice dei termini di scambio tra l'agricoltura e il resto dell'economia (1938 = 100)	117	118	118	133	100

Nel calcolo del prodotto per lavoratore extra-agricolo è escluso il prodotto dei fabbricati.

Tab. 1.11. *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
Ammontare della popolazione	59	59	57	54	56	56
Quoziente di attività	94	83	85	83	79	76
Quota degli attivi extra-agricoli sul totale degli attivi	120	97	95	95	94	94

Tab. 1.12. *Prodotto interno lordo a prezzi correnti distinto per grandi settori d'impiego (composizione percentuale)*

	1862	1897	1913	1921	1938
Totale Consumi	94	91	87	96	82
Consumi privati	85	82	75	78	65
Consumi pubblici	9	9	12	18	17
Investimenti	8	8	16	13	19
Esportazioni	8	12	14	11	7
Importazioni (—)	— 10	— 11	— 17	— 20	— 8

Tab. 1.13. *Prodotto interno lordo a prezzi costanti distinto per grandi settori d'impiego (composizione percentuale)*

	1862	1897	1913	1921	1938
Totale Consumi	96	90	88	97	81
Consumi privati	87	83	78	75	65
Consumi pubblici	9	7	10	22	16
Investimenti	6	8	15	10	19
Esportazioni	8	13	14	10	7
Importazioni (—)	— 10	— 11	— 17	— 18	— 8

Tab. 1.14. *Prodotto interno lordo a prezzi costanti distinto per grandi settori d'impiego: saggio annuo di variazione (‰)*

		1862÷1897	1897÷1913	1913÷1921	1921÷1938
Totale Consumi	a	6	23	30	11
	b	5	21	28	10
Consumi privati	a	6	21	13	13
	b	5	17	10	9
Consumi pubblici	a	3	39	111	4
	b	..	4	18	1
Investimenti	a	12	62	-33	53
	b	1	7	-4	8
Esportazioni	a	20	32	-23	-2
	b	2	4	-3	..
Importazioni	a	10	47	23	-27
	b	-1	-7	-4	4
Prodotto interno lordo		7	25	17	21

a: saggio semplice.

b: contributo del singolo settore alla variazione del prodotto interno lordo.

Tab. 1.15. *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
Totale Consumi	4	14	201	6
Consumi privati	4	10	215	2
Consumi pubblici	5	14	147	17
Investimenti	-3	14	227	-8
Esportazioni	2	13	209	1
Importazioni	2	13	218	-2
Prodotto interno lordo	4	13	201	5

Tab. 1.16. *Prodotto lordo per lavoratore: saggio annuo di variazione (‰) distinto per settori*

	1881÷1897	1897÷1913	1913÷1921	1921÷1938
Agricoltura	-7	22	-16	16
Totale industria	16	26	9	17
Estrattiva	-15	-17	27	-7
Manifatturiera	17	29	5	14
Costruzioni	10	22	0	25
Elettricità ecc.	-97	100	54	44
Totale servizi	12	25	15	8
Trasporti ecc.	33	53	-4	27
Commercio	5	21	7	-9
Credito ecc.	32	-4	3	10
Pubblica amministrazione e vari	14	18	29	11
Totale	3	27	..	19

Tab. 1.17. *Prodotto lordo per lavoratore: livello distinto per grandi settori produttivi e relativo peso*

		1881	1897	1913	1921	1938
Agricoltura	p	27	24	35	31	40
	q	590	635	577	605	494
Industria	p	29	38	58	63	83
	q	245	202	240	211	278
Servizi	p	51	62	92	104	119
	q	165	162	183	184	228
Totale	p	31	33	51	51	70
	q	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000

p: prodotto per lavoratore in centinaia di lire 1938.

q: quota di lavoratori impiegata nel settore in % del totale.

II. ANALISI DEI FATTORI DI VARIAZIONE DELLA DOMANDA GLOBALE IN QUINDICI 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 rispetto ai periodi « standard » considerati nella sezione precedente. Mi propongo qui di esaminarle.

Taglio anzitutto il periodo 1861-1939 in fasi congiunturali distinte, considerando che intervenga 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 15 fasi; è ovvio che la procedura e il risultato contengono un forte elemento di discrezionalità. La Tabella 2.1 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 applicarne uno estremamente elementare¹: 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 confortata da una lunga tradi-

¹ Esso è simile, ma non uguale, a quello che ho applicato in uno studio precedente. Vedi G. Fuà, *Influenza del bilancio sulla formazione della domanda in Italia. 1955-63*, « Moneta e Credito », XVIII (1965), pp. 73-104, e le critiche e gli aggiornamenti di R. Romani, *Un esame dell'influenza del bilancio pubblico sulla formazione della domanda in Italia 1957-67*, in A. Pedone, a cura di, *La politica fiscale*, Il Mulino, Bologna 1971, pp. 145-66.

Tab. 2.1. *Prodotto interno lordo a prezzi costanti* distinto per grandi settori d'impiego (variazione in 15 fasi congiunturali)*

Periodo	Variazione assoluta tra l'anno iniziale e l'anno terminale della fase							Variazione annua %/100 (saggio composto)
	I	S	C	G	E	M	Y	Y
1861-1870	-2	14	17	7	19	3	52	11
1870-1874	2	-1	24	-9	2	10	8	3
1874-1883	27	-9	10	-3	26	12	40	7
1883-1887	16	9	26	6	-4	23	29	11
1887-1891	-24	8	21	1	-15	-37	27	10
1891-1897	..	-39	-3	7	23	11	-24	-6
1897-1908	89	18	183	7	41	87	252	25
1908-1913	2	44	51	27	24	21	127	26
1913-1918	-96	-64	51	675	-77	21	469	78
1918-1922	80	35	59	-540	47	-32	-288	-52
1922-1925	85	13	64	-95	66	54	79	21
1925-1929	24	7	81	16	-10	-1	119	22
1929-1932	-60	-13	-20	30	-68	-112	-19	-5
1932-1935	82	15	20	43	-25	-3	138	32
1935-1939	34	15	70	76	22	..	218	34

* Lire 1938 (centinaia di milioni).

I = investimenti fissi lordi; S = variazione delle scorte; C = consumi privati; G = consumi pubblici; E = esportazioni; M = importazioni; Y = prodotto interno lordo.

zione 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; e 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:

$$[3] \quad C = C_{IND} + c \cdot D$$

$$[4] \quad M = M_{IND} + m \cdot Y$$

$$[5] \quad Y = I + S + G + E + C - M$$

$$[6] \quad D = \frac{p_y}{p_c} \cdot Y + R - T$$

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. p_c rappresenta l'indice implicito dei prezzi di C (con il quale, si ricordi, è deflazionato D) e p_y quello 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:

$$[7] \quad Y = (I + S + G + E + c \cdot R - c \cdot T + CIND - MIND) \cdot \frac{1}{1 - c \cdot \frac{p_y}{p_c} + m}$$

Il secondo membro della [7] può essere interpretato come il prodotto di una somma algebrica (che indicherò qui di seguito col simbolo A) di « impulsi » positivi e negativi per un moltiplicatore (che indicherò con K). A differenza del modello più comune nella letteratura economica qui K risulta variabile in funzione dell'esogena prezzi relativi ($\frac{p_y}{p_c}$).

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 K rappresenta la semisomma del valore iniziale e del valore finale di K (cioè $K + \frac{1}{2} \cdot \Delta K$) ed A quella dei corrispondenti valori di A (cioè $A + \frac{1}{2} \cdot \Delta A$):

$$[9] \quad \Delta Y = \bar{K} \cdot \Delta I + \bar{K} \cdot \Delta S + \bar{K} \cdot \Delta G + \bar{K} \cdot \Delta E + \bar{K} \cdot c \cdot \Delta R - \bar{K} \cdot c \cdot \Delta T + \bar{K} \cdot \Delta CIND - \bar{K} \cdot \Delta MIND + \bar{A} \cdot \Delta K$$

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 impulsi; ed il nono come la parte della variazione del prodotto imputabile alla variazione del multi-

Tab. 2.2. Prodotto interno lordo a prezzi costanti*: variazione assoluta in 15 fasi congiunturali scomposta secondo la formula [9]

Periodo	ΔY	$\bar{K} \cdot \Delta I$	$\bar{K} \cdot \Delta S$	$\bar{K} \cdot \Delta G$	$\bar{K} \cdot \Delta E$	$\bar{K} \cdot c \cdot \Delta R$	$-\bar{K} \cdot c \cdot \Delta T$	$\bar{K} \cdot \Delta CIND$	$-\bar{K} \cdot \Delta MIND$	$\bar{A} \cdot \Delta K$
1861 — 1870	52	—	3	24	12	32	—	13	—	21
1870 — 1874	8	3	—	2	16	4	—	2	—	12
1874 — 1883	40	48	—	15	—	45	—	34	—	1
1883 — 1887	29	28	—	16	10	7	—	9	—	26
1887 — 1891	27	—	43	13	2	27	—	1	—	79
1891 — 1897	—	24	—	68	11	39	—	9	—	32
1897 — 1908	252	154	—	32	13	71	—	36	—	20
1908 — 1913	127	3	—	77	46	42	—	12	—	30
1913 — 1918	469	—	147	99	1.040	—	—	29	—	184
1918 — 1922	—	288	119	52	—	70	—	29	—	82
1922 — 1925	79	142	—	22	—	110	—	47	—	50
1925 — 1929	119	40	—	12	27	17	—	38	—	61
1929 — 1932	—	19	—	22	50	—	—	3	—	178
1932 — 1935	138	140	—	26	73	43	—	50	—	75
1935 — 1939	218	57	—	26	128	38	—	140	—	110

* Lire 1938 (centinaia di milioni).

Tab. 2.3. Analisi delle variazioni della domanda globale in 15 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 - 1870	11	— 1	7	3	2
1870 - 1874	3	1	2	—	6
1874 - 1883	7	8	8	—	8
1883 - 1887	11	11	— 3	4	— 1
1887 - 1891	10	— 16	— 10	1	35
1891 - 1897	— 6	..	10	3	— 19
1897 - 1908	25	15	7	1	2
1908 - 1913	26	1	9	9	7
1913 - 1918	78	— 25	— 20	173	— 50
1918 - 1922	— 52	21	13	— 146	60
1922 - 1925	21	38	29	— 42	— 4
1925 - 1929	22	7	— 3	5	13
1929 - 1932	— 5	— 28	— 31	14	40
1932 - 1935	32	32	— 10	17	— 7
1935 - 1939	34	9	6	20	— 1

plicatore, cioè in definitiva alla variazione dei prezzi relativi $\frac{p_y}{p_c}$.

La Tabella 2.2 presenta, per ciascuna delle 15 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.

I calcoli di questa Tabella (come pure quelli della Tabella 2.1 e della Tabella sintetica 2.3) sono basati sui valori dei singoli anni anziché su medie triennali.