

REPUBBLICA ITALIANA  
ISTITUTO CENTRALE DI STATISTICA

# **ANNALI DI STATISTICA**

SERIE VIII - VOL. I

## **STUDI DI STATISTICA ECONOMICA**

**BENEDETTO BARBERI** - Cambio e parità economica della lira.

**BRUNO ROSSI RAGAZZI** - Cambi, prezzi e commercio con l'estero in periodi di deprezzamento monetario.

**FELICE VINCI** - I prezzi medi di Borsa delle azioni.

**ALBERTO CANALETTI GAUDENTI** - Caratteristiche strutturali dell'agricoltura italiana.

**PIETRO BATTARA** - Indagine sulla concentrazione industriale in Italia.

**ADOLFO MARIO MORGANTINI** - Distribuzione dei redditi mobiliari nei gruppi etnici della popolazione di Tripoli.

ROMA - A.BE.T.E. - 1947

1. The first part of the document discusses the importance of maintaining accurate records of all transactions and activities. It emphasizes that this is crucial for ensuring transparency and accountability in the organization's operations.

2. The second part outlines the various methods and tools used to collect and analyze data. This includes both traditional manual methods and modern digital technologies, highlighting the benefits of each approach.

3. The third part focuses on the challenges and risks associated with data management, such as data loss, security breaches, and compliance issues. It provides strategies to mitigate these risks and ensure the integrity of the data.

4. The final part discusses the future of data management, including emerging trends like artificial intelligence and cloud computing, and how they will impact the way organizations handle their data.

ALL'ON. DOTT. ALCIDE DE GASPERI

PRESIDENTE DEL CONSIGLIO DEI MINISTRI

*Ho l'onore di presentarLe il primo volume della nuova serie (VIII) degli Annali di Statistica, col quale l'Istituto riprende — dopo la lunga parentesi della guerra — un'antica tradizione della statistica ufficiale italiana, iniziata nel 1871.*

*Il volume raccoglie studi su argomenti di carattere economico che rivestono un particolare interesse anche dal punto di vista pratico, pel contributo che essi recano alla soluzione dei problemi relativi alla ricostruzione nazionale.*

*Il primo saggio, dovuto al Direttore generale dell'Istituto Prof. BENEDETTO BARBERI — che ha anche curato il coordinamento dell'intera pubblicazione — tratta la questione dei cambi e della parità economica della lira; lo studio del Prof. BRUNO ROSSI RAGAZZI, funzionario dell'Istituto, illustra i rapporti intercedenti tra cambi, prezzi e commercio con l'estero in periodi di deprezzamento monetario; quello del Prof. FELICE VINCI, dell'Università di Milano, i prezzi di borsa dei titoli azionari; il saggio dello scrivente tratta delle caratteristiche strutturali dell'agricoltura italiana; quello del Prof. PIETRO BATTARA, funzionario dell'Istituto, di alcuni caratteri della concentrazione industriale in Italia; ed infine nello studio del Prof. ADOLFO MARIO MORGANTINI, già dirigente dell'Ufficio di Statistica della Camera di Commercio di Tripoli, vengono illustrati alcuni dati statistici sulla distribuzione dei redditi mobiliari nei gruppi etnici della popolazione di Tripoli.*

*Con questo primo volume, al quale farà seguito un secondo — di imminente pubblicazione — dedicato a saggi di statistica metodologica e demografica, l'Istituto Centrale di Statistica attesta la sua intensa attività anche nel campo degli studi scientifici che esso intende promuovere e coltivare in conformità dei propri compiti istituzionali.*

Roma, 13 agosto 1947

IL PRESIDENTE  
dell'Istituto Centrale di Statistica  
ALBERTO CANALETTI GAUDENTI



## INDICE DEL VOLUME

BENEDETTO BARBERI, Cambio e parità economica della lira . . .	Pag.	1
BRUNO ROSSI RAGAZZI, Cambi, prezzi e commercio con l'estero in periodi di deprezzamento monetario . . . . .	»	37
FELICE VINCI, I prezzi medi di Borsa delle azioni . . . . .	»	165
ALBERTO CANALETTI GAUDENTI, Caratteristiche strutturali dell'agricoltura italiana . . . . .	»	183
PIETRO BATTARA, Indagine sulla concentrazione industriale in Italia .	»	223
ADOLFO MARIO MORGANTINI, Distribuzione dei redditi mobiliari nei gruppi etnici della popolazione di Tripoli . . . . .	»	297



BENEDETTO BARBERI

---

**CAMBIO E PARITA' ECONOMICA DELLA LIRA**





# INDICE

## Cap. I

### II, CONCETTO DI PARITÀ ECONOMICA DELLE MONETE E LA SUA DETERMINAZIONE STATISTICA

1. Stabilità monetaria e realtà economica . . . . .	5
2. Parità auree e parità economiche delle monete . . . . .	7
3. La determinazione statistica della parità economica . . . . .	10

## CAP. II

### LIRA, DOLLARO E STERLINA DAL 1870 AL 1946

4. Cambi e parità economica fino alla prima guerra mondiale . . . . .	14
5. Cambi e parità economica fra le due guerre mondiali . . . . .	17
6. Dalla lira italiana alle « A.M. » lire . . . . .	22

## Cap. III

### LA LIRA E L'ORO

7. Valore aureo della lira e prezzi dell'oro . . . . .	24
8. I cosiddetti « prezzi-oro » delle merci ed il loro andamento . . . . .	29
CONCLUSIONI . . . . .	34



## CAMBIO E PARITA' ECONOMICA DELLA LIRA

---

### Cap. I

#### **Il concetto di parità economica delle monete e la sua determinazione statistica**

1. — *Stabilità monetaria e realtà economica.* — La storia monetaria dell'ultimo trentennio ha reso a tutti evidente che la moneta non ha in sè stessa altro valore all'infuori di quello che ad essa deriva dalla propria potenza di acquisto in termini di beni e servizi, cioè della quantità di cose acquistabili con una data quantità costante di unità monetarie. Alla luce di questo principio il concetto di stabilità monetaria si identifica con quello di stabilità del potere d'acquisto della moneta e quindi con quello della stabilità dei prezzi dei beni e servizi che formano oggetto degli scambi monetari in un Paese.

Vero è tuttavia che nella dottrina e nella prassi monetaria, il concetto di stabilità della moneta viene frequentemente inteso nel più ristretto significato di stabilità della sua potenza di acquisto rispetto all'oro, in un regime di libera convertibilità della moneta in metallo e di questo in quella. Inteso in questo più angusto significato la stabilità della moneta si considera effettiva solo che ai detentori di essa risulti assicurata la materiale possibilità di ricevere oro in cambio di biglietti al prezzo fisso risultante dalla definizione legale dell'unità monetaria, cioè della quantità di oro che il Governo del Paese cui la moneta si riferisce, ha disposto, per legge, doversi considerare corrispondente ad ogni unità monetaria.

Ancorate ad un così rudimentale concetto, che prescinde completamente, almeno dal punto di vista concreto, da quelle che in ultima analisi sono le vere e fondamentali funzioni economiche della moneta, le così dette stabilizzazioni monetarie, quali sono state tentate nel trentennio compreso fra le due guerre mondiali, non potevano non portare in se stesse le cause dei loro sistematici insuccessi.

Come è ampiamente dimostrato dalle statistiche, queste pretese stabilizzazioni non solo non sono riuscite a stabilizzare il potere di acquisto interno o internazionale delle monete, ma neppure sono riuscite a raggiungere il loro più immediato obiettivo: cioè la stabilità delle monete stesse rispetto all'oro.

Malgrado l'evidenza dei fatti, l'idea che il governo di una moneta possa essere realizzato imponendo a questa un determinato rapporto di scambio con l'oro ed assicurandone la reciproca convertibilità, è rimasta ancora oggi l'idea informatrice degli schemi di proposte dirette al riordinamento delle relazioni monetarie internazionali. Dagli antichi schemi accennati non escono infatti sostanzialmente i piani monetari elaborati in questo dopoguerra dagli esperti internazionali e quello definitivamente concordato fra gli stessi esperti in occasione della conferenza monetaria di Bretton Woods negli Stati Uniti del nord-America.

Il testo delle proposizioni discusse e, in ultimo, accettate come base degli accordi internazionali, mostra all'evidenza che il proposto meccanismo di regolamento dei problemi monetari internazionali in definitiva è costruito secondo i tradizionali modelli sperimentati nel recente passato.

Il rigido legame delle monete con l'oro, appena attenuato dalla possibilità di variazioni nei casi di manifesta impossibilità di tener fisse le monete alla parità originariamente stabilita, costituisce infatti la caratteristica fondamentale del proposto riordinamento. Di essa è necessaria conseguenza la imposta stabilità dei cambi tra le monete, alla quale dovrebbero essere in pratica sacrificati interessi talvolta vitali delle singole economie nazionali.

L'economia di questa nota non consente di addentrarsi in una indagine critica sulle varie disposizioni contenute nel testo degli accordi citati, bastando ai fini che interessano i sommari accenni che precedono. Nè vale indicare le ragioni che possono aver guidato gli esperti nella formazione delle proposte stesse.

Vale tuttavia la pena di osservare che l'entrata in vigore del piano è esplicitamente rimandata ad alcuni anni dopo la guerra quando le economie interne dei Paesi aderenti e le relazioni economiche e finanziarie internazionali avranno ritrovato un equilibrio sufficientemente stabile. Questa condizione pregiudiziale se può in parte giustificare il proposto meccanismo (che praticamente sarebbe chiamato ad operare in circostanze così favorevoli da togliere al meccanismo stesso gran parte della sua necessità e utilità) lascia aperto il problema del regolamento delle questioni monetarie internazionali nel difficile e quasi certamente non breve periodo che dovrà intercedere tra la cessazione delle ostilità ed il ritorno alla normalità della vita economica internazionale.

Ora è proprio in questo periodo che si pongono i formidabili problemi della ricostruzione, su nuove basi, del distrutto edificio dell'attività agricola, industriale e commerciale di tutti i Paesi travolti dalla guerra.

Quali principi dovranno presiedere, nel campo monetario, che particolarmente interessa, all'azione diretta ad agevolare il risanamento monetario dal punto di vista interno e internazionale? Le potenze vincitrici manterranno i cambi delle loro monete con quelle degli altri popoli ai livelli più o meno arbitrariamente fissati nel corso della guerra o accederanno alla prassi di una graduale revisione? E, in caso affermativo, in base a quali criteri sarà effet-

tuato l'adeguamento dei cambi di guerra a quelli di pace? Sono questioni delle quali è superfluo rilevare l'importanza, dalla loro soluzione dipendendo la possibilità e la velocità del processo di assestamento della sconvolta economia mondiale.

La soluzione delle accennate questioni non può essere ottenuta partendo da astratti principi economici e politici, ma dai concreti e continuamente variabili dati di fatto che è compito della statistica raccogliere ed elaborare, per farne mezzo di conoscenza e strumento di azione.

Scopo della presente nota è di mostrare come, nel caso concreto dei cambi monetari internazionali, tale concetto possa essere convenientemente applicato, superando il punto, in questo caso letteralmente morto, della stabilità monetaria rispetto all'oro con le connesse esigenze. Non essendo il caso di aggiungere una nuova rielaborazione teorica delle dottrine monetarie, alle numerose che sono state fatte nel passato trentennio (1) si ritiene qui opportuno illustrare statisticamente il corso dei cambi e delle parità economiche del dollaro e della sterlina con la lira italiana, le cui vicende possono, grosso modo, considerarsi rappresentative di quelle riguardanti un gran numero di altre monete soprattutto europee.

I concetti informativi dell'indagine, come può desumersi dai brevi richiami che seguono, non hanno la pretesa dell'originalità, poichè il concetto della parità economica delle monete è, si può dire, tanto antico quanto le prime trattazioni sistematiche delle questioni monetarie. Vero è, peraltro, che la sua efficacia nella prassi monetaria è stata finora pressochè nulla sebbene, come si avrà occasione di rilevare, le pseudo stabilizzazioni monetarie tentate negli ultimi decenni, in fondo non sono state che delle incoerenti applicazioni del concetto stesso.

2. — *Parità auree e parità economiche delle monete.* — Non diversamente dagli altri concetti elaborati dall'economia applicata e dalla statistica, il concetto di parità economica delle monete è l'espressione quantitativa di un giudizio empirico-astratto basato sulla concreta osservazione dei fatti, opportunamente sintetizzata in una formulazione numerica.

E' un dato di osservazione l'esistenza in un determinato mercato in una data unità di tempo, di un complesso di beni e servizi che vengono scambiati o prestati in quantità ed a prezzi variabili a seconda delle condizioni del mercato. Supponendo scelti in questo complesso di beni e servizi, alcuni di essi che per brevità possono essere designati con le lettere  $A, B, C, \dots, M$ , dei quali nella considerata unità di tempo siano scambiate con la moneta, ordinatamente le quantità  $a, b, c, \dots, m$ , ai prezzi  $a', b', c', \dots, m'$ , il valore  $U$  definito dalla espressione

---

(1) Per una accurata e scelta bibliografia in materia, vedasi L. FEDERICI: *Teoria dei cambi, con particolare riguardo al caso delle monete segno*, Milano, 1945.

$$U = aa' + bb' + cc' + \dots + mm'$$

rappresenta la quantità di moneta, del Paese considerato, necessaria per l'acquisto del dato insieme di beni e servizi.

Se lo stesso insieme di beni e servizi si suppone acquistato in un secondo Paese in cui i prezzi in termini della moneta legale del Paese stesso siano ordinatamente  $a''$ ,  $b''$ ,  $c''$ , ...,  $m''$ , la quantità  $V$  di moneta di questo secondo Paese, necessaria per l'acquisto del considerato complesso di beni risulterà

$$V = aa'' + bb'' + cc'' + \dots + mm''$$

I valori di  $U$  e  $V$  risultano in generale numericamente diversi sia per il fatto delle differenti unità monetarie in cui sono espressi, sia per i diversi eventualmente esistenti nei livelli dei prezzi interni dei due Paesi.

Ponendo perciò

$$U = x V$$

la quantità  $x$  è atta a definire quantitativamente un particolare concetto della parità economica delle due monete e precisamente il concetto costruito sulle ipotesi premesse.

Poichè per  $V = 1$  risulta  $U = x$  la parità economica tra le due monete in questione può essere definita come la quantità di moneta del primo Paese con la quale può essere ivi acquistato un complesso di beni e servizi uguale a quello acquistabile nel secondo Paese con una unità della moneta di questo ultimo. Se ad esempio attraverso un calcolo del tipo sopra indicato, riferito al caso pratico della lira italiana e del dollaro statunitense fosse risultato  $x = 50$ , tale numero starebbe a significare che in Italia con 50 lire poteva essere acquistato lo stesso complesso di beni e servizi acquistabili in America con un dollaro, ai prezzi correnti nei due Paesi nel periodo considerato.

La esposta costruzione del concetto di parità economica non è la sola concepibile sia dal punto di vista teorico che da quello pratico. In armonia infatti al rilevato carattere empirico-astratto del concetto in esame, potrebbe essere ugualmente accettabile una definizione che assumesse anzichè un identico complesso di beni e servizi nei due Paesi, complessi di beni e servizi che pur non essendo materialmente identici soddisfacessero a determinati requisiti economici.

Detti complessi potrebbero essere ad esempio costituiti:

a) dai beni e servizi per il cui acquisto a scopo di consumo, le popolazioni dei due Paesi spendono una data e identica percentuale dei rispettivi redditi;

b) dai beni e servizi che rappresentano una data percentuale degli scambi interni e internazionali dei Paesi stessi;

c) dai beni e servizi che rappresentano una data percentuale degli scambi commerciali fra i due Paesi considerati.

Naturalmente i valori numerici della parità economica potrebbero non risultare identici nei vari casi ed è anzi probabile che in generale risultereb-

bero più o meno diversi. Analoghe divergenze di risultati numerici sarebbero da attendersi in ogni singolo caso al variare del numero e delle quantità dei beni e servizi considerati; ad esempio nel caso in cui oltre ai beni e servizi  $A, B, C, \dots, M$ , venissero considerati anche i beni e servizi  $N, O, P, Q$ , ecc.

Ma tutte queste cause di indeterminatezza debbono essere considerate alla luce della natura e del significato di simili costruzioni le quali hanno essenzialmente un valore strumentale pratico per il facile maneggio della realtà economica. Gli scopi che si vogliono ottenere determinano perciò l'utilità di tale strumento e il grado di precisione ad esso richiesto in relazione agli scopi prefissati.

È d'altra parte da rilevare che non meno contesti di arbitrî e indeterminatezze sono la quasi totalità degli analoghi concetti e strumenti foggiate dall'economia applicata e dalla statistica ed in generale da tutte le scienze affini. Ciò non toglie che taluni di tali strumenti abbiano un'enorme importanza pratica ai fini del regolamento di rapporti economici cui sono legati talvolta ingenti interessi. Basti per tutti citare il caso dei numeri indici dei prezzi al cui andamento sogliono fare esplicito riferimento apposite clausole inserite nei contratti di natura economica.

Nel campo monetario si è creduto superare il problema attraverso il riferimento alle parità auree anziché a quelle economiche.

Ora questa prassi mentre non elimina in realtà gli aspetti arbitrari della soluzione del problema delle parità monetarie è ridotta dall'altra a valersi di uno strumento di gran lunga più imperfetto e grossolano di quello basato sul concetto della parità economica. Quali che possano essere i pregi intrinseci ed estrinseci dell'oro, questo non costituisce in definitiva che uno e generalmente non dei più importanti beni economici coi quali si scambiano le monete: nella maggior parte dei Paesi anzi, l'oro ha un mercato trascurabile rispetto a quello di gran numero di altre merci. La scelta dell'oro come termine di riferimento e di confronto delle monete equivale dunque a scegliere una sola merce nel complesso dei beni e servizi che potrebbero essere considerati, il che porta a considerare la parità aurea come un *particolare valore* della parità economica che si ottiene scegliendo anziché il complesso dei beni  $A, B, C, \dots, M$ , uno solo di questi ad esempio il bene  $A$ , supposto corrispondere all'oro.

In questo caso i valori di  $U$  e  $V$  delle precedenti espressioni si riducono ordinatamente ai soli primi termini del secondo membro, cioè  $U = aa'$  per la prima moneta e  $V = aa''$  per la seconda e la parità economica  $x$  risulta uguale al rapporto  $x = a'/a''$  tra i prezzi dell'oro nei due Paesi considerati.

È facile riconoscere che la parità aurea come sopra definita coincide con la parità economica solo nel caso in cui le monete aventi corso legale nei due Paesi sono definite in termini della stessa quantità di oro e i livelli dei prezzi degli altri beni e servizi sono anch'essi eguali, nella quale ipotesi risulta  $x = 1$ .

Tolto questo caso banale, la parità aurea non coincide con quella economica, dalla quale differisce per un coefficiente di proporzionalità variabile nel tempo e che diventa costante soltanto nel caso in cui l'andamento generale dei prezzi risulti uniforme nei due Paesi.

Qualunque sia la natura e la composizione del complesso di beni e servizi  $A, B, C, \dots, M$ , dalla esposta definizione della parità economica

$$U = x V$$

si vede che la quantità  $x$  risulta funzione del rapporto  $x = U/V$  dei valori  $U$  e  $V$  espressi in termini delle due monete che si confrontano.

In una data unità di tempo i predetti valori  $U$  e  $V$  possono differire: a) per causa dei soli prezzi, se il complesso dei beni e servizi è identico nei due Paesi; b) per causa dei prezzi e della diversa composizione qualitativa e quantitativa del complesso dei beni e servizi, se la definizione della parità economica è basata su complessi non identici nei due Paesi.

In ambedue i casi i valori consecutivi delle due successioni

$$\begin{array}{c} U_0, U_1, U_2, \dots, U_n \\ V_0, V_1, V_2, \dots, V_n \end{array}$$

ottenuti moltiplicando le quantità dei vari beni e servizi inizialmente scelti per i prezzi correnti nei due Paesi nelle successive unità di tempo  $t = 0, 1, 2, \dots, n$ , dipendono però esclusivamente dalla variazione dei prezzi nei due Paesi considerati.

Segue che i valori delle parità economiche

$$x_0, x_1, x_2, \dots, x_n$$

nelle corrispondenti unità di tempo sono anch'essi funzione delle variazioni dei prezzi e precisamente del rapporto tra le variazioni dei prezzi nel primo Paese e le variazioni dei prezzi nel secondo.

Questa osservazione che è una diretta conseguenza della posta definizione del concetto di parità economica, permette di risolvere empiricamente il problema della determinazione statistica del concetto stesso attraverso un procedimento che elimina la necessità di un calcolo diretto dei valori  $x_0, x_1, x_2, \dots, x_n$ , che sarebbe richiesto in base alla definizione di parità economica.

Sebbene trattato negli scritti del CASSEL e di altri studiosi di questioni economiche e monetarie si ritiene utile illustrare brevemente il procedimento di cui è questione, rinunciando peraltro di proposito, come sopra premesso, ad un esame critico del suo fondamento economico che non si ritiene sostanzialmente infirmato da ripetute obiezioni di carattere teorico e formale.

3. — *La determinazione statistica della parità economica.* — In alcune trattazioni statistiche del concetto di parità economica ci si suole limitare al calcolo dei rapporti fra i numeri indici dei prezzi dei due Paesi, assumendo così l'andamento di tali rapporti come espressione di quello della



parità economica o parità di potenza di acquisto delle corrispondenti monete nel corso del tempo.

Come tutti i numeri indici, anche quelli ottenuti nel modo esposto (rapporti tra i numeri indici dei prezzi interni dei due Paesi) forniscono semplicemente una misura approssimata delle variazioni di un fenomeno rispetto alla configurazione di esso nel periodo base degli indici. Essi nulla dicono pertanto sull'effettiva configurazione del fenomeno cioè, nel caso in esame, sull'effettivo livello della parità economica delle monete che si considerano.

Ora ciò che in pratica interessa è non solo e non tanto la conoscenza delle variazioni della parità economica rispetto ad una *ignota* configurazione iniziale, quanto la successione dei valori della parità stessa. Come sarà mostrato più avanti, tale conoscenza è fondamentale per lo studio dei cambi i quali tendono ad adeguarsi costantemente alle parità economiche.

Il procedimento che permette di raggiungere lo scopo pratico indicato è sostanzialmente quello che sta a fondamento della soluzione di ogni problema di dinamica e che può schematizzarsi nella duplice esigenza :

a) della determinazione del *valore iniziale* del fenomeno che si considera, cioè nel caso in esame, della parità economica ;

b) dell'assunzione di una *legge di variazione* del fenomeno stesso a partire dalla data configurazione iniziale.

Esclusa la convenienza e praticità di un calcolo diretto della parità economica in base ad una formula del tipo più sopra riportato, si tratta, in primo luogo di cercare una ipotesi teoricamente accettabile e praticamente verificabile che possa servire di fondamento ad un calcolo indiretto. Ora la teoria della parità del potere di acquisto permette di enunciare il principio che il cambio tra due Paesi tende, sotto date condizioni, ad adeguarsi al rapporto tra i poteri di acquisto che le monete rispettive hanno sui mercati interni. In pratica l'osservazione statistica dell'andamento dei cambi e dei suddetti rapporti fra i poteri di acquisto, dimostra che effettivamente i due movimenti tendono a svolgersi parallelamente.

Questi enunciati e risultati sperimentali conducono ad argomentare che se fosse dato trovare un periodo sufficientemente esteso di tempo nel corso del quale i poteri d'acquisto interni di due monete fossero risultati relativamente stabili o comunque le loro variazioni fossero state di modesta intensità e nello stesso senso in entrambi i Paesi, si avrebbe fondato motivo di ritenere che nel periodo in questione il cambio fra le due monete non dovesse divergere in misura apprezzabile dalla parità economica delle monete stesse.

Supponendo verificata una tale ipotesi sarebbe giustificato assumere una media dei cambi osservati in detto periodo come misura approssimata della parità economica media nello stesso periodo.

Risulterebbe così noto un valore

$$A_0 = C$$

della parità economica che può essere assunto come valore iniziale di tale grandezza.

Quanto alla legge di variazione nel tempo, essa può essere fornita, come è stato accennato, dall'andamento dei rapporti fra i poteri di acquisto interni delle due monete. Assumendo che le variazioni di questi poteri di acquisto siano commisurate ai valori delle due successioni di numeri indici generali dei prezzi

$$\begin{array}{c} i_0, i_1, i_2, \dots, i_n \\ j_0, j_1, j_2, \dots, j_n \end{array}$$

relative ordinatamente al primo ed al secondo Paese, e che detti indici siano calcolati assumendo come base l'unità o periodo di tempo cui si riferisce il valore iniziale della parità economica, per cui sia  $i_0 = j_0 = 1$  la successione dei rapporti  $1, y_1, y_2, \dots, y_n$  in cui  $y_t = i_t / j_t$  fornisce la legge empirica delle variazioni della parità economica a partire dal valore iniziale.

In corrispondenza ad una generica unità di tempo il valore della parità economica può dunque ottenersi dalla relazione

$$x = cy$$

in cui, come si è detto,  $y = i/j$ , gli indici  $i$  ed  $j$  intendendosi calcolati con riferimento (base) al livello dei prezzi interni dei due Paesi nell'unità o periodo di tempo corrispondente a quello considerato nel calcolo della parità economica iniziale che figura nella formula riportata.

In base a quanto precede, per  $y = y_0 = 1$  risulta  $x = c$ ; per  $y = y_1 = i_1 / j_1$  risulta  $x_1 = c (i_1 / j_1)$ ; e, in generale, per  $y = y_t = i_t / j_t$  risulta  $x_t = c (i_t / j_t)$ .

Da queste relazioni empiriche si vede che la parità economica della moneta del paese cui si riferiscono gli indici  $j$  rispetto alla moneta del paese cui si riferiscono gli indici  $i$ , è una quantità che cresce con l'aumentare dei prezzi interni di quest'ultimo fermi restando i prezzi interni dell'altro e diminuisce quando si verifica il caso reciproco; in generale la parità cresce quando l'aumento degli indici dei prezzi  $i$  è superiore a quello degli indici dei prezzi  $j$  e viceversa.

Per le analoghe ragioni indicate trattando della definizione della parità economica, i valori di questa, dedotti dalla formula sopra riportata, sono necessariamente approssimativi nel senso che se si disponesse di numeri indici dei prezzi interni più perfetti di quelli sui quali nei casi concreti viene basato il calcolo, si otterrebbero valori della parità economica che presentano uno scarto più o meno ampio dai valori ottenuti usando indici meno perfetti.

Analogamente, se in luogo di un sistema di indici, ad esempio i consueti indici dei prezzi all'ingrosso, si impiega un altro sistema di indici, ad esempio gli indici del costo della vita nei due Paesi cui si riferiscono le monete.

Queste approssimazioni ed indeterminanze sono inerenti alla natura stessa del concetto di parità economica, cioè del rilevato carattere empirico-

astratto che il concetto di parità economica ha in comune con gli altri di cui ci si avvale nello studio dei fenomeni statisticamente rilevabili.

Il medesimo accade del resto per i cambi monetari i quali dal punto di vista statistico si configurano come medie di un più o meno esteso complesso di valori osservati in una data unità di tempo.

Se sul piano logico cambi e parità economiche appartengono allo stesso ordine di costruzioni rispondenti ai fini di pratica utilità, sul piano reale dell'osservazione statistica risulta non meno evidente la stretta correlazione tra i rispettivi movimenti. Se così è, come non sembra potersi mettere in dubbio, manifesto risulta l'assurdo della prassi monetaria che postula l'esigenza della stabilità dei cambi internazionali delle monete.

Sebbene non si possa escludere a priori la reciproca influenza dei cambi sui prezzi dei beni e servizi, nelle concrete situazioni di fatto che caratterizzano le relazioni economiche internazionali una tale influenza risulta praticamente di secondaria importanza rispetto a quella inversa dei prezzi sui cambi. Nè potrebbe essere diversamente ove si consideri che il campo delle forze che si esprimono nel movimento dei prezzi è in generale enormemente più esteso di quello delle forze che direttamente agiscono sui cambi. In quasi tutti i Paesi gli scambi internazionali, anche comprendendo in questi le cosiddette partite invisibili della bilancia dei pagamenti, rappresentano una relativamente modesta percentuale degli scambi interni ed inoltre non è da trascurare la circostanza che non è tanto il volume delle correnti che alimentano le poste del dare e dell'avere internazionale a spingere i cambi sopra o sotto la pari, quanto i valori differenziali delle due correnti, che si concretano in cifre di un ordine di grandezza di gran lunga inferiore alle componenti assolute.

La esposta relazione di dipendenza delle parità economiche dai prezzi non deve essere peraltro intesa alla stessa stregua di una legge fisica. Come del resto è nella natura del procedimento empirico che ha condotto alla formula sopra riportata, si tratta semplicemente di una relazione statistica che è l'espressione della tendenza del fenomeno supposte trascurabili ed eliminate le influenze di carattere accidentale e stagionale che sono quasi inseparabili dal fascio delle forze che nella concreta realtà determina il movimento dei cambi e dei prezzi. Oltre a ciò la legge di variazione della parità economica in funzione dei rapporti tra gli indici dei prezzi interni è la figurazione statistica del movimento dei due sistemi dei prezzi supposti rappresentati da un bene composito cui si faccia corrispondere il valore dei numeri indici. Da questo punto di vista la posizione del problema non è diversa da quella che ricorre nei problemi della meccanica nei quali il movimento dei sistemi si assume rappresentato da quello del baricentro o di un punto del sistema, comunque determinato.

Che dunque siano da attendere divergenze e sfasamenti tra le curve storiche dei cambi e delle parità economiche calcolate secondo il procedimento esposto è cosa da doversi logicamente concedere. Ma queste eventuali diver-

genze nulla tolgono all'utilità pratica del concetto di parità economica che resta, soprattutto in periodi di disordini monetari l'unico punto di orientamento di una realistica politica monetaria interna e internazionale.

Non è qui il caso di esaminare le ragioni per le quali tecnica e politica monetaria hanno finora respinto l'uso di uno strumento che la scienza economica pone a fondamento dello studio dei fenomeni monetari e che, sia pure nella più elementare forma dei numeri indici dei prezzi, in altri campi dell'attività pratica da tempo si è imposto come soddisfacente congegno regolatore di rapporti contrattuali nei quali si trovano in giuoco interessi economici e finanziari spesso di non minore portata di quelli che interferiscono con l'andamento dei cambi.

Più che attraverso una tale disamina giova mettere in luce l'incongruenza con i dati di fatto risultanti dall'osservazione statistica i quali, come si vedrà nel caso particolare dei cambi e delle parità economiche delle due grandi monete anglo-sassoni con la lira italiana, confermano nel modo più evidente il fondamento delle relazioni di causalità che giustificano sperimentalmente la teoria della parità dei poteri di acquisto nella fenomenologia dei cambi monetari internazionali.

## Cap. II

### **Lira, dollaro e sterlina dal 1870 al 1946**

4. — *Cambi e parità economica fino alla prima guerra mondiale.* — Sebbene doppiamente remoto dall'epoca attuale da cui è separato oltre che da alcuni decenni, da due guerre mondiali, il periodo che comprende la seconda metà dello scorso secolo e il primo decennio di quello attuale, costituisce una quasi indispensabile base di riferimento per lo studio del movimento dei prezzi e dei cambi del successivo trentennio, fino ai tempi attuali.

Per un complesso di favorevoli circostanze, nel suddetto periodo si sono infatti presentate quelle condizioni di relativa stabilità e normalità di equilibrio dinamico dei poteri d'acquisto interni e internazionali delle monete che permettono di ancorare ad un saldo punto di riferimento le ricerche statistiche che formano oggetto della presente indagine.

Nel campo dei prezzi, gli ultimi decenni del secolo scorso e i primi dieci anni di quello attuale rappresentano la conclusione di un lungo processo di assestamento svoltosi senza notevoli intralci ove si tolgano i limitati riflessi della così detta *crisi dell'oro* scoppiata negli Stati Uniti intorno al 1860 a seguito della scoperta di nuovi vasti giacimenti auriferi.

Queste caratteristiche dinamiche del movimento dei prezzi nel periodo di cui trattasi e nel cinquantennio precedente risultano evidenti dall'osservazione dei dati riportati nel seguente prospetto 1.

Prosp. 1. — NUMERI INDICI DEI PREZZI ALL'INGROSSO IN ALCUNI PAESI DAL PRIMO DECENNIO DEL SECOLO XIX AL PRIMO DECENNIO DI QUELLO ATTUALE

DECENNI	Numeri indici (base: media 1850-1859 = 100)					Trend prezzi-oro nel periodo 1800-1909		
	Stati Uniti		Regno Unito		Francia	Italia	Stati Uniti	Regno Unito
	Carta	Oro	Carta	Oro	Carta			
1800-09 . . . . .	175		210	204	—	—	164	177
1810-19 . . . . .	196		207	181	—	—	156	168
1820-29 . . . . .	126			141	—	—	148	160
1830-39 . . . . .	117			129	—	—	140	151
1840-49 . . . . .	108			121	—	—	133	142
1850-59 . . . . .	108			127	—	—	125	133
1860-69 . . . . .	156	137		137	137	—	117	125
1870-79 . . . . .	124	119		133	132	115	109	116
1880-89 . . . . .	100			105	104	102	101	107
1890-99 . . . . .	84			91	91	95	93	98
1900-09 . . . . .	100			100	100	100	85	90

Malgrado la più o meno differente struttura degli indici e i differenti criteri di elaborazione (1) che si riflettono sul diverso grado di rappresentatività e comparabilità delle serie, la comune tendenza del movimento dei prezzi, soprattutto negli ultimi tre decenni, risulta in modo inequivocabile.

Ove si consideri che nella maggior parte del lungo periodo l'andamento dei prezzi correnti si è identificato con quello dei prezzi-oro, dagli indici sopra

(1) Gli indici riportati nel prospetto sono infatti ottenuti dal concatenamento di quelli relativi a periodi più o meno estesi di tempo, calcolati da vari autori, su complessi merceologici e con criteri di elaborazione variamente difformi. In particolare gli indici degli Stati Uniti risultano dal concatenamento di quelli calcolati dallo Hansen su 79 merci fino al 1825; dal Jurgéns su 74 merci fino al 1839; dal Falkner su circa 223 merci fino al 1890 e dal Bureau of Labor Statistics su circa 400 merci, per gli anni successivi. Gli indici del Regno Unito risultano dal concatenamento degli indici Jevons di 43 merci fino al 1817 e dagli indici Sauerbeck e dello « Statist » di 45 merci per gli anni successivi. Gli indici della Francia sono quelli ufficiali calcolati fino al 1900 in base ai prezzi all'importazione di 43 merci e, successivamente, in base ai prezzi interni di 45 merci.

Gli indici dell'Italia sono calcolati in base ai prezzi interni di 44 merci fino al 1900 e di 57 merci successivamente. Le serie annuali dei suddetti indici sono riportati, per i primi tre Paesi nell'*Annuaire Statistique* della Statistica generale della Francia dell'anno 1922; quelli italiani negli *Annali di Statistica* dell'Istituto Centrale di Statistica, serie VI, vol. XX, 1933.

La tendenza secolare (trend) dei prezzi-oro degli Stati Uniti e del Regno Unito è calcolata interpolando ordinatamente con la retta  $z = 124,64 - 7,93 t$  e con la retta  $z = 133,45 - 8,76 t$  le serie degli indici riportati nella parte sinistra del prospetto; i coefficienti angolari delle rette essendo ottenuti col metodo dei minimi quadrati e le unità di tempo calcolate prendendo come origine ( $t = 0$ ) il decennio 1850-59.

Lo scostamento quadratico medio risulta di 20,27 per gli Stati Uniti e di 16,01 per il Regno Unito; lo scarto relativo (rapporto dello scostamento suddetto alla media degli indici osservati) risulta ordinatamente del 16% e del 12% per i due indici.

riportati non può non rilevarsi quanto poco rispondenti alla realtà si appalesino le dottrine monetarie che vorrebbero costituire la giustificazione dei sistemi monetari basati sulla stabilità aurea delle monete. Una tale stabilità che pure si è verificata col dollaro e la sterlina per un notevole decorso di decenni, non ha evitato sui due mercati la sistematica discesa dei prezzi che doveva essere arrestata soltanto con lo scoppio della prima guerra mondiale.

Ai fini che qui particolarmente interessano giova rilevare che la osservata stretta uniformità di andamento dei prezzi autorizza a ritenere che soprattutto negli ultimi decenni conclusivi del processo di assestamento, le parità economiche delle monete si siano trovate praticamente a coincidere coi cambi internazionali delle monete stesse.

Se questa deduzione è esatta, come si ha motivo di ritenere anche in base a più generali considerazioni sull'andamento della vita economica di quegli anni, il cambio medio osservato negli ultimi decenni del periodo sopra indicato potrebbe essere fondatamente assunto come *valore iniziale* agli effetti del calcolo delle parità economiche fra le monete nei periodi precedenti e successivi.

Nel seguente prospetto si riportano i risultati che si avrebbero assumendo il cambio medio del decennio 1900-09 come valore iniziale della parità economica, nei confronti della nostra lira, della sterlina, e, in mancanza dei dati relativi al cambio del dollaro, del franco francese, la cui importanza del resto è stata lo scorso secolo, per vari riguardi non inferiore a quella del dollaro sui mercati internazionali.

Prosp. 2. — CAMBI E PARITÀ ECONOMICA DELLA STERLINA E DEL FRANCO FRANCESE CON LA LIRA ITALIANA NEL QUARANTENNIO PRECEDENTE ALLA PRIMA GUERRA MONDIALE

D E C E N N I	Rapporti fra gli indici dei prezzi (1900-09 = 100)		Cambi e parità economiche			
	It/R. U.	It/Francia	Lire per 1 sterlina		Lire per 100 franchi	
			cambio	parità econ.	cambio	parità econ.
1870—79 . . . . .	0.865	0.871	27.47	22.04	108,55	88,17
1880—89 . . . . .	0.971	0.981	25,58	24,74	101.21	99,31
1890—99 . . . . .	1,044	1,044	26.77	26,60	105,69	105,68
1900—09 . . . . .	1,000	1,000	25,48		101,23	

I valori ottenuti delle parità economiche, confrontati con quelli dei cambi osservati, dimostrano in modo abbastanza convincente la fondatezza delle ipotesi di cui sopra. Le divergenze che si riscontrano nel primo decennio e quasi scompaiono nel secondo e nel terzo, non solo non contraddicono al postulato della parità economica ma trovano nell'ambito di questa teoria piena giustificazione nelle circostanze che accompagnarono i primi passi dell'economia italiana dopo l'unificazione politica del Paese. E tanto più significativi appa-

iono i risultati ove si consideri che l'indubbio rafforzamento della posizione internazionale della lira nel periodo in questione, si è verificato in pieno regime di corso forzoso e non senza contrasti e difficoltà di vario ordine, nazionale e internazionale. Il raggiunto adeguamento fra cambi e parità economiche delle due monete indicate con la lira, trova riscontro, come potrebbe essere anche statisticamente mostrato, con gli analoghi adeguamenti verificatisi rispetto ad altre monete europee.

E' più che plausibile ammettere che anche rispetto al dollaro si sia verificata nell'ultimo decennio precedente alla passata guerra mondiale, la coincidenza dei cambi con la parità economica. I dati disponibili per gli ultimi anni del suddetto periodo sul livello dei cambi stessi, che furono in tale epoca pressochè coincidenti con la parità aurea (come accadde del resto riguardo ai cambi della sterlina e del franco francese) possono infatti confermare l'induzione esposta.

In base a quanto precede sembra potersi dunque assumere come espressione di un dato di fatto sufficientemente provato che intorno al 1913 gli scarti tra cambi e parità economiche del dollaro e della sterlina con la lira italiana potevano ritenersi pressochè nulli o comunque trascurabili.

Assumendo perciò come valore iniziale della parità economica quello sopra indicato di lire 25,48 per la sterlina, e, per il dollaro quello che può ottenersi in base alla media dei cambi del 1913-14 che è stata di 5,24 lire per dollaro, si ha motivo di presumere che detti valori iniziali soddisfino con ogni desiderabile approssimazione alle sopra esposte condizioni circa la loro utilizzazione agli effetti del calcolo dei successivi valori delle parità economiche in base alla formula riportata nel precedente paragrafo.

5. — *Cambi e parità economica fra le due guerre mondiali.* — L'equilibrio dinamico fra i nostri prezzi interni e quelli anglo-nord americani, i quali potevano anche prima dell'altra guerra considerarsi rappresentativi dei prezzi mondiali, mantenuto e consolidato tra l'ultimo scorcio del secolo passato e il primo decennio del nuovo, doveva essere rapidamente e per sempre spezzato nel corso degli ultimi tre decenni.

Come mostrano i numeri indici (1) riportati nel prospetto 3, ad appena due anni di distanza dall'entrata in guerra dell'Italia a fianco degli

---

(1) Gli indici dell'Italia risultano, per il periodo 1913-1942, dal concatenamento della serie degli indici dei prezzi all'ingrosso, pubblicata negli *Annali di Statistica*, Serie VI - Vol. XX, con la serie degli indici ufficiali calcolati, a partire del 1928, dall'Istituto Centrale di Statistica. Per gli anni 1942-46 l'aggiornamento si basa su una valutazione approssimativa della dinamica dei prezzi.

Gli indici degli Stati Uniti derivano dalla serie degli indici del Bureau of Labor Statistics; quelli del Regno Unito risultano, dal concatenamento degli indici calcolati dal Board of Trade a partire dal 1920, con l'indice dello « Statist » per gli anni precedenti.

Alleati il rialzo dei nostri prezzi, rispetto al livello del 1913 risultava di gran lunga superiore a quello che si era verificato nello stesso periodo di tempo sui mercati anglosassoni. Fra il 1917 ed il 1920 il divario si allarga enormemente tanto che mentre negli Stati Uniti i prezzi risultarono in quest'ultimo anno poco più che raddoppiati rispetto al livello prebellico e nel Regno Unito circa triplicati, da noi i prezzi ufficiali risultarono quasi sestuplicati e quelli di fatto praticati dovevano essere sicuramente da 6 a 7 volte superiori all'originario livello del 1913.

Questa frattura che come si è detto, non doveva essere più sanata si aggravò tra il 1920 e il 1922. In questo periodo infatti mentre il livello dei prezzi anglo-nord americani discese rapidamente e poi gradualmente andò assestandosi a quote molto prossime, in Italia un primo modesto tentativo di ripiegamento venne troncato da una nuova esasperante ripresa che culminò nel 1926 in cui il livello generale raggiunse, nella media dell'anno, la quota di oltre 625. La violenta caduta che seguì negli anni successivi fino al 1934 in cui i nostri prezzi ritornarono ad un livello poco più di tre volte superiore a quello d'anteguerra non valse ad avviare il processo di assestamento, seguita come fu da un nuovo vibrato e poi vertiginoso rialzo senza riscontro nella modesta e incerta ripresa verificatasi fra il 1934 e il 1939 sui mercati anglo-nord americani.

Sta di fatto che all'inizio dell'attuale guerra cioè nel 1939 i nostri prezzi erano nuovamente più che quintuplicati rispetto al 1913 mentre quelli del Regno Unito risultavano di poco superiori al 20% e quelli degli Stati Uniti al 10% rispetto al 1913.

Ora non è senza interesse notare che malgrado la violenza ed acutezza delle rilevate oscillazioni dei prezzi, il movimento dei cambi del dollaro e della sterlina, pur attraverso inevitabili e giustificati sfasamenti si è svolto, in tutto il periodo in modo sensibilmente parallelo a quello dei rapporti fra gli indici dei nostri prezzi interni, e quelli dei prezzi degli Stati Uniti e del Regno Unito.

I valori delle parità economiche del dollaro e della sterlina, calcolati applicando alle parità prebelliche come sopra determinate, i coefficienti forniti dai rapporti fra gli indici dei prezzi, mostrano all'evidenza la tendenza dei cambi ad adeguarsi alle parità economiche stesse.

La prima così detta stabilizzazione della lira avvenuta ufficialmente sulla fine del 1927 non fu che un momentaneo riconoscimento di questa tendenza attraverso l'accettazione della raggiunta parità economica col dollaro e con la sterlina, come termine di riferimento del nuovo valore aureo legale della lira.

Nel 1928 in cui ebbero pieno effetto i risultati della stabilizzazione, cambi e parità economica di queste monete con la lira si trovarono ad essere pressochè coincidenti sia nei riguardi del dollaro che della sterlina.

L'illogica prassi monetaria della stabilità aurea doveva portare appena qualche anno dopo a divergere nuovamente i valori del cambio e della parità



Prosp. 3. — PREZZI DELLE MERCI, CAMBI E PARITÀ ECONOMICA DEL DOLLARO  
E DELLA STERLINA CON LA LIRA NEL PERIODO 1913-1946

ANNI	Indici dei prezzi all'ingrosso (base 1913 = 100)			Rapporti tra indici dei prezzi		Parità economica e cambi			
	Italia (1)	Stati Uniti	Regno Unito	It./U.S.A.	It./R.U.	lire per dollaro		lire per sterlina	
						parità econom.	medie cambio ufficiale	parità econom.	medie cambio ufficiale
1913 . . . . .	100,0	100,0	100,0	1,000	1,000	5,24	5,25	25,48	25,68
1914 . . . . .	95,8	97,6	100,0	0,982	0,958	5,15	5,23	24,41	25,28
1915 . . . . .	127,3	99,6	131,1	1,242	0,944	6,70	6,06	24,74	29,23
1916 . . . . .	184,7	122,5	164,5	1,508	1,123	7,90	6,56	28,61	31,27
1917 . . . . .	274,3	168,3	217,3	1,630	1,262	8,54	7,54	32,16	35,28
1918 . . . . .	412,9	188,1	238,2	2,195	1,733	11,50	7,86	44,16	37,60
1919 . . . . .	450,1	198,6	254,6	2,266	1,768	11,87	8,80	45,05	41,54
1920 . . . . .	590,7	221,2	307,3	2,670	1,922	13,99	21,13	48,97	77,46
1921 . . . . .	541,1	139,8	197,2	3,871	2,744	20,28	23,63	69,92	91,19
1922 . . . . .	544,7	138,5	158,8	3,933	3,430	20,61	21,21	87,40	93,74
1923 . . . . .	549,9	144,1	158,9	3,816	3,461	20,00	21,83	88,19	99,64
1924 . . . . .	546,6	140,5	166,2	3,890	3,289	20,38	22,99	83,80	101,43
1925 . . . . .	612,7	148,3	159,1	4,131	3,851	21,65	25,18	98,12	121,15
1926 . . . . .	625,4	143,3	148,1	4,364	4,223	22,87	25,93	107,60	124,87
1927 . . . . .	525,5	136,7	141,6	3,844	3,711	20,14	19,61	94,56	95,77
1928 . . . . .	508,0	138,5	140,3	3,668	3,621	19,22	19,02	92,26	92,55
1929 . . . . .	484,6	136,5	136,5	3,550	3,550	18,60	19,09	90,45	92,79
1930 . . . . .	433,8	123,8	119,5	3,504	3,630	18,36	19,09	92,49	92,83
1931 . . . . .	378,4	104,6	104,9	3,618	3,607	18,96	19,17	91,91	86,19
1932 . . . . .	353,5	92,8	102,4	3,809	3,452	19,96	19,47	87,96	68,48
1933 . . . . .	322,0	94,4	102,4	3,411	3,145	17,87	15,53	80,13	63,82
1934 . . . . .	314,9	107,3	105,3	2,935	2,991	15,38	11,68	76,21	58,93
1935 . . . . .	346,4	114,6	106,4	3,023	3,256	15,84	12,13	82,96	59,42
1936 . . . . .	388,0	115,8	112,8	3,351	3,440	17,56	14,22	87,65	70,23
1937 . . . . .	452,5	123,6	129,9	3,661	3,483	19,18	19,00	88,75	93,91
1938 . . . . .	484,1	112,6	121,2	4,299	3,994	22,53	19,00	101,77	92,97
1939 . . . . .	505,0	110,5	123,2	4,570	4,099	23,95	19,23	104,44	85,44
1940 . . . . .	589,3	112,6	163,7	5,234	3,600	27,43	19,80	91,73	72,91
1941 . . . . .	657,4	125,1	182,4	5,255	3,604	27,54	19,32	91,83	75,21
1942 . . . . .	738,6	141,5	190,7	5,220	3,873	27,35	19,01	98,68	75,28
1943 . . . . .	1.107,9	147,7	194,8	7,501	5,687	39,31	19,00	144,90	75,28
1944 . . . . .	4.154,4	149,0	195,9	27,882	21,207	146,10	66,25	540,35	264,70
1945 . . . . .	9.971,0	151,6	202,1	65,772	49,337	344,65	100,00	1.257,11	400,00
1946 . . . . .	13.961,0	173,5	209,4	80,467	66,671	421,65	100,00	1.698,78	403,01

(1) Per gli anni 1943-46 numeri indici provvisori e non ufficiali.

economica fino a quando, nell'ottobre 1936 non fu deciso un nuovo allineamento di quello a questa attraverso una proporzionale riduzione del contenuto aureo legale della lira. Come si vede dai dati riportati nel citato prospetto 3, il transitorio apprezzamento della lira sul mercato dei cambi derivò unicamente dalla svalutazione della sterlina prima e del dollaro poi, ambedue sganciate per decisione dei rispettivi Governi dai rapporti fissi con l'oro al quale invece rimase ancorata la lira insieme al franco francese e ad altre monete europee che formarono il così detto blocco dell'oro, sfaldatosi poi per iniziativa francese nell'ottobre 1936.

Con la nuova operazione di allineamento venne ristabilita la coincidenza tra il livello dei cambi e quello della parità economica, che si mantenne abbastanza stretta nel 1937, particolarmente nei riguardi del dollaro in base al quale (a differenza del 1927) venne determinata la nuova definizione del valore legale della lira.

Nei due anni che seguirono, fino allo scoppio della seconda guerra mondiale, si ripresentarono, anche se in condizioni mutate e diverse, le stesse caratteristiche discordanze tra cambi e parità economiche. Mentre i primi rimasero infatti formalmente stabili ed anzi accusarono nei riguardi della sterlina un certo rafforzamento, le parità economiche di ambedue le monete anglo-sassoni andarono modificandosi a svantaggio della lira in relazione al sopra delineato più intenso movimento al rialzo dei nostri prezzi interni.

Dalla precedente analisi statistica del movimento comparativo dei prezzi e quindi delle parità economiche e di quello dei cambi, risulta sufficientemente stabilito che almeno due volte nel trentennio compreso fra le due guerre mondiali si verificò esattamente la coincidenza tra cambi e parità economiche che era venuta meno dopo il 1913-14.

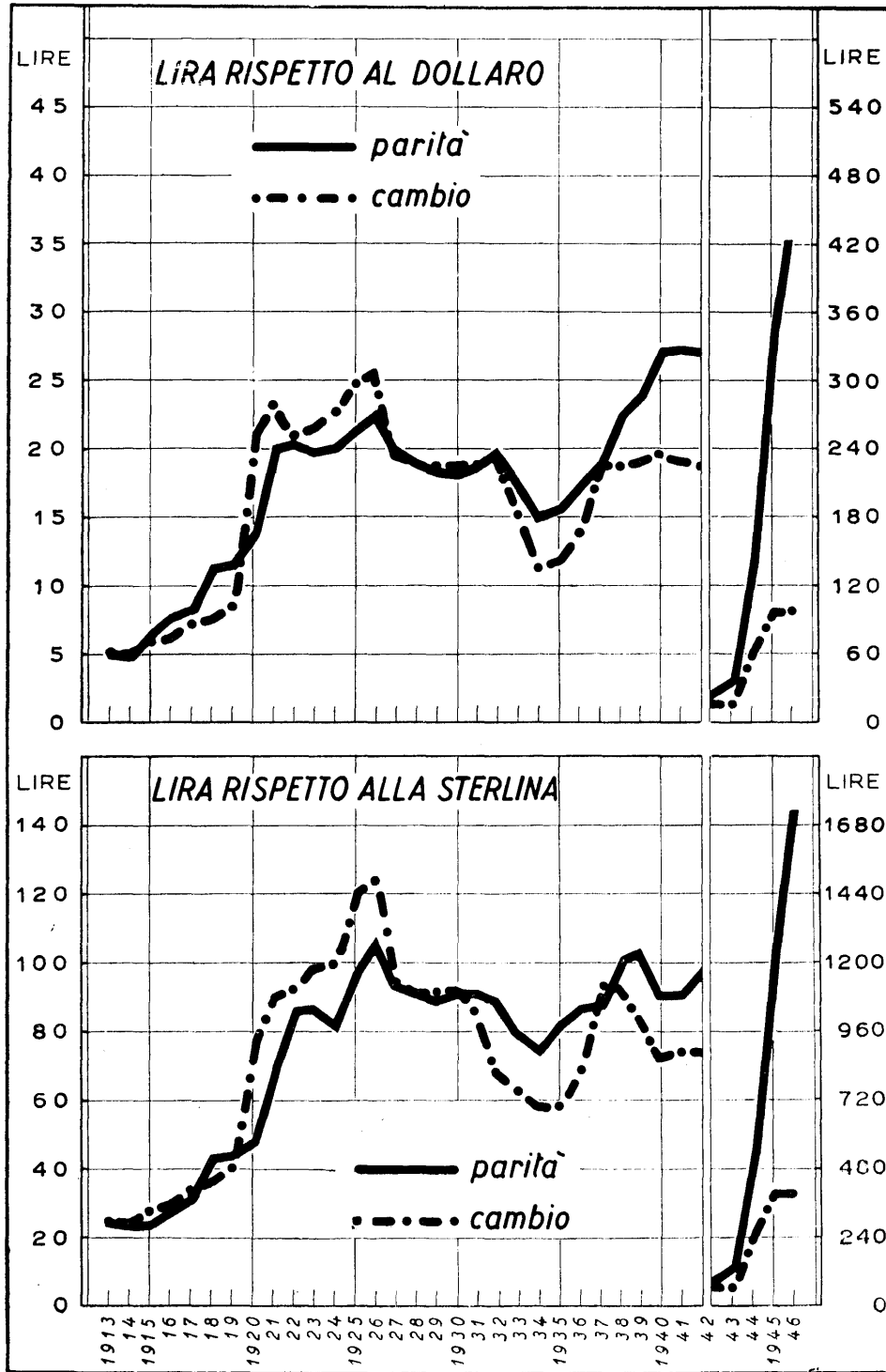
Il primo punto d'incontro si pone nel 1928 e più in generale nel triennio 1928-30; il secondo più fuggevole per l'incalzare degli eventi che portarono alla nuova guerra, può essere situato nel 1937 o nel biennio 1937-38.

In ambedue i casi l'incontro dei cambi con le parità economiche fu il risultato di operazioni monetarie che tecnicamente ebbero appunto lo scopo di allineare il cambio della lira alle parità economiche pro-tempore quali risultavano in base al movimento relativo dei prezzi interni e internazionali, questi ultimi rappresentati dai prezzi anglo-nord americani.

Lo svolgimento storico dei fenomeni mostra che in realtà non furono perciò i prezzi dei beni e servizi ad adeguarsi ai nuovi rapporti di cambio ma che, al contrario, furono questi ultimi ad allinearsi ai nuovi rapporti tra i poteri di acquisto della lira da una parte e del dollaro e della sterlina dall'altra.

Senza dubbio i provvedimenti disposti ed attuati per mantenere la stabilità aurea della lira e quindi dei cambi, non furono senza influenza sul sistema dei prezzi dei beni e servizi, per le loro ripercussioni nel campo della produzione e degli scambi interni e internazionali; ma questi effetti furono di scarsa efficacia e portata pratica come è dimostrato del resto dal concreto svolgimento dei fenomeni.

GRAF. 1. — Parità economica e cambio della lira rispetto al dollaro e alla sterlina



Queste constatazioni di fatto non sembrano di secondaria importanza come guida allo studio ed alla soluzione dei problemi monetari internazionali ed in particolare di quelli relativi alle attuali e future posizioni della lira rispetto al dollaro, alla sterlina ed alle altre principali monete europee ed extra europee.

6. — *Dalla lira italiana alle « AM » lire.* — Nel quinquennio 1938-42 una nuova e più vasta frattura si manifesta tra i cambi e le parità economiche delle due grandi monete Alleate con la lira italiana. Come mostrano i dati riportati nel prospetto precedente mentre da noi i prezzi accentuano la loro ascesa, negli Stati Uniti essi accusano all'inizio del quinquennio una opposta tendenza che solo verso il 1940 cede luogo alla ripresa che si fa più marcata dopo l'entrata in guerra della Confederazione. I prezzi del Regno Unito, dopo una leggera flessione nel 1938 volgono anch'essi all'aumento con ritmo alquanto più vibrato di quelli americani.

In conseguenza del rilevato andamento dei poteri di acquisto interni delle tre monete, nel 1942 la parità economica del dollaro con la lira poteva grosso modo ritenersi dell'ordine di circa 30 lire per dollaro e di circa 100 lire per la sterlina. Tali cifre, alquanto superiori a quelle contenute nel citato prospetto possono essere assunte come misura approssimativa della parità economica tenendo conto che almeno i nostri indici dei prezzi sono da ritenere, per l'anno in questione, lievemente inferiori alla realtà, essendo calcolati sui prezzi massimi autorizzati dalle pubbliche Autorità, senza perciò tener conto di quelli praticati nelle contrattazioni clandestine (1).

Durante i primi otto mesi del 1943 l'aumento degli indici ufficiali dei prezzi all'ingrosso risultò in Italia di poco superiore al 5% rispetto al corrispondente periodo dell'anno precedente; anche ammettendo che in detto periodo, sotto l'incalzare degli eventi bellici, le evasioni ai prezzi legali siano state molto più rilevanti che nell'anno precedente, l'aumento del livello generale effettivo dei prezzi non poteva essere certamente stimato superiore al 50% del livello dell'anno precedente.

Nello stesso periodo anche negli Stati Uniti e nel Regno Unito si erano verificati aumenti di varia entità nei prezzi rispetto all'anno precedente, per cui l'aumento dei rapporti fra gli indici italiani e quelli anglo-nord americani fu sicuramente inferiore all'aumento dei nostri prezzi interni.

Segue che — sempre con riferimento ai primi otto mesi del 1943 — le parità economiche del dollaro e della sterlina, potevano essere aumentate al massimo del 50 % rispetto all'anno precedente in cui erano risultate, come si è visto, dell'ordine di circa 30 lire rispetto al dollaro e 100 lire rispetto alla sterlina.

---

(1) Cfr. B. BARBERI - *Alcune considerazioni statistiche sull'indice nazionale dei prezzi all'ingrosso*, L'industria, n. 4, aprile 1943.

Un cambio grosso modo adeguato alle parità economiche dei primi otto mesi del 1943 non avrebbe perciò dovuto superare la quota di 45 lire per dollaro e 150 lire per sterlina o, arrotondando in senso ancora più favorevole agli alleati, i tassi di 50 lire per dollaro e 200 lire per la sterlina.

Alla vigilia, o all'indomani, del loro sbarco in Sicilia le autorità alleate disposero invece che l'*Allied Military Currency* predisposta per la circolazione in Italia e perciò emessa in lire fosse considerata a certi effetti, collegata con le proprie monete secondo i rapporti di cambio di 100 lire per un dollaro e 400 lire per una sterlina.

A quanto è dato sapere, le autorità militari alleate non hanno mai reso di pubblica ragione le considerazioni e i dati tecnico-statistici in base ai quali furono stabiliti i suddetti cambi. Quali che possano essere state le ragioni, sta di fatto che i cambi in questione fissati per le « AM » lire, furono esattamente il doppio di quelli che, con largo margine di sicurezza, potevano essere stabiliti tenuto conto delle parità economiche delle monete.

Questo rilievo e apprezzamento vale, naturalmente, con riferimento all'epoca in cui la decisione venne presa cioè alla primavera del 1943.

Dopo l'armistizio ed i fatti che ne seguirono, la situazione venne rapidamente modificandosi in senso sfavorevole alla lira così da fare apparire meno violento il contrasto tra i cambi fissati cioè tra il potere di acquisto del dollaro e della sterlina in termini di lire e il potere di acquisto di queste ultime in termini di beni e servizi sul territorio nazionale liberato.

Vero è tuttavia che non ultima nè trascurabile causa del sopraggiunto peggioramento nel potere di acquisto della lira fu proprio l'eccezionale altezza del cambio fissato dalle autorità alleate che tra l'altro, come venne del resto prontamente rilevato dalla stessa stampa alleata, diede alle forze armate alleate in territorio italiano, un potere di acquisto enormemente superiore a quello della popolazione civile italiana (1).

Dal punto di vista economico non sembra dunque potersi mettere in dubbio che il cambio con le monete alleate, imposto alla lira sia stato il risultato di un errato calcolo — se calcolo vi fu nella sua determinazione da parte delle autorità alleate — sullo effettivo suo potere di acquisto in termini di merci e servizi acquistabili sul mercato italiano, all'epoca in cui il cambio venne imposto.

Questo errore di valutazione trovasi per vari riguardi confermato dal diverso trattamento fatto al franco francese il quale tuttavia, intorno all'epoca in cui furono prese le sopra esposte determinazioni era quotato sul mercato libero di Zurigo al di sotto della lira italiana (2).

Quali che possano essere state le ragioni di questa forzata differenziazione fra la lira italiana e il franco francese non è da tacere quanto una tale discri-

---

(1) Vedasi in proposito l'articolo *Starving Italy*, pubblicato nell'« Economist » del 5 febbraio 1944.

(2) Cfr. l'articolo *Bank Notes Rates*, nell'« Economist » del 19 febbraio 1944.

minazione sia stata controoperante agli effetti dell'avviamento verso l'auspicata sistemazione monetaria post-bellica.

Nata dallo stesso ceppo del franco col quale fino alla vigilia dell'altra guerra procedette di pari passo, la lira italiana era stata ricondotta sulla stessa linea del franco da vicende non molto dissimili da quelle cui quest'ultimo aveva dovuto soggiacere; e tanto valeva che la comune sventura riallineasse le monete delle due Nazioni, come ai tempi dell'unione monetaria latina.

Vero è d'altra parte che se la disparità di trattamento voleva tendere a consolidare, agevolandola, una più sostanziale disparità dei rispettivi poteri di acquisto in termini di merci e servizi, essa non riuscirà in definitiva a fermare il processo di adeguamento dei cambi alle parità economiche che in ultima analisi saranno la risultante dei livelli comparativi dei prezzi interni dei vari mercati di circolazione delle monete.

Alla luce di questa considerazione — confortata dall'esperienza del trentennio compreso fra le due guerre mondiali — il problema del valore internazionale della lira si configura come un problema di riassetamento del nostro sistema dei prezzi, che sarà risolto non mediante formali definizioni del valore legale della lira quanto attraverso la restaurazione del perduto equilibrio dinamico fra produzione e consumi da cui essenzialmente dipende il livello e il movimento del sistema dei prezzi interni ed internazionali.

### Cap. III

#### La lira e l'oro

7. — *Valore aureo della lira e prezzi dell'oro.* — Creata con la legge sulla unificazione del sistema monetario italiano del 24 agosto 1862 ed entrata con la convenzione del 23 dicembre 1865 nell'Unione monetaria latina, in cui le monete avevano il comune ragguaglio aureo di grammi 29,032 di oro fino per 100 unità, appena qualche anno dopo e cioè il primo maggio 1866 la lira italiana fu sottoposta al regime del corso forzoso nel quale sostanzialmente è rimasta fino all'epoca presente.

I due tentativi compiuti nell'ultimo ventennio di riagganciare sotto certe condizioni e restrizioni la lira all'oro — il 21 dicembre 1927 in base al rapporto di grammi 7,919 di oro fino per 100 lire e il 5 ottobre 1936 sulla base di grammi 4,677 per 100 lire — non raggiunsero infatti lo scopo e furono di scarsa efficacia pratica e di breve durata.

Data questa situazione di fatto e la mancanza in parte conseguente ad essa, di un mercato ufficiale dell'oro in Italia, non è facile stabilire una attendibile e significativa serie di dati sull'effettivo potere di acquisto della lira rispetto all'oro dalla prima guerra mondiale all'epoca attuale,

Per verità la lacuna non è così grave come a taluno potrebbe forse sembrare poichè in definitiva, e come è stato più sopra ricordato, non la quantità di oro ma quella dei beni e servizi acquistabili con la moneta ne determinano l'effettivo e sostanziale valore economico.

Poichè tuttavia in alcuni casi ed agli effetti di alcune ricerche viene talvolta posta l'esigenza della conoscenza dei prezzi dell'oro non sembra del tutto inutile tentare una determinazione indiretta e approssimativa, generalmente adeguata agli scopi accennati.

A questo fine è indispensabile: a) riferirsi ad un mercato estero dell'oro, in cui questo metallo formi oggetto di larghi scambi effettuati ai prezzi ufficiali stabiliti dalle autorità od a prezzi liberamente formati in relazione alla domanda ed alla offerta di esso da parte di pubbliche istituzioni e di privati; b) calcolare quale sarebbe il controvalore del prezzo dell'oro in lire al cambio corrente delle monete dei suddetti mercati in termini di lire italiane.

Indicando allora con  $x$  il prezzo dell'oro nel mercato estero considerato, espresso nella moneta del mercato stesso, con  $y$  il cambio della moneta di questo mercato in termini di lire italiane e con  $k$  l'equivalente in grammi dell'unità di peso dell'oro alla quale si riferiscono i prezzi del metallo nel primo mercato, il prezzo  $z$  dell'oro in lire italiane è dato dalla formula  $z = kxy$ . Essendo sia negli Stati Uniti che nel Regno Unito il prezzo dell'oro riferito ad un oncia del metallo, pari a grammi 31,1035 il valore di  $k$  nella formula riportata risulta  $k = 31,1035$  ed i prezzi in lire italiane risultano di conseguenza riferiti a un grammo di oro.

Nel seguente prospetto 4 sono riportati i risultati che si ottengono assumendo come base di calcolo il prezzo ufficiale dell'oro in America e il cambio o la parità economica del dollaro; nel prospetto 5, quelli che si avrebbero in base al prezzo dell'oro a Londra e al cambio ed alla parità economica della sterlina. In ambedue i casi i cambi sono desunti dalle medie giornaliere ufficialmente determinate dal Tesoro italiano e riportate nella Gazzetta Ufficiale.

Il metodo esposto, per il periodo dal 1913 al 1932 cioè fino a quando il prezzo ufficiale dell'oro negli Stati Uniti si è mantenuto fisso a 20,67 dollari per oncia, non differisce dal procedimento che era stato adottato dallo stesso Tesoro italiano per il calcolo del cosiddetto « corso dell'oro » iniziato durante l'altra guerra e proseguito fino al settembre 1932.

Come è noto, la determinazione ufficiale di questo corso dell'oro fu disposta (con decreto del 10 gennaio 1918 n. 26 e con quello successivo del 17 luglio 1921 n. 1063) agli effetti dei pagamenti da eseguire in adempimento di contratti portanti la clausola « oro effettivo » o altra equivalente e agli effetti dell'art. 39 del codice di commercio.

Non è il caso di rilevare qui il carattere e la portata pratica dei prezzi così calcolati dell'oro e dei relativi numeri indici, i quali, peraltro, almeno fino a quando i cambi ufficiali della lira col dollaro e con la sterlina rispecchiarono come ordine di grandezza e come andamento l'effettiva configurazione del mer-

Prosp. 4. — INDICI DEI PREZZI DELL'ORO IN ITALIA CALCOLATI IN BASE AL DOLLARO

A N N I	Prezzo dell'oro negli Stati Uniti (dollari per oncia)	Lire italiane per dollaro		Controvalore dell'oro in lire italiane (lire per grammo)		Indici dei prezzi dell'oro (1913 = 100)	
		in base alla parità economica	in base alla media del cambio ufficiale	in base alla parità economica	in base alla media del cambio ufficiale	in base alla parità economica	in base alla media del cambio ufficiale
1913 . . . . .	20,67	5,24	5,25	3,4822	3,4890	100,00	100,00
1914 . . . . .	20,67	5,15	5,23	3,4224	3,4755	98,28	99,61
1915 . . . . .	20,67	6,70	6,06	4,4526	4,0272	127,87	115,43
1916 . . . . .	20,67	7,90	6,56	5,2499	4,3596	150,76	124,95
1917 . . . . .	20,67	8,54	7,54	5,6752	5,0107	162,98	143,61
1918 . . . . .	20,67	11,50	7,86	7,6425	5,2235	219,47	149,71
1919 . . . . .	20,67	11,87	8,80	7,9280	5,8482	226,53	167,62
1920 . . . . .	20,67	13,99	21,13	9,2970	14,0421	266,99	402,47
1921 . . . . .	20,67	20,28	23,63	13,4773	15,7034	387,03	450,08
1922 . . . . .	20,67	20,61	21,21	13,6965	14,0952	393,33	403,99
1923 . . . . .	20,67	20,00	21,83	13,2911	14,5074	381,69	415,80
1924 . . . . .	20,67	20,38	22,99	13,5435	15,2780	388,94	437,89
1925 . . . . .	20,67	21,65	25,18	14,3878	16,7335	413,18	479,61
1926 . . . . .	20,67	22,87	25,93	15,1983	17,2318	436,46	493,89
1927 . . . . .	20,67	20,14	19,61	13,3840	13,0320	384,35	373,52
1928 . . . . .	20,67	19,22	19,02	12,7728	12,6397	366,80	362,27
1929 . . . . .	20,67	18,60	19,09	12,3607	12,6864	354,97	363,61
1930 . . . . .	20,67	18,36	19,09	12,2012	12,6864	350,39	363,61
1931 . . . . .	20,67	18,96	19,17	12,5999	12,7394	361,84	365,13
1932 . . . . .	20,67	19,96	19,47	13,2644	12,9387	380,92	370,84
1933 . . . . .	22,84	17,87	15,53	13,1223	11,4042	376,84	326,86
1934 . . . . .	34,94	15,38	11,68	17,2772	13,1207	496,16	376,06
1935 . . . . .	35,00	15,84	12,13	17,8244	13,6496	511,87	391,22
1936 . . . . .	35,00	17,56	14,22	19,7598	16,0014	567,45	458,62
1937 . . . . .	35,00	19,18	19,00	21,5828	21,3802	619,80	612,79
1938 . . . . .	35,00	22,53	19,00	25,3525	21,3802	728,06	612,79
1939 . . . . .	35,00	23,95	19,23	26,9503	21,6390	773,94	620,21
1940 . . . . .	35,00	27,43	19,80	30,8663	22,2805	886,40	638,59
1941 . . . . .	35,00	27,54	19,32	30,9901	21,7403	889,96	623,11
1942 . . . . .	35,00	27,35	19,01	30,7763	21,3915	883,82	613,11
1943 . . . . .	35,00	39,31	19,00	44,2346	21,3802	1.270,31	612,79
1944 . . . . .	35,00	146,10	66,25	164,4027	74,5495	4.721,23	2.136,70
1945 . . . . .	35,00	344,65	100,00	387,8261	112,5275	11.137,39	3.225,21
1946 . . . . .	35,00	421,65	100,00	474,4723	112,5275	13.625,65	3.225,21



Prosp. 5. — INDICI DEI PREZZI DELL'ORO IN ITALIA CALCOLATI IN BASE ALLA  
STERLINA

ANNI	Prezzo dell'oro a Londra (sterline per oncia)	Lire italiane per sterlina		Controvalore dell'oro in lire italiane (lire per grammo)		Indici dei prezzi dell'oro (1913 = 100)	
		in base alla parità economica	in base alla media del cambio ufficiale	in base alla parità economica	in base alla media del cambio ufficiale	in base alla parità economica	in base alla media del cambio ufficiale
1913. . . . .	4,2409	25,48	25,68	3,4742	3,5015	100,00	100,00
1914. . . . .	4,2413	24,41	25,28	3,3286	3,4472	95,81	98,45
1915. . . . .	—	24,74	29,23	—	—	—	—
1916. . . . .	—	28,61	31,27	—	—	—	—
1917. . . . .	—	32,16	35,28	—	—	—	—
1918. . . . .	—	44,16	37,60	—	—	—	—
1919. . . . .	5,0874	45,05	41,54	7,3686	6,7944	212,09	194,04
1920. . . . .	5,6064	48,97	77,46	8,8270	13,9621	254,07	398,75
1921. . . . .	5,3521	69,92	91,19	12,0314	15,6915	346,31	448,14
1922. . . . .	4,6658	87,40	93,74	13,1107	14,0618	377,37	401,59
1923. . . . .	4,5121	88,19	99,64	12,7934	14,4546	368,24	412,81
1924. . . . .	4,6846	83,80	101,43	12,6214	15,2767	363,29	436,29
1925. . . . .	4,2733	98,12	121,15	13,4808	16,6448	388,03	475,36
1926. . . . .	4,2463	107,60	124,87	14,6897	17,0476	422,82	486,86
1927. . . . .	4,2467	94,56	95,77	12,9108	13,0760	371,62	373,44
1928. . . . .	4,2467	92,26	92,55	12,5967	12,6362	362,58	360,88
1929. . . . .	4,2473	90,45	92,79	12,3513	12,6709	355,51	361,87
1930. . . . .	4,2497	92,49	92,83	12,6368	12,6835	363,73	362,23
1931. . . . .	4,6260	91,91	86,19	13,6698	12,8188	393,47	366,09
1932. . . . .	5,9034	87,96	68,48	16,6946	12,9973	480,53	371,19
1933. . . . .	6,2433	80,13	63,82	16,0843	12,8105	463,00	365,86
1934. . . . .	6,8827	76,21	58,93	16,8640	13,0403	485,41	372,42
1935. . . . .	7,1052	82,96	59,42	18,9512	13,5737	545,48	387,65
1936. . . . .	7,0144	87,65	70,23	19,7666	15,8381	568,95	452,32
1937. . . . .	7,0383	88,75	93,91	20,0829	21,2506	578,06	606,90
1938. . . . .	7,1263	101,77	92,97	23,3170	21,3008	671,15	608,33
1939. . . . .	7,7570	104,44	85,44	26,0466	21,3082	749,72	608,54
1940. . . . .	8,4000	91,73	72,91	24,7731	19,6904	713,06	562,34
1941. . . . .	8,4000	91,83	75,21	24,8001	20,3115	713,84	580,08
1942. . . . .	8,4000	98,68	75,28	26,6501	20,3305	767,09	580,62
1943. . . . .	8,4000	144,90	75,28	39,1326	20,3305	1.126,38	580,62
1944. . . . .	8,5000	540,35	264,70	147,6676	72,3375	4.250,41	2.065,90
1945. . . . .	8,5000	1.257,11	400,00	343,5446	109,3125	9.888,45	3.121,88
1946. . . . .	8,6000	1.698,78	403,01	469,7063	111,4308	13.519,84	3.182,37

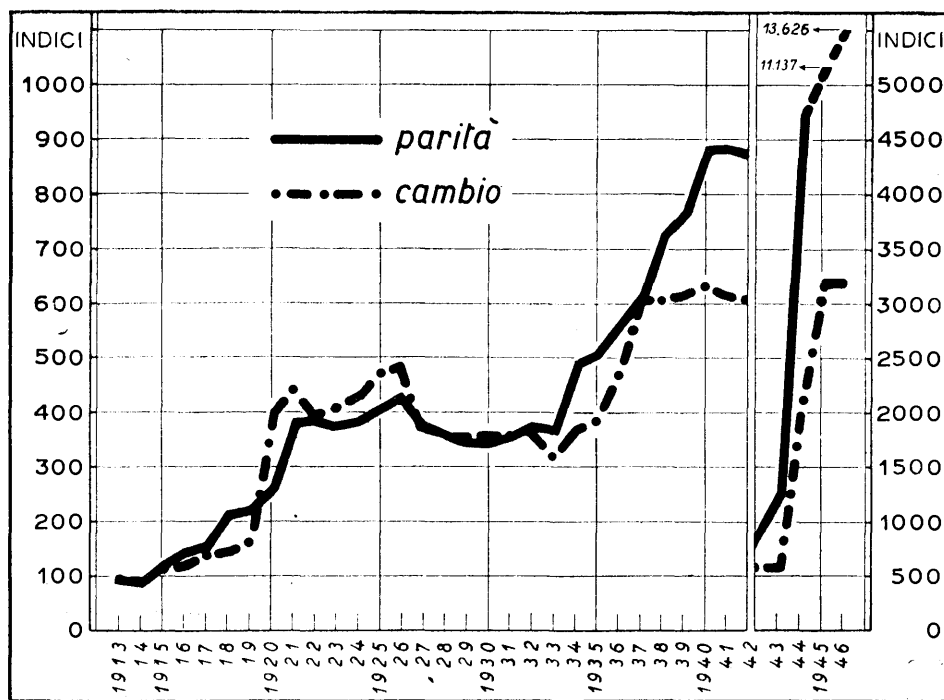
cato dei cambi, risultarono sufficientemente rappresentativi delle variazioni del potere di acquisto della lira rispetto all'oro.

I prezzi dell'oro ed i correlativi numeri indici calcolati in base ai prezzi ufficiali dell'oro negli Stati Uniti ed al cambio del dollaro, riportati nel citato prospetto 4, sono più particolarmente indicati a rappresentare l'andamento del valore aureo della lira. Tali prezzi, che peraltro hanno un andamento strettamente concordante con quello dei prezzi basati sulla sterlina, attingono infatti il loro valore rappresentativo dalla loro connessione con un mercato come quello americano, che viene tecnicamente considerato come mercato di riferimento mondiale dei prezzi dell'oro.

Come si vede dagli indici sopra riportati, i prezzi dell'oro hanno avuto, nel periodo compreso fra le due guerre mondiali, andamento pressochè parallelo — salvo qualche sfasamento nel tempo — a quello dei prezzi delle altre merci. Talune irregolarità di andamento nell'ultimo decennio prebellico costituiscono la manifestazione dei risultati della politica monetaria seguita dopo la stabilizzazione del dicembre 1927 e basata sulla vana difesa della stabilità del valore aureo della lira, anche quando le due grandi monete anglosassoni si sganciarono successivamente dai rapporti fissi con l'oro.

Gli analoghi indici basati sulle calcolate parità economiche rispettivamente del dollaro e della sterlina con la lira — i quali in alcuni anni risul-

GRAF. 2. — Indici dei prezzi dell'oro in Italia calcolati in base al cambio e alla parità economica del dollaro. (Base 1913=100)



tarono pressochè coincidenti coi primi — confermano con la loro attuale divergenza, l'anormalità delle condizioni che si sono venute determinando nell'ultimo decennio nelle nostre relazioni economiche e finanziarie internazionali.

Dai dati riportati nel citato prospetto 4, per l'anno 1946 — che peraltro risentono del carattere largamente approssimativo della stima del livello generale dei prezzi all'ingrosso italiani — è possibile concretare in cifre di una qualche attendibilità il valore aureo della lira nel suddetto periodo, o quanto meno gli estremi inferiore e superiore dell'intervallo nel quale risulta presumibilmente compreso.

In base a tali valutazioni, il ragguglio aureo della lira che, come si è detto risultava inizialmente pari a 29,032 grammi di oro fino per 100 lire, ridotto a grammi 7,919 nella stabilizzazione del dicembre 1927 e ulteriormente a grammi 4,677 per 100 lire in quella dell'ottobre 1936, potrebbe essere stimato nel 1946 a grammi 0,89 di oro fino per 100 lire assumendo i prezzi medi dell'oro dedotti dal cambio ufficiale ed a quasi grammi 0,19 per 100 lire assumendo i prezzi medi dell'oro calcolati in base alla parità economica media del dollaro nell'anno considerato.

Queste cifre parlano per se stesse dell'entità del disastro, senza precedenti, che ha travolto la lira italiana e dal quale pare difficile che possa risollevarsi; al punto che non sembra fuori di luogo pensare ad una sostituzione di essa con altra unità monetaria.

Schiantata dal fatale andare degli eventi, anche la lira, divenuta esile ombra di se stessa, dovrebbe, nel quadro di un veramente rinnovato ordine politico economico e finanziario cedere il posto ad una nuova moneta che, anche nel suo diverso nome fosse un richiamo a quelle virtù di lavoro e di intraprendenza per le quali alcune monete delle Repubbliche italiane del rinascimento riuscirono ad assurgere ad importanza europea e mondiale, così da diventare gloriose matrici di tante attuali monete europee.

Certo il semplice cambiamento di un nome non basta a risolvere il problema della restaurazione monetaria italiana; ma, anche per considerazioni tecniche, questa risulterebbe certamente agevolata dall'introduzione, qui proposta, di una nuova moneta, la cui definizione legale potrebbe essere opportunamente stabilita sulla base di 20 unità monetarie per dollaro, corrispondente alla parità economica media del dollaro con la vecchia lira negli ultimi anni che precedettero l'ultima guerra.

8. — *I cosiddetti « prezzi-oro » delle merci e il loro andamento.* — A parte il diretto interesse che può avere la conoscenza dei prezzi dell'oro e dei correlativi numeri indici, l'esigenza di questi elementi statistici viene talvolta prospettata come mezzo di confronto fra i livelli internazionali dei prezzi di singole merci o del complesso di queste.

Tale confronto che comporta la espressione dei vari prezzi in termini di una stessa unità di misura (che potrebbe essere tuttavia anche una delle prin-

cipali monete correnti in qualcuno dei mercati considerati) viene infatti talvolta effettuato attraverso la traduzione dei prezzi correnti nelle monete dei vari mercati nei cosiddetti prezzi-oro. Sebbene i risultati della traduzione sogliano esprimersi formalmente in monete-oro ad esempio lire-oro, dollari-oro ecc. in realtà i prezzi in questione indicano non quantità di monete ma la quantità di oro — grammi o chilogrammi — equivalente al valore monetario delle merci in base ai prezzi correnti in moneta delle merci stesse e dell'oro (1).

Nelle indagini di carattere più propriamente statistico, basate sulla considerazione dei numeri indici generali dei prezzi, anzichè dei prezzi di singole merci, la determinazione dei prezzi-oro viene sostituita da quella dei numeri indici dei prezzi-oro. Questi indici sogliono essere calcolati, come è noto, dividendo i numeri indici dei prezzi correnti delle merci per i numeri indici dei prezzi dell'oro, ambedue calcolati con riferimento alla stessa unità di tempo come base.

Con questo procedimento sono calcolati i numeri indici dei prezzi-oro delle merci dell'Italia, degli Stati Uniti e del Regno Unito riportati nel prospetto 6. Come è indicato nel prospetto, gli indici italiani sono calcolati dividendo gli indici dei prezzi all'ingrosso per gli indici dei prezzi dell'oro ottenuti in base al cambio ufficiale del dollaro e della sterlina: è appena il caso di rilevare che se fossero calcolati in base alle parità economiche di queste monete con la lira, essi sarebbero risultati formalmente identici a quelli degli altri due paesi considerati.

Come risulta dall'osservazione degli indici riportati nel citato prospetto, il loro andamento è stato abbastanza uniforme nel trentennio compreso fra le due guerre mondiali.

---

(1) Denotando con  $x$  il prezzo corrente di una merce, ad esempio il prezzo del grano in lire per quintale; con  $y$  il prezzo corrente dell'oro nella stessa unità di tempo cui si riferisce il prezzo della merce, ad esempio il prezzo dell'oro in lire per grammo e con  $z$  una quantità tale che sia  $x = yz$ , la quantità  $z$  corrisponde al « prezzo-oro » della merce considerata.

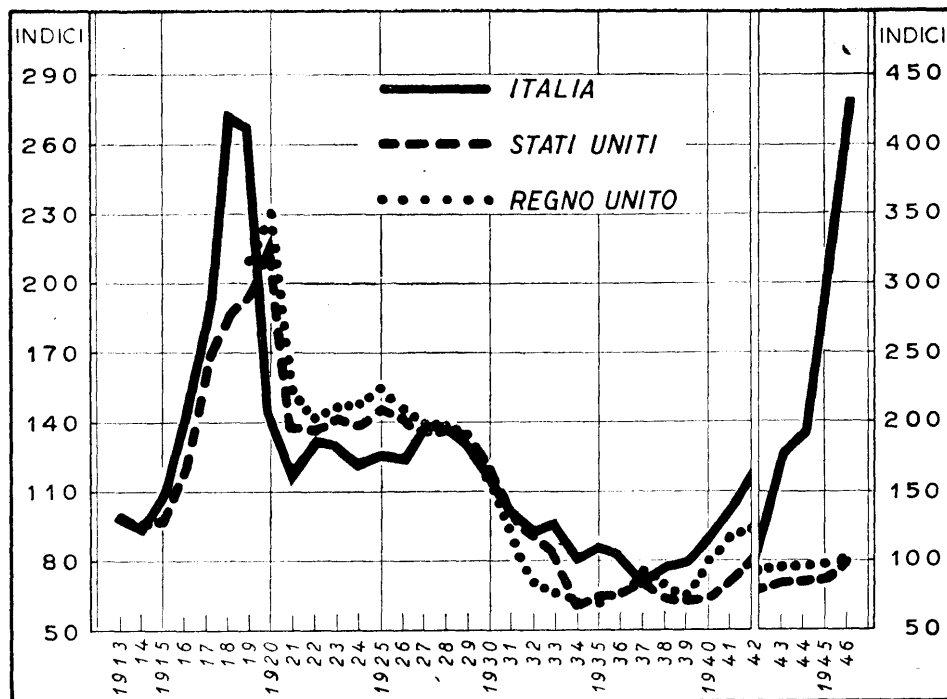
Il prezzo-oro  $z$  in base alla relazione ora indicata, che può scriversi  $z = x/y$ , formalmente è uguale al rapporto tra il prezzo corrente della merce e il prezzo corrente dell'oro, ambedue espressi nella stessa moneta. E' facile vedere che  $z$  indica la quantità di oro che può essere teoricamente scambiata con la quantità unitaria della merce considerata, nel senso che, ai prezzi correnti, il valore in moneta della suddetta quantità di oro è uguale al valore della quantità unitaria della merce con cui si suppone scambiata.

Ponendo ad esempio  $x = 135$  ed  $y = 21,38$  in cui il valore di  $x$  è il prezzo in lire per quintali del grano tenero del raccolto 1938, corrisposto agli agricoltori e il valore di  $y$  è il prezzo dell'oro in lire per grammo nel 1938, il prezzo-oro del grano nel detto anno risulta  $z = 135 : 21,38 = 6,31$ . Quest'ultimo numero sta ad indicare che in detto anno un quintale di grano tenero aveva lo stesso valore in lire correnti, di grammi 6,31 di oro. Tenendo conto del contenuto aureo legale o effettivo della lira nello stesso anno, sarebbe facile determinare la quantità di *lire d'oro* corrispondenti a grammi 6,31 del metallo; ciò che può in certo modo giustificare l'uso di denominare lire-oro il valore di  $z$  come sopra determinato.

Prosp. 6. — INDICI DEI PREZZI-ORO DELLE MERCI IN ITALIA, STATI UNITI  
E REGNO UNITO  
(base 1913 = 100)

A N N I	I t a l i a		Stati Uniti	Regno Unito
	in base al cambio ufficiale del dollaro	in base al cambio ufficiale della sterlina		
1913	100,0	100,0	100,0	100,0
1914	96,2	97,3	97,6	100,0
1915	110,3	—	99,6	—
1916	147,8	—	122,5	—
1917	191,0	—	168,3	—
1918	275,8	—	188,1	—
1919	268,5	231,5	198,6	212,2
1920	146,8	148,1	221,2	232,5
1921	120,2	120,7	139,8	156,3
1922	134,8	135,6	138,5	144,4
1923	132,3	133,2	144,1	149,3
1924	124,8	125,3	140,5	150,4
1925	127,7	128,9	148,3	157,8
1926	126,6	128,5	143,3	148,0
1927	140,7	140,7	136,7	141,5
1928	140,2	140,8	138,5	140,2
1929	133,3	133,9	136,5	136,2
1930	119,2	119,8	123,8	119,3
1931	103,6	103,4	104,6	96,2
1932	95,3	95,2	92,8	73,6
1933	98,5	88,0	85,4	69,6
1934	83,7	84,6	63,5	64,9
1935	88,5	89,4	67,7	63,5
1936	84,6	85,8	68,4	68,2
1937	73,8	74,6	73,0	78,3
1938	79,0	79,6	66,5	72,1
1939	81,4	83,0	65,3	67,4
1940	92,3	104,8	66,5	82,6
1941	105,5	113,3	73,9	92,1
1942	120,5	127,2	83,6	96,3
1943	180,8	190,8	87,2	98,3
1944	194,5	201,1	88,0	97,8
1945	309,2	319,4	89,5	100,8
1946	432,9	438,7	102,5	103,3

GRAF. 3. — Indici dei prezzi-oro delle merci in Italia, Stati Uniti e Regno Unito.  
(Base 1913=100)



Dopo aver raggiunto il massimo nel 1920, i livelli dei prezzi-oro delle merci sui mercati inglese e nord americano discesero rapidamente l'anno seguente e nel corso del 1922. Negli anni successivi fino al 1925 ambedue gli indici denotano una lieve tendenza al rialzo, presto interrotta per cedere luogo ad un movimento al ribasso accentuatosi fortemente fra il 1929 ed il 1934-35; nell'ultimo quinquennio prebellico i due indici registrarono una breve ripresa seguita da nuova ricaduta ed in ultimo, scoppiata la guerra, tornavano bruscamente a rialzarsi.

Gli indici dei prezzi-oro italiani pur avendo seguito come è stato accennato, presso a poco lo stesso andamento, presentano tuttavia alcune peculiarità di comportamento nelle quali manifesti appaiono i riflessi della politica monetaria seguita nel periodo in esame. Infatti gli indici italiani segnano il massimo nel 1918, anzichè nel 1920 e da quel massimo, precipitano nel 1921 al di sotto degli indici anglo-nord americani ai quali con talvolta discordante andamento finiscono per ricollegarsi intorno al 1928; da quest'anno e fino al 1931-32 la loro discesa si svolge in modo strettamente conforme a quella degli indici anglo-sassoni. Le divergenze tornano nuovamente quando questi ultimi accentuano la loro discesa sotto la spinta degli intervenuti sganciamenti successivi della sterlina e del dollaro dall'oro, mentre la lira veniva formalmente mantenuta nel sistema del blocco aureo che si era costituito, come già ricordato, fra alcune monete dell'Europa occidentale e che venne a sfaldarsi

nell'ottobre del 1936. Dopo il nuovo allineamento della lira col dollaro e con la sterlina e cioè fra il 1937 e il 1938 i prezzi-oro italiani si allineano anch'essi nuovamente a quelli anglo-sassoni; ma già nel 1939 essi tendevano a ridistaccarsene e la frattura si è accentuata nel corso della guerra e negli anni a questa seguenti.

L'esposto andamento comparativo dei prezzi-oro italiani e anglo-nord-americani risulta tanto più significativo ove si consideri che alla vigilia della prima guerra mondiale, per le ragioni precedentemente esposte trattando dell'adeguamento dei cambi del dollaro e della sterlina alle corrispondenti parità economiche, i prezzi-oro italiani potevano effettivamente ritenersi equilibrati con quelli anglo-nord americani. Segue che l'andamento sopra esposto dei numeri indici non rispecchia soltanto le variazioni dei livelli dei prezzi-oro rispetto al 1913, ma dà anche un'idea concreta dell'effettivo livello comparativo dei prezzi-oro italiani e anglo-nord americani nei diversi anni del periodo considerato. La generale uniformità di andamento e la quasi coincidenza degli indici in alcuni anni dimostra l'effettiva tendenza dei prezzi-oro internazionali verso un generale livellamento, se a ciò non ostano specifiche cause perturbatrici dovute alla politica monetaria attuata dai singoli paesi e i cui effetti si concretano in una artificiosa compressione dei prezzi-oro ovvero nell'azione contraria. Tali effetti della politica monetaria sono visibili non soltanto nell'esaminato movimento comparativo dei prezzi italiani e di quelli anglo-nord-americani, ma anche nel confronto che può farsi, in base ai numeri indici riportati nel citato prospetto, fra l'andamento dei prezzi del Regno Unito e quello dei prezzi nord americani, sia nel periodo precedente alla stabilizzazione della sterlina nel 1925, sia nel periodo compreso fra il 1930 e il 1935 in cui le due maggiori monete mondiali si sganciarono dall'oro e furono in lotta fra loro per la difesa delle rispettive posizioni internazionali.

Questa tendenza al livellamento dei prezzi-oro sui vari mercati si presenta, così, strettamente connessa con l'analoga tendenza dei cambi ad adeguarsi alle parità economiche fra le monete. In un regime in cui i cambi fossero perciò lasciati liberi di oscillare intorno alle rispettive parità economiche si attuerebbe l'automatico livellamento dei prezzi-oro internazionali non diversamente da quanto accadrebbe in un regime di « gold standard » pienamente efficiente.

La differenza fondamentale fra i due casi è che mentre il « gold standard » presuppone la rigida stabilità aurea delle monete e dei prezzi-oro (che l'esperienza dimostra irraggiungibile) il livellamento dei prezzi-oro in un regime in cui i cambi siano liberi di adeguarsi alle parità economiche, si attua *dinamicamente* cioè in un sistema di prezzi-oro che si muovono parallelamente nel tempo sui vari mercati.

Poichè ai fini delle relazioni economiche internazionali è di secondaria importanza il fatto che i prezzi-oro siano stabili o si muovano concordemente, manifesta risulta l'esigenza logica e pratica che la politica monetaria sia anch'essa sganciata dal dogma di una irrealistica stabilità e resa aderente all'insop-

primibile carattere dinamico dei fenomeni sui quali è chiamata ad agire e che finora ha vanamente tentato di dominare.

Una tale politica per esplicarsi efficacemente non richiede la lunga e forse vana attesa del ritorno di condizioni « normali » nella travagliata economia mondiale e può anzi potentemente contribuire ad accelerare i tempi verso l'avvento di condizioni che senza l'astratta pretesa della normalità permetteranno a tutti i paesi e particolarmente a quelli più duramente provati dalla guerra, di attuare il necessario e urgente risanamento e riordinamento economico e sociale che costituisce il primo e principale fattore del miglioramento delle relazioni economiche internazionali.

È se questo è l'insegnamento che scaturisce dall'esperienza del passato trentennio, ogni tentativo di cristallizzazione sui vecchi schemi di una prassi monetaria che ha fatto il suo tempo non può che ritardare ed ostacolare il raggiungimento di quelle mete cui tuttavia dichiarano di mirare i piani e programmi della futura sistemazione politica economica e monetaria postbellica.

### CONCLUSIONI

Dalla precedente analisi statistica delle vicende della lira e in particolare di quelle relative ai suoi rapporti di cambio con le due maggiori monete mondiali, emergono constatazioni e considerazioni che se riguardano direttamente la nostra moneta sono, per altro verso, suscettibili di una non arbitraria estensione al caso generale del problema dei rapporti economici e monetari internazionali.

Nei riguardi specifici della lira si è visto che mentre nel cinquantennio che si è concluso col 1913 la sua posizione internazionale fu caratterizzata da un progressivo consolidamento, nel trentennio seguente e cioè fino all'ultima guerra essa è andata rapidamente deteriorandosi per sboccare in un crollo che non lascia adito a speranze di una sostanziale restaurazione; al punto da non rendere ingiustificata la proposta di un suo eventuale abbandono e la conseguente adozione di una nuova unità monetaria.

Le cause dello svilimento della lira sono molteplici e, dal punto di vista del loro delinarsi nel tempo, alcune possono farsi risalire ai primi anni del precedente dopo guerra, altre alla politica monetaria promossa sotto il fascismo dai gruppi che volta a volta ebbero l'opportunità di ispirarla in vista dei loro particolari interessi; altri infine sono di origine recente che si inseriscono o scaturiscono nel quadro della recente guerra mondiale.

Non è qui il caso di indagare quali, fra le accennate cause, abbiano avuto parte preponderante nella caduta della lira, anche perchè trattasi di un concatenamento di cause e di effetti in cui è difficile cogliere il punto di inizio della nostra crisi monetaria, la quale non è che un aspetto in certo modo derivato di una più vasta crisi politica ed economica non ancora giunta alla sua fase risolutiva.

Sollestando lo sguardo dal caso e dalle vicende della lira al campo delle questioni e relazioni monetarie internazionali, risulta manifesta anche dai dati



sopra esposti, la necessità di nuovi orientamenti della prassi e della politica monetaria postbellica.

Il dinamismo dei fenomeni economici che costituiscono il substrato di quelli monetari sembra assolutamente condannare, anche sul piano della tecnica, i consueti meccanismi di regolamento delle relazioni economiche e monetarie internazionali basati sugli astratti e statici schemi della stabilità aurea delle monete e quindi dei cambi.

La realistica applicazione del concetto intrinsecamente dinamico della parità economica fra le monete vale a rimuovere di colpo numerose difficoltà che appaiono inestricabili se affrontate con i tradizionali strumenti della politica monetaria.

Il vantaggio dello sganciamento della politica monetaria dai suoi metodi tradizionali, poggianti pressochè esclusivamente su manovre di ordine puramente valutario, è che le questioni relative ai rapporti monetari internazionali vengono, come debbono essere, ricondotte sul terreno più propriamente economico da cui esse per natura sorgono e sul quale si sviluppano. Risulta così evidente che il riassetamento delle suddette relazioni è nella sua essenza un problema ed una esigenza di assetamento delle *economie* interne dei singoli paesi e delle relazioni *economiche* internazionali.

Dal punto di vista della moneta l'aspetto che più direttamente interessa, di questo riassetamento delle economie nazionali e internazionali è quello dei prezzi dei beni e servizi. Ma anche la politica dei prezzi — come mostra il caso limite del controllo dei prezzi attuato durante la guerra — si risolverebbe in una vana agitazione se dovesse essere attuata con metodi a loro volta disancorati dai saldi presupposti che possono solo garantirne i risultati: la restaurazione dell'equilibrio dinamico fra produzione e consumo.

La restaurazione di questo equilibrio, nei paesi che hanno particolarmente sofferto le distruzioni e le spogliazioni durante la guerra, è indissolubilmente condizionata alla ricostruzione, spesso dalle fondamenta, dell'attrezzatura produttiva sia agricola che industriale ed alla creazione delle condizioni necessarie alla ripresa del ritmo dell'attività produttiva da cui si alimenta il flusso dei beni e servizi che costituiscono il reddito reale delle singole collettività.

Perchè ciò avvenga è indispensabile che le grandi potenze vincitrici della guerra e particolarmente le potenze anglo-sassoni contribuiscano con tutto il loro immenso potenziale agricolo e industriale — che la guerra nonchè deprimere ha ulteriormente rafforzato — alla materiale e sollecita ricostruzione degli impianti ed alla ricostituzione delle scorte di materie prime ed ausiliarie occorrenti per il loro funzionamento.

Se veramente il primo e principale obiettivo della politica economica postbellica vuole essere quello di facilitare l'espansione e l'equilibrato accrescimento degli scambi internazionali in vista di contribuire ad elevare e mantenere alti il grado di occupazione ed il reddito reale di tutti i paesi ed accelerare i tempi per il raggiungimento di questi obiettivi, i provvedimenti di cui sopra non possono essere subordinati a questioni formali di ordine monetario.

Ciò importa che le eventuali soluzioni del problema del regolamento dei rapporti monetari risulteranno illusorie se tra i dati del problema non figureranno i parametri economici che rispecchiano le necessarie interdipendenze tra i fenomeni della produzione e del consumo ed i fenomeni di ordine più propriamente monetario.

Il concetto di risanamento della moneta non può avere altro senso, giova ripetere, che quello di restaurazione dell'equilibrio dinamico tra produzione e consumi da cui scaturiscono le interdipendenze tra scorte e prezzi i quali sono i veri strumenti misuratori del grado di risanamento monetario.

E' appena il caso di rilevare che così inteso il risanamento non può essere effettuato con i consueti metodi della politica monetaria e non è problema che possa risolversi con provvedimenti unilaterali di singoli paesi.

Gli accordi monetari del tipo di quelli nuovamente riproposti alla conferenza di Bretton Woods comunque si considerino appaiono di dubbia o, in ogni caso, di scarsa efficacia pratica. Il che è del resto implicito nella stessa natura degli accordi proposti che dovrebbero essere attuati, per esplicita ammissione degli autori, non immediatamente o alla cessazione della guerra (vale a dire nel periodo in cui più urge l'avviamento verso una sistemazione monetaria internazionale) ma dopo un congruo intervallo dalla cessazione della guerra cioè quando le condizioni della produzione e dei consumi, e quindi delle scorte e dei prezzi, saranno ritornate normali. Ma il giorno in cui per avventura queste condizioni si troveranno verificate nel mondo, gli accordi in questione risulterebbero perfettamente pleonastici perchè la stabilità monetaria cui essi tendono sarebbe una necessaria conseguenza delle postulate condizioni economiche.

Ritornando al caso della nostra moneta, e per concludere, il problema o esigenza immediata che si pone è di un graduale riadeguamento dei cambi del dollaro e della sterlina alle rispettive parità economiche con la moneta italiana. Il provvedimento dovrebbe essere accompagnato ed anzi dovrebbe concretarsi in una energica azione diretta a contenere e successivamente a comprimere la circolazione monetaria e soprattutto in un correlativo potenziamento dell'attività produttiva anche attraverso rifornimenti alleati di materie e altri beni capitali necessari alla ripresa dell'economia agricola e industriale del paese.

Il pagamento di questi rifornimenti dovrebbe essere regolato mediante aperture di credito o prestiti a lunghissima scadenza a rimborso opportunamente differito di almeno un decennio dalla firma del trattato di pace e scaglionato nel tempo secondo rate crescenti. Le industrie italiane, massimamente interessate all'operazione, dovrebbero assumersi gli oneri del servizio del prestito e costituirne al tempo stesso l'indispensabile garanzia per i finanziatori alleati.

Non si vede come altrimenti il nostro paese, povero e sprovvisto di materie prime e menomato nella propria attrezzatura produttiva, possa iniziare la marcia della ripresa che tuttavia è necessaria per l'urgente e totalitario riassorbimento delle forze di lavoro nelle diverse attività economiche.

BRUNO ROSSI RAGAZZI

---

**CAMBI, PREZZI E COMMERCIO CON L'ESTERO IN PERIODI  
DI DEPREZZAMENTO MONETARIO**



# INDICE

## PARTE PRIMA

### CAMBI, PREZZI E COMMERCIO CON L'ESTERO IN REGIME DI CARTA MONETA INCONVERTIBILE

- Cap. I. — La parità dei poteri di acquisto e gli effetti dello squilibrio fra potere di acquisto interno e potere di acquisto esterno della moneta secondo la teoria economica . . . . . 41
- Cap. II. — La misura statistica della variazione media dei cambi e del potere di acquisto esterno della moneta in confronto al mercato internazionale . . . . . 65

## PARTE SECONDA

### CAMBI, PREZZI, E COMMERCIO CON L'ESTERO DURANTE LE PRINCIPALI SVALUTAZIONI MONETARIE DEL PERIODO 1928-1938

- Cap. I. — La svalutazione della sterlina . . . . . 85
- Cap. II. — La svalutazione del dollaro . . . . . 106
- Cap. III. — La svalutazione del franco francese . . . . . 127
- Cap. IV. — La svalutazione della lira . . . . . 146

## PARTE PRIMA

### CAMBI, PREZZI E COMMERCIO CON L'ESTERO IN REGIME DI CARTA MONETA INCONVERTIBILE

#### SOMMARIO

##### Cap. I

LA PARITÀ DEI POTERI DI ACQUISTO E GLI EFFETTI DELLO SQUILIBRIO FRA POTERE DI ACQUISTO INTERNO E POTERE DI ACQUISTO ESTERNO DELLA MONETA SECONDO LA TEORIA ECONOMICA

1. La teoria della parità dei poteri di acquisto. — 2. Sostanziale identità fra le due formulazioni della teoria stessa. — 3. Effetto dello squilibrio fra potere di acquisto interno e potere di acquisto esterno della moneta. — 4. Considerazioni critiche sulla teoria della parità dei poteri di acquisto. Suo significato concreto. — 5. Osservazioni sulle relazioni fra deprezzamento monetario e commercio con l'estero. Il « dumping di cambio ». — 6. Deprezzamento monetario e volume del commercio estero. — 7. Deprezzamento monetario e struttura del commercio estero. — 8. Ulteriori effetti economici dello squilibrio fra potere di acquisto interno e potere di acquisto esterno della moneta. — 9. Indagini quantitative sugli squilibri fra cambi e prezzi durante i periodi di perturbazione monetaria. — 10. Importanza di tali indagini e limiti posti alla loro esecuzione dai dati statistici e dagli strumenti metodologici disponibili. Scopo del presente lavoro.

##### Cap. II

LA MISURA STATISTICA DELLA VARIAZIONE MEDIA DEI CAMBI E DEL POTERE DI ACQUISTO ESTERNO DELLA MONETA IN CONFRONTO AL MERCATO INTERNAZIONALE

1. Il coefficiente medio di variazione dei cambi e la misura del valore medio esterno della moneta rispetto alle parità legali. — 2. Il coefficiente medio di variazione dei cambi e la misura del valore medio esterno della moneta rispetto alle parità dei poteri di acquisto. — 3. L'apprezzamento o il deprezzamento medio della moneta di un Paese in confronto alle monete di tutti i Paesi coi quali esso è in rapporto di scambio. Variazione nel tempo di tale apprezzamento o di tale deprezzamento. — 4. Il livello dei prezzi interni e le variazioni del potere di acquisto interno della moneta di un determinato Paese. — 5. I prezzi esterni secondo la definizione di Lexis. Due diversi metodi per la loro determinazione statistica. — 6. Generalizzazione del concetto di prezzo esterno. Le variazioni del livello dei prezzi sul mercato internazionale e una nuova definizione dei prezzi esterni rispetto a tale mercato. — 7. Il livello dei prezzi esterni e le variazioni del potere di acquisto esterno della moneta di un determinato Paese. — 8. Prezzi interni, prezzi esterni e coefficiente medio di variazione dei cambi durante i periodi di perturbazione monetaria. I coefficienti di divergenza fra prezzi interni e prezzi internazionali, fra prezzi interni e cambi e fra prezzi interni e prezzi esterni.

## PARTE PRIMA

### CAMBI, PREZZI E COMMERCIO CON L'ESTERO IN REGIME DI CARTA MONETA INCONVERTIBILE

#### Cap. I

**La parità dei poteri di acquisto e gli effetti dello squilibrio fra potere di acquisto interno e potere di acquisto esterno della moneta secondo la teoria economica**

1. — La teoria dei cambi esteri, quale si era venuta sistemando durante il secolo scorso per opera degli economisti classici, è stata completamente rielaborata, in questi ultimi decenni, in seguito all'abbandono del « gold standard » che quella teoria considerava come perno stabile nell'equilibrio degli scambi internazionali.

E' merito del Cassel quello di avere formulato per primo (1) — sulla base delle esperienze monetarie dell'altro dopoguerra — una teoria generale

---

(1) La storia del pensiero scientifico mostra che in ogni ramo il progresso della scienza si realizza per successive approssimazioni e che ben di rado la paternità di una teoria può essere attribuita a quello scienziato che l'ha compiutamente elaborata e definitivamente formulata.

Per quanto si riferisce alla teoria della parità dei poteri d'acquisto, è opinione comune fra gli economisti che essa debba farsi risalire ai monetaristi inglesi del primo '800 e che l'idea sviluppata e perfezionata in seguito dal CASSEL, possa riconnettersi alle discussioni antecedenti e susseguenti alla pubblicazione del *Bullion Report* (8 giugno 1810). Secondo alcuni Autori (KEYNES, TAUSSIG, ecc.) i primi accenni della teoria si troverebbero in D. RICARDO, *Reply to Mr. Bosanquet's Practical Observations on the Report of the Bullion Committee*, London, 1811, e *Principles of Political Economy and Taxation*, London, 1817; mentre secondo altri (ANGELL, BRESCIANI-TURRONI, ecc.) essa sarebbe fin anche antecedente a RICARDO e potrebbe farsi risalire al THORNTON, *An inquiry into the nature and effects of the paper credit of Great Britain*, London 1802; al WHEATLEY, *Remarks on Currency and Commerce*, London 1803 e *An essay on the theory of money and principles of commerce*, London 1807; ed al BLAKE, *Observations on the principles which signalate the course of exchange and on the presente depreciated state of the currency*, London 1810.

Enunciazioni più esplicite della teoria rielaborata in seguito dal CASSEL, si trovano certamente in C. F. BASTABLE, *The theory of international trade*, London 1893, ed in A. AUPÉTTIT, *Theorie générale de la monnaie*, Paris, 1901. Precursori più immediati del CASSEL, infine, debbono ritenersi — secondo il FEDERICI, *Teoria dei cambi con particolare riguardo al caso delle monete-segno*, Milano, 1945. — T. E. GREGORY e L. VON MISES che fin dal 1912 espressero, il primo nell'opera *Foreign exchange* e il secondo nella *Theorie des Geldes under Unlaufmittel*, i concetti basilari della teoria della parità, nonché alcuni scrittori di lingua tedesca, come A. LANSBURG e K. SCHLESNIGER, che fra il 1915 ed il 1916 applicarono lo schema di quella teoria nello studio del cambio del marco germanico.

sulla formazione del cambio di equilibrio (1) fra due monete circolanti in un sistema monetario libero, cioè indipendente dall'oro.

La teoria elaborata dal Cassel (2) in una serie di scritti apparsi tra il 1916 ed il 1925 e da lui chiamata della « *parità dei poteri di acquisto* » discende direttamente dal teorema enunciante la condizione di equilibrio degli scambi fra due o più mercati comunicanti (3). In base a tale teorema, infatti, fra due mercati 1 e 2 i quali siano in rapporto di commercio, esiste sempre, qualunque sia il sistema monetario da essi adottato, un certo corso teorico del cambio che, tenuto conto del costo di trasporto delle merci e dei dazi di importazione e di esportazione, rende i prezzi delle merci e dei servizi di 1 uguali a quelli 2 (4).

Il prezzo che si è disposti a pagare per una divisa straniera, osserva il Cassel, è determinato dal fatto che tale divisa rappresenta un certo potere d'acquisto in merci e servizi sul proprio mercato. Ma anche la moneta che si offre in cambio della divisa straniera ha un proprio potere d'acquisto sul mercato nazionale per cui deve ritenersi che « la valutazione di una divisa

(1) E' noto che fra le tre teorie dei cambi sinora formulate dagli economisti: quella della bilancia dei pagamenti, quella dell'inflazione e quella della parità dei poteri d'acquisto, le prime due si propongono di determinare il meccanismo di formazione del cosiddetto cambio corrente, mentre quella del CASSEL soltanto è volta alla ricerca del cambio di equilibrio ed è pertanto l'unica teoria sino ad oggi costruita rispettando il vincolo dell'interdipendenza di tutti i fattori del sistema economico.

(2) G. CASSEL - *The present situation of foreign exchanges*, Economic Journal, marzo-settembre 1916; *Theoretische Nationaleconomie*, Lipsia 1918; *Abnormale deviations in international exchanges*, Economic Journal, dicembre 1918; *Some leading proposition for an international discussion of the World's monetary problems*, Annals of the American Academy of Political and Social Sciences, maggio 1920; *Memorandum on the World's monetary problems*, Conference Financière internationale, Bruxelles, 1920; *The World's monetary problems*, London, 1921; *Money and foreign exchanges after 1914*, London, 1922; *Fondamental thoughts in economics*, New York, 1925.

(3) L. FEDERICI - *Teoria dei cambi con particolare riguardo al caso delle monete-segno*, op. cit., pag. 62.

(4) Se si tratta di due monete merci dello stesso tipo esiste fra esse — come è noto — una «parità di cambio» costante rappresentata dal rapporto tra i loro pesi unitari. Il cambio di equilibrio, in tal caso, oscillerà attorno a questa parità entro i «punti» costituiti dal costo di trasferimento della merce monetaria. Se si tratta, invece, di monete merci di tipo diverso non esiste evidentemente alcuna parità costante: il cambio di equilibrio sarà contemporaneamente funzione della quantità e dei prezzi delle merci monetarie ed i «punti» costituenti i limiti delle sue oscillazioni dipenderanno non soltanto dal costo di trasferimento di una unità delle due merci monetarie da un mercato all'altro, ma anche dal prezzo di una unità di quella merce in termini dell'altra merce. Se si tratta, infine, di due monete cartacee non ancorate all'oro (monete-segno) il cambio di equilibrio — alle cui oscillazioni non è posto alcun limite — è dal CASSEL indicato nel rapporto fra i poteri d'acquisto delle due monete nei rispettivi mercati.



straniera dipende essenzialmente dai poteri d'acquisto relativi delle divise nei due paesi considerati » (1).

Se, continua il Cassel, si suppone una « normale » libertà di commercio tra i Paesi 1 e 2, si stabilisce fra di essi un certo corso normale del cambio il quale, a prescindere da leggere fluttuazioni, resterà fermo fino a quando non vi saranno variazioni nel potere di acquisto delle rispettive divise e fino a quando non sopravvengano speciali ostacoli al commercio. Questo corso normale del cambio o « parità dei poteri d'acquisto » è determinato dal rapporto fra i poteri d'acquisto delle due monete considerate all'interno dei rispettivi paesi, ossia dal rapporto dei livelli generali dei prezzi negli anzidetti paesi espressi nelle rispettive monete.

Ma allorchè una inflazione abbia luogo nella circolazione del Paese 1, il potere d'acquisto della sua moneta diminuisce ed il valore della divisa di 1 espresso nella moneta di 2 sarà necessariamente ridotto nella stessa proporzione. Se, al contrario, è nel Paese 2 che si verifica una inflazione nella circolazione ed una diminuzione nel potere d'acquisto della moneta, il valore della divisa di 1 espresso nella moneta di 2 risulterà proporzionalmente aumentato.

Se, ad esempio, si suppone che l'inflazione della circolazione di 1 si sia verificata nella proporzione di 320 a 100 e che l'inflazione di 2 sia invece avvenuta nella proporzione di 240 a 100 — il che significa nel pensiero del Cassel che il livello generale dei prezzi è salito nei due Paesi considerati nelle suddette proporzioni (2) — il nuovo corso di equilibrio del cambio sarà pari a tre quarti dell'antico. In generale si può, quindi, enunciare — afferma il Cassel — la seguente regola: « quando due circolazioni abbiano subito una inflazione e si siano, di conseguenza, ridotti i poteri d'acquisto interni delle monete, il nuovo corso normale del cambio risulterà uguale all'antico moltiplicato per il quoziente dei gradi di inflazione verificatasi nei due Paesi » (3).

(1) G. CASSEL - *Memorandum on the World's monetary problems*, op. cit.

(2) Il CASSEL che nei propri scritti aveva sempre usato in forma generica l'espressione « grado di inflazione » ha, in seguito precisato il proprio pensiero al riguardo. Infatti, mentre nelle precedenti opere egli si era costantemente servito dell'esempio riportato nel testo, affermando in maniera piuttosto imprecisa che se « l'inflazione della moneta di A è avvenuta nella proporzione di 320 a 100 e quella della moneta di B nella proporzione di 240 a 100, il nuovo corso normale del cambio sarà uguale a tre quarti dell'antico », nel volume *Post war monetary stabilisation*, New York 1928, ha esemplificato in modo chiaro dicendo: « Se il livello dei prezzi britannici è aumentato a 150 contro 100 prima della guerra e se nello stesso periodo di tempo il livello dei prezzi francesi è salito a 600, una situazione di equilibrio nel commercio fra i due Paesi sarà stabilita se il rapporto di cambio è aumentato a quattro volte il prezzo prebellico ».

(3) G. CASSEL - *Money and foreign exchange after 1914*, op. cit.

Naturalmente, potranno sempre verificarsi delle fluttuazioni del cambio corrente attorno a questo corso normale o di equilibrio, e fino a quando dura il periodo di transizione, di passaggio cioè dalla vecchia alla nuova posizione di equilibrio, tali fluttuazioni potranno anche essere considerevoli. Ciò non toglie, però, che il cambio normale determinato dal rapporto fra i poteri d'acquisto delle due monete cui il cambio stesso si riferisce, debba considerarsi come la nuova parità fra le due divise alle quali tenderà ad adeguarsi, in un periodo più o meno lungo di tempo, anche il cambio corrente.

2. — La succinta esposizione della teoria della parità dei poteri d'acquisto fatta nel precedente paragrafo, è sufficiente per fare rilevare come il Cassel abbia successivamente dato due diverse formulazioni della teoria stessa.

Dapprima il Cassel ha affermato che il cambio di equilibrio fra due monete cartacee, o parità dei poteri d'acquisto, è determinato dal rapporto fra i poteri d'acquisto delle monete stesse sui rispettivi mercati o, il che costituisce la stessa cosa, dal quoziente fra i livelli generali dei prezzi nei due paesi considerati.

Chiamando con  $e_{2,1}$  il corso di equilibrio del cambio del Paese 2 rispetto al Paese 1 espresso nella moneta di quest'ultimo; con  $P_1$  il livello generale dei prezzi nel Paese 1 e con  $P_2$  l'analogo livello dei prezzi nel Paese 2, il Cassel ha cioè affermato che si dovrà verificare:

$$[1] \quad e_{2,1} = \frac{1}{P_2} : \frac{1}{P_1} = \frac{P_1}{P_2}$$

dove  $\frac{1}{P_1}$  e  $\frac{1}{P_2}$  sono i poteri di acquisto delle monete di 1 e di 2 sui rispettivi mercati.

E' facile, peraltro, osservare che la [1] riveste un valore esclusivamente teorico e per giunta discutibile data, fra l'altro, la pratica impossibilità di calcolare il livello generale dei prezzi e di determinare, quindi, direttamente il rapporto di valore fra le monete dei due Paesi in base ai prezzi correnti nei Paesi stessi (1).

Il Cassel, perciò, ha fatto seguire alla prima una seconda formulazione della propria teoria. Con questa seconda formulazione egli si è proposto di

---

(1) C. BRESCIANI - TURRONI - *I cambi esteri in regime di carta moneta*, « Collana di Studi dell'Istituto di Scienze Economiche e statistiche dell'Università di Milano », Milano, 1944.

indicare un metodo in base al quale sia possibile calcolare le variazioni del cambio normale rispetto ad una precedente posizione di equilibrio qualora si verificano variazioni nei poteri di acquisto delle monete alle quali il cambio si riferisce. Tale metodo, come si è già detto, consiste nel moltiplicare l'antico corso normale per il quoziente dei gradi di inflazione verificatasi nei due Paesi, dove il grado di inflazione è misurato dal numero indice del livello generale dei prezzi.

Indicando, rispetto ai Paesi 1 e 2 ed ai due istanti  $t_0$  e  $t_1$ , con  $e_{2,1}^0$  e  $e_{2,1}^1$  i corsi di equilibrio del cambio del Paese 2 rispetto al Paese 1 espresso nella moneta di quest'ultimo; con  $P_1^0$  e  $P_1^1$  i valori assunti da un numero indice generale dei prezzi nel Paese 1 e con  $P_2^0$  e  $P_2^1$  i corrispondenti valori assunti da un analogo indice nel Paese 2, in base a questa seconda formulazione della teoria della parità dei poteri di acquisto si avrà:

$$[2] \quad e_{2,1}^1 = e_{2,1}^0 \left( \frac{P_1^1}{P_1^0} : \frac{P_2^1}{P_2^0} \right) = e_{2,1}^0 \frac{P_1^1 P_2^0}{P_1^0 P_2^1}$$

Se, in particolare, gli indici del livello generale dei prezzi nei due Paesi considerati si riferiscono alla stessa base, la [2] si riduce alla seguente espressione:

$$[3] \quad e_{2,1}^1 = e_{2,1}^0 \frac{P_1^1}{P_2^1}$$

da cui si rileva che

$$[4] \quad \frac{e_{2,1}^1}{e_{2,1}^0} = \frac{P_1^1}{P_2^1}$$

e cioè che la variazione del cambio normale fra l'istante  $t_0$  e l'istante  $t_1$  è uguale al rapporto fra le variazioni contemporaneamente subite dai prezzi nei due Paesi considerati.

Le due formulazioni date dal Cassel alla teoria della parità dei poteri d'acquisto e da noi tradotte in formula mediante la [1] e la [2] hanno condotti alcuni economisti, soprattutto anglosassoni, a parlare, nei confronti della dottrina casselliana, di una « positive doctrine » esprimente la condizione di equilibrio del cambio fra i due Paesi ogni qualvolta il cambio corrente renda uguale il potere d'acquisto della moneta all'interno ed all'estero e di una « comparative doctrine » secondo la quale, quando si parta da una posizione di equilibrio e si verificano perturbazioni monetarie nei due Paesi

considerati, le variazioni del cambio normale risultano proporzionali alle variazioni del rapporto fra i prezzi (1).

È però sufficiente tener presente che il simbolo  $e_{2,1}^0$  che compare nella [2] rappresenta il corso normale o di equilibrio del cambio nell'istante  $t_0$  per rilevare come la [1] e la [2] pur essendo diverse nella forma siano sostanzialmente identiche. Se nella [2] si sostituisce al posto di  $e_{2,1}^0$  il corrispondente valore in termini di prezzi, infatti, si ottiene immediatamente:

$$e_{2,1}^1 = \frac{P_1^0}{P_2^0} \cdot \frac{P_1^1 \cdot P_2^0}{P_1^0 \cdot P_2^1} = \frac{P_1^1}{P_2^1}$$

e cioè una espressione esattamente uguale alla [1] e valida per l'istante  $t_1$ .

Le due formulazioni della teoria della parità dei poteri d'acquisto esprimono, quindi, in ultima analisi, lo stesso, identico concetto (2). Ne segue che la distinzione fra « positive doctrines » e « comparative doctrines » è infelice e che non si possono, pertanto, ritenere fondate alcune considerazioni del Pigou (3), dell'Ellis (4), del Viner (5), dell'Haberler (6), ecc. basate su di un inesistente dissenso fra le due ricordate formulazioni.

3. — In un sistema monetario a circolazione cartacea inconvertibile, il cambio di equilibrio — secondo la ricordata teoria della parità dei poteri di acquisto — è determinato dal rapporto tra i livelli generali dei prezzi dei detti Paesi.

Se in un determinato istante il corso del cambio tra i due Paesi considerati — che per distinguere dal cambio di equilibrio  $e_{2,1}$  chiameremo  $c_{2,1}$  — risultasse più alto di tale rapporto e cioè se

$$c_{2,1} > \frac{P_1}{P_2}$$

si avrebbe anche

$$P_2 c_{2,1} > P_1$$

da cui

$$\frac{1}{P_2 c_{2,1}} < \frac{1}{P_1}$$

(1) A. C. PIGOU - *The foreign exchange*, in « *Essay in applied economics* », London, 1923.

(2) L. FEDERICI - *Teoria dei cambi con particolare riguardo al caso delle monete segno*, op. cit.

(3) A. C. PIGOU - *The foreign exchange*, op. cit.

(4) H. S. ELLIS - *German monetary theory 1905-1923*, Cambridge, 1924.

(5) J. VINER - *Studies in the theory of international trade*, New York, 1937.

(6) G. VON HABERLER - *The theory of international trade with its application to commercial policy*, London, 1934.

e cioè il potere d'acquisto della moneta di 1 sarebbe minore nel Paese 2 che sul mercato nazionale. Sorgerebbe, pertanto, nel Paese 1 l'incentivo ad esportare beni e servizi verso 2 in cambio di oro e divise fino a quando non si ricostituisse l'uguaglianza tra i poteri di acquisto della propria moneta sul mercato interno e su quello estero.

Il contrario, e cioè una convenienza per il Paese 1 ad importare beni e servizi contro oro e divise, si verificherebbe, invece, nel caso in cui il cambio risultasse inferiore al rapporto fra i livelli generali dei prezzi nei due Paesi considerati.

L'osservazione dei fatti, del resto, dimostra concordemente che :

a) quando la moneta di un Paese subisce un deprezzamento per svalutazione, il suo valore decresce più rapidamente in termini di cambio che non in potere d'acquisto. Da ciò consegue che agli abitanti del Paese la cui moneta si è svalutata conviene esportare merci contro valuta estera e comperare con questa la moneta nazionale; questo loro interesse coincide con quello degli stranieri i quali preferiscono, a loro volta, comperare la merce del primo Paese cedendo la propria moneta, perchè questa ha un potere d'acquisto maggiore nel Paese a moneta deprezzata che non nel loro;

b) quando, al contrario, la moneta di un Paese subisce un apprezzamento per rivalutazione, il suo valore cresce più rapidamente in termini di cambio che non in capacità d'acquisto all'interno. In tal caso, agli abitanti del Paese la cui moneta è migliorata, conviene dare moneta all'estero per comperare merci; ed anche ora il loro interesse coincide con quello degli stranieri ai quali conviene esportare merci nel primo Paese per importare una moneta estera che ha maggiore capacità d'acquisto della loro.

Divergenze fra il potere d'acquisto di una moneta sul mercato nazionale e su quello estero, possono verificarsi, oltrechè a causa di inflazioni e di deflazioni, anche in conseguenza di cospicui movimenti di capitali fra un Paese e l'altro; di ostacoli opposti al commercio internazionale; di radicali mutamenti nei metodi produttivi e nei sistemi di trasporto; di profonde variazioni nelle strutture interne dei prezzi; ecc. In ogni caso però tali divergenze saranno « modeste di misura e temporanee » (1) poichè il rapporto fra i poteri d'acquisto interni delle due monete rappresenterà sempre il punto di equilibrio attorno al quale, tenuto conto dei costi di trasporto e dei dazi doganali, dovrà in definitiva oscillare il corso del cambio.

E' evidente, peraltro, che nel processo di adeguamento del cambio alla parità dei poteri d'acquisto, il primo di tali fenomeni non segue passivamente le variazioni dei fattori che concorrono a determinare la parità dei poteri d'acquisto, ma a sua volta riesce ad influenzare, e con le sue variazioni a modificare, i poteri d'acquisto stessi e perciò il loro reciproco rap-

---

(1) G. CASSEI - *Money and foreign exchange after 1914*, op. cit.

porto. L'aumento del cambio può essere la conseguenza di un'esportazione di capitali; ma a sua volta può spingere sia a nuove esportazioni di capitali nazionali che ricercano un impiego più sicuro, sia a importazioni di capitali esteri che si effettuano in base alla speranza di successivi miglioramenti del potere d'acquisto della moneta deprezzata; può derivare da una diminuzione del potere d'acquisto della moneta inconvertibile rispetto ai beni nazionali per aumento dei biglietti messi in circolazione; ma a sua volta può provocare una maggiore domanda estera dei beni medesimi e quindi influire sul livello dei prezzi (1).

I cambi sono, di solito, più sensibili delle parità dei poteri d'acquisto poichè risentono l'influenza della speculazione, degli improvvisi movimenti di capitali, delle fluttuazioni stagionali e delle previsioni degli operatori sui movimenti delle parità dei poteri d'acquisto per inflazione o per deflazione monetaria. In taluni casi, però, possono essere i cambi a spostarsi più lentamente delle parità dei poteri d'acquisto; cosicchè l'equilibrio potrà essere raggiunto non soltanto mediante uno spostamento della quota del cambio, ma anche mediante una modificazione del rapporto fra i livelli dei prezzi.

4. — Non rientra nei limiti che ci siamo posti nella presente trattazione esaminare i diversi punti di vista e le diverse posizioni assunte dagli economisti nei confronti della teoria della parità dei poteri d'acquisto: ci limiteremo, pertanto, a passare in rapida rassegna le principali osservazioni critiche svolte nei suoi riguardi.

Sin dall'epoca delle sua prima formulazione, la teoria della parità dei poteri d'acquisto ha dato luogo a numerose discussioni fra gli economisti. Così si è lungamente discusso se nell'equazione scritta dal Cassel sia il livello dei prezzi oppure il cambio l'elemento predominante [Dalberg (2), Bresciani Turrone (3)]; si sono analizzate le variazioni che si determinano negli scambi internazionali quando i cambi siano dislocati o si verificino forti movimenti di capitali [Taussig (4), Viner (5), Hahn (6)]; si sono studiate le influenze che sulla parità dei poteri d'acquisto esercitano il costo

(1) G. BORGATTA - *Bilancia dei pagamenti-cambio*, Giuffrè, Milano, 1933.

(2) R. DALBERG - *Die entwerthung des Geldes*, Berlino, 1919 e *Banko-Mark in Aussenhandel*, Berlino 1922.

(3) C. BRESCIANI-TURRONI - *Le vicende del marco tedesco*. « Annali di Economia della Università Commerciale Bocconi », vol. VII, Milano, 1931.

(4) F. W. TAUSSIG - *International trade under depreciated money*, « Quarterly Journal of Economics », 1917 e *International trade*, New York, 1927.

(5) J. VINER - *Studies in the theory of international trade*, New York, 1937.

(6) A. HAHN - *Handelsbilanz, Zahlungsbilanz, Valuta Güterpreise*, « Archiv für Sozialwissenschaft und Sozialpolitik », 1927.

dei trasporti e dei dazi doganali [Kemény (1), Moeller (2), Federici (3)]; ecc.

Nel corso di tali discussioni, la maggior parte degli economisti [Pigou (4), Cannan (5), Gregory (6), Robertson (7), Mises (8), ecc.] ha completamente o sostanzialmente accettata la teoria del Cassel, mentre altri hanno avanzato considerazioni critiche sulla sua validità. Non è però azzardato affermare che la maggior parte delle discussioni e delle critiche che ne sono scaturite, sono state la conseguenza di una sostanziale confusione sul valore conoscitivo e sull'esatto significato della teoria casselliana, la quale:

a) è una teoria del cambio di equilibrio, del valore, cioè, verso il quale tendono i corsi effettivi;

b) non pretende, quindi, di elaborare uno schema causale del meccanismo di formazione del corso del cambio;

c) ammette che il rapporto di Cournot condizioni in ogni istante il corso del cambio;

d) riconosce la necessità di tener conto, nel determinare la parità dei poteri d'acquisto, del costo di trasporto delle merci e delle imposizioni doganali.

Non possono, pertanto, infirmare in alcun modo la validità della suddetta teoria le critiche di quegli economisti: Hahn (9); Taussig (10); Ellis (11); Bresciani Turrone (12); ecc., che all'equazione del Cassel rimproverano di non tener conto, oltre al livello dei prezzi, di tutti gli altri elementi (spostamenti nella bilancia dei pagamenti, movimento di capitali, speculazioni, ecc.) che concorrono alla formazione del corso del cambio. Tali critiche nonostante l'acutezza di analisi e l'originalità di talune di esse, non possono logicamente riguardare la teoria della parità dei poteri d'acquisto, posto che tale teoria, come si è detto, si riferisce al cambio di equili-

(1) G. KEMÉNY - *Die fremden Wechselkurse und die Umwälzung der internationalen Wirtschaftsbeziehungen*, Essen, 1921.

(2) H. MOELLER - *Die Lehre vom Gelde*, Lipsia, 1925.

(3) L. FEDERICI - *Teoria dei cambi con particolare riguardo al caso delle monete-segno*, op. cit.

(4) A. C. PIGOU - *Some problems of foreign exchange*, «The economic Journal», 1920.

(5) F. CANNAN - *The world's monetary problems*. Monografia contenuta nel «Symposium» dallo stesso titolo diretto dal Cassel. London, 1921.

(6) T. E. GREGORY, *Foreign exchange*, Oxford, 1930.

(7) D. H. ROBERTSON - *Money*, London, 1922.

(8) L. VON MISES - *Theorie des Geldes und der Umlaufmittel*, Monacc, 1924.

(9) A. HAHN - *Hanabelbilanz, Zahlungsbilanz, Valuta Güterpreise*, op. cit.

(10) F. W. TAUSSIG - *International Trade*, op. cit.

(11) H. S. ELLIS - *German monetary theory*, op. cit.

(12) C. BRESCIANI-TURRONI - *I cambi esteri in regime di carta moneta*, op. cit. e *The purchasing power parity doctrine*, «Egypte contemporaine», maggio 1934.

brio e non si propone affatto di spiegare il meccanismo di formazione del cambio (1).

La teoria della parità, essendo una teoria del cambio di equilibrio — osserva il Federici — deve essere discussa sulla base della teoria dell'equilibrio, secondo il criterio di interdipendenza di tutti i fattori economici concorrenti alla determinazione quantitativa del fenomeno studiato. « Fra mercati aperti, anche se in regime di monete segno, un cambio di equilibrio è sempre concepibile: anzi in ogni istante, teoricamente sempre esiste. Che si possa poi determinare in concreto, oppure no, è questione del tutto diversa.... e che, comunque, non interessa la teoria della parità; la quale, come più volte ha avvertito il Cassel, presume osservato il vincolo d'invarianza nelle condizioni economiche reali e di quelle monetarie ed in forma di tale ampio *coeteris paribus* deduce: il cambio che pone in equilibrio il sistema dei prezzi di due mercati, è indicato dal rapporto dei poteri d'acquisto interni delle due monete » (2).

Ad un'altra categoria appartengono, invece, le critiche fatte dal Keynes (3); dall'Ohlin (4); dall'Angell (5); dal Taussig (6), ecc., i quali hanno sostenuto che la tendenza alla parità dei poteri d'acquisto di una moneta sul mercato interno e sul mercato internazionale — tenuto conto del costo di trasporto dei beni e dell'oro — si verifica soltanto per alcuni beni oggetto di scambio fra i vari Paesi. A costituire i livelli medi generali dei prezzi, invece, e quindi a determinare il potere d'acquisto della moneta, concorrono in ogni Paese prezzi di beni che non formano oggetto di commercio internazionale (case di abitazione, stabilimenti industriali, luoghi di delizie, ecc.), per i quali, di conseguenza, non si possono concepire importazioni ed esportazioni, contro oro e divise, fino al punto in cui i prezzi dei beni medesimi diventino uguali sul mercato interno e su quello internazionale.

E' però nota la stretta solidarietà d'andamento che esiste, a prescindere dagli squilibri che possono verificarsi entro brevi periodi, fra prezzi dei beni oggetto di commercio internazionale e prezzi dei beni destinati al consumo interno — i beni oggetto di commercio internazionale entrano, in misura più o meno larga, a far parte del costo di produzione dei beni domestici — per cui può, in definitiva, dimostrarsi l'inesistenza, in sede dina-

(1) Si veda, a tale proposito, la chiara analisi del FEDERICI in *Teoria dei cambi con particolare riguardo al caso delle monete-segno*, op. cit.

(2) L. FEDERICI - *Teoria dei cambi con particolare riguardo al caso delle monete-segno*, op. cit., pag. 123.

(3) J. M. KEYNES - *A treatise on money*, Macmillan, London, 1930 e *A tract on monetary reform*, London, 1924.

(4) B. OHLIN - *Interregional and international trade*, Cambridge, 1933.

(5) J. W. ANGELL - *The theory of international prices*, Cambridge, 1926.

(6) F. W. TAUSSIG - *International trade*, op. cit.



mica, di una categoria di « merci interne » (1) ed affermarsi che tutte le merci, i cui prezzi sono considerati da un qualsiasi indice, sono di fatto, o potenzialmente, merci internazionali.

La teoria della parità dei poteri d'acquisto, pertanto, è razionalmente basata sulla considerazione del livello generale dei prezzi, perchè essendo una teoria dell'equilibrio, cioè di tendenza entro un lungo periodo di tempo, deve tener conto dell'insieme delle possibilità di scambio offerte dall'intero sistema dei prezzi di mercato. Essa costituisce, come è noto e riconosciuto dalla dottrina, la condizione generale degli scambi internazionali, il punto di equilibrio al quale tendono, attraverso simultanei movimenti dei prezzi e dei cambi, i rapporti fra valore interno e valore esterno delle monete.

Ciò non toglie naturalmente — come già si è osservato — che in determinati periodi di tempo possano verificarsi squilibri anche sensibili fra i suddetti due valori per effetto di un complesso di fenomeni di attrito che impedisce ai prezzi ed ai cambi di disporsi secondo la linea indicata dalla parità dei poteri d'acquisto. In condizioni di libera circolazione interna ed internazionale dei beni e dei servizi, alcuni di tali attriti, quali la vischiosità di alcuni prezzi interni nell'adeguarsi al mutato valore della moneta, la limitata concorrenza fra gli operatori del mercato, ecc., tendono ad autoeliminarsi ed a ricomporre l'equilibrio, mentre le variazioni di altri, quali gli ostacoli posti dalla politica doganale ed i costi di trasporto, possono modificare in modo duraturo le reali condizioni degli scambi internazionali e di esse pertanto si dovrebbe tener conto nel determinare la parità dei poteri d'acquisto in successivi periodi di tempo.

5. — Abbiamo già avuto occasione di osservare che quando la moneta di un Paese subisce un deprezzamento per svalutazione, il suo valore decresce più rapidamente in termini di cambio che non in termini di capacità d'acquisto all'interno. Lo squilibrio fra potere d'acquisto interno ed esterno della moneta che da tale fatto trae origine, crea — come è noto — spostamenti nelle condizioni del commercio internazionale e dà luogo, se non trova compenso in dazi all'importazione o all'esportazione o in altri fattori equilibranti, al così detto fenomeno del dumping di cambio. Tale fenomeno, che si verifica allorchè una moneta si svaluta, cessa di esistere quando, in seguito ad una stabilizzazione monetaria, i diversi livelli dei prezzi raggiungono una nuova posizione di equilibrio.

Nel passaggio dalla vecchia alla nuova situazione di equilibrio, il dumping di cambio è determinato dalla diversa velocità con la quale le varie categorie di prezzi si muovono per raggiungere le nuove posizioni ed ade-

---

(1) L. FEDERICI - *Teoria dei cambi con particolare riguardo al caso delle monete-segno*, op. cit.

guarsi alla mutata situazione monetaria. Esso si verifica, pertanto, ogni qualvolta, per effetto di una svalutazione e della conseguente variazione dei cambi, i costi di produzione di un determinato Paese, espressi in moneta, subiscono una diminuzione nei confronti dei costi di produzione degli altri Paesi. Nel Paese la cui moneta si è deprezzata o è in corso di deprezzamento, i costi di produzione tendono a diminuire per tre ragioni fondamentali: a) perchè le materie prime sono state acquistate, almeno in parte, in periodi in cui la moneta aveva maggior valore o, se si tratta di importazioni, in periodi in cui il cambio era più favorevole; b) perchè il livello dei salari cresce meno rapidamente del livello dei prezzi; c) perchè il livello dei prezzi cresce meno rapidamente di quello dei cambi.

Nella teoria economica, gli effetti del deprezzamento monetario sul commercio estero sono generalmente paragonati a quelli di un premio alle esportazioni. « Se una moneta è soggetta ad un deprezzamento — afferma il Viner — appare esserci una tendenza a che il declinare del suo potere d'acquisto interno tenga dietro al declinare del suo potere d'acquisto esterno, misurato dai cambi con l'estero. Una moneta deprezzata tenderà così ad operare come un premio alle esportazioni, facendo sì che i prezzi di esportazione, temporaneamente almeno, siano anormalmente bassi in termini di moneta estera » (1).

L'opinione che la disparità fra i due poteri d'acquisto di una moneta in corso di deprezzamento agisca come un premio alle esportazioni, però, pur essendo molto diffusa, non è strettamente aderente alla realtà. Nel valutare gli effetti di tale disparità è, infatti, necessario considerare che la concorrenza fra gli esportatori del Paese a valuta deprezzata e la resistenza degli importatori sui mercati stranieri, tendono a comprimere il prezzo di esportazione fino al livello del prezzo d'acquisto sul mercato interno del bene da esportare aumentato di una quota corrispondente ai rimanenti costi sostenuti dall'impresa esportatrice, per cui, in definitiva, il lucro derivante dalla divergenza fra valore interno e valore esterno della moneta andrà a beneficio degli importatori stranieri.

Sembra, quindi, più aderente alla realtà definire il deprezzamento monetario come un premio alla produzione nazionale di oggetti concorrenti con quelli stranieri. Esso può essere, infatti, considerato come un sistema temporaneo di premi alla produzione di merci esportabili e di merci nazionali simili a quelle importabili, accompagnato da un trattamento differenziale negativo per i prodotti stranieri oggetto di importazione (2). L'estensione

---

(1) J. VINER - *Dumping. A problem in international Trade*. The University of Chicago Press, 1931.

(2) G. DEL VECCHIO - *Osservazioni teoriche sopra i rapporti fra la inflazione e il commercio internazionale*. « Atti dell'Istituto Nazionale delle Assicurazioni », vol. VII, Roma, 1935.

e la durata di tali premi dipendono, naturalmente, dalle condizioni nelle quali le merci sono prodotte nel Paese la cui moneta subisce un deprezzamento: prodotti che già erano esportabili ricevono, durante il periodo in cui si verifica la divergenza fra potere d'acquisto interno ed esterno della moneta, uno stimolo maggiore alla esportazione; prodotti che prima si trovavano fuori della zona entro la quale vi era convenienza ad esportare, divengono essi pure esportabili; mentre, al contrario, prodotti che prima erano importabili cessano di esserlo per effetto del maggior aumento dei prezzi esteri in confronto a quelli nazionali.

6. — Il dumping di cambio tende ad aumentare la massa delle esportazioni. Ciò non significa, peraltro, che esso favorisca le esportazioni contraendo o lasciando immutate le importazioni, poichè è evidente che una influenza diretta sulle esportazioni provoca anche, in un periodo più o meno lungo di tempo ed in misura più o meno forte, una influenza indiretta sulle importazioni.

Sarebbe, di conseguenza, errato ritenere che una moneta deprezzata possa favorire permanentemente le esportazioni e deprimere le importazioni nel senso di dar luogo ad una doppia corrente di scambi la quale lasci un saldo positivo fra le esportazioni e le importazioni. Tale effetto può verificarsi soltanto transitoriamente ed in condizioni particolarmente favorevoli durante il passaggio da una vecchia ad una nuova posizione di equilibrio (1).

Il dumping di cambio, quindi, non è uno strumento atto ad accrescere le esportazioni in confronto delle importazioni in generale, ma è soltanto uno strumento capace di esercitare una azione transitoria stimolatrice nei confronti di certe esportazioni.

Ove si tenga poi presente che esso trova origine, come si ebbe già occasione di osservare, in una minore altezza dei costi di produzione interni in confronto a quelli in atto nei Paesi esteri, risulta evidente che il vantaggio che da esso possono trarre alcuni imprenditori non costituisce un vantaggio nazionale ma si risolve in un danno per altre categorie di cittadini. E' chiaro, infatti, che se il volume delle esportazioni del Paese la cui valuta si deprezza aumenta, ciò significa che le materie prime, la mano d'opera e qualche altro fattore del costo di produzione delle merci esportabili è, in misura relativa, diminuita di prezzo; ciò significa, cioè, che i prezzi ricavati da alcuni produttori di materie prime e di servizi ed i salari percepiti dai prestatori d'opera non hanno ancora raggiunto, a causa dei noti fenomeni di vischiosità, un livello ragguagliato alla nuova situazione monetaria.

---

(1) V. PARETO - *Manuale di economia politica*, Milano, 1909.

Nell'investigare le relazioni fra commercio estero e corso del cambio di una moneta che si deprezza è, pertanto, necessario distinguere nettamente fra valore delle importazioni e delle esportazioni e volume delle stesse. E' chiaro, infatti, che in conseguenza del dumping di cambio può verificarsi un aumento delle esportazioni in confronto alle importazioni; ma ciò equivale a dire che, per il Paese la cui moneta si svaluta, la ragione di scambio diviene meno favorevole e cioè che esso deve cedere, per ottenere i prodotti stranieri, una quantità di beni maggiore di quella che gli sarebbe stata necessaria prima che la moneta si svalutasse.

Per il Paese che subisce la svalutazione non vi è quindi, in conseguenza di questo fatto, alcun vantaggio nel commercio con gli altri Paesi. Vi è soltanto una maggiore facilità ed ampiezza di smercio dei prodotti destinati all'esportazione verso i quali si dirige una più intensa richiesta straniera: richiesta che, da un lato, tende a migliorare il cambio della divisa deprezzata e, dall'altro, ad aumentare il prezzo dei prodotti esportati, fino a che non sia ripristinato l'equilibrio del potere d'acquisto della moneta considerata all'interno ed all'estero. Allora cessano di essere favorite e ricercate, sul mercato internazionale, le esportazioni del Paese la cui moneta ha subito un processo di svalutazione.

Ciò è, del resto, confermato dal fatto che il dumping di cambio è, in genere, accompagnato da provvedimenti di politica economica tendenti a neutralizzarne le conseguenze tanto nei Paesi a valuta normale quanto in quelli la cui valuta si deprezza.

I Paesi a valuta normale stabiliscono contingentamenti delle proprie importazioni dal Paese a valuta deprezzata e gravano tali importazioni di dazi speciali per proteggere le loro industrie; mentre il Paese nel quale la moneta va subendo un processo di svalutazione reagisce al dumping di cambio, ove il fenomeno superi certe proporzioni, mediante la limitazione dei permessi di esportazione, il divieto di esportare materie prime e prodotti alimentari, l'applicazione di prezzi diversi all'interno ed all'estero, ecc.

7. — La effettiva entità con la quale, in conseguenza di temporanee divergenze fra poteri d'acquisto interno ed esterno della moneta, potranno verificarsi degli spostamenti nel volume delle importazioni e delle esportazioni di un Paese la cui moneta si è deprezzata, varierà naturalmente da caso a caso in relazione con i numerosi fattori che caratterizzano la situazione economica del Paese stesso.

Essa dipenderà, innanzi tutto, dalla composizione del commercio estero del Paese considerato. E' evidente, infatti, che un incremento delle esportazioni potrà essere più o meno sensibile a seconda che le merci esportate siano completamente o prevalentemente prodotte con materie prime nazionali o con materie prime importate dall'estero; mentre un decremento delle

importazioni sarà funzione della elasticità o della rigidità delle curve di domanda dei beni importati (1).

La possibilità di profittare della minore altezza dei prezzi interni in confronto a quelli in atto sui mercati stranieri per incrementare le proprie esportazioni, dipenderà inoltre, per il Paese considerato, da numerosi altri elementi quali la possibilità di sviluppo della produzione nazionale, la situazione degli stocks, la lunghezza del ciclo produttivo dei prodotti da esportare, ecc.

E', del resto, evidente come fra divergenza nei poteri d'acquisto della moneta all'interno ed all'estero e volume del commercio internazionale non possa sussistere uno stretto e costante rapporto di interdipendenza, poichè se è vero che l'esistenza di tale divergenza e la sua altezza possono rendere più o meno vantaggioso un determinato indirizzo del commercio estero nel senso di creare le condizioni soggettivamente favorevoli all'incremento delle esportazioni o viceversa, è però altrettanto vero che tale incremento può realmente verificarsi soltanto per effetto delle mutate condizioni economiche interne e dei mutati rapporti fra quei fenomeni (produzione, giacenze, consumi) che rendono possibile uno spostamento effettivo del commercio estero. La divergenza fra il potere d'acquisto interno ed il potere d'acquisto esterno della moneta, cioè, crea soltanto le condizioni soggettivamente favorevoli o meno all'aumento delle esportazioni, ma non può minimamente concorrere alla formazione di quelle condizioni obiettive necessarie perchè l'aumento delle esportazioni possa praticamente verificarsi.

Essendo il dumping di cambio un fenomeno che si verifica per forza di cose — afferma il Viner (2) — senza la partecipazione volontaria degli esportatori, questi si trovano solamente nella condizione soggettiva favorevole all'aumento delle esportazioni, ma, poichè non adeguatamente attrezzati per trarre vantaggio da tale situazione contingente, non hanno il potere di creare quella condizione oggettiva consistente in un aumento di merci esportabili.

Ove si tratti, poi, di merci il cui prezzo internazionale viene fatto specialmente sul mercato la cui moneta si deprezza, perchè esso, per quei generi è uno dei produttori più importanti, è assai probabile che il prezzo tenda rapidamente ad adeguarsi alla svalutazione della moneta e che, pertanto, il lucro derivante dalla divergenza fra prezzo interno e prezzo internazionale vada per la massima parte a beneficio degli importatori stranieri.

Tipico, in proposito, è il caso dei generi di lusso e di moda francesi o delle esportazioni ortofrutticole italiane. Mentre, al contrario, se le esportazioni del Paese considerato sono costituite da merci di larghissima e diffusa produzione internazionale e specialmente se il commercio di esse è bene

---

(1) E. BARONE - *Opere Economiche*, Vol. II, Principi di economia politica, Bologna, 1936.

(2) J. VINER - *Dumping: A problem in international Trade*, op. cit.

organizzato, come ad esempio per i cereali, il carbone, ecc., il prezzo viene fissato nei Paesi a moneta sana e gli esportatori dei Paesi a moneta deprezzata, seguendo tale prezzo, possono conseguire larghi benefici (1).

8. — L'analisi potrebbe allargarsi nel senso di prendere in considerazione fra esportazione e produzione durante il deprezzamento monetario e gli effetti che tali relazioni possono determinare nel sistema economico generale.

In linea teorica, potrebbero formularsi tre ipotesi principali:

a) l'aumento delle esportazioni di una determinata merce, in conseguenza della divergenza fra potere d'acquisto interno e potere d'acquisto esterno della moneta, non è seguito da un aumento della produzione di quella merce. Aumento della esportazione significa, in questo caso, detrazione corrispondente dalla quantità prima consumata all'interno;

b) la possibilità di accrescere l'esportazione di una data merce provoca un effettivo aumento della produzione della merce stessa, ma a detrimento della produzione di altri articoli la cui esportazione è divenuta meno conveniente. In complesso la produzione del Paese non si accresce, cambia però la struttura dell'attività economica;

c) all'aumento delle esportazioni si accompagna un aumento della produzione complessiva del Paese (2).

Il problema però, che è un problema di equilibrio generale, diviene troppo complesso, allo stato attuale della scienza economica, perchè possa essere adeguatamente trattato e risolto da un punto di vista generale. Nè valgono a chiarirlo — aggiunge il Del Vecchio (3) — i risultati che si sono potuti raggiungere nell'osservazione di casi particolari: risultati che possono ritenersi probanti soltanto nei riguardi delle limitate esperienze prese in considerazione. La sua trattazione, d'altra parte, dovrebbe essere eseguita nel quadro della vasta letteratura e delle innumerevoli e non ancora sopite discussioni fra inflazionisti e non inflazionisti riguardo alle conseguenze che alla situazione economica ed alla produttività generale di un Paese derivano dall'inflazione monetaria: conseguenze che, come è noto, si verificano prevalentemente e con grande evidenza nel campo della redistribuzione della ricchezza.

La storia economica, lontana e recente, offre numerosi esempi di svalutazioni monetarie in tutto o in parte indipendenti da cause monetarie, ma esclusivamente o prevalentemente determinate da intenti di politica economica in genere e di politica commerciale in specie. Un deprezzamento mo-

(1) A. CABIATI - *Fisiologia e patologia economica negli scambi della ricchezza fra le Nazioni*, Giappicchelli, Torino, 1937.

(2) C. BRESCIANI-TURRONI - *Le vicende del marco tedesco*, op. cit.

(3) G. DEL VECCHIO - *Osservazioni teoriche, sopra i rapporti fra la inflazione e il commercio internazionale*, op. cit.

netario usato a tal fine si propone, ovviamente, di conseguire certi particolari risultati e non di raggiungere un complesso di condizioni paragonabili al diverso sistema generale corrispondente al regime normale della moneta.

Finalità di tale politica sono, di solito, quelle di diminuire la disoccupazione, di limitare certe perturbazioni commesse con l'andamento del ciclo economico; di eliminare certe disparità nella distribuzione della ricchezza: tutte posizioni particolari che si spera di raggiungere « in ragione del fine prefissato e della impossibilità di considerarne le inevitabili ripercussioni » (1).

9. — Divergenze fra la capacità d'acquisto di una moneta deprezzata all'interno del Paese e la capacità d'acquisto della stessa moneta rispetto all'oro e alle merci straniere, furono osservate dagli economisti, sin da epoche assai remote. Il Gragnani (2) ha ricordato un caso di « valuta dumping » attuato come strumento di fini mercantilistiche dalle colonie inglesi del Nord America fra il XVII e il XVIII secolo. Altri esempi classici di tale fenomeno sono costituiti dalle vicende dei così detti « assegnati » durante la rivoluzione francese e dall'inflazione dei « green backs » negli Stati Uniti.

« La baisse de l'assignat — scrive il Thiers — commençait d'abord à la bourse par rapport au numéraire et à toutes les valeurs mobiles. Elle avait lieu ensuite par rapport aux marchandises qui renchérisaient dans les boutiques et les marchés. Cependant les marchandises ne montaient pas aussi rapidement que le numéraire parce que les marchés sont éloignées de la bourse, parce qu'ils ne sont pas aussi sensibles et que d'ailleurs les marchands ne peuvent pas se donner le mot aussi rapidement que les agioteurs réunis dans une salle. La différence déterminé d'abord à la bourse ne se prononçait, donc, ailleurs qu'après un temp plus ou moins long, l'assignat de 5 franc qui déjà n'en valait plus de 2 à la bourse, en valait encore 3 dans les marchés..... » (3).

Analogamente in America, come si rileva dagli studi dello Hock (4) e del Mitchell (5), durante l'inflazione dei « green backs » prima aumen-

(1) G. DEL VECCHIO - *Osservazioni teoriche sopra i rapporti fra la inflazione e il commercio internazionale*, op. cit.

(2) C. GRAGNANI - *Un esempio storico di valuta-dumping*, « Rivista Italiana di Statistica, Economia e Finanza », giugno 1934.

(3) A. THIERS - *Histoire de la révolution française*, Bruxelles, 1884, vol. 1. pag. 379. Si veda anche, in proposito: FALKNER, *Das papiergeld der französischen Revolution*, Leipzig, 1924.

(4) C. HOCK - *Die Finanzen und die Finanzgesichte der Vereinigten Staaten* Stuttgart, 1867.

(5) C. MITCHELL - *Gold, Prices and Wages under the « green backs » standard*, Berkeley, marzo 1908.

tarono i prezzi delle merci importate e solo più tardi l'aumento si propagò ai prezzi interni.

In Inghilterra, invece, durante il « Bank restriction Act » la capacità d'acquisto della carta moneta rispetto alle merci del mercato interno era, secondo quanto riferisce il Walker (1), diminuita in misura assai maggiore della sua capacità d'acquisto rispetto all'oro; e tale opinione è condivisa dal Palgrave (2) secondo il quale « l'aumento dei prezzi risultante dall'eccesso di emissioni deve essere stato, nel periodo della Bank restriction, molto grande e deve aver superato considerevolmente la differenza fra il valore dell'oro e quello della carta moneta.

Vere e proprie ricerche sulla divergenza fra potere d'acquisto interno ed esterno della moneta, condotte in base ad una appropriata documentazione statistica, furono però eseguite soltanto durante e dopo la prima guerra mondiale in occasione delle numerose svalutazioni monetarie che si verificarono in quel periodo.

Particolarmente vaste ed approfondite al riguardo sono le pregevoli ricerche del Bresciani Turrone (3) sulla svalutazione del marco tedesco, dalle quali può rilevarsi che mentre in una prima fase del deprezzamento il valore esterno del marco fu dominato, nel suo movimento generale, dalla diminuzione del potere d'acquisto di tale moneta sul mercato interno, in una fase ulteriore i movimenti del potere d'acquisto interno ed esterno furono determinati soprattutto dal corso del dollaro espresso in marchi carta.

Nella prima fase del deprezzamento, cioè, esisteva ancora un sistema di prezzi interni che spostandosi lentamente rappresentava, con la sua inerzia, una forza contrastante le variazioni troppo brusche del cambio e tendente a ricondurre quest'ultimo al suo livello di equilibrio non appena influenze agenti direttamente sul cambio ve lo avessero allontanato. Nella seconda fase, invece, il ritmo vertiginoso delle emissioni di carta moneta disorganizzò questo sistema di prezzi interni. Da un lato vennero a mancare i vincoli prima imposti dalla pubblica autorità e, dall'altro, si attenuò sempre più l'influenza delle cause psicologiche che costituivano un freno alla ascesa dei prezzi. I prezzi divennero, di conseguenza, sempre più sensibili alle variazioni del cambio e mentre prima l'influenza di queste ultime si trasmetteva lentamente dall'una all'altra parte del sistema dei prezzi, più tardi la propagazione divenne sempre più rapida, fino a quando, in un'ultima fase della svalutazione, i prezzi interni, assieme ai salari ed agli stipendi, furono alla mercè del cambio il quale dominava completamente il valore interno della moneta.

(1) F. A. WALKER - *Political Economy*, London, 1883.

(2) K. M. INGLIS PALGRAVE - *Dictionary of Political Economy*, 1893-1900, 3 voll. Voce: Inflation.

(3) C. BRESCIANI - TURRONI - *Le vicende del marco tedesco*, op. cit.



Calcoli dettagliati sulla dinamica dei prezzi interni e del corso dei cambi della Francia, dell'Italia, dell'Inghilterra, della Svezia, del Canada, della Norvegia e del Giappone, durante un periodo di tempo comprendente la prima guerra mondiale e l'immediato dopo guerra, furono eseguiti dal Cassel (1) e posti a confronto con l'andamento dei prezzi americani nello stesso periodo. Tali calcoli furono dall'Autore allegati, quale documentazione statistica, al Memorandum da lui presentato alla Conferenza Finanziaria Internazionale tenuta a Bruxelles nel 1920.

Analoghi calcoli sul potere d'acquisto del dollaro rispetto alle merci di un gran numero di Paesi europei, nonché sul costo in oro di alcune importanti materie prime e semilavorate nei Paesi a cambio aureo ed in quelli a cambio deprezzato, attraverso il decennio 1913-1922, furono eseguiti dall'Ufficio Internazionale del Lavoro (2) in una vasta ed accurata indagine sulla produzione.

Alla stessa epoca si riferiscono, inoltre, studi particolari del Walré des Bordes (3) sulla svalutazione della corona austriaca; del Dalberg (4), del Loria (5) e dell'Elsas (6) sulla svalutazione del marco tedesco; del Katzenellenbaum (7) e del Milentz (8) sulla svalutazione del rublo; del Penson (9) sulla svalutazione del marco polacco; ecc.

In Italia, prima ancora che il Cassel presentasse il noto Memorandum alla conferenza di Bruxelles, lo Jannaccone (10) aveva eseguito una dettagliata indagine sulle relazioni fra circolazione monetaria, corso dei cambi e commercio estero del nostro Paese nel quarantennio 1871-1913. Tale indagine lo aveva condotto, da un lato, ad assodare una stretta correlazione diretta fra circolazione eccedente e cambio, tanto nel movimento tendenziale quanto nelle oscillazioni brevi e, dall'altro, ad osservare che, grosso modo, i periodi di depressione e di elevazione del cambio coincidevano con periodi caratterizzati da opposti movimenti nello sbilancio commerciale.

(1) G. CASSEL - *Memorandum on the World's monetary problems*, op. cit.

(2) BUREAU INTERNATIONAL DU TRAVAIL - *Enquête sur la production*, Rapport Générale, tome III.

(3) J. VAN WALRÉ DES BORDES - *The austrian crown*, London, 1924.

(4) R. DALBERG - *Die entwerthung des Geldes*, op. cit.

(5) A. LORIA - *Peripezie monetarie del dopo guerra*, « Collana della Università Commerciale Bocconi », Treves, Milano, 1924.

(6) K. ELSAS - *The internal purchasing power of the German mark*, « Economic Journal », gennaio 1922.

(7) S. S. KATZENELLENBAUM - *Russian currency and Banking 1914-1924*, London, 1925.

(8) E. MILENTZ - *Die neuorientierung der bolschewistischen Finanzpolitik*, Stuttgart, 1923.

(9) H. PENSON - *The polish mark*, « Economic Journal », giugno 1922.

(10) P. JANNACONE - *Relazioni fra commercio internazionale, cambi esteri e circolazione monetaria in Italia nel quarantennio 1871-1913*. « La Riforma Sociale » - Novembre, dicembre 1918 - Ristampato in « Prezzi e Mercati », Einaudi, Torino, 1936.

L'andamento dei prezzi interni e del corso dei cambi dell'Italia in confronto al livello dei prezzi inglesi ed americani nel turbinoso periodo del primo dopo guerra, fu poi esaminato dal Bachi (1) in un lungo rapporto sulla situazione economica italiana presentato alla Società delle Nazioni.

Sempre nei riguardi del nostro Paese, si debbono infine ricordare i lavori del Fanno e dello Spinelli. Il Fanno (2) in una monografia sul corso dei cambi durante l'inflazione monetaria eseguì una pregevole indagine statistica sulle divergenze fra corso effettivo e prezzo teorico d'equilibrio dei cambi fra Inghilterra e Stati Uniti, Francia e Inghilterra, Italia e Francia, Italia e Inghilterra e Germania e Stati Uniti, nei 36 mesi compresi tra il gennaio 1919 ed il dicembre 1921. Lo Spinelli (3) esaminò l'andamento del nostro commercio estero in generale e delle principali voci di importazione e di esportazione in relazione alle vicende della lira.

Sarebbe troppo arduo e ci allontanerebbe dallo scopo prefissatoci, passare anche in rapida rassegna tutte le altre numerose indagini statistiche svolte all'estero sulle relazioni fra prezzi e cambi, sia per calcolarne la divergenza in determinati periodi sia, più di frequente, per trarre conferme statistiche della teoria della parità dei poteri d'acquisto. Fra le più ampie ed importanti si debbono, peraltro, ricordare quelle condotte, sotto la guida del Taussig, dal Williams (4) per l'Argentina e dal Graham (5) per gli Stati Uniti durante il regime a carta moneta inconvertibile avutosi dal 1862 al 1879; e quelle eseguite dal Viner (6) per il Canada nel periodo 1900-1913; dal Bresciani Turrone (7) per la Germania durante l'afflusso dei prestiti esteri verificatosi fra il 1924 ed il 1929; dall'Angell (8) per la Gran Bretagna, la Francia e la Germania; dall'Alvares Correa (9) per

(1) SOCIÉTÉ DES NATIONS - *L'application des principes de la Conférence internationale Financière de Bruxelles*, 1920. Vol. II: Italie - Relazione del Prof. Riccardo BACHI.

(2) M. FANNO - *Inflazione monetaria e corso dei cambi*, «Giornale degli Economisti», 1922-1923.

(3) S. SPINELLI - *Il commercio estero italiano nel dopo guerra in relazione alle vicende della lira*, «Annali di Economia dell'Università Bocconi», Vol. VI, n. 1, Milano, 1930.

(4) J. H. WILLIAMS - *Argentine international Trade 1800-1900*, Cambridge, U. S., 1924.

(5) F. D. GRAHAM - *International trade under depreciated paper: The United States 1862-1879*, «Quarterly Journal of Economics», 1922.

(6) J. VINER - *Canada's balance of international indebtedness 1900-1913*, Cambridge U. S., 1924.

(7) C. BRESCIANI-TURRONI - *Inductive verification of the theory of international payments*, Egyptian University, 1933.

(8) J. W. ANGELL - *The theory of international prices*, op. cit.

(9) H. M. ALVARES CORREA - *Le dévaluation en théorie et dans la pratique*, «Revue Economique Internationale», dicembre 1935.

l'Olanda; dallo Sterkendries (1) per il Belgio e la Francia dal 1919 al 1938; ecc., ecc.

10. — Gli autori delle numerose indagini statistiche che abbiamo ricordate nel precedente paragrafo si proponevano generalmente di ricercare, attraverso le indagini stesse, una « conferma » sperimentale della teoria della parità dei poteri d'acquisto, di accertare, cioè, se — in un periodo di tempo sufficientemente ampio — si verificasse o meno una tendenza da parte dei cambi a disporsi secondo la linea indicata dalla parità dei poteri d'acquisto, mentre, salvo poche eccezioni, trascuravano o attribuivano scarsa importanza allo studio degli squilibri, che, in determinati periodi di tempo, sogliono verificarsi fra i detti fenomeni. Da questo punto di vista può ritenersi col Bresciani Turrone (2), che « l'osservazione statistica ha costantemente confermato, sia pure con quella approssimazione piuttosto larga di cui in tale genere di ricerche bisogna accontentarsi, che il rapporto fra il valore in oro di una moneta deprezzata e la parità monetaria aurea tende ad essere uguale al rapporto fra i prezzi in oro del mercato mondiale ed i prezzi interni in carta ».

Tutt'affatto diverso è, invece, lo scopo che intendiamo affidare a questo nostro lavoro col quale ci proponiamo, non di trovare una nuova conferma della solidarietà d'andamento che, a lungo andare, può constatarsi tra livello dei prezzi e corso dei cambi, bensì di esaminare analiticamente gli squilibri, che entro brevi periodi di tempo caratterizzati da perturbazioni monetarie si verificano nella dinamica dei prezzi interni, dei cambi e dei prezzi esterni.

E', infatti, durante tali periodi che le divergenze fra prezzi e cambi, e quindi fra potere d'acquisto interno ed esterno della moneta assumono particolare rilevanza e possono determinare profonde conseguenze nell'economia del Paese interessato.

Lo studio delle perturbazioni monetarie che da tempo affliggono il mondo riveste grandissima importanza economico-sociale. Tali perturbazioni, risolvendosi nelle variazioni del livello dei prezzi, cioè del potere d'acquisto delle monete, del corso dei cambi, del volume dei traffici interni, del commercio estero e dei tanti fenomeni a questi intimamente legati costituiscono, infatti, potenti fattori di dinamica sociale in quanto favoriscono mutamenti nelle posizioni raggiunte da singoli individui o da intere classi e creano spostamenti profondi nella distribuzione della ricchezza.

Le variazioni del livello generale dei prezzi, del corso dei cambi e del volume dei traffici interni ed internazionali, ecc. sarebbero, peraltro, irrile-

---

(1) R. STERKENDRIES - *Monnaie, prix et disparité du pouvoir d'achat: l'évolution en Belgique et en France de 1919 à 1938*, « Bulletin de l'Institut de Recherches économiques », Université Catholique de Louvain, maggio 1938.

(2) C. BRESCIANI-TURRONI - *Le vicende del marco tedesco*, op. cit., Cap. II, pag. 77.

vanti se presentassero tutte la stessa entità o se avessero conseguenze generali ed uniformi per tutti i prodotti. È noto, invece, che, soprattutto nei periodi di perturbazioni monetarie non tutti questi fenomeni si spostano simultaneamente e nella stessa proporzione poichè entrano in azione forze di attrito, vischiosità, che impediscono tale risultato.

Il livello dei cambi della moneta nazionale, ad es., non è solidale con le variazioni dei prezzi interni. Codesti prezzi a loro volta, se per raggiungere una nuova posizione di equilibrio debbono crescere o diminuire fortemente, non rivelano tutti la medesima sensibilità e le loro rispettive posizioni mutano soprattutto a causa delle resistenze, dei vincoli contrattuali, delle perdite e guadagni monetari e delle conseguenti variazioni nei gusti, nelle domande, nei costi (1) per cui si hanno gruppi con massima sensibilità e gruppi con massima vischiosità.

Le circostanze che influiscono sul corso corrente del cambio fra le monete di due Paesi sono moltissime: offerta e richiesta di divise per debiti e crediti relativi ad esportazioni ed importazioni di merci, di metalli preziosi, di titoli o di altre promesse di pagamento; quantità di medio circolante nei due Paesi in rapporto alla rispettiva velocità di circolazione della moneta ed al movimento degli affari; ecc. ecc.

A queste cause che fanno normalmente oscillare il corso dei cambi attorno al punto di equilibrio costituito dal rapporto di parità, altre se ne aggiungono di carattere più o meno eccezionale, quando una o entrambe le monete dei Paesi considerati subiscono una svalutazione. Fra queste cause, che nei periodi di deprezzamento monetario concorrono ad acuire la divergenza tra potere d'acquisto interno e potere d'acquisto esterno della moneta si possono ricordare: le restrizioni commerciali poste in atto dai Paesi interessati, la maggiore sensibilità del mercato dei cambi in confronto a quello dei prezzi, la diversa utilizzazione della moneta da parte degli stranieri e dei cittadini (2), le previsioni di ulteriori perturbazioni monetarie (3), l'inerzia di taluni prezzi a seguire il mutato valore della moneta,

(1) F. VINCI - *Manuale di Statistica*. Bologna, 1937. Vol. II, pag. 175.

(2) Chi, dimorando negli Stati Uniti, possiede centomila lire italiane cerca di valersene, in generale, per procacciarsi merci che possono essere colà vendute e trova a ciò difficoltà perchè nel mercato nostro abbondano merci poco richieste in America o in altri Paesi esteri e scarseggiano merci che ivi troverebbero sicuro sbocco. Chi possiede centomila lire in Italia può invece valersene per comperare vino, carne, azioni industriali, beni stabili e tante altre cose che allo straniero non servirebbero o non converrebbero. G. MORTARA - *Prospettive Economiche 1921*, Città di Castello, pagg. 23-24.

(3) Tali relazioni sono spesso influenzate dalla previsione di perturbazioni future per cui, anche se la circolazione effettiva di monete o di depositi circolanti in un Paese non sia ancora cresciuta, o i debiti non siano ancora aumentati più dei crediti, può aver luogo un aumento dei cambi in previsione che uno di tali fatti o per crisi imminenti o per disastri nazionali o per qualunque altro motivo, si avveri. F. VINCI: *Brevi considerazioni sui cambi*, «Supplemento Economico del Giornale Il Tempo», 18 gennaio 1919.

l'introduzione di prezzi politici nel Paese a moneta deprezzata e, nei casi in cui l'inflazione oltrepassi certe proporzioni, la diffidenza degli stranieri nella stabilità politica e perciò nella solvibilità dei Paesi a valuta deprezzantesi e le frequenti falsificazioni che seminano all'estero diffidenza verso tutti i biglietti dei quali si sa essere in giro molte contraffazioni (1).

Le fasi di squilibrio durante le quali si verificano questi ed altri fenomeni simili, sono senza dubbio, per chi voglia studiare i fenomeni connessi al deprezzamento monetario, di gran lunga le più interessanti. Lo studio delle concordanze e degli scostamenti fra cambi e parità dei poteri d'acquisto e fra potere d'acquisto interno ed esterno della moneta è, infatti, durante tali fasi, fertile di feconde ed interessanti osservazioni.

Questo nostro, pertanto, non vuole essere uno studio di fisiologia economica volto all'accertamento o alla conferma di una legge economica universalmente valida, ma un complesso di ricerche sulle relazioni che, in periodi che dal punto di vista economico possono definirsi patologici, intercorrono fra prezzi interni, corso dei cambi e prezzi esterni. Di conseguenza, sarà nostro compito studiare in maniera particolareggiata:

a) l'intensità della divergenza verificatasi fra i fenomeni che ci interessano in relazione all'entità ed al carattere della svalutazione subita dalla moneta;

b) la maggiore o minore velocità di adeguamento presentata dai fenomeni stessi, sia durante l'intero periodo di squilibrio sia durante le singole fasi di assestamento, di passaggio, cioè, da una vecchia ad una nuova posizione di equilibrio;

c) le relazioni di causa ad effetto che legano le oscillazioni presentate dai prezzi e dai cambi.

Poichè, inoltre, dall'intensità e dalla durata di tali squilibri hanno origine quei fenomeni che, se non trovano compenso in dazi all'importazione o all'esportazione o in altri fattori equilibranti, possono esercitare notevoli spostamenti nelle correnti del traffico internazionale; cercheremo anche di determinare quali siano state in concreto le influenze che dalla divergenza fra potere d'acquisto interno e potere d'acquisto esterno della moneta, sono derivate al volume ed alla composizione del commercio estero dei Paesi presi in esame durante le varie fasi della divergenza stessa.

E', peraltro, evidente che quest'ultima ricerca, riguardante l'influenza che il deprezzamento di una moneta ha esercitato in concreto sul commercio internazionale, è ricerca assai difficile, poichè i ricordati fenomeni di squilibrio che derivano da una svalutazione monetaria sono soltanto una delle cause che possono modificare un certo equilibrio del commercio internazionale e poichè, di conseguenza, le relazioni che intercorrono fra deprezzamento monetario e commercio estero possono essere offuscate o soverchiate

---

(1) C. GINI - *L'enquête de la Société des Nations sur la question des matières premières et des denrées alimentaires* in « Metron » Vol. II, n. 1 e 2, giugno 1922.

dalla complessità e dalla interdipendenza che lega fra loro tutti i fenomeni economici.

Nelle diverse indagini che eseguiremo sarà, pertanto, nostra costante preoccupazione quella di eliminare dalla dinamica dei fenomeni studiati tutte le influenze estranee così da poterne correttamente studiare le relazioni reciproche e da metterne in luce le eventuali uniformità.

Il materiale di studio, le esperienze che porremo a base delle nostre ricerche, è costituito dalle principali svalutazioni monetarie verificatesi fra il 1928 ed il 1938: quella della sterlina inglese nel settembre 1931, quella del dollaro americano nel marzo 1933; quella della lira italiana nell'ottobre 1936 e quelle successivamente subite dal franco francese nel triennio 1936-1938.

Le indagini statistiche precedentemente compiute dal Cassel, dall'Angell, dal Fanno, dal Bresciani Turrone e dagli altri Autori che hanno eseguito lavori in argomento, hanno spesso raggiunto risultati parziali e non sufficientemente analitici in conseguenza della scarsa disponibilità ed attendibilità dei dati statistici necessari e della limitata portata degli strumenti metodologici usati.

E' ovvio che durante le grandi inflazioni verificatesi in alcuni Paesi europei nell'altro dopo guerra, i dati statistici ufficiali sui prezzi e sui cambi fossero, soprattutto nelle fasi avanzate del deprezzamento, scarsamente attendibili e significativi per la pratica impossibilità di seguire le mutevolissime condizioni del mercato. La maggiore ampiezza e precisione di dati analitici di cui possiamo invece disporre nei riguardi delle esperienze da noi considerate — sia per l'assai minore turbamento da esso apportato all'economia nazionale ed internazionale, sia per il continuo progresso realizzato in questi ultimi anni dalla statistica ufficiale di tutti i paesi civili — fa sì che le nostre ricerche abbiano una maggiore probabilità di esattezza.

In tutte le precedenti indagini, inoltre, senza distinzione alcuna, al fine di determinare eventuali divergenze fra potere d'acquisto interno e potere d'acquisto esterno di una moneta, le variazioni dei prezzi interni e del cambio sono state poste a confronto con le variazioni di ipotetici prezzi-oro o con le variazioni dei prezzi su di un mercato particolarmente importante a rappresentare il quale si sono scelti, di solito, gli Stati Uniti o l'Inghilterra: così, ad esempio, il Cassel (1) per confrontare i prezzi interni dei Paesi da lui presi in esame (Francia, Italia, Inghilterra, Svizzera, Canada, Giappone e Norvegia) con i corrispondenti prezzi esterni, assunse come prezzo esterno comune a tutti i Paesi considerati l'indice dei prezzi negli Stati Uniti. Ciò allo scopo di rappresentare approssimativamente — come si esprimeva il Cassel stesso — il potere d'acquisto di alcune monete sul mercato interno col corrispondente potere d'acquisto negli Stati Uniti.

---

(1) G. CASSEL - *Memorandum on the World's monetary problems*, op. cit.

Uguale metodo è stato seguito — riguardo a tale confronto — in tutte le altre indagini che abbiamo avuto occasione di ricordare. Nei confronti del Paese considerato, cioè, le dette indagini, in conseguenza degli strumenti metodologici usati, hanno potuto accertare e approssimativamente calcolare soltanto le divergenze esistenti fra il livello dei prezzi interni, il corso dei cambi e il livello dei prezzi esterni rispetto ad un altro determinato Paese.

Nelle indagini che formano l'oggetto di questo nostro lavoro ci proponiamo invece, applicando delle generalizzazioni dei concetti di valore esterno e di potere d'acquisto esterno della moneta di cui ci occuperemo diffusamente nel secondo capitolo, di eseguire le diverse analisi alle quali abbiamo precedentemente accennato, non soltanto nei riguardi di un unico Paese o di una unica moneta, ma complessivamente nei confronti di tutti i Paesi con i quali quelli che di volta in volta considereremo risultano in rapporto di scambio.

## Cap. II

### La misura statistica della variazione dei cambi e del potere di acquisto esterno della moneta in confronto al mercato internazionale.

1. — Se si indica con  $c_{2,1}$  il corso del cambio del Paese 2 rispetto al Paese 1 espresso nella moneta di 1 e con  $r_{2,1}$  il rapporto di parità legale fra le monete dei due Paesi considerati, può scriversi l'uguaglianza:

$$c_{2,1} = r_{2,1} k_{2,1}$$

dove  $k_{2,1}$  rappresenta il coefficiente di variazione del cambio del Paese 2 rispetto al Paese 1 nell'istante considerato.

Tale coefficiente di variazione, che è uguale a 1 nell'ipotesi in cui il cambio sia uguale alla parità monetaria legale, risulta superiore all'unità se il cambio è maggiore della parità monetaria, mentre ne risulta inferiore se il cambio è minore della detta parità. Esso fornisce, quindi, una misura dell'apprezzamento o, rispettivamente, del deprezzamento della moneta del Paese 1 rispetto alla moneta del Paese 2 nel senso che detta moneta risulterà apprezzata quando il coefficiente di variazione è inferiore a 1, deprezzata nel caso contrario.

Partendo dalla nota equazione

$$\sum p_{1,2} q_{1,2} = c_{2,1} p_{2,1} q_{2,1}$$

con la quale si suole esprimere l'equilibrio della bilancia dei pagamenti del Paese 1 rispetto al Paese 2, e mediante opportuni sviluppi della stessa, il

Vinci (1) è giunto ad una generalizzazione del suddetto concetto ed ha fornito una misura dell'apprezzamento o del deprezzamento medio della moneta di un Paese non più in confronto alla moneta di un altro Paese soltanto, ma rispetto alle monete di tutti i Paesi con i quali il primo è in rapporto di scambio.

Considerando gli scambi a titolo oneroso che il Paese 1 ha con i Paesi 2, 3, . . . . .,  $n$ , in un determinato intervallo di tempo, e chiamando con  $c_{2,1}$ ,  $c_{3,1}$ , . . . . .,  $c_{n,1}$ , i corsi medi dei cambi in questi Paesi rispetto al Paese 1 espressi nella moneta di quest'ultimo e riferiti allo stesso periodo di tempo, il Vinci ha scritto l'uguaglianza :

$$[1] \quad m_{1,2, \dots, n} = c_{2,1} m_{2,1} + c_{3,1} m_{3,1} + \dots + c_{n,1} m_{n,1}$$

la quale esprime il pareggio della bilancia dei pagamenti del Paese 1.

Il primo membro di tale uguaglianza è così composto :

$$m_{1,2, \dots, n} = \Sigma (p q)_{1,2, \dots, n} + \Sigma E_{1,2, \dots, n}$$

La  $\Sigma (p q)_{1,2, \dots, n}$  è la somma dei valori dei beni, compresi i servizi esportati o prestati dal Paese 1. In tali valori, espressi nella moneta di 1 e risultanti dal prodotto dei prezzi per le quantità corrispondenti, sono rappresentati anche tutti i capitali prestati all'estero moltiplicati per il saggio di interesse a carico degli stranieri mutuatari; i trasporti per conto degli stranieri moltiplicati per i noli unitari da essi pagati; la mano d'opera emigrata moltiplicata per le rimesse unitarie che essa assicura; i beni che gli stranieri vengono a consumare nel Paese 1 moltiplicati per i prezzi rispettivi, ecc.

La  $\Sigma E_{1,2, \dots, n}$  è la somma dei valori delle monete, delle cambiali con le altre promesse di pagamento e dei titoli vari esportati da 1 e sempre espressi nella sua moneta.

I termini che compaiono nel secondo membro della [1], invece, riguardano rispettivamente tutti i Paesi 2, 3, . . . . .,  $n$ , dai quali il Paese 1 importa beni a titolo oneroso. Ognuno di tali termini è il prodotto di due fattori il primo dei quali è il già definito corso medio del cambio del Paese considerato rispetto al Paese 1, mentre il secondo

$$m_{i,1} = \Sigma (p q)_{i,1} + \Sigma E_{i,1}$$

per  $i$  rispettivamente uguale a 2, 3, . . . . .,  $n$ , riguarda la somma dei valori — espressi nella moneta del Paese considerato — dei beni, compresi i servizi, delle monete, delle cambiali, comprese le altre promesse di pagamento e dei titoli vari che ogni Paese invia ad 1.

---

(1) F. VINCI - *The mean external appreciation of the money and a new definition of the so called external prices*, « Report of the third annual research conference on Economics and Statistics », Colorado Spring, 1937; e *Analisi economiche*, Bologna 1937, vol. II.



Si osservi, peraltro, che nel caso in cui il Paese 1 esportasse monete di 2, 3, . . . .,  $n$ , o altri valori espressi nelle monete di 2, 3, . . . .,  $n$ , converrebbe sottrarre tali monete o valori rispettivamente da  $\Sigma E_{2,1}$ ,  $\Sigma E_{3,1}$ , . . . .,  $\Sigma E_{n,1}$  e che al contrario, nel caso in cui ciascuno di questi Paesi inviasse ad 1 monete di 1 o altri valori espressi nella moneta di 1, converrebbe sottrarre tali valori da  $\Sigma E_{1,2,3,\dots,n}$ .

Naturalmente, si potranno scrivere tante uguaglianze della forma [1] quanti sono gli  $n$  Paesi considerati: poichè, però, l'ultima di esse risulterà determinata dalle precedenti, le uguaglianze stesse si ridurranno ad  $n-1$ . Ove tali uguaglianze si considerino come un sistema di  $n-1$  equazioni nelle quali le espressioni  $c_{2,1}$ ,  $c_{3,1}$ , . . . .,  $c_{n,1}$  figurino come incognite, esse determineranno — come ha dimostrato il Cournot (1) — gli  $n-1$  corsi dei cambi esistenti fra  $n$  Paesi quando si ammetta l'azione degli arbitraggi.

Se ora indichiamo con  $r_{2,1}$ ,  $r_{3,1}$ , . . . .,  $r_{n,1}$  i rapporti di parità legale delle monete di 2, 3, . . . .,  $n$ , rispetto ad 1 e con  $k_{2,1}$ ,  $k_{3,1}$ , . . . .,  $k_{n,1}$  i relativi coefficienti di variazione dei cambi, più sopra definiti, possiamo scrivere la [1] nella forma:

$$[2] \quad m_{1,2,\dots,n} = k_{2,1} r_{2,1} m_{2,1} + k_{3,1} r_{3,1} m_{3,1} + \dots + k_{n,1} r_{n,1} m_{n,1}$$

e quindi, chiamando con  $k_{2,3,\dots,n,1}$  la media aritmetica ponderata dei coefficienti di variazione dei cambi calcolata con pesi uguali a  $r_{2,1} m_{2,1}$ ,  $r_{3,1} m_{3,1}$ , . . . .,  $r_{n,1} m_{n,1}$ , nella forma

$$[3] \quad m_{1,2,\dots,n} = k_{2,\dots,n,1} (r_{2,1} m_{2,1} + r_{3,1} m_{3,1} + \dots + r_{n,1} m_{n,1})$$

da cui

$$[4] \quad k_{2,\dots,n,1} = \frac{m_{1,2,\dots,n}}{r_{2,1} m_{2,1} + r_{3,1} m_{3,1} + \dots + r_{n,1} m_{n,1}}$$

Il Vinci ha così definito coefficiente medio di variazione dei cambi della moneta di un Paese rispetto alle monete di tutti gli altri Paesi coi quali esso abbia rapporti di scambio, « il rapporto fra la somma dei valori delle sue esportazioni di ogni sorta di beni, servizi, ecc., e la somma dei valori delle sue importazioni di ogni sorta di beni, servizi, ecc., qualora questi ultimi siano espressi nella sua moneta in base alle parità monetarie legali » (2).

Quando tale rapporto — che costituisce una misura del valore medio esterno della moneta — è inferiore all'unità la moneta del Paese conside-

(1) A. A. COURNOT - *Recherches sur les principes mathématiques de la théorie des richesses*; Paris, 1838. Tradotto in « Biblioteca dell'Economista », Serie III, vol. 2.

(2) F. VINCI - *The mean external appreciation of the money and a new definition of the so called external prices*, op. cit.

rato risulta, in confronto alle parità monetarie legali, apprezzata mentre risulta deprezzata nel caso contrario.

Se anzichè considerare tutti gli  $n$  Paesi con i quali il primo è in rapporto di scambio, se ne considera soltanto un certo numero  $s < n$  la [3] diviene :

$$[5] \quad m_{1,2,3,\dots,n} = k_{2,\dots,s,1} (r_{2,1} m_{2,1} + r_{3,1} m_{3,1} + \dots + r_{s,1} m_{s,1}) + \\ + c_{s+1,1} m_{s+1,1} + \dots + c_{n,1} m_{n,1}$$

dove

$$[6] \quad k_{2,\dots,s,1} = \frac{k_{2,1} r_{2,1} m_{2,1} + \dots + k_{s,1} r_{s,1} m_{s,1}}{r_{2,1} m_{2,1} + \dots + r_{s,1} m_{s,1}} = \\ = \frac{c_{2,1} m_{2,1} + \dots + c_{s,1} m_{s,1}}{r_{2,1} m_{2,1} + \dots + r_{s,1} m_{s,1}}$$

Se, invece, pur considerando la totalità dei Paesi con i quali il Paese 1 ha rapporti di scambio, non si voglia o non si possa tener conto che di una parte  $\mu < m$  di tali scambi, ad esempio degli scambi commerciali, la [3] diventa :

$$[7] \quad m_{1,2,\dots,n} = \mu k_{2,\dots,n,1} (r_{2,1} \mu_{2,1} + r_{3,1} \mu_{3,1} + \dots + r_{n,1} \mu_{n,1}) + \\ + c_{2,1} (m_{2,1} - \mu_{2,1}) + c_{3,1} (m_{3,1} - \mu_{3,1}) + \dots + c_{n,1} (m_{n,1} - \mu_{n,1})$$

nella quale

$$[8] \quad \mu k_{2,\dots,n,1} = \frac{k_{2,1} r_{2,1} \mu_{2,1} + \dots + k_{n,1} r_{n,1} \mu_{n,1}}{r_{2,1} \mu_{2,1} + \dots + r_{n,1} \mu_{n,1}} = \\ = \frac{c_{2,1} \mu_{2,1} + \dots + c_{n,1} \mu_{n,1}}{r_{2,1} \mu_{2,1} + \dots + r_{n,1} \mu_{n,1}}$$

In questi due ultimi casi, cioè, il coefficiente medio di variazione dei cambi o misura del valore medio esterno della moneta del Paese 1, è definito dal rapporto fra la somma dei valori delle sue importazioni, dai Paesi considerati o dai beni considerati, e la somma degli stessi valori, espressi nella stessa moneta di 1, in base alle parità monetarie legali.

Si noti che nella [8] — la quale può anche riguardare una parte soltanto dei Paesi aventi rapporti di scambio con quello considerato — il valore di  $\mu k_{2,\dots,n,1}$  risulta uguale a quello di  $k_{2,\dots,n,1}$  definito dalla [4] soltanto quando i valori di  $\mu$  siano proporzionali a quelli di  $m$ .

2. — Il coefficiente medio di variazione dei cambi definito dal Vinci, costituisce una misura del valore medio esterno della moneta di un Paese

rispetto alle parità monetarie legali esistenti fra il Paese considerato e tutti gli altri Paesi con i quali esso abbia rapporti di scambio.

La misura dell'apprezzamento o del deprezzamento medio esterno della moneta che da esso può trarsi è, pertanto, costantemente riferita al concetto di parità monetaria legale: concetto che ha un significato economico preciso e concreto soltanto quando si riferisce a monete circolanti in regime di « gold standard ».

Quando, invece, le monete che si considerano si riferiscono a sistemi monetari non ancorati all'oro, ma ad es. a due metalli diversi, le parità monetarie legali dovranno essere moltiplicate per il prezzo dell'un metallo nell'altro. Poichè tali prezzi possono essere diversi nei due Paesi considerati, sorgeranno divergenze costituenti appunto i noti inconvenienti ai quali il regime aureo generalizzato pone riparo (1).

Riteniamo, peraltro, utile elaborare ulteriormente il concetto statistico di valore medio esterno della moneta, introdotto dal Vinci nel campo dell'analisi economica, per renderlo adeguato anche ai casi di monete cartacee inconvertibili che abbiano alterato un precedente regime aureo e le relative parità legali.

A tale scopo, ricordando che, in un determinato intervallo di tempo, per la teoria della parità dei poteri d'acquisto, il cambio di equilibrio del Paese  $i$  rispetto al Paese 1 espresso nella moneta di 1, è definito da:

$$e_{i,1} = e_{i,1}^0 \frac{P_1}{P_i}$$

od anche, assumendo come cambio di equilibrio nel periodo scelto per base il rapporto di parità legale esistente in detto periodo da:

$$e_{i,1} = r_{i,1}^0 \frac{P_1}{P_i}$$

la uguaglianza posta dal Vinci per esprimere il pareggio della bilancia dei pagamenti del Paese 1

$$[1] \quad m_{1,2} \dots m_{1,n} = c_{2,1} m_{2,1} + c_{3,1} m_{3,1} + \dots + c_{n,1} m_{n,1}$$

potrà scriversi nella forma

$$[9] \quad m_{1,2} \dots m_{1,n} = k'_{2,1} r_{2,1}'' \frac{P_1}{P_2} m_{2,1} + k'_{3,1} r_{3,1}'' \frac{P_1}{P_3} m_{3,1} + \dots + k'_{n,1} r_{n,1}'' \frac{P_1}{P_n} m_{n,1}$$

(1) F. VINCI - *Gli ordinamenti economici*, vol. I, parte II, Milano, 1945.

dove  $P_1, P_2, P_3, \dots, P_n$ , sono i numeri indici del livello generale dei prezzi nei Paesi 1, 2, 3, ...,  $n$ , rispetto al periodo 0 preso per base;  $r_{2,1}^0, r_{3,1}^0, \dots, r_{n,1}^0$  i rapporti di parità legale delle monete di 2, 3, ...,  $n$ , rispetto alla moneta di 1 nel periodo base e  $k'_{2,1}, k'_{3,1}, \dots, k'_{n,1}$  i relativi coefficienti di variazione dei cambi rispetto alla parità dei poteri d'acquisto definita nel primo capitolo.

Se ora chiamiamo con  $k'_{2 \dots n,1}$  la media aritmetica ponderata di tali coefficienti calcolata con pesi uguali a

$$r_{2,1}^0 \frac{P_1}{P_2} m_{2,1}; \quad r_{3,1}^0 \frac{P_1}{P_3} m_{3,1}; \quad \dots; \quad r_{n,1}^0 \frac{P_1}{P_n} m_{n,1};$$

la [9] diviene:

$$[10] \quad m_{1,2, \dots, n} = k'_{2 \dots n,1} \left( r_{2,1}^0 \frac{P_1}{P_2} m_{2,1} + r_{3,1}^0 \frac{P_1}{P_3} m_{3,1} + \dots + r_{n,1}^0 \frac{P_1}{P_n} m_{n,1} \right)$$

da cui

$$[11] \quad k'_{2 \dots n,1} = \frac{m_{1,2, \dots, n}}{r_{2,1}^0 \frac{P_1}{P_2} m_{2,1} + r_{3,1}^0 \frac{P_1}{P_3} m_{3,1} + \dots + r_{n,1}^0 \frac{P_1}{P_n} m_{n,1}}$$

Avendo riguardo al caso delle monete cartacee inconvertibili, possiamo cioè definire coefficiente medio di variazione dei cambi della moneta di un Paese, rispetto alle monete di tutti gli altri Paesi coi quali esso abbia rapporti di scambio, il rapporto fra la somma dei valori delle sue esportazioni di ogni sorta di beni, servizi, ecc., e la somma dei valori delle sue importazioni di ogni sorta di beni, servizi, ecc., espressi nella sua moneta in base alle parità dei poteri d'acquisto e quindi in base ai livelli generali dei prezzi nei singoli Paesi.

Tale rapporto costituisce una misura del valore medio esterno della moneta in confronto alla cosiddetta parità dei poteri d'acquisto e, cioè, in confronto a quel cambio di equilibrio che, nei sistemi monetari non ancorati all'oro, riveste un significato economico analogo a quello che la parità monetaria metallica ha in regime di « gold standard ». Quando esso è inferiore all'unità la moneta del Paese considerato risulta apprezzata, mentre risulta deprezzata nel caso contrario.

Anche in questo caso potrà considerarsi soltanto un gruppo parziale di Paesi o un gruppo particolare di scambi fra i Paesi considerati.

Se anzichè considerare tutti i Paesi coi quali il primo è in rapporto di scambio, se ne considera soltanto un certo numero  $s < n$  la [10] diviene:

$$[12] m_{1,2,\dots,n} = k'_{2,\dots,s,1} \left( r_{2,1}'' \frac{P_1}{P_2} m_{2,1} + r_{3,1}'' \frac{P_1}{P_3} m_{3,1} + \dots + r_{s,1}'' \frac{P_1}{P_s} m_{s,1} \right) + c_{s+1,1} m_{s+1,1} + \dots + c_{n,1} m_{n,1}$$

dove

$$[13] k'_{2,\dots,s,1} = \frac{k'_{2,1} r_{2,1}'' \frac{P_1}{P_2} m_{2,1} + \dots + k'_{s,1} r_{s,1}'' \frac{P_1}{P_s} m_{s,1}}{r_{2,1}'' \frac{P_1}{P_2} m_{2,1} + \dots + r_{s,1}'' \frac{P_1}{P_s} m_{s,1}} = \frac{c_{2,1} m_{2,1} + \dots + c_{s,1} m_{s,1}}{r_{2,1}'' \frac{P_1}{P_2} m_{2,1} + \dots + r_{s,1}'' \frac{P_1}{P_s} m_{s,1}}$$

Se, invece, pur considerando tutti i Paesi con i quali il primo ha rapporti di scambio, non si tiene conto che di una parte  $\mu < m$  di tali scambi la [10] diventa:

$$[14] m_{1,2,\dots,n} = \mu k'_{2,\dots,n,1} \left( r_{2,1}'' \frac{P_1}{P_2} \mu_{2,1} + r_{3,1}'' \frac{P_1}{P_3} \mu_{3,1} + \dots + r_{n,1}'' \frac{P_1}{P_n} \mu_{n,1} \right) + c_{2,1} (m_{2,1} - \mu_{2,1}) + c_{3,1} (m_{3,1} - \mu_{3,1}) + \dots + c_{n,1} (m_{n,1} - \mu_{n,1})$$

nella quale

$$[15] \mu k'_{2,\dots,n,1} = \frac{k'_{2,1} r_{2,1}'' \frac{P_1}{P_2} \mu_{2,1} + \dots + k'_{n,1} r_{n,1}'' \frac{P_1}{P_n} \mu_{n,1}}{r_{2,1}'' \frac{P_1}{P_2} \mu_{2,1} + \dots + r_{n,1}'' \frac{P_1}{P_n} \mu_{n,1}} = \frac{c_{2,1} \mu_{2,1} + \dots + c_{n,1} \mu_{n,1}}{r_{2,1}'' \frac{P_1}{P_2} \mu_{2,1} + \dots + r_{n,1}'' \frac{P_1}{P_n} \mu_{n,1}}$$

Quando si consideri soltanto un gruppo parziale di Paesi, o una parte degli scambi internazionali, quindi, il coefficiente medio di variazione dei cambi o misura del valore medio esterno della moneta del Paese 1, è definito dal rapporto fra la somma dei valori delle sue importazioni, dai Paesi con-

siderati o dei beni considerati, e la somma degli stessi valori espressi nella stessa moneta di 1 in base alle parità dei poteri d'acquisto e cioè ai livelli generali dei prezzi nei singoli Paesi.

Analogamente a quanto si disse per il coefficiente medio di variazione dei cambi rispetto alle parità monetarie legali, il valore di  $k'_{2\dots n,1}$  calcolato in base ad una sola parte degli scambi, risulterà uguale a quello di  $k_{2\dots n,1}$  calcolato in base alla generalità degli scambi stessi — e quindi la [15] risulterà uguale alla [11] — soltanto nel caso in cui i valori di  $\mu$  siano proporzionali a quelli di  $m$ .

3. — I coefficienti di variazione media dei cambi  $k_{2\dots n,1}$  e  $k'_{2\dots n,1}$  coincidono fra di loro qualora siano calcolati, in intervalli successivi di tempo  $t_0, t_1, t_2, \dots, t_n$ , mantenendo ferme le parità monetarie legali o, rispettivamente, le parità dei poteri d'acquisto esistenti nel periodo iniziale, relativamente al quale, come si ricorderà, si è assunta la parità legale come cambio di equilibrio.

Se, inoltre, si pone mente che ciascuno di tali coefficienti è costituito da una media aritmetica dei coefficienti di variazione  $k_{i,1}$  ( $i = 2, 3, \dots, n$ ) ponderata in base ai pesi  $r_{i,1} m_{i,1}$ , è facile constatare come le loro variazioni nel tempo, posto che

$$k_{i,1} = \frac{c_{i,1}}{r_{i,1}}$$

e quindi

$$\frac{\sum_{i=1}^n k_{i,1} r_{i,1} m_{i,1}}{\sum_{i=1}^n r_{i,1} m_{i,1}} = \frac{\sum_{i=1}^n \frac{c_{i,1}}{r_{i,1}} r_{i,1} m_{i,1}}{\sum_{i=1}^n r_{i,1} m_{i,1}}$$

coincidono con quelle di una media degli indici dei cambi del Paese 1 rispetto ai Paesi 2, 3, ..., n, calcolata ciascuna in base alla rispettiva parità del periodo iniziale e ponderata con gli stessi pesi usati nel calcolo di  $k_{2\dots n,1}$  per ponderare i coefficienti di variazione dei cambi (1).

(1) Se tali indici vengono calcolati prendendo come base non le parità monetarie legali ma i corsi effettivi dei cambi nel periodo iniziale, la loro media ponderata coincide con quella calcolata sui valori di  $k_{2\dots n,1}$  soltanto se i coefficienti di variazione del periodo preso a base sono tutti uguali fra di loro e cioè se in detto periodo i corsi dei cambi delle monete considerate coincidono o si discostano tutti nella stessa proporzione dalle parità monetarie. Condizione, questa, che trova riscontro nei criteri che debbono informare la scelta della base.

I numeri indici che si possono ricavare dalla dinamica del coefficiente medio di variazione dei cambi — calcolato mantenendo ferme le parità monetarie del periodo scelto per base — forniscono, pertanto, una misura delle variazioni medie attraverso il tempo dei cambi fra la moneta del Paese 1 e le monete di tutti gli altri Paesi con i quali esso abbia rapporti di scambio.

Coefficienti di variazione dei cambi fra la moneta di un Paese e quella di un altro sono di uso assai comune (1). Più rare, invece, poichè di difficile calcolo, sono le medie ponderate di tali coefficienti. Tali medie vengono generalmente calcolate, rispetto ad un numero  $s$  di Paesi, assumendo come pesi i « valori degli scambi commerciali con i rispettivi Paesi » (2) in quanto tali valori, essendo forniti dalle statistiche doganali, sono di più facile rilevazione.

E' però evidente che procedendo in tal modo la media ponderata dei coefficienti di variazione fra la moneta del Paese 1 e le monete degli altri  $s$  Paesi considerati risulta definita dal rapporto:

$$\frac{k_{2,1} c_{2,1} m_{2,1} + k_{3,1} c_{3,1} m_{3,1} + \dots + k_{s,1} c_{s,1} m_{s,1}}{c_{2,1} m_{2,1} + c_{3,1} m_{3,1} + \dots + c_{s,1} m_{s,1}}$$

il quale, posto che  $c_{i,1} = k_{i,1} \cdot r_{i,1}$ , equivale a

$$\frac{k_{2,1}^2 r_{2,1} m_{2,1} + k_{3,1}^2 r_{3,1} m_{3,1} + \dots + k_{s,1}^2 r_{s,1} m_{s,1}}{k_{2,1} r_{2,1} m_{2,1} + k_{3,1} r_{3,1} m_{3,1} + \dots + k_{s,1} r_{s,1} m_{s,1}}$$

e cioè ad una media antiarmonica ponderata dei  $k_{i,1}$  la quale differisce dall'espressione [6] — in base alla quale si ricava  $k_2 \dots k_s$  — per il fatto che ogni  $k_{i,1}$  assume arbitrariamente un altro peso uguale alla sua grandezza (3).

I numeri indici ricavati dal coefficiente medio di variazione dei cambi, invece, risultano, in successivi periodi di tempo compresi nell'intervallo considerato, ponderati mediante pesi razionalmente determinati in base alla equazione della bilancia dei pagamenti.

(1) Il « Bulletin mensuel » della Banca Nazionale Svizzera calcola mensilmente dei coefficienti di variazione del franco svizzero rispetto al franco francese, al belga, al fiorino olandese ed al dollaro, mentre il « Bulletin mensuel de statistique » della SOCIETÀ DELLE NAZIONI pubblica ogni mese una tabella contenente il « Valeur des monnaies en pourcentage de leur parité or en 1929 et valeur en cents ».

(2) Con tale metodo, ad esempio, veniva calcolata la media ponderata degli indici di variazione dei cambi della lira rispetto ad un certo numero di Paesi, mensilmente pubblicata da R. BACII sulla *Rivista Bancaria*.

(3) F. VINCI - *The mean external appreciation of the money and a new definition of the called external prices*, op. cit.

4. — Se negli istanti successivi di un determinato intervallo di tempo  $t_0, t_1, t_2, \dots, t_n$ , chiamiamo con  $P_1^0, P_1^1, P_1^2, \dots, P_1^n$  il numero indice del livello generale dei prezzi del Paese 1, i corrispondenti numeri indici del potere d'acquisto della moneta — poichè livello generale dei prezzi e potere d'acquisto della moneta sono espressioni reciproche — saranno definite da

$$[16] \quad \frac{1}{P_1^0}, \quad \frac{1}{P_1^1}, \quad \frac{1}{P_1^2}, \quad \dots, \quad \frac{1}{P_1^n}$$

Un numero indice del livello generale dei prezzi le cui variazioni rispecchiassero esattamente le variazioni del potere d'acquisto della moneta, dovrebbe tener conto, direttamente o indirettamente, una volta ed una volta soltanto, dei prezzi di tutti i beni che entrano nel consumo finale — ed escludere, invece, quelli che entrano nei processi produttivi intermedi — ponderati in proporzione ai redditi monetari che i consumatori hanno speso per procacciarsi ciascuno di tali beni (1). Un indice del genere, però, per le grandi difficoltà d'ordine pratico che la sua compilazione presenta, non viene calcolato in nessun Paese.

Un tentativo alquanto empirico per la costruzione di un indice che rispecchiasse le variazioni del livello generale dei prezzi, è stato eseguito dallo Snyder (2) combinando i seguenti quattro indici particolari ponderati con pesi proporzionali alla cifra segnata a fianco di ciascuno di essi:

Prezzi delle merci all'ingrosso . . . . .	2
Salari . . . . .	3 ½
Costo della vita . . . . .	3 ½
Affitti . . . . .	1

E' noto, peraltro, che esistono, oltre al definito livello generale dei prezzi, una molteplicità di livelli particolari dei prezzi (dei prezzi all'ingrosso, dei prezzi al minuto, del costo della vita, dei salari, ecc.) e che a tali livelli corrispondono altrettanti poteri di acquisto della moneta. Così, ad esempio, siccome il più importante e significativo numero indice del livello dei prezzi calcolato nei vari Paesi è il numero indice dei prezzi all'ingrosso, è evidente che in base a tale indice si possono calcolare le variazioni del potere d'acquisto della moneta sul mercato considerato soltanto rispetto ai beni ed agli scambi di cui esso tiene conto.

(1) J. M. KEYNES - *A treatise on money*, op. cit.

(2) C. SNYDER - *Business Cycles and Business Measurements*, cap. VI, New York, e *A new index of the general price level from 1875*, Journal of the American Statistical Association, giugno 1924.



5. — I prezzi interni di un Paese espressi nella moneta di un altro Paese in base al relativo corso del cambio, sono stati chiamati da Lexis (1) *prezzi esterni* del secondo Paese rispetto al primo.

Se denominiamo con  $P_2$  il prezzo di un dato bene nel Paese 2, con  $c_{2,1}$  il corso del cambio della moneta di 2 rispetto alla moneta di 1 espresso nella moneta di 1 e, reciprocamente, con  $c_{1,2}$  il corso del cambio della moneta di 1 rispetto alla moneta di 2 espresso nella moneta di 2, è evidente che questa definizione si presta al calcolo di due diversi prezzi esterni a seconda del Paese al quale viene riferito il calcolo.

Per il primo Paese il proprio prezzo esterno rispetto al Paese 2 è dato da :

$$P_2 \cdot c_{2,1}$$

mentre per il secondo Paese il prezzo esterno di 1 rispetto al proprio mercato è costituito da :

$$\frac{P_2}{c_{1,2}}$$

Per l'azione equilibratrice degli arbitraggi, in tempi normali, questi due prezzi esterni tenderanno a coincidere in quanto tenderà a verificarsi l'uguaglianza :

$$c_{2,1} = \frac{1}{c_{1,2}}$$

Un esempio concreto servirà forse a chiarire il concetto testè definito. Poichè nel giugno 1938, in Francia, un quintale di grano buono mercantile era quotato franchi 195,50; tale prezzo tradotto in lire italiane mediante il corso corrente del cambio fra le monete dei due Paesi rappresentava, in quell'epoca e nei confronti del grano, il *prezzo esterno dell'Italia rispetto alla Francia*. Nei riguardi dell'Italia, però, tale prezzo era calcolato in base all'espressione :

$$195,50 \times 0,53 = 103,61$$

dove 0,53 rappresenta il prezzo in lire che nel giugno 1938 si doveva pagare in Italia per poter disporre di 1 franco a Parigi; mentre nei riguardi della Francia lo stesso prezzo esterno dell'Italia rispetto alla Francia, era determinato dal rapporto

$$\frac{195,50}{1,90} = 102,89$$

dove 1,90 rappresenta il prezzo in franchi che nel giugno 1938 si doveva pagare in Francia per disporre di 1 lira in Italia.

---

(1) W. LEXIS - *Papiergeld*, in «Handwoerterbuch der Staatwissenschaften», Jena, 1893.

Se in luogo del prezzo assoluto di un bene si considera il numero indice  $P_2$  del prezzo dello stesso bene o di un determinato gruppo di beni e di servizi nel Paese e se in luogo dei corsi dei cambi fra le due monete si tiene conto dei corrispondenti numeri indici  $c_{2,1}$  e  $c_{1,2}$ , calcolati naturalmente rispetto alla stessa base, il numero indice dei prezzi esterni del Paese 1 rispetto al Paese 2 sarà definito dal prodotto:

$$P_2 \cdot c_{2,1}$$

se il calcolo viene eseguito facendo riferimento al primo Paese o dal quoziente

$$\frac{P_2}{c_{1,2}}$$

se si fa, invece, riferimento al secondo Paese.

Poichè inoltre, come si è già osservato in un precedente paragrafo, gli indici  $c_{2,1}$  e  $c_{1,2}$  coincidono, restando ferme le parità legali  $r_{2,1}$  ed  $r_{1,2}$ , con quelli di  $k_{2,1}$  e  $k_{1,2}$  dei rispettivi coefficienti di variazione, il suddetto numero indice dei prezzi esterni sarà uguale a

$$P_2 \cdot k_{2,1}$$

nel primo caso, ed a

$$\frac{P_2}{k_{1,2}}$$

nel secondo.

6. — Avendo ora di mira il calcolo dei prezzi esterni del Paese considerato, è facile capire come il coefficiente medio di variazione dei cambi o variazioni del valore medio esterno della moneta, introdotto dal Vinci, possa condurre ad una generalizzazione del concetto di prezzo esterno, in quanto permette di calcolare le variazioni di tale prezzo non soltanto riguardo ad un altro Paese, ma sinteticamente riguardo a tutti o ad un numero  $s$  di altri Paesi aventi rapporti di scambio con quello che si considera.

Il Vinci stesso ha utilizzato (1) il proprio coefficiente per calcolare i rapporti

$$[17] \quad \frac{P_1}{k_{2, \dots, n, 1}} \quad \circ \quad \frac{P_1}{k_{2, \dots, s, 1}}$$

i quali misurano, in istanti successivi, le variazioni dei prezzi esterni dei Paesi considerati nel calcolo del coefficiente di variazione dei cambi rispetto

(1) F. VINCI - *Analisi Economiche*, op. cit. vol. II.

al Paese 1. Ed ha, pertanto, chiamato, in generale, « variazione dei prezzi esterni di un bene o di un gruppo di beni per un insieme di Paesi, rispetto ad un dato Paese, il rapporto fra i numeri indici dei prezzi di quel bene o di quel gruppo di beni nel dato Paese e i numeri indici corrispondenti ricavati dal coefficiente medio di variazione dei cambi della moneta del Paese considerato rispetto alle monete degli altri Paesi ».

Ma possiamo anche, sempre utilizzando lo stesso coefficiente del Vinci, calcolare un *numero indice delle variazioni medie dei prezzi esterni del Paese considerato rispetto a tutti gli altri Paesi coi quali esso abbia rapporti di scambio o con un particolare gruppo degli stessi*.

A tale scopo, sarà anzitutto necessario determinare, rispetto al Paese considerato, un *numero indice del livello internazionale dei prezzi o prezzo esterno dell'insieme degli altri Paesi* (1).

Chiamando con  $P_2, P_3, \dots, P_s, \dots, P_n$  i numeri indici dei prezzi nei Paesi 2, 3, ..., s, ..., n aventi rapporti di scambio col Paese 1, un indice del livello internazionale dei prezzi rispetto a tale Paese può essere calcolato mediante una media aritmetica dei suddetti numeri indici ponderati in base ai paesi corrispondentemente usati per il calcolo del coefficiente medio di variazione dei cambi, e cioè in base all'importanza che ciascuno dei Paesi considerati ha negli scambi del Paese 1.

A seconda che si considerino tutti gli  $n$  Paesi coi quali il primo ha correnti di scambio od un certo numero  $s < n$  di tali Paesi, un indice internazionale dei prezzi rispetto al Paese 1, sarà definito da

$$[18] \quad \pi_{2 \dots n,1} = \frac{P_2 r_{2,1} m_{2,1} + P_3 r_{3,1} m_{3,1} + \dots + P_n r_{n,1} m_{n,1}}{r_{2,1} m_{2,1} + r_{3,1} m_{3,1} + \dots + r_{n,1} m_{n,1}}$$

o rispettivamente da :

$$[19] \quad \pi_{2 \dots s,1} = \frac{P_2 r_{2,1} m_{2,1} + P_3 r_{3,1} m_{3,1} + \dots + P_s r_{s,1} m_{s,1}}{r_{2,1} m_{2,1} + r_{3,1} m_{3,1} + \dots + r_{s,1} m_{s,1}}$$

E' ovvio, naturalmente, che i diversi indici nazionali dei prezzi che entrano nel calcolo di  $\pi_{2 \dots n,1}$  o di  $\pi_{2 \dots s,1}$  debbono riferirsi tutti alla stessa base.

Se, peraltro, si tiene presente che fra le merci che entrano nella composizione dei detti numeri indici nazionali prevalgono le principali materie greggie ed i principali prodotti che hanno un mercato ed un prezzo internazionale (il quale risente quasi esclusivamente l'influenza perturbatrice del

(1) E' appena il caso di avvertire che tale numero indice ha uno scopo sostanzialmente diverso dal cosiddetto « numero indice dei prezzi internazionali » o livello dei prezzi non protetti: Unsheltered Price Level, di cui parla il KEYNES nel suo *Trattato della Moneta*, Vol. I pag. 97 e segg.

costo dei trasporti e dei dazi doganali) e che questi indici, di conseguenza, mostrano una stretta solidarietà d'andamento, si deve ritenere che una misura effettivamente approssimata del livello che tali prezzi hanno sui vari mercati esteri — e cioè un indice del livello internazionale dei prezzi rispetto al Paese considerato — possa essere ottenuta, assai più facilmente, mediante una media aritmetica semplice dei ricordati numeri indici nazionali dei prezzi :

$$\pi_{2, \dots, n, 1} = \frac{P_2 + P_3 + \dots + P_n}{n}$$

o, rispettivamente,

$$\pi_{2, \dots, s, 1} = \frac{P_2 + P_3 + \dots + P_s}{s}$$

a seconda che si considerino tutti o soltanto un gruppo determinato di Paesi.

Comunque, in base al numero indice del livello internazionale dei prezzi che si riterrà più opportuno calcolare ed al numero indice ricavato dal coefficiente medio di variazione dei cambi, si può facilmente giungere a determinare il numero indice dei prezzi esterni cercato e cioè un indice sintetico del livello dei prezzi esterni del Paese 1 rispetto a tutti o a un determinato gruppo di altri Paesi coi quali quello considerato abbia rapporti di scambio.

Basterà, infatti, calcolare l'uno o l'altro dei seguenti valori :

$$[20] \quad \frac{\pi_{2, \dots, n, 1} k_{2, \dots, n, 1}}{100}$$

$$[20 \text{ bis}] \quad \frac{\pi_{2, \dots, s, 1} k_{2, \dots, s, 1}}{100}$$

avendo cura che i due numeri indici utilizzati siano riferiti alla stessa base e tengano conto, rispettivamente, del livello dei prezzi e del livello dei cambi degli stessi Paesi.

I numeri indici calcolati in base alla [20], in successivi periodi di tempo, danno una misura delle variazioni dei prezzi esterni del Paese 1 rispetto al mercato mondiale; danno, cioè, una misura delle variazioni del livello dei prezzi sui mercati stranieri considerati, espressi nella moneta di 1 mediante l'indice ricavato dal coefficiente medio di variazione dei cambi.

Possiamo, quindi, ancora definire, in generale, *variazione dei prezzi esterni di un bene o di un gruppo di beni e di servizi di un dato Paese, rispetto a tutti o a un determinato gruppo di altri Paesi coi quali esso sia in rapporto di scambio, il prodotto fra i numeri indici dei prezzi di quel bene o di quel gruppo di beni e di servizi nei Paesi considerati e i corri-*

spondenti numeri indici ricavati dal coefficiente medio di variazione dei cambi rispetto agli stessi Paesi.

7. — In relazione a quanto si è detto nel precedente paragrafo, indichiamo con

$$[20 \text{ ter}] \frac{\pi_{2 \dots n,1}^0 k_{2 \dots n,1}^0}{100}; \frac{\pi_{2 \dots n,1}^1 k_{2 \dots n,1}^1}{100}; \dots; \frac{\pi_{2 \dots n,1}^n k_{2 \dots n,1}^n}{100}$$

i numeri indici del livello generale dei prezzi esterni del Paese 1 negli istanti successivi  $t_0, t_1, \dots, t_n$  di un determinato intervallo di tempo.

I corrispondenti numeri indici *del potere d'acquisto esterno della moneta del Paese 1* saranno, pertanto, definiti dai rapporti:

$$[21] \frac{100}{\pi_{2 \dots n,1}^0 k_{2 \dots n,1}^0}; \frac{100}{\pi_{2 \dots n,1}^1 k_{2 \dots n,1}^1}; \dots; \frac{100}{\pi_{2 \dots n,1}^n k_{2 \dots n,1}^n}$$

i quali misurano, negli istanti  $t_0, t_1, \dots, t_n$  le variazioni del potere d'acquisto della moneta considerata sull'insieme dei mercati stranieri, tenuto conto dei prezzi vigenti in tali mercati e del corso dei cambi.

Naturalmente, anche a proposito del livello generale dei prezzi esterni e del potere d'acquisto esterno della moneta, valgono le considerazioni svolte in un precedente paragrafo nei confronti del livello generale dei prezzi e del potere d'acquisto interno della moneta. Ciò, sia per quanto riguarda la pratica impossibilità di calcolare gli indici del livello generale dei prezzi nei vari Paesi, sia per quanto si riferisce al significato più ristretto dei cosiddetti livelli « particolari » dei prezzi e dei corrispondenti poteri d'acquisto della moneta.

8. — Le generalizzazioni dei concetti di variazione media dei cambi, di prezzo esterno e di potere d'acquisto esterno della moneta a cui siamo pervenuti possono essere, come ognuno può constatare, fecondi di risultati sia dal punto di vista teorico che da quello delle pratiche applicazioni. Secondo la teoria della parità dei poteri d'acquisto, per il Paese considerato deve verificarsi, a lungo andare, l'uguaglianza fra gli indici ricavati dalla [16] e quelli ricavati dalla [21] e cioè fra potere d'acquisto interno e potere d'acquisto esterno della moneta. In successivi istanti  $t_i$  ( $i=0,1,2,\dots,n$ ) di un ampio periodo di tempo deve, pertanto, verificarsi:

$$\frac{1}{P_1^{(i)}} = \frac{100}{\pi_{2 \dots n,1}^{(i)} k_{2 \dots n,1}^{(i)}}$$

e quindi

$$[22] \quad 100 P_1^{(i)} = \pi_{2 \dots n,1}^{(i)} k_{2 \dots n,1}^{(i)}$$

La teoria della parità dei poteri d'acquisto, cioè, in ultima analisi, esprime l'uguaglianza fra le variazioni dei prezzi interni di un Paese e le variazioni dei corrispondenti prezzi esterni (1).

Naturalmente tale uguaglianza, possibile in teoria, non si verifica mai in pratica poichè l'equilibrio che essa presuppone è continuamente rotto da attriti di varia natura, quali imposizioni di dazi doganali, concessioni di premi d'esportazione, perturbazioni monetarie, ecc.

I tre elementi che costituiscono la [22], inoltre, come si è più volte rilevato, presentano, nelle varie fasi della congiuntura economica, una diversa velocità di adeguamento e cioè un assai diverso dinamismo nel passaggio da una vecchia ad una nuova posizione di equilibrio; e da questo fatto traggono origine quei fenomeni di squilibrio fra prezzi interni e cambi e fra prezzi interni e prezzi esterni della cui influenza sulle correnti del commercio internazionale ci siamo occupati nel primo capitolo.

Per un Paese nel quale si stia verificando una svalutazione o una rivalutazione monetaria potranno, quindi, scriversi in intervalli successivi di tempo, disuguaglianze del tipo

$$[23] \quad \frac{P_1^{(i)}}{\pi_{2 \dots n,1}^{(i)}} < 1$$

$$[24] \quad \frac{P_1^{(i)}}{k_{2 \dots n,1}^{(i)}} < 1$$

$$[25] \quad \frac{100 P_1^{(i)}}{\pi_{2 \dots n,1}^{(i)} k_{2 \dots n,1}^{(i)}} < 1$$

in base alle quali è possibile studiare i detti fenomeni di squilibrio nelle singole fasi della svalutazione o della rivalutazione ed eseguire le analisi che ci siamo proposti di portare a termine nel corso di questo lavoro, non soltanto riguardo ad un unico Paese o ad un'unica moneta, ma sinteticamente riguardo a tutti o ad un determinato numero di altri Paesi aventi rapporti di scambio con quelli (Inghilterra, Stati Uniti, Italia e Francia) che di volta in volta considereremo.

Il rapporto indicato al primo membro della [23] è un *coefficiente di divergenza fra prezzi interni e prezzi internazionali*. Esso misura, pertanto,

(1) Si noti che se anzichè calcolare mediante la [20] le variazioni dei prezzi esterni del Paese considerato rispetto a tutti gli altri Paesi coi quali esso è in rapporto di scambio, si fossero calcolate — mediante la [17] e cioè mediante la generalizzazione di prezzo esterno data dal VINCI — le variazioni dei prezzi esterni degli altri Paesi rispetto a quello considerato, il confronto avrebbe dovuto eseguirsi fra questi ultimi prezzi e la media dei prezzi interni degli altri Paesi.

L'uguaglianza [22] avrebbe, pertanto, dovuto scriversi nella seguente forma:

$$\frac{100 P_1^{(i)}}{k_{2 \dots n,1}^{(i)}} = \pi_{2 \dots n,1}^{(i)}$$

secondo la teoria della parità dei poteri d'acquisto, le variazioni medie dei cambi di equilibrio fra il Paese considerato e gli altri Paesi coi quali esso è in rapporto di scambio.

Il rapporto indicato al primo membro della [24], invece, è un *coefficiente di divergenza fra prezzi interni e cambi*. Esso serve a misurare la divergenza fra le variazioni dei prezzi interni di un Paese e le variazioni del cambio della sua moneta rispetto all'insieme degli altri Paesi. Poichè, inoltre, un'improvvisa o almeno rapida variazione del denominatore di tale rapporto non è sempre accompagnata da una variazione simultanea e proporzionale del numeratore, lo studio della sua dinamica condotto attraverso una serie di numeri indici  $P_1$  e  $k_{2...n1}$ , quando questi ultimi non tengano conto di eventuali cambiamenti delle parità monetarie legali, permette di seguire nel tempo la velocità media di adeguamento dei prezzi interni di un Paese al cambio della sua moneta rispetto all'insieme delle monete di tutti gli altri Paesi considerati.

Il rapporto indicato al primo membro della [25], infine, è un *coefficiente di divergenza fra prezzi interni e prezzi esterni* o, il che è la stessa cosa, *fra potere d'acquisto interno e potere d'acquisto esterno della moneta* (1). Esso serve a misurare la divergenza fra i prezzi interni di un Paese e i prezzi — espressi nella sua moneta — degli altri Paesi coi quali esso abbia rapporti di scambio. Lo studio della sua dinamica, di conseguenza, permette di seguire nel tempo la velocità media di adeguamento dei prezzi interni ai prezzi esterni: adeguamento che dipende dal valore medio esterno della moneta e dalle variazioni del livello dei prezzi sia all'interno che sul mercato internazionale.

Allorchè questo rapporto sia inferiore all'unità, e non trovi compenso in modificazioni di dazi o in altri fattori equilibranti, esiste nel Paese considerato uno stimolo alle esportazioni; mentre, al contrario, quando esso sia superiore all'unità risultano stimolate le importazioni.

E' evidente la grande importanza scientifica e pratica dei confronti che possono eseguirsi per mezzo dei tre coefficienti di divergenza che abbiamo più sopra definiti: la maggior parte dei fenomeni studiati dalla dinamica economica, e delle direttive d'azione degli uomini di governo e d'affari, infatti, trova origine nelle relazioni che, in brevi o lunghi periodi di tempo, legano fra loro e con indici di altra natura le quantità che compaiono nei suddetti coefficienti.

(1) Non è privo di interesse notare che il coefficiente di divergenza fra prezzi interni e prezzi esterni misura anche, in successivi periodi di tempo, la divergenza fra le variazioni medie dei cambi di equilibrio del Paese considerato e le corrispondenti variazioni dei cambi effettivi. E', infatti, evidente l'uguaglianza:

$$\frac{100 \frac{P_1}{\pi_{2...n1}}}{k_{2...n1}} = \frac{100 P_1}{\pi_{2...n1} k_{2...n1}}$$





## PARTE SECONDA

### CAMBI, PREZZI E COMMERCIO CON L'ESTERO DURANTE LE PRINCIPALI SVALUTAZIONI MONETARIE DEL PERIODO 1928-1938

#### SOMMARIO

##### Cap. I

###### LA SVALUTAZIONE DELLA STERLINA

1. Le vicende della sterlina dopo il 1925 con particolare riguardo alla svalutazione del settembre 1931. — 2. La variazione media esterna del valore della sterlina dal 1928 al 1938. — 3. Prezzi interni e prezzi internazionali. — 4. Potere di acquisto interno e potere di acquisto esterno della sterlina. Coefficienti di divergenza fra prezzi e cambi e fra prezzi interni e prezzi esterni. — 5. Variabilità di prezzi e dei cambi nel Regno Unito durante il periodo considerato. — 6. Il commercio estero del Regno Unito in sterline con potere di acquisto costante ed in rapporto al commercio mondiale. — 7. Relazioni fra prezzi, cambi e commercio estero nel Regno Unito durante la svalutazione della sterlina.

##### Cap. II

###### LA SVALUTAZIONE DEL DOLLARO

1. Le vicende del dollaro nel periodo 1932-1935. — 2. La variazione media esterna del valore del dollaro dal 1928 al 1938. — 3. Prezzi interni e prezzi internazionali. — 4. Potere di acquisto interno e potere di acquisto esterno del dollaro. Coefficienti di divergenza fra prezzi e cambi e fra prezzi interni e prezzi esterni. — 5. Variabilità dei prezzi e dei cambi negli Stati Uniti durante il periodo considerato. — 6. Il commercio estero degli Stati Uniti in dollari con potere di acquisto costante ed in rapporto al commercio mondiale. — 7. Relazioni fra prezzi, cambi e commercio estero negli Stati Uniti durante la svalutazione del dollaro.

##### Cap. III

###### LA SVALUTAZIONE DEL FRANCO FRANCESE

1. Le vicende del blocco dell'oro e la svalutazione del franco francese nell'ottobre 1936. — 2. La variazione media esterna del valore del franco francese dal 1928 al 1938. — 3. Prezzi interni e prezzi internazionali. — 4. Potere di acqui-

sto interno e potere di acquisto esterno del franco francese. Coefficienti di divergenza fra prezzi e cambi e fra prezzi interni e prezzi esterni. — 5. Variabilità dei prezzi e dei cambi in Francia durante il periodo considerato. — 6. Il commercio estero della Francia durante la svalutazione. — 7. Relazioni fra prezzi, cambi e commercio estero della Francia durante la svalutazione del franco francese.

#### Cap. IV

#### LA SVALUTAZIONE DELLA LIRA

1. Lo sfaldamento del blocco dell'oro e lo «allineamento» della lira nell'ottobre 1936. — 2. La variazione media esterna del valore della lira. — 3. Prezzi interni e prezzi internazionali. — 4. Potere di acquisto interno e potere di acquisto esterno della lira. Coefficienti di divergenza fra prezzi e cambi e fra prezzi interni e prezzi esterni. — 5. Variabilità dei prezzi e dei cambi in Italia durante il periodo considerato. — 6. Il commercio estero dell'Italia durante la svalutazione della lira. — 7. Relazioni fra prezzi, cambi e volume del commercio estero italiano durante la svalutazione.
-

## PARTE SECONDA

### CAMBI, PREZZI E COMMERCIO CON L'ESTERO DURANTE LE PRINCIPALI SVALUTAZIONI MONETARIE DEL PERIODO 1928-1938

#### Cap. I

##### La svalutazione della sterlina.

1. — Dopo il caos monetario che fece seguito alla prima guerra mondiale, fra il 1924 ed il 1928, nei principali Paesi europei ed extraeuropei, si vennero lentamente realizzando le condizioni favorevoli al risanamento monetario. Di conseguenza, dopo le note vicende monetarie che caratterizzano il primo dopoguerra, le valute dei paesi belligeranti furono stabilizzate a quote più o meno alte in confronto al loro valore di anteguerra.

Il Regno Unito, che durante gli ultimi anni della guerra 1914-1918 aveva dovuto assistere al trasferimento delle funzioni di centro monetario e finanziario internazionale da Londra a New York, attuò, a partire dal 1920, un piano sistematico di deflazione monetaria e creditizia che permise di riportare la sterlina all'antica parità aurea di Lgs. 3.17,9 per un'oncia di oro fino. Il ritorno della sterlina al sistema del « gold standard » ed allo stesso potere di acquisto di anteguerra, attuato mediante il « gold standard act » del 13 maggio 1925, permise al mercato inglese di riconquistare l'antica posizione internazionale.

Al risanamento della sterlina seguì quello delle altre principali monete europee ed extraeuropee, sicchè nel 1928 potevano ritenersi praticamente eliminati sin gli ultimi residui del disordine monetario postbellico.

Nella seconda metà del 1929, però, cominciarono a delinearsi i primi sintomi della depressione economica mondiale il cui progressivo diffondersi ed estendersi, manifestandosi nel continuo ribasso dei prezzi e nella restrizione degli scambi, rese di mano in mano peggiore la situazione monetaria di molti Paesi. Ad aggravare tale situazione contribuì sensibilmente la fuga di capitali verificatasi in Germania nel periodo 1929-1931.

E' infatti noto che l'economia tedesca, danneggiata durante il decennio 1914-1923 dalla guerra prima e dall'inflazione poi, si trovò nel 1924 quasi completamente spogliata dei capitali d'esercizio e che per ricostituirli attinse largamente al credito internazionale. Nè trovò difficoltà a procurarsi prestiti di cui aveva bisogno poichè, risanata la propria moneta, tornò a godere la fiducia riscossa in passato.

Fra il 1924 ed il 1928 — secondo calcoli del Bresciani Turrone (1) — entrarono in Germania, a vario titolo, 16 miliardi di marchi, dei quali 2.700 milioni furono riesportati in conto riparazioni e 1.500 in conto interessi. Resta così un'importazione netta di quasi 12 miliardi di marchi che ebbe luogo parte in oro, per ricostituire le riserve della Reichsbank e parte in prodotti, per le normali vie del traffico internazionale, come è attestato dalla bilancia commerciale della Germania la quale segnò un'eccedenza delle importazioni sulle esportazioni di 1.187 milioni di marchi nel periodo giugno 1926 - maggio 1927, di 2.580 milioni nell'analogo periodo 1927-28 e di 536 milioni nel periodo 1928-29 (2).

A questo finanziamento dell'economia tedesca partecipò in larga misura il Regno Unito le cui banche trasferirono ingenti somme a titolo di deposito presso banche tedesche. In Germania, i prestiti a lunga scadenza furono impiegati ad estendere, trasformare, nazionalizzare gli impianti industriali, mentre quelli a breve scadenza — quali i depositi di corrispondenti stranieri — furono dalle banche impiegati in prestiti apparentemente brevi, ma in realtà non rapidamente rimborsabili, perchè concessi ad industriali per la ricostruzione del loro capitale di esercizio (3).

L'afflusso dei prestiti esteri in Germania continuò copioso sino al principio del 1928 con grande prevalenza per i prestiti brevi, rallentò il proprio ritmo col secondo semestre del detto anno, si arrestò nel primo trimestre del 1929 e cedette il posto ad un movimento opposto negli ultimi mesi dell'anno stesso.

Cominciano da questo momento vasti ed improvvisi trasferimenti di capitali, fomite di gravi perturbamenti monetari. Stimolata dall'alto tasso dello sconto, dovuto al boom di borsa, i banchieri americani revocarono, infatti, nel 1929 una parte dei loro crediti esteri; mentre in pari tempo, attirati dalla stessa lusinga, affluivano negli Stati Uniti molti capitali europei (4).

La revoca dei crediti esteri ebbe immediate ripercussioni nei Paesi che di tali crediti avevano beneficiato. L'Argentina e l'Australia che avevano largamente attinto al credito americano fecero fronte sinchè poterono alle richieste con pagamenti in oro, ma poi, esaurite o quasi le riserve metalliche, furono costrette ad abbandonare la base aurea (5). La Germania poté, invece, in un primo tempo, resistere perchè non completamente impegnata

(1) C. BRESCIANI-TURRONI - *Alcuni aspetti economici dei prestiti esteri in Germania negli anni 1924-1929*, in « Giornale degli economisti », dicembre 1929.

(2) C. BRESCIANI-TURRONI - *Alcuni aspetti economici dei prestiti esteri in Germania negli anni 1924-1929*, op. cit.

(3) M. FANNO - *I trasferimenti anormali di capitali e le crisi*, Einaudi, Torino, 1935.

(4) H. ROBERTS - *The responsibilities for credit inflation*, in « The proceedings of the Academy of political Science », January 1930.

(5) B. OHLIN - *Le cours et les phases de la dépression économique mondiale*, Genève, 1931.

col mercato americano e perchè sino a tutto il 1930 i ritiri di prestiti esteri sul mercato tedesco furono poco rilevanti.

Non tardarono però a sorgere nei banchieri europei ed americani preoccupazioni sempre più assillanti sulla solidità dell'economia tedesca ed a tali preoccupazioni fecero seguito ingenti ritiri di crediti (1). Alla revoca dei crediti esteri seguì ben presto la fuga dei capitali nazionali memori delle recenti vicende monetarie ed a questo tennero dietro vendite ingenti, da parte di stranieri, di titoli germanici precedentemente acquistati. Dal 1° gennaio al 31 luglio 1931 furono ritirati dalla Germania fondi esteri per 2.900 milioni di marchi di cui 1.246 nel solo periodo 31 marzo-15 luglio 1931 (2). Complessivamente i capitali che la Germania avrebbe dovuto trasferire all'estero in detto periodo si fanno ascendere a circa 3.400 milioni di marchi.

L'imponente drenaggio di fondi, provocato dalle richieste straniere, ebbe immediate ripercussioni sul sistema creditizio tedesco. Alla caduta del Credit Austalt, seguirono quelle della Darmstadterbank, della Schroder Company e di numerose altre banche; mentre le riserve auree della Reichsbank, incaricate di far fronte al trasferimento di una così rilevante massa di capitali, diminuirono da 2.945 milioni di marchi al 23 dicembre 1930, a 2.773 al 23 maggio 1931 ed a 2.670 al 6 giugno; per cadere successivamente a 2.057 al 15 giugno, a 1.573 al 23 luglio ed a 1.266 al 31 dicembre dello stesso anno. L'enorme diminuzione delle riserve auree pose in serio pericolo la solidità del marco, la cui situazione non si aggravò maggiormente grazie alla « moratoria Hoover » concessa alla Germania dapprima per i soli debiti in conto riparazioni ed estesa poi anche ai debiti commerciali.

La stessa Germania, inoltre, lottò con ogni mezzo per sollevare la propria moneta. Per troncare la fuga dei capitali nazionali, infatti, fu ordinato a tutte le banche di non concedere rimborsi ai depositanti se non per operazioni di indubbia natura commerciale e fu accentrato nella Reichsbank il commercio dei cambi. Così, a prezzo dell'insolvenza dell'intero Paese e di una drastica limitazione delle proprie relazioni economiche con l'estero, fu salvata la moneta tedesca. Le restrizioni al commercio dei cambi in Germania non vennero più tolte ed anzi, quando le banche furono di nuovo autorizzate a rimborsare integralmente i depositi, esse furono ancor più rafforzate.

La crisi non poteva però, evidentemente, non estendersi agli altri Paesi e particolarmente a quelli che avevano concesso più ampio credito alla Germania. All'annuncio della moratoria concessa alla Germania e del conseguente congelamento dei crediti tedeschi, infatti, i capitalisti ed i banchieri stranieri sapendo quanto le banche inglesi fossero impegnate in Germania,

---

(1) M. FANNO - *I trasferimenti anormali di capitale e le crisi*, op. cit.

(2) *The credit situation of Germany*, Report of the Committee appointed on the recommendation of the London Conference 1931. Supplement of the Economist, 22 agosto 1931.

incominciarono a ritirare i loro capitali anche dal Regno Unito. I depositi delle nove banche della stanza di compensazione di Londra diminuirono da 1.750 milioni di sterline nel luglio 1931 a 1.708 nel successivo mese di agosto ed a 1.676 nel mese di settembre; mentre le riserve della Banca d'Inghilterra caddero da 164 milioni al 15 luglio a 116 al 22 luglio ed a 132 al 29 luglio, assai al disotto, cioè, del numero legale di 150 milioni (1). Cominciò anche, in pari tempo, la fuga dei capitali inglesi.

I turbamenti del mercato dei capitali, il ribasso dei noli, la diminuzione delle entrate da investimenti esteri, la crescente eccedenza delle importazioni sulle esportazioni avevano, sin dai primi mesi del 1931, reso arduo per il Regno Unito l'equilibrio della bilancia internazionale. Non sarebbero, tuttavia, sorte serie difficoltà per l'assestamento dei cambi con l'estero se il panico sorto fra i creditori stranieri delle banche londinesi non avesse determinato al principio del secondo semestre un precipitoso ritiro di ingenti capitali esteri impiegati a vista o a breve scadenza ed una pronta realizzazione di parte delle divise e delle valute britanniche esistenti all'estero, e se tali fenomeni non fossero stati resi più acuti — secondo quanto rilevò l'*Economist* — da una sistematica azione straniera diretta ad indebolire economicamente il Regno Unito. Nella terza settimana di luglio « si verificarono insoliti, importanti, ritiri di oro dalla Banca d'Inghilterra diretti, per la massima parte in Francia ed in minor misura in Olanda, Belgio e Svizzera » (2). Complessivamente, da metà luglio a metà settembre 1931 furono ritirati dal Regno Unito fondi per oltre 200 milioni di sterline.

L'Inghilterra si trovava, bensì, creditrice di oltre 4 miliardi di sterline per investimenti all'estero ma la illiquidità di tali investimenti tutti a lunga scadenza o addirittura congelati, come quelli tedeschi, non le permettevano di compensare la partita di debito a breve scadenza.

In condizioni assai peggiori, la Germania aveva, come abbiamo visto, tenuta ferma la parità della propria moneta, almeno nominalmente, sottraendola al quotidiano controllo del mercato mediante drastici provvedimenti restrittivi. La posizione occupata nel mercato finanziario mondiale non consentì al Regno Unito di ricorrere agli stessi espedienti. Per tentare di sollevare la sterlina il governo inglese ricorse invece ai prestiti esteri e contrasse il 1° agosto 1931 un prestito di 50 milioni di sterline a 3 mesi a Parigi e New York e, successivamente, altri due prestiti con scadenza di un anno: il primo di 200 milioni di dollari a New York e l'altro di 2,5 miliardi di franchi a Parigi.

Per mezzo di questi prestiti la situazione potè essere frangeggiata per un certo periodo ma non arginata. La fuga dei capitali nazionali e stranieri continuò e la disponibilità delle divise estere create dai prestiti non fece

---

(1) *The Economist*, Banking Supplement, 14 maggio 1932.

(2) *The Economist*, 25 luglio 1931.

che agevolarla (1) sicchè il 19 settembre la Banca d'Inghilterra dovette informare il Governo che questi crediti erano praticamente esauriti mentre continuavano urgenti richieste di divise e di oro. Due giorni dopo — 21 settembre 1931 — il governo inglese decise di revocare il « gold standard act » del 1925 (2) sospendendo la facoltà, precedentemente concessa ai privati, di ottenere in cambio dei biglietti, barre di oro del peso minimo di 400 once.

Il nuovo « gold standard Amendment Act 1931 » conferì, inoltre, al Tesoro dello Stato poteri per controllare la situazione dei cambi e precisò che la sospensione della convertibilità dei biglietti e dell'esportazione dell'oro non concerneva le obbligazioni che fossero state assunte dalla Banca d'Inghilterra o dal Governo verso altri Paesi, le quali restavano pertanto esigibili nella rispettiva valuta. La sterlina si staccava, in tal modo, dal rapporto fissato con l'oro pur mantenendo integralmente fede agli impegni già assunti verso l'estero.

In quel periodo i crediti esteri a breve scadenza in Londra ammontavano a 407 milioni di sterline contro 143 milioni di crediti inglesi a breve scadenza sull'estero. Un passivo, perciò, di 254 milioni di sterline: cifra assai modesta di fronte ai 4 miliardi di crediti inglesi sull'estero. Ma, come si è già detto, tali crediti erano a lunga scadenza e non potevano certo servire al Regno Unito per far fronte alle presenti ed immediate richieste.

Già nel 1929, invero, il Comitato Macmillan aveva rilevato la debolezza del sistema di prendere a prestito capitali a breve scadenza nelle condizioni generali del mondo di allora, pur riconoscendo che essi erano stati indispensabili per rianimare il mercato inglese oppresso, dal 1925 in poi, da una moneta stabilizzata ad una quota troppo elevata. Il ritorno della sterlina all'antica parità aurea, mentre ancora perdurava lo squilibrio del mercato interno e del mercato internazionale e mentre le altre monete europee si stabilizzavano a quote comparativamente assai più basse, aveva, infatti, reso troppo elevati gli scarti fra i prezzi interni e quelli internazionali. Nè si era rivelata fondata la speranza, nutrita negli ambienti bancari inglesi, di provocare mediante accordi internazionali rialzi dei prezzi sul mercato mondiale, o, quanto meno, una loro stabilità relativa, al fine di attenuare il divario esistente rispetto ai prezzi del Regno Unito.

Basta pensare, a tale proposito, che fra il 1925 ed il 1931 sul mercato inglese si ebbe permanentemente uno scarto del 40% circa fra i prezzi al minuto e prezzi all'ingrosso; scarto che dimostrava chiaramente come l'eco-

---

(1) M. FANNO - *I trasferimenti anormali di capitali e le crisi*, op. cit.

(2) Sulla svalutazione della sterlina possono consultarsi le seguenti principali opere: P. EINZING - *The fight for financial supremacy*, Macmillan, London, 1931 e *The tragedy of the Pound*, London, 1933; H. F. FRASER - *Great Britain and the gold standard*, Macmillan, London, 1923; E. GIFFORD - *The devaluation of the Pound*, London, 1934; G. CASSEL - *The crisis and the World Monetary System*, Macmillan, London, 1933; T. GREGORY - *The gold standard and its future*, London, 1937.

nomia del Paese non si fosse potuta adeguare all'alto prezzo della sterlina malgrado le difese doganali.

Contemporaneamente alla sospensione del « gold standard », il governo inglese aboliva deliberatamente il libero scambio funzionante sin dal 1862. Era — come scrisse in quell'occasione l'*Economist* (1) — la fine di un'epoca.

L'abbandono della parità aurea da parte della sterlina estese immediatamente i propri effetti a tutte le parti dell'Impero Britannico, compreso lo Stato Libero d'Irlanda, ed ai Paesi sotto mandato britannico privi di organizzazioni monetarie autonome. Essa coinvolse, inoltre, nella svalutazione le monete collegate con la sterlina da un cambio fisso, come la rupia indiana e la lira egiziana, o da un cambio convenzionale, mantenuto costante per lunghi intervalli di tempo, come la sterlina australiana e quella neozelandese.

A questi effetti, che possono ritenersi automatici, della caduta della sterlina, seguirono immediatamente altre e più gravi ripercussioni sulle monete di molti altri paesi, sia per contagio non saputo evitare sia per voluta imitazione (2).

La moneta del Canada non poté sottrarsi all'influenza della svalutazione della moneta britannica, pur essendo costituita su base indipendente. L'intensità delle relazioni economiche fra il Dominio e la Madre Patria rese, infatti, inevitabile la svalutazione del dollaro canadese che fu ufficialmente sancita nell'ottobre 1931. Resistè, invece, in un primo tempo, la sterlina sudafricana a cagione della particolare natura delle relazioni del Dominio con l'estero, imperniate sull'esportazione dell'oro del Transvaal. Anche tale moneta, però, finì col subire lente ma progressive svalutazioni che la costrinsero, nel dicembre 1932, ad abbandonare la parità aurea.

Le monete dell'Europa centrale, che ad un esame obiettivo apparivano come le più deboli, riuscirono ad evitare, attraverso severe restrizioni, l'aperta svalutazione delle loro monete. Influi certamente sulla loro volontà di resistere il fresco ricordo degli irreparabili danni derivati dalle svalutazioni postbelliche. Germania, Austria, Cecoslovacchia, Ungheria introdussero o rafforzarono il controllo delle divise.

In altri Paesi, invece, che avevano risentito gravi danni per la rivalutazione delle loro monete attuata nel modo più completo, e che perciò avevano maggiormente risentito gli effetti della crisi economica mondiale e del conseguente rapido abbassamento dei prezzi, si manifestò un fenomeno contrario. I governi di questi Paesi ritennero, infatti, che la svalutazione monetaria costituisse un eccellente rimedio sia per l'intensificazione delle relazioni economiche internazionali, sia per attenuare, nell'economia in-

---

(1) *The Economist*, 21 settembre 1931.

(2) G. MORTARA - *Prospettive economiche*, Università Commerciale Bocconi, Milano, 1934.



terna, l'eccessivo onere reale dei debiti a lunga scadenza, dei bilanci delle aziende pubbliche e private che era derivato dalla grande diminuzione dei prezzi delle merci e dei servizi. Fu appunto in base a tali considerazioni che, nell'ultimo trimestre del 1931, le monete della Danimarca, Norvegia, Svezia e Finlandia svincolate dall'oro seguirono da vicino le oscillazioni della sterlina.

Apparve così, per la prima volta nel dopoguerra, quel tipo di svalutazione « a freddo », senza inflazione, non imposto da circostanze impossibili a dominare ma, deliberatamente voluto dai governi per realizzare determinati intenti di politica interna ed internazionale. Svalutazioni non nuove nella storia millenaria della moneta e che possono, anzi, ricollegarsi ad esperienze e discussioni di epoche assai lontane (1).

Anche il Portogallo, che aveva fissato la nuova parità aurea della propria moneta nel giugno 1931, dovette abbandonarla dopo soli 3 mesi per seguire le sorti della sterlina. Più tardivo, ma non meno deciso imitatore della politica monetaria britannica infine, fu il Giappone che abbandonò la parità aurea il 13 dicembre 1931, seguito dal Siam nel maggio dell'anno successivo.

Complessivamente, in seguito alla svalutazione della sterlina, 32 stati si staccarono dal « gold standard » e 50 stati circa introdussero particolari restrizioni al commercio dei beni e delle divise. Colossali spostamenti di capitali scardinaronò i sistemi monetari dei Paesi colpiti, mentre come contraccolpo immediato alla sospensione dei pagamenti in oro da parte di tanti Paesi, banche straniere e privati si affrettarono a ritirare i depositi dagli Stati Uniti, oltre che dai Paesi che avevano svalutato la propria moneta, trasferendoli di preferenza verso la Francia, la Svizzera e l'Olanda. Cosicché la crisi della sterlina nel settembre 1931 segna anche un notevole peggioramento nella posizione mondiale dell'oro (2) sotto il rispetto sia della sua distribuzione internazionale, sia del suo impiego per usi monetari.

Pochi mesi dopo l'abolizione del « gold standard » la situazione cominciò, per il Regno Unito, a migliorare. Le banche centrali straniere che possedevano divise straniere, si affrettarono infatti a liquidare quelle in dollari, ma si astennero, per il momento, dall'esigere quelle in sterline nella speranza di un prossimo miglioramento del cambio; mentre, al con-

---

(1) Sulle svalutazioni monetarie praticate, nei secoli scorsi, attraverso l'abbassamento del peso intrinseco delle monete ovvero attraverso l'alzamento del prezzo nominale, possono trovarsi interessanti considerazioni teoriche e pratiche nelle opere dei nostri primi scrittori di cose monetarie. Si veda in proposito: B. DAVANZATI - *Lezione sulla moneta*, 1588 e *Notizia sui cambi*, 1590; A. SERRA - *Breve trattato delle cause che possono far abbondare li regni d'oro e d'argento*, 1615; L. DIODATI - *Dello stato presente della moneta nel Regno di Napoli e della necessità di un alzamento*, 1740 e F. GALIANI - *Della moneta*, 1750.

(2) M. FANNO - *I trasferimenti anormali di capitali e le crisi*, op. cit.

trario, molti debitori per approfittare del cambio della sterlina generalmente giudicato sottovalutato si affrettarono ad estinguere i loro debiti. Per l'identica ragione cominciarono anche a rientrare i capitali nazionali e stranieri fuggiti durante i mesi di luglio e di agosto 1931.

Dopo solo 4 mesi dall'abolizione del « gold standard » le correnti dei trasferimenti di capitale si invertirono e Londra tornò a diventare il centro di attrazione dei capitali finanziari disponibili nel mondo e tale posizione mantenne, pur tra varie vicende, anche negli anni successivi. La quotazione della sterlina, scesa fino a 3,30 rispetto al dollaro, tornò a rielevarsi gradatamente sino a 3,48 al 25 febbraio 1932 ed a 3,79 al 7 aprile, sicchè il Tesoro poté nei primi mesi di detto anno rimborsare i 50 milioni di sterline di debito contratti a New York ed a Parigi e restituire 150 dei 200 milioni di dollari e 1.600 dei 2.500 milioni di franchi che esso aveva preso in prestito nell'agosto del 1931 per difendere la sterlina.

Nei primi mesi dopo l'abbandono del « gold standard » la sterlina, lasciata al libero gioco della domanda e dell'offerta, si deprezzò rapidamente stabilizzandosi di fatto ad un livello inferiore del 30 % circa all'antica parità aurea. Essa mantenne tale valore lungo tutto il 1932 ed al principio del 1933, mentre successivamente, in seguito alla caduta del dollaro, la svalutazione raggiunse il 40 %. Il governo inglese, comunque, non ritenne opportuno riconoscere ufficialmente la svalutazione della propria moneta e fissare, di conseguenza, una nuova parità monetaria. L'atto del 1931 si era, infatti, limitato a sospendere la convertibilità dei biglietti in oro e lo stesso distacco dall'automatismo del « gold standard » ebbe riconoscimento ufficiale soltanto con il « Currency Bank notes Act » del 1939.

Per controllare, pertanto, le oscillazioni dei cambi, il Regno Unito provvide, dopo la sospensione del « gold standard » a far funzionare lo « Exchange Equilization Account », appositamente istituito nella primavera del 1932 (1).

Detto fondo di stabilizzazione fu utilizzato anche per rendere possibile, in relazione alle favorevoli condizioni della bilancia dei pagamenti, l'aumento delle riserve della Banca d'Inghilterra, necessario per consolidare la posizione della sterlina.

Il Fondo cominciò a funzionare l'11 maggio 1932, in un momento, cioè, quanto mai favorevole per il copioso riaffluire sul mercato inglese di risparmio nazionale e straniero, ed a partire da questo momento le riserve

---

(1) G. COMSTOCK - *British Exchange Equilization Account*, in «The American Economic Review», dicembre 1933; S. E. MORRIS - *British and American Exchange Policies*, in «The Quarterly Journal of Economics», maggio 1934; M. F. HALL - *The Exchange Equilization Account*, London, 1935; A. CABIATI - *Il fondo di stabilizzazione della sterlina*, in «Riforma sociale», settembre-ottobre 1932 e *Il sistema aureo e il fondo di conguaglio dei cambi*, Einaudi, 1940.

della Banca d'Inghilterra cominciarono a risollevarsi ed a raggiungere quote assai superiori a quella legale.

2. — Tenendo presenti le considerazioni teoriche svolte nei primi due capitoli di questo lavoro, abbiamo calcolato il coefficiente di variazione media del valore della sterlina nel periodo 1928-1938. Tale coefficiente — calcolato, nei singoli periodi di tempo considerati, in base ai dati del commercio spe-

Prosp. 1. — REGNO UNITO - VARIAZIONE MEDIA ESTERNA DELLA STERLINA E RELATIVI NUMERI INDICI.

ANNI E TRIMESTRI	Variazione media esterna		ANNI E TRIMESTRI	Variazione media esterna	
	cifre assolute	numeri indici 1928=100		cifre assolute	numeri indici 1928=100
1928 . . . . .	1,0541	100,00	1933: I trimestre . . . . .	1,1968	113,54
1929 . . . . .	1,0540	99,99	II » . . . . .	1,1242	106,65
1930: I trimestre . . . . .	1,0319	97,89	III » . . . . .	1,1143	105,71
II » . . . . .	1,0322	97,92	IV » . . . . .	1,0501	99,62
III » . . . . .	1,0244	97,18	1934 . . . . .	1,0384	98,51
IV » . . . . .	1,0160	96,39	1935 . . . . .	1,0103	95,84
1931: I trimestre . . . . .	1,0111	95,92	1936 . . . . .	0,9894	93,86
II » . . . . .	1,0028	95,13	1937 . . . . .	0,9487	90,00
III » . . . . .	1,0062	95,46	1938 . . . . .	0,9374	88,93
IV » . . . . .	1,2414	117,77			
1932: I trimestre . . . . .	1,2456	118,17			
II » . . . . .	1,2453	118,14			
III » . . . . .	1,2381	117,46			
IV » . . . . .	1,2309	116,77			

ciale d'importazione e di esportazione ed al corso medio dei cambi (1) — si riferisce ai 21 Paesi con i quali il Regno Unito ha maggiori e più frequenti rapporti di scambio (2).

(1) I dati relativi al commercio estero del Regno Unito con i 21 Paesi considerati sono stati ricavati dalle pubblicazioni del BOARD OF TRADE (Trade and Navigation) - *Accounts relating to trade and Navigation of the United Kingdom for each month during the year...*, London, H. M's Station Off. Nei riguardi dei corsi mensili dei cambi, si sono, invece, utilizzate le rilevazioni della FEDERATION OF BRITISH INDUSTRIES OF LONDON, riportate anche nel *Bollettino di notizie economiche*, Associazione fra le Società Italiane per azioni, Roma.

(2) Belgio, Cecoslovacchia, Danimarca, Francia, Germania, Grecia, Italia, Jugoslavia, Norvegia, Olanda, Portogallo, Romania, Spagna, Svezia, Svizzera, India Britannica, Giappone, Stati Uniti, Canada, Argentina, Brasile.

Si noti che, mentre per gli altri anni compresi nell'undicennio considerato, il calcolo del coefficiente medio di variazione è effettuato su dati annuali, per il quadriennio 1930-1933 — entro il quale cade la svalutazione della sterlina — detto calcolo è eseguito, più analiticamente, facendo riferimento a dati trimestrali.

I risultati ottenuti — calcolati in base alla formula [8] esposta nel secondo capitolo tenendo ferme le parità monetarie esistenti nel 1928 — sono riportati nella prima colonna del prospetto 1. La seconda colonna di detto prospetto contiene, invece, i numeri indici della ricordata variazione media esterna del valore della sterlina calcolata con base 1928.

Dal prospetto 1 può rilevarsi come il coefficiente indicante la variazione media esterna del valore della sterlina, mantenutosi — tranne lievissimi o addirittura trascurabili scarti — uguale all'unità sino a tutto il terzo trimestre del 1931, balza, in seguito alla svalutazione di tale moneta, a 1,24 diminuendo poi, gradualmente, sino a tutto il terzo trimestre 1933. Si ricordi che ad aumenti del coefficiente calcolato in base alla [8] corrispondono diminuzioni del valore medio esterno della moneta; mentre, al contrario, a diminuzione del coefficiente stesso fanno riscontro aumenti di tale valore.

La successiva svalutazione del dollaro e delle monete di tutti quei Paesi che, seguendo l'esempio degli Stati Uniti, adeguarono il valore della loro moneta a quello della sterlina, riporta, nel quarto trimestre del 1933 e nel biennio 1934-1935, il valore medio esterno della sterlina rispetto ai 21 Paesi considerati a valori assai prossimi all'unità. Nell'ultimo triennio considerato, infine, il coefficiente medio di variazione decresce costantemente sino a toccare, nel 1938, la quota di 0,9374.

3. — La dinamica dei prezzi interni e dei prezzi internazionali rispetto al Regno Unito durante il periodo di tempo considerato è esposta nel prospetto 2 nel quale come indice dei prezzi interni del Regno Unito si è scelto quello calcolato dal Board of Trade (1) mentre l'indice dei prezzi internazionali è stato costruito secondo i criteri esposti al riguardo nel capitolo II.

Fatto uguale a 100 il dato del 1928, può notarsi che sino a tutto il terzo trimestre 1931 la caduta dei prezzi britannici risulta alquanto più forte di quella registrata dai prezzi internazionali. Alla vigilia della svalutazione della sterlina, infatti, mentre il numero indice dei prezzi interni era uguale a 71,5, quello dei prezzi internazionali non era sceso al disotto di 74,8.

Colla svalutazione si verifica, invece, il fenomeno opposto in quanto, a partire da tale epoca, il livello dei prezzi interni supera sistematicamente quello dei prezzi internazionali e tale superiorità si mantiene per tutto il periodo di tempo preso in esame ad eccezione dell'ultimo anno.

---

(1) BOARD OF TRADE - *Statistical abstract for the United Kingdom*, London, H. M's Station office.

Prosp. 2. — REGNO UNITO - INDICI DEI PREZZI INTERNI ED INTERNAZIONALI.  
(base 1928 = 100)

ANNI E TRIMESTRI	Numeri indici dei prezzi		ANNI E TRIMESTRI	Numeri indici dei prezzi	
	interni	internazionali		interni	internazionali
1928 . . . . .	100,0	100,0	1933: I trimestre . . . . .	71,5	69,3
1929 . . . . .	97,3	97,5	II » . . . . .	70,8	69,1
1930: I trimestre . . . . .	91,0	91,1	III » . . . . .	73,1	70,2
II » . . . . .	86,9	87,1	IV » . . . . .	73,2	70,5
III » . . . . .	83,7	85,2	1934 . . . . .	75,0	73,7
IV » . . . . .	79,3	81,8	1935 . . . . .	75,8	75,4
1931: I trimestre . . . . .	75,8	78,8	1936 . . . . .	80,4	79,4
II » . . . . .	74,4	77,0	1937 . . . . .	92,6	90,4
III » . . . . .	71,5	74,8	1938 . . . . .	86,4	95,3
IV » . . . . .	75,3	74,0			
1932: I trimestre . . . . .	75,1	73,6			
II » . . . . .	71,5	71,0			
III » . . . . .	71,2	70,4			
IV » . . . . .	72,1	70,5			

4. — Per esaminare analiticamente il comportamento dei prezzi interni, dei cambi e dei prezzi esterni durante l'undicennio considerato, al fine di studiarne le rispettive velocità di adeguamento, abbiamo costruito il prospetto 3, nel quale sono indicati:

- a) il numero indice delle variazioni medie esterne del valore della sterlina;
- b) il numero indice internazionale dei prezzi;
- c) il numero indice dei prezzi interni;
- d) il numero indice dei prezzi esterni;
- e) il numero indice del potere d'acquisto interno della sterlina;
- f) il numero indice del potere d'acquisto esterno della sterlina;
- g) il coefficiente di divergenza fra prezzi interni e prezzi internazionali;
- h) il coefficiente di divergenza fra prezzi interni e cambi;
- i) il coefficiente di divergenza fra prezzi interni e prezzi esterni o, il che è lo stesso, tra potere d'acquisto interno e potere d'acquisto esterno della sterlina.

Tutti gli indici ed i coefficienti sono stati calcolati prendendo per base l'anno 1928 che — come è noto — rappresenta il periodo di massima tranquillità monetaria nell'intervallo che corre tra le due guerre mondiali.

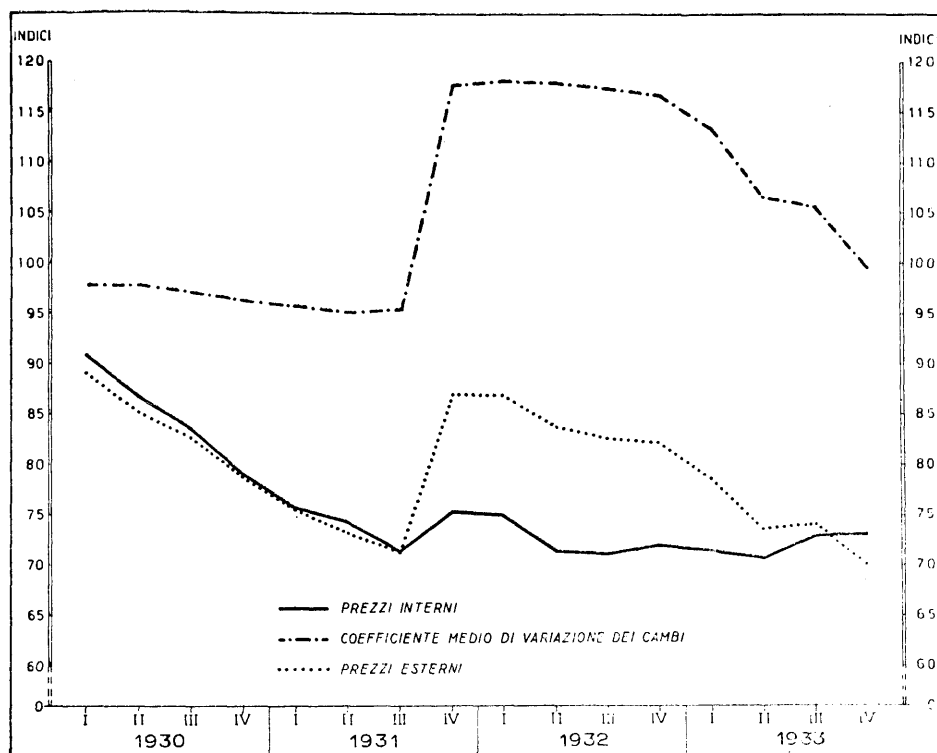
Prosp. 3. — REGNO UNITO - INDICI DELLA VARIAZIONE MEDIA ESTERNA DEL VALORE DELLA STERLINA, DEI PREZZI E DEI POTERI DI ACQUISTO. COEFFICIENTI DI DIVERGENZA  
(base 1928 = 100)

ANNI E TRIMESTRI	Numeri indici						Coefficienti di divergenza fra prezzi interni e		
	della varia- zione media esterna	dei prezzi			dei poteri di acquisto		prezzi interna- zionali	variazione media esterna	prezzi esterni
		inter- nazio- nali	interni	esterni	interni	esterni			
1928 . . . . .	100,00	100,0	100,0	100,00	100,00	100,00	1,00	1,00	1,00
1929 . . . . .	99,99	97,5	97,3	97,49	102,78	102,57	1,00	0,97	1,00
1930: I trimestre . . . . .	97,89	91,1	91,0	89,18	109,89	112,13	1,00	0,93	1,02
II » . . . . .	97,92	87,1	86,9	85,29	115,07	117,25	1,00	0,89	1,02
III » . . . . .	97,18	85,2	83,7	82,80	119,47	120,77	0,98	0,86	1,01
IV » . . . . .	96,39	81,8	79,3	78,85	126,10	126,82	0,97	0,82	1,01
1931: I trimestre . . . . .	95,92	78,8	75,8	75,58	131,93	132,31	0,96	0,79	1,00
II » . . . . .	95,13	77,0	74,4	73,25	134,41	136,52	0,97	0,78	1,02
III » . . . . .	95,46	74,8	71,5	71,40	139,86	140,06	0,96	0,75	1,00
IV » . . . . .	117,77	74,0	75,4	87,14	132,63	114,76	1,02	0,64	0,87
1932: I trimestre . . . . .	118,17	73,6	75,1	86,97	133,16	114,98	1,02	0,63	0,86
II » . . . . .	118,14	71,0	71,5	83,88	139,96	119,22	1,01	0,61	0,85
III » . . . . .	117,46	70,4	71,2	82,69	140,45	120,93	1,01	0,60	0,86
IV » . . . . .	116,77	70,5	72,1	82,32	138,70	121,48	1,02	0,62	0,88
1933: I trimestre . . . . .	113,54	69,3	71,5	78,68	141,84	127,10	1,02	0,63	0,90
II » . . . . .	106,65	69,1	70,8	73,70	141,24	135,69	1,02	0,66	0,96
III » . . . . .	105,71	70,2	73,1	74,21	136,80	134,75	1,04	0,69	0,99
IV » . . . . .	99,62	70,5	73,2	70,23	136,61	142,39	1,14	0,73	1,04
1934 . . . . .	98,51	73,7	75,0	72,60	133,33	137,74	1,02	0,76	1,03
1935 . . . . .	95,84	75,4	75,8	72,26	131,93	138,39	1,01	0,79	1,05
1936 . . . . .	93,86	79,4	80,4	74,52	124,38	134,19	1,01	0,85	1,08
1937 . . . . .	90,00	90,4	92,6	81,36	108,99	122,91	1,02	1,03	1,14
1938 . . . . .	88,93	95,3	86,4	84,75	115,74	117,99	0,91	0,97	1,02

Dal 1928 sino a tutto il terzo trimestre 1931, per il Regno Unito, il numero indice dei prezzi interni, si mantiene lievemente superiore a quello dei prezzi esterni; dopo tale data, invece, e cioè dopo la svalutazione della sterlina, i prezzi esterni per effetto dell'aumentato costo delle divise straniere risultano sensibilmente più alti dei corrispondenti prezzi interni.

Questo squilibrio fra prezzi interni e prezzi esterni provocato alla fine del 1931, nel Regno Unito, dal deprezzamento della moneta, continua, sia pure con intensità gradualmente decrescente fino a tutto il 1933, mentre

GRAF. 1 — Regno Unito - Prezzi interni, coefficiente medio di variazione dei cambi e prezzi esterni nel quadriennio 1930-33. Indici trimestrali, base 1928=100.



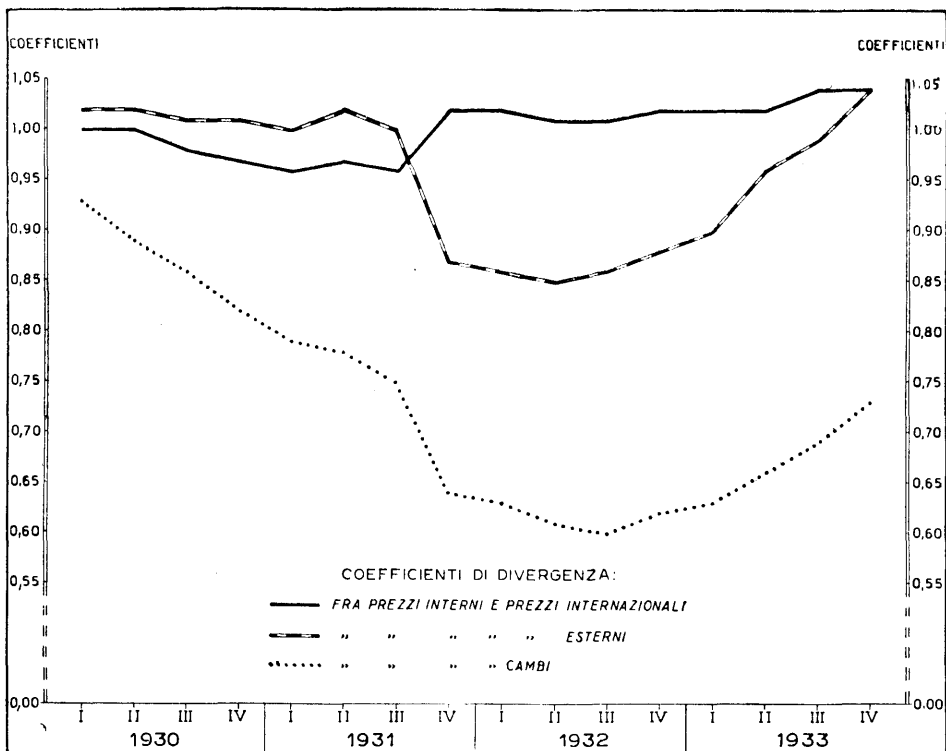
dopo tale data il livello dei prezzi interni torna a superare quello dei prezzi esterni.

Andamento opposto presentano, naturalmente, i numeri indici del potere d'acquisto interno ed esterno della sterlina. Mentre prima della svalutazione tale moneta aveva — rispetto al livello dei prezzi interni ed internazionali esistente nel 1928 — un potere d'acquisto maggiore sul mercato nazionale che sul mercato straniero, dopo la svalutazione, invece, e per lo stesso periodo di tempo durante il quale si è verificato lo squilibrio fra prezzi interni e prezzi esterni di cui abbiamo parlato più sopra, il potere d'acquisto della sterlina nel Regno Unito ha sensibilmente superato il potere d'acquisto esterno, mentre un ritorno alla situazione precedente la svalutazione si verifica a cominciare dall'ultimo trimestre del 1933.

Le ultime tre colonne del prospetto 3 forniscono, infine, la misura dei coefficienti di divergenza fra prezzi interni, cambi e prezzi esterni di cui abbiamo parlato in altra parte di questo lavoro. Essi mettono, fra l'altro, in evidenza le relazioni delle quali ci siamo precedentemente occupati.

Il coefficiente di divergenza fra prezzi interni e prezzi internazionali indica, secondo la teoria della parità dei poteri d'acquisto, le variazioni medie dei cambi di equilibrio tra la sterlina e le monete degli altri 21 Paesi

GRAF. 2. — Regno Unito - Coefficienti di divergenza fra prezzi interni, prezzi internazionali, prezzi esterni e cambi nel quadriennio 1930-33.



considerati. Gli altri due coefficienti misurano, invece, rispettivamente, la divergenza fra prezzi interni e cambi e fra prezzi interni e prezzi esterni.

Quando il valore di tali coefficienti è inferiore all'unità o subisce una forte diminuzione rispetto ad un periodo ritenuto di equilibrio, si verifica ne' Paese considerato uno stimolo alle esportazioni, mentre risultano, al contrario, favorite le importazioni quando il valore di tali coefficienti è superiore all'unità o quando esso subisce un rapido aumento.

Come può facilmente rilevarsi dal ricordato prospetto 3, in seguito alla svalutazione della sterlina tanto il coefficiente di divergenza fra prezzi interni e cambi quanto il coefficiente di divergenza fra prezzi interni e prezzi esterni diminuisce fortemente. Le diminuzioni più sensibili sono, peraltro, quelle messe in evidenza dal coefficiente di divergenza fra prezzi interni e cambi il quale continua a mantenersi inferiore all'unità anche dopo la completa eliminazione dello squilibrio fra prezzi interni e prezzi esterni.

5. — Non è privo di interesse esaminare se, ed in quale misura, durante il deprezzamento monetario, i cambi, i prezzi interni ed i prezzi esterni siano caratterizzati da una diversa variabilità. Per soddisfare a questa esigenza



sembra opportuno calcolare la differenza media tra i dati riguardanti i 3 suddetti fenomeni durante il quadriennio 1930-33; i risultati che si ottengono da tale calcolo sono eloquenti.

La maggiore variabilità si riscontra nei riguardi dei cambi il cui coefficiente medio di variazione presenta, nel periodo di tempo considerato, una differenza media relativa pari a 10,40. Seguono i prezzi esterni, nei quali, peraltro, influiscono in notevole misura anche le variazioni dei cambi, con una differenza media relativa di 9,02 mentre la variabilità minore si verifica nei riguardi dei prezzi interni rispetto ai quali la differenza media relativa assume il valore di 8,39.

Prosp. 4. — REGNO UNITO - VARIABILITA' DEI CAMBI, DEI PREZZI INTERNI E DEI PREZZI ESTERNI NEL QUADRIENNIO 1930-33.

MODALITA'	Differenza media	
	assoluta	relativa (%)
Coefficiente di variazione media dei cambi . . . . .	10,98	10,40
Prezzi interni . . . . .	6,38	8,39
Prezzi esterni . . . . .	7,20	9,02

6. — I risultati esposti nei precedenti paragrafi mostrano chiaramente che, in seguito al deprezzamento della sterlina, si verificarono nel Regno Unito le condizioni obiettive necessarie per creare uno stimolo alle esportazioni. Ci proponiamo, ora, di esaminare se a tale situazione abbia fatto riscontro — durante il periodo di tempo in cui è rimasto in atto lo squilibrio fra prezzi interni e prezzi esterni — un effettivo aumento del volume delle esportazioni in confronto a quello delle importazioni.

Il commercio estero del Regno Unito durante il periodo di tempo considerato è messo in evidenza nel prospetto 5 (1). I valori del commercio trimestrale di importazione e di esportazione contenuti nelle prime due colonne di tale prospetto sono stati perequati per eliminare l'influenza della diversa lunghezza dei trimestri considerati e per rendere, di conseguenza, i trimestri stessi tutti uguali a 90 giorni.

Nelle due colonne successive, invece, l'ammontare di detto commercio di importazione e di esportazione, è stato calcolato in migliaia di lire sterline con potere d'acquisto costante, assumendo, a tale scopo, il potere d'acquisto della sterlina nel 1928. I dati contenuti nelle suddette colonne mettono, pertanto, in evidenza il valore delle importazioni e delle esportazioni indipendentemente dalle oscillazioni dei prezzi.

(1) BOARD OF TRADE (Trade and Navigation) - *Accounts relating to trade and Navigation of the United Kingdom for each month during the year...* op. cit.

Prosp. 5. — REGNO UNITO - VALORI TRIMESTRALI (1) DELLE IMPORTAZIONI  
E DELLE ESPORTAZIONI.  
(migliaia di lire sterline)

ANNI (2) E TRIMESTRI	Valori effettivi		Valori con potere d'acquisto della sterlina nel 1928		Sbi- lancio com- merciale	Numeri indici (base 1928 = 100)				dello sbi- lancio com- merciale
	impor- tazione	espor- tazione	impor- tazione	espor- tazione		dei valori effettivi		dei valori con po- tere di acquisto della sterlina nel 1928		
						impor- tazione	espor- tazione	impor- tazione	espor- tazione	
1928 . . . . .	89.610	60.298	89.610,0	60.298,0	148,61	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0
1929 . . . . .	92.589	60.779	95.158,3	62.465,6	152,34	103,3	100,8	106,2	103,6	102,5
1930: I trimestre .	86.299	54.741	94.834,1	60.154,9	157,65	96,3	90,8	105,8	99,8	106,1
II   » .	76.986	46.357	88.591,5	53.345,2	166,07	85,9	76,9	98,9	88,5	111,7
III  » .	73.493	44.416	87.805,3	53.065,7	165,47	82,0	73,7	98,0	88,0	111,3
IV  » .	78.394	42.227	98.857,5	53.249,7	185,65	87,5	70,1	110,3	88,3	129,9
1931: I trimestre .	64.111	34.437	84.579,2	45.431,4	186,17	71,5	57,1	94,4	75,3	125,3
II  » .	62.618	31.572	84.164,0	42.435,5	198,33	69,9	52,4	93,9	70,4	133,5
III  » .	62.364	30.397	87.222,4	42.513,3	205,16	69,6	50,4	97,3	70,5	138,1
IV  » .	73.475	31.559	95.576,4	41.911,0	232,82	82,0	52,3	108,9	69,5	156,7
1932: I trimestre .	58.690	30.452	78.149,1	40.548,6	192,73	65,5	50,5	87,2	67,2	129,7
II  » .	50.623	31.243	70.801,4	43.696,5	162,03	56,5	51,8	79,0	72,5	109,0
III  » .	48.876	27.403	68.646,1	38.487,4	178,36	54,5	45,4	76,6	63,8	120,0
IV  » .	55.826	30.317	77.428,6	42.048,5	184,14	62,3	50,3	86,4	69,7	123,9
1933: I trimestre .	48.925	29.898	69.397,2	42.408,5	163,64	54,6	49,6	77,4	70,3	110,1
II  » .	49.288	28.209	69.615,8	39.843,2	174,54	55,0	46,8	77,7	66,1	117,4
III  » .	50.982	30.372	69.742,8	41.548,6	167,86	56,9	50,4	77,8	68,9	113,0
IV  » .	57.563	32.306	78.638,0	44.133,9	178,18	64,2	53,6	87,8	73,2	119,9
1934 . . . . .	56.680	33.000	75.573,3	44.000,0	171,76	63,3	54,7	84,3	73,0	115,6
1935 . . . . .	58.390	35.490	77.031,7	46.820,6	164,53	65,2	58,9	86,0	77,6	110,7
1936 . . . . .	65.580	36.720	81.567,2	45.671,6	178,59	73,2	60,9	91,0	75,7	120,2
1937 . . . . .	79.390	43.450	85.734,3	46.922,5	182,72	88,6	72,1	95,7	77,8	123,0
1983 . . . . .	71.570	39.240	82.835,6	45.416,7	182,39	79,9	65,1	92,4	75,3	122,7

(1) Mesi ridotti a 30 giorni — (2) Medie trimestrali.

L'ultima colonna, infine, contiene un indice dello sbilancio commerciale del Regno Unito ottenuto, con riferimento a 100, dal rapporto fra valore delle importazioni e valore delle esportazioni.

Anche dopo la svalutazione della sterlina, il volume delle esportazioni britanniche continua a decrescere, sia pure con ritmo meno accentuato, in confronto agli anni precedenti. Questa semplice constatazione potrebbe, pertanto, indurre a concludere — come taluno ha fatto — che nessun vantaggio

di carattere commerciale abbia potuto trarre il Regno Unito dalla svalutazione della sterlina.

E' però evidente che sulla dinamica del commercio estero inglese negli anni che ci interessano maggiormente, e cioè nel periodo 1930-1933, hanno influito in notevole misura le eccezionali circostanze d'ordine internazionale che nel detto periodo provocarono la nota crisi economica ed il conseguente tracollo del commercio mondiale.

Per esaminare se la divergenza tra prezzi interni e prezzi esterni verificatasi nel Regno Unito in seguito alla svalutazione della sterlina abbia

Prosp. 6. — REGNO UNITO - INDICI DEL COMMERCIO ESTERO BRITANNICO E DI QUELLO MONDIALE.

ANNI (1) E TRIMESTRI	Indice del «quantum» del commercio mondiale		Indici trimestrali del commercio mondiale (2) 1928=100	Indice del commercio estero del Regno Unito (base 1928=100)				Sbilancio commerciale
	1929=100	1928=100		con potere d'acquisto costante		in rapporto al commercio mondiale		
				importazione	esportazione	importazione	esportazione	
1928	99,5	100,0	100,0	100,0	100,0	100,00	100,00	100,0
1929	100,0	100,5	100,5	106,2	103,6	104,68	103,08	102,5
1930: I trimestre	95,3	95,8	99,1	105,8	99,8	106,76	100,70	106,1
II »	92,1	92,6	91,6	98,9	88,5	107,97	96,62	111,7
III »	88,0	88,4	86,5	98,0	88,0	113,29	101,73	111,3
IV »	95,1	95,6	90,6	110,3	88,3	121,74	97,46	129,9
1931: I trimestre	83,3	83,7	86,6	94,4	75,3	109,01	86,95	125,3
II »	82,8	83,2	82,3	93,9	70,4	114,09	85,54	133,5
III »	82,5	82,9	81,1	97,3	70,5	119,98	86,93	138,1
IV »	82,8	83,2	78,8	108,9	69,5	138,20	88,20	156,7
1932: I trimestre	72,0	72,4	74,9	87,2	67,2	116,42	89,72	129,7
II »	73,0	73,4	72,6	79,0	72,5	108,82	99,86	109,0
III »	66,2	66,7	64,8	76,6	63,8	118,21	98,46	120,0
IV »	75,1	75,5	71,5	86,4	69,7	120,84	97,53	123,9
1933: I trimestre	71,7	72,1	74,0	77,4	70,3	104,74	95,04	110,1
II »	72,1	72,5	71,7	77,7	66,1	108,37	92,97	117,4
III »	75,0	75,4	73,8	77,8	68,9	105,42	93,36	113,0
IV »	81,5	81,9	77,8	87,8	73,2	112,85	94,14	119,9
1934	77,2	77,6	77,6	84,3	73,0	108,63	94,07	115,6
1935	82,3	82,7	82,7	86,0	77,6	103,99	93,83	110,7
1936	85,9	86,3	86,3	91,0	75,7	105,45	87,72	120,2
1937	97,0	97,5	97,5	95,7	77,8	98,15	79,79	123,0
1938	88,5	88,9	86,9	92,4	73,3	106,33	86,65	122,7

(1) Medie trimestrali — (2) Mesi ridotti a 30 giorni.

esercitato una effettiva influenza sull'entità e sul senso del commercio estero britannico, è pertanto necessario tener conto non soltanto del volume delle esportazioni britanniche ma del volume di tali esportazioni in rapporto al commercio mondiale.

Tutti i dati necessari a questo ulteriore calcolo sono contenuti nel prospetto 6 il quale contiene, oltre al volume del commercio estero britannico e del commercio mondiale (1), anche il rapporto tra queste due quantità e cioè un indice della partecipazione del Regno Unito al commercio internazionale.

Siamo ora in grado di studiare le relazioni esistenti tra la dinamica rispettivamente seguita dagli indici di divergenza, dal volume delle esportazioni britanniche in confronto al commercio mondiale e dallo sbilancio commerciale. E' evidente che per eseguire tale studio non è opportuno basarsi sui dati annuali i quali si riferiscono ad una unità di tempo troppo grande per permettere una dettagliata analisi dell'influenza che le oscillazioni del

Prosp. 7. — REGNO UNITO - INDICI DEL VALORE DELLE ESPORTAZIONI BRITANNICHE IN RAPPORTO AL COMMERCIO MONDIALE, DELLO SBILANCIO COMMERCIALE E DEI COEFFICIENTI DI DIVERGENZA  
(Dati perequati con medie mobili di tre termini)

TRIMESTRI (1)	Esportazione in rapporto al commercio mondiale	Sbilancio commerciale	Coefficienti di divergenza fra prezzi interni e	
			cambi	prezzi esterni
1930: I Trimestre . . . . .	—	—	—	—
II " . . . . .	99,68	109,7	89,3	101,7
III " . . . . .	98,60	117,6	85,7	101,3
IV " . . . . .	95,40	122,2	82,3	100,7
1931: I Trimestre . . . . .	90,00	129,6	79,7	101,0
II " . . . . .	86,48	132,3	77,3	101,7
III " . . . . .	86,90	142,8	72,3	96,3
IV " . . . . .	88,28	141,5	67,3	91,0
1932: I Trimestre . . . . .	92,60	131,8	62,7	86,0
II " . . . . .	95,99	119,6	61,3	85,7
III " . . . . .	98,60	117,6	61,0	86,3
IV " . . . . .	96,99	118,0	61,7	88,0
1933: I Trimestre . . . . .	95,18	117,1	63,3	91,3
II " . . . . .	93,79	113,5	66,0	95,0
III " . . . . .	93,49	116,8	69,3	99,7
IV " . . . . .	—	—	—	—

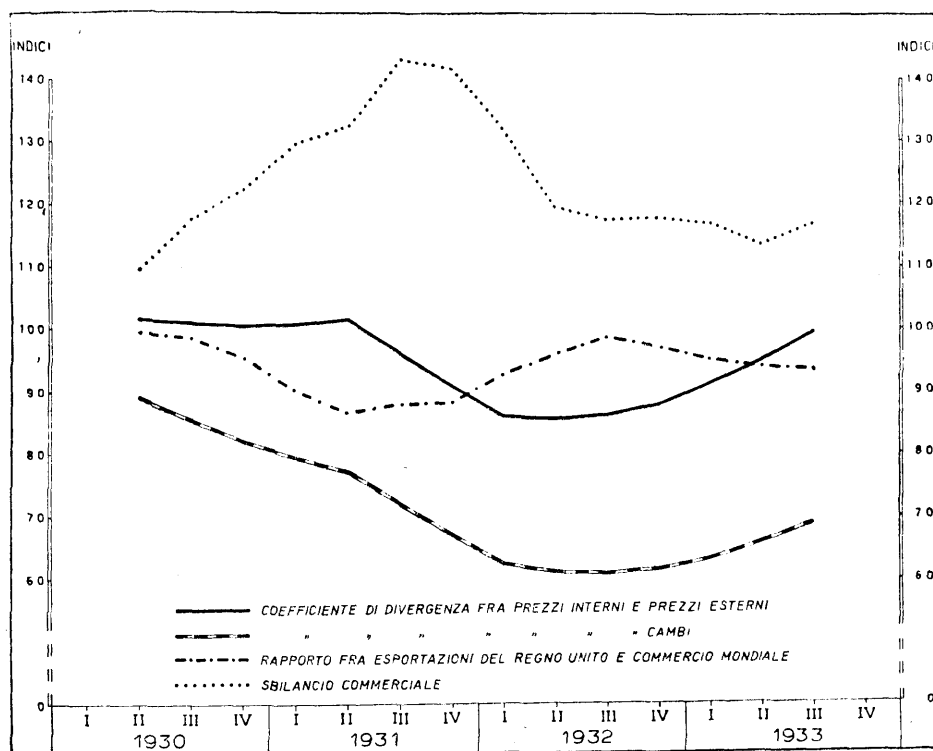
(1) Mesi ridotti a 30 giorni.

(1) SOCIÉTÉ DES NATIONS - *Bulletin mensuel de Statistique*, Genève.

cambio esercitano sulle correnti del traffico internazionale. Poichè, inoltre, il cosiddetto fenomeno del « dumping di cambio » si verifica soltanto nel periodo di squilibrio tra prezzi interni, corso dei cambi e prezzi esterni derivante dal deprezzamento monetario e cessa allorchè tale squilibrio viene meno, conviene limitare l'esame di cui ci occupiamo ad un periodo di tempo non troppo ampio eseguendolo però su dati più analitici di quelli annuali.

Nel caso specifico, sembra opportuno eseguire tale esame avendo ri-

GRAF. 3. — Regno Unito - Valore delle esportazioni britanniche in rapporto al commercio mondiale, sbilancio commerciale e coefficienti di divergenza nel quadriennio 1930-33. Indici trimestrali, base 1928=100.



guardo ai trimestri (1) compresi nel quadriennio 1930-1933 ed a questo scopo abbiamo costruito il prospetto 7 nel quale i dati occorrenti sono stati perseguiti mediante medie mobili di tre termini.

7. — Sulle serie di dati contenuti nel citato prospetto 7, al fine di studiare le relazioni fra cambi, prezzi e volume del commercio con l'estero, abbiamo

(1) Nei riguardi del Regno Unito non è possibile eseguire il calcolo sui dati mensili, come sarebbe peraltro auspicabile, in quanto i dati relativi al commercio estero britannico per i Paesi di provenienza e di destinazione, necessari alla determinazione del coefficiente di variazione media esterna dei cambi, vengono pubblicati soltanto alla fine di ciascun trimestre.

calcolato tanto il coefficiente di correlazione  $r$  quanto l'indice ponderato di concordanza  $I_p$ .

Si noti che tanto il coefficiente di correlazione  $r$  quanto l'indice ponderato di concordanza  $I_p$  sono stati calcolati sugli scarti dei valori, perequati con medie mobili di tre termini dalla loro media aritmetica (1).

Prosp. 8. — REGNO UNITO - CORRELAZIONE FRA I COEFFICIENTI DI DIVERGENZA E IL VALORE DELLE ESPORTAZIONI E FRA I COEFFICIENTI DI DIVERGENZA E LO SBILANCIO COMMERCIALE.

VALORI SEGNALETICI	Coefficienti di divergenza fra:			
	prezzi e cambi e		prezzi interni ed esterni e	
	valore delle esportazioni in rapporto al com- mercio mondiale	sbilancio commerciale	valore delle esportazioni in rapporto al com- mercio mondiale	sbilancio commerciale
Coefficienti di correlazione . . . . .	- 0,79 ± 0,08	+ 0,47 ± 0,16	- 0,66 ± 0,12	+ 0,21 ± 0,10
Indice ponderato di concordanza . . . . .	- 0,98	+ 0,82	- 0,83	+ 0,30

Nel periodo considerato, il volume delle esportazioni britanniche, in rapporto al commercio mondiale risulta legato alla dinamica dei coefficienti di divergenza fra prezzi interni e cambi e fra prezzi interni e prezzi esterni da una forte correlazione negativa.

Una elevata correlazione positiva si è, invece, potuta accertare fra i suddetti coefficienti di divergenza e l'andamento dello sbilancio commerciale. In ambedue i casi, però, la correlazione risulta più alta nei confronti

(1) Se, anziché sugli scarti dalla media aritmetica il detto calcolo viene eseguito sugli scarti successivi dei valori assunti nei singoli trimestri compresi nell'intervallo considerato, i coefficienti di correlazione e gli indici ponderati di concordanza assumono, rispettivamente, i seguenti risultati:

VALORI SEGNALETICI	Coefficienti di divergenza fra:			
	prezzi e cambi e		prezzi interni ed esterni e	
	valore delle esportazioni in rapporto al com- mercio mondiale	sbilancio commerciale	valore delle esportazioni in rapporto al com- mercio mondiale	sbilancio commerciale
Coefficienti di correlazione . . . . .	- 0,40 ± 0,18	+ 0,06 ± 0,21	- 0,40 ± 0,18	+ 0,03 ± 0,21
Indice ponderato di concordanza . . . . .	- 0,83	+ 0,12	- 0,90	+ 0,08

Anche le oscillazioni del volume delle esportazioni da un trimestre a quello successivo sono legate alle corrispondenti oscillazioni dei coefficienti di divergenza fra prezzi e cambi e, rispettivamente, tra prezzi interni e prezzi esterni, da una certa correlazione inversa. Nulla è, invece, la correlazione tra le oscillazioni dei suddetti coefficienti di divergenza e quelle dello sbilancio commerciale.

La correlazione fra i movimenti tendenziali dei due fenomeni entro l'intervallo di tempo considerato è, quindi, assai più forte della correlazione esistente tra le oscillazioni che, negli stessi fenomeni, si verificano entro brevi periodi. Nei riguardi dello sbilancio commerciale, anzi, quest'ultima correlazione è nulla.

del coefficiente di divergenza fra prezzi interni e cambi, che non nei riguardi del coefficiente di divergenza fra prezzi interni e prezzi esterni.

Tutte le relazioni ora messe in luce risultano ancora più evidenti se il coefficiente di correlazione, o l'indice ponderato di concordanza, vengono calcolati slittando di un termine gli indici del volume delle esportazioni o, rispettivamente, dello sbilancio commerciale e cioè se si ammette che lo squilibrio fra prezzi interni e cambi o fra prezzi interni e prezzi esterni influisca sull'intensità del commercio con l'estero con un ritardo medio di tre mesi (1). Tali relazioni risultano dal prospetto 9.

Prosp. 9. — REGNO UNITO - CORRELAZIONE FRA I COEFFICIENTI DI DIVERGENZA E IL VALORE DELLE ESPORTAZIONI E FRA I COEFFICIENTI DI DIVERGENZA E LO SBILANCIO COMMERCIALE.

VALORI SEGNALETICI	Coefficienti di divergenza fra:			
	prezzi e cambi e		prezzi interni ed esterni e	
	valore delle esportazioni in rapporto al com- mercio mondiale	sbilancio commerciale	valore delle esportazioni in rapporto al com- mercio mondiale	sbilancio commerciale
Coefficienti di correlazione . . . . .	- 0,89 ± 0,04	+ 0,75 ± 0,09	- 0,94 ± 0,02	+ 0,72 ± 0,10
Indice ponderato di concordanza . . . .	- 1,00	+ 0,97	- 0,99	+ 0,89

(1) E' interessante, anche in questo caso, eseguire il calcolo dei coefficienti di correlazione e degli indici ponderati di concordanza, anzichè sugli scarti dalla media aritmetica, sugli scarti successivi dei valori assunti dai fenomeni considerati nei singoli trimestri dell'intervallo di tempo preso in esame:

VALORI SEGNALETICI	Coefficienti di divergenza fra:			
	prezzi e cambi e		prezzi interni ed esterni e	
	valore delle esportazioni in rapporto al com- mercio mondiale	sbilancio commerciale	valore delle esportazioni in rapporto al com- mercio mondiale	sbilancio commerciale
Coefficienti di correlazione . . . . .	- 0,54 ± 0,13	+ 0,43 ± 0,17	- 0,63 ± 0,15	+ 0,58 ± 0,14
Indice ponderato di concordanza . . . .	- 0,65	+ 0,66	- 0,89	+ 0,88

I valori che si ottengono confermano i risultati precedentemente ottenuti mettendo in evidenza, anche entro brevi intervalli di tempo: a) una elevata correlazione negativa fra le oscillazioni del volume delle esportazioni e le corrispondenti oscillazioni dei coefficienti di divergenza fra prezzi e cambi e, rispettivamente, fra prezzi interni e prezzi esterni; b) una correlazione positiva, anch'essa abbastanza elevata, fra le oscillazioni dei suddetti coefficienti di divergenza e quello dello sbilancio commerciale.

Dal confronto fra tali valori e quelli ottenuti calcolando i coefficienti di correlazione e gli indici ponderati di concordanza in base agli scarti dalla media aritmetica, è, però, facile rilevare, anche in questo caso, che la correlazione fra i movimenti tendenziali dei fenomeni considerati entro l'intero quadriennio è assai più forte della correlazione esistente fra le oscillazioni che, negli stessi fenomeni, si verificano entro brevi periodi.

Tanto la correlazione negativa esistente fra i coefficienti di divergenza ed il volume delle esportazioni quanto quella positiva che lega i detti coefficienti di divergenza allo sbilancio commerciale, risultano assai più alti che nel calcolo precedente e presentano un indubbio valore (1).

Nel Regno Unito, pertanto, durante il quadriennio 1930-1933 — caratterizzato dal deprezzamento della sterlina — alle diminuzioni dei valori assunti dai coefficienti di divergenza fra prezzi interni e cambi o fra prezzi interni e prezzi esterni (e quindi all'aumento degli squilibri esistenti tra i due termini posti a confronto) hanno fatto riscontro effettivi incrementi del volume delle esportazioni britanniche misurate in rapporto all'ammontare complessivo del commercio mondiale. L'aumento relativo del volume delle esportazioni, cui non ha fatto riscontro un immediato aumento del volume delle importazioni, ha provocato a sua volta, nel periodo di tempo considerato, un miglioramento nella situazione della bilancia commerciale facendone diminuire lo sbilancio.

## Cap. II

### La svalutazione del dollaro.

1. — La svalutazione della sterlina aveva provocato presso il pubblico americano una violenta crisi di panico. I depositanti si erano affollati agli sportelli delle banche per ritirare i loro depositi, convertirli in oro e tesoreggiare quest'ultimo; mentre analoga richiesta di conversione in oro dei propri crediti in New York, veniva avanzata dalle Banche Centrali straniere. In meno di un mese, dal 17 settembre al 15 ottobre 1931, le riserve delle Banche Federali diminuirono da 3.485 a 2.736 milioni di dollari (2). Nei riguardi dell'estero, peraltro, improvvisi ritiri di metallo furono evitati con l'espedito di conservarlo a disposizione — « earmarked » — dei corrispondenti stranieri.

Nel 1932, però, la calma poteva dirsi ritornata e sembrava fondata la speranza di un prossimo ritorno alla stabilità delle monete vaganti. Il Regno Unito sembrava sinceramente desideroso di raggiungere tale meta — pur ritenendo, giustamente, che essa non potesse essere durevolmente conseguita senza preventivi accordi sulla politica doganale e sul regolamento dei debiti internazionali atti ad eliminare le principali cause di squilibrio

---

(1) Sul significato degli errori probabili di  $r$  si vedano le recenti osservazioni di L. GALVANI. - *Introduzione matematica allo studio della statistica*, Giuffrè, Milano, 1945.

(2) *Federal Reserve Bulletin*, dicembre 1931.



delle bilancie dei pagamenti — e gli Stati Uniti parevano, a loro volta, decisi a mantenere stabile la loro moneta. Analoga aspirazione era, inoltre, avvertita da quei Paesi europei — Italia, Francia, Belgio, Svizzera, Germania, Austria, ecc. — che si erano più o meno rigidamente mantenuti fedeli all'oro e che desideravano vedere presto eliminata la concorrenza dei Paesi con moneta in via di svalutazione.

I primi mesi del 1933, riservavano però al mondo monetario, un nuovo formidabile ed inatteso contraccolpo: la svalutazione del dollaro (1).

Nessuna minaccia esterna incombeva sulla moneta degli Stati Uniti al principio del 1933; la bilancia commerciale si era chiusa, nel 1932, con una forte eccedenza delle esportazioni sulle importazioni che compensava largamente il saldo passivo delle altre partite della Bilancia dei pagamenti internazionali.

All'interno del Paese, però, le conseguenze della crisi economica iniziata nel 1929 si facevano viepiù sentire: il ribasso dei prezzi non accennava a fermarsi, le aziende produttrici erano oberate dai debiti, le banche erano paralizzate da un'ingente massa di crediti non realizzabili. L'eccessivo sviluppo dato negli anni dell'espansione ai mezzi di produzione e l'abuso del credito venivano ora duramente scontati.

Le ripercussioni di tale situazione su gran parte delle aziende produttrici erano veramente tragiche. Le entrate, in continua diminuzione per il contrarsi delle vendite di beni e di servizi e per il ribassare dei prezzi, non erano più sufficienti, in molti casi, a coprire i costi. La produzione agricola era fortemente diminuita, quella industriale si era ridotta di oltre due quinti ed i prezzi all'ingrosso erano scesi di circa un terzo dal 1929 al 1932.

Nella situazione patrimoniale delle aziende, la riduzione dei prezzi e la diminuzione o la scomparsa dei profitti avevano contribuito a falsificare il valore delle attività, mentre tra le passività erano rimasti inalterati i debiti ed erano variati relativamente poco molti altri elementi del costo. Innumerevoli aziende si trovavano, pertanto, in condizione di dissesto attuale o potenziale e premevano sul Governo per ottenere un alleviamento, diretto od indiretto, dei debiti.

Non essendo in grado di vendere i propri prodotti e di realizzare sufficienti ricavi, le aziende non potevano restituire neppure in piccola parte i prestiti ottenuti e le banche non potevano fare altro che ricorrere a sempre nuovi crediti. L'insolubilità delle banche, legate ad investimenti non liquidi, fu, assai presto, conosciuta dal pubblico dei depositanti che si affrettò a ritirare i risparmi convertendoli in oro o in certificati aurei o in semplici biglietti di banca.

Il panico che ne seguì fu fronteggiato con la sospensione di qualsiasi operazione di banca stabilita il 6 marzo 1933 da un'ordinanza del Presi-

---

(1) G. MORTARA - *Prospettive economiche*, op. cit.

dente degli Stati Uniti. L'Emergency Banking Act, immediatamente approvato dal Congresso, accordò, poi, al Presidente stesso autorità assoluta nel settore della moneta e del credito e stabilì che la riapertura delle banche finanziariamente salde dovesse essere autorizzata dal Tesoro.

Numerose disposizioni legislative e regolamentari si succedettero nel mese di marzo, per disciplinare l'esecuzione delle operazioni bancarie e per promuovere il concentramento dell'oro nelle casse del Tesoro e delle Banche della Riserva Federale. Al principio di aprile il panico era già sedato e fu consentita la ripresa dei pagamenti all'estero, mentre le riserve auree complessive delle banche della Riserva Federale e del Tesoro dopo essere rapidamente discese da 3.476 milioni di dollari al 1° febbraio 1933 a 2.843 milioni di dollari al 4 marzo, risalivano, al 5 aprile, a 3.538 milioni.

Anche nelle Borse europee, alla ripresa delle quotazioni del cambio nord-americano, dopo una sospensione di due settimane circa imposta dagli avvenimenti, il dollaro riguadagnò presto quotazioni molto prossime alla pari.

La situazione pareva essersi ristabilita e sarebbe certamente bastata una dichiarazione del Governo americano di voler tener ferma la parità aurea, perchè il cambio fosse tornato entro i punti dell'oro. Giunse, invece, improvvisa — il 20 aprile 1933 — la decisione di vietare nuovamente l'esportazione di oro e di distaccare il potere di acquisto del dollaro dalla parità aurea.

Mentre in Inghilterra erano state considerazioni d'ordine internazionale a decidere della sorte della sterlina, negli Stati Uniti furono esclusivamente considerazioni di carattere interno che condussero il governo ad una deliberata svalutazione del dollaro.

Nonostante le incognite che essa poteva presentare, infatti, la svalutazione fu attuata, negli Stati Uniti, come espediente di politica monetaria per elevare il livello generale dei prezzi interni, per consentire una espansione delle spese statali e per influire sulla distribuzione del reddito nazionale. « Quando gli Stati Uniti abbandonarono la parità aurea — si legge in una successiva dichiarazione del Presidente — fecero deliberatamente ciò che altri paesi, tra i quali l'Inghilterra, erano stati costretti a fare sotto la pressione di avvenimenti più forti della loro volontà ».

L'Agricultural Adjustment Act del 12 maggio 1933 autorizzò il Presidente a svalutare il dollaro fino al 50 per cento del suo potere di acquisto; a richiedere alle Banche Federali l'acquisto sul mercato aperto — « open market » — di titoli federali fino all'importo di 3 miliardi di dollari (1) e, nel caso in cui i prezzi malgrado tutte queste misure fossero rimasti bassi, a richiedere alle Banche medesime la emissione di biglietti del tipo dei « green backs » sino ad un importo di oltre 3 miliardi di dollari. Con tale

---

(1) F. DI FENIZIO - *Recenti esperienze in tema di « open market operation » negli Stati Uniti*, Usila, Roma 1933.

legge, quindi, oltre gli altri provvedimenti coi quali si sanciva un intervento sul mercato, diretto od indiretto, da parte delle banche della Riserva Federale, si autorizzava il Presidente a fissare la nuova parità del dollaro « al livello che risulti necessario adottare per mantenere stabili i prezzi interni e per tutelare il commercio estero contro i danni derivanti dalla svalutazione di monete estere »; livello che, però, non poteva essere inferiore al 50 per cento di quello precedente la svalutazione.

Il 5 giugno 1933, inoltre, fu abrogata la cosiddetta clausola oro per i pagamenti già pattuiti, i quali avrebbero potuto, pertanto, effettuarsi in qualsiasi moneta a corso legale nel paese, mentre nel successivo mese di ottobre, allo scopo di controllare sempre più da vicino il potere di acquisto del dollaro in termini di oro, si autorizzò la Reconstruction Finance Corporation ad acquistare oro all'interno ed all'estero. Gli acquisti ascesero subito a 95 milioni di dollari-oro e accentuarono la svalutazione del dollaro in termini di oro.

La reazione del mercato dei cambi ai provvedimenti ora ricordati fu meno rapida ed intensa di quanto si sarebbe potuto aspettare (1) sia per la ragione tecnica della scarsa disponibilità di divise americane fuori degli Stati Uniti, sia per la ragione psicologica della incredulità molto diffusa rispetto all'evento di una forte svalutazione del dollaro.

Il distacco del dollaro dalla parità aurea aveva corrisposto soprattutto a direttive di politica economica interna. Con tali manovre, infatti, accompagnate da un'espansione del credito, gli Stati Uniti intendevano forzare i prezzi a risalire press'a poco al livello del periodo anteriore alla crisi: livello superiore del 60-61 per cento a quello del marzo 1933 secondo l'indice dei prezzi all'ingrosso. Nel campo internazionale, poi, la nuova politica monetaria americana doveva consentire principalmente il ristabilimento dell'antica parità fra dollaro e sterlina.

Con la caduta del dollaro il caos monetario si estese ad una nuova vasta zona economica e sembrò ad un certo momento sommergere il mondo intero. Il Regno Unito, affinché il livello dei prezzi britannici non fosse forzato a scendere ed affinché la capacità di concorrenza delle industrie esportatrici non risultasse diminuita, aumentò la svalutazione della propria moneta che già da due anni aveva disancorato dall'oro. Gli interventi inglesi ed americani sul mercato dei cambi, intesi oltre che a raggiungere i propri obiettivi ad ostacolarsi vicendevolmente, assunsero anzi, in determinati momenti, aspetto di veri e propri combattimenti monetari. Nella corsa alla svalutazione, peraltro, il primato fu tenuto dal dollaro che alla fine del 1933 aveva subito una svalutazione del 36,10 per cento rispetto alla parità aurea, mentre il deprezzamento della sterlina non era stato che del 32,70 per cento.

---

(1) G. MORTARA - *Prospettive economiche*, op. cit.

Le vicende della sterlina furono notevolmente seguite dalle monete satelliti (rupie, sterline egiziane, sterline sud-africane, ecc.) mentre quelle del dollaro si ripercossero in fortissima misura sulle monete dell'America latina data la grande intensità delle relazioni economiche fra questi Paesi e gli Stati Uniti e data anche la maggiore influenza psicologica su di essi esercitata dall'esempio americano.

Svalutazioni analoghe e talora superiori a quella del dollaro si verificarono inoltre nei riguardi della corona svedese, del marco finlandese, della corona norvegese e di quella estone.

Solo alcuni Paesi, decisi a conservare ad ogni costo il regime aureo, fecero eccezione alla regola e formarono il cosiddetto blocco aureo costituito dall'Italia, dalla Francia, dalla Svizzera, dall'Olanda e dal Belgio.

Il 30 gennaio 1934 veniva promulgata la nuova legge monetaria « Gold Reserve Act » in base alla quale le riserve auree delle Banche Federali venivano trasferite, in cambio di certificati aurei, al Tesoro dello Stato, il quale, pertanto, assumeva in proprio le funzioni di organizzatore e regolatore del sistema monetario statunitense. Ad un sol giorno dall'approvazione della legge monetaria, seguì la determinazione, da parte del Presidente, della nuova parità legale del dollaro, equivalente al 59,06 per cento dell'antica e corrispondente al prezzo di 35 dollari per oncia di oro fino.

Lo stock di oro esistente nel paese s'incanalò verso il Tesoro dello Stato e costituì la base del « Exchange Stabilization Fund » — costituito nel febbraio 1934 — a mezzo del quale il Tesoro interveniva sul mercato dei cambi per contenere entro limiti ben definiti il potere di acquisto del dollaro in termini di monete straniere.

Il fondo di stabilizzazione americano, però dotato — a differenza di quello inglese — di oro, poteva intervenire soltanto nel caso in cui fosse stato necessario vendere oro per acquistare dollari di cui gli stranieri avessero voluto disfarsi ed impedire depauperamenti delle riserve auree. Siccome, invece, dopo la stabilizzazione della moneta, tanto in America quanto in Inghilterra, si verificarono rapidi afflussi di risparmi stranieri, il Fondo di stabilizzazione americano — sprovvisto di dollari ed incapace di neutralizzare questi afflussi di fondi — non appena comprava oro con le scarse disponibilità esistenti, era costretto a rivenderle alle Banche della Riserva Federale e non potè, di conseguenza, funzionare che come semplice tramite dell'oro proveniente dall'estero (1). Questo inconveniente fu eliminato soltanto nel dicembre 1936, quando il Tesoro americano fu autorizzato ad emettere Buoni da destinarsi al fondo di stabilizzazione affinché esso potesse comperare e trattenere presso di sè l'oro e le divise in afflusso dall'estero. Si rafforzò, così, la nota politica della sterilizzazione dell'oro.

Anche nel campo dei trasferimenti internazionali dei capitali, la svalutazione del dollaro recò nuovi disordini. Subito dopo la crisi bancaria

---

(1) G. U. PAPI - *Corso di economia politica corporativa*, Padova, 1941, volume II.

scoppiata nel febbraio 1933 negli Stati Uniti ed il distacco del dollaro dall'oro, ricominciarono, infatti, le più disordinate fughe di capitali e di oro da molti Paesi (1) per la tendenza del pubblico a rimettere in discussione la solidità delle monete anche più sane. In questo nuovo colossale movimento di capitali, le spese vennero fatte dalla Germania e dai Paesi che durante la crisi della sterlina si erano smisuratamente arricchiti di oro. Le riserve della Reichsbank diminuirono da 822 milioni di marchi al 7 febbraio 1933 a 188 milioni di marchi al 30 giugno; quelle della Banca di Emissione dell'Olanda passarono da 1.032 milioni di fiorini al 23 gennaio 1933 a 740 milioni al 13 luglio e quelle della Banca Nazionale Svizzera scesero da 2.517 milioni di franchi al 7 febbraio 1933 a 1.817 milioni al 7 luglio.

La meta preferita di tutte queste fughe di capitali fu in questa occasione Londra ridivenuta nella opinione generale l'asilo più sicuro. In questo stesso periodo si iniziò, inoltre, in quasi tutti i Paesi e soprattutto negli Stati Uniti, in Francia ed in Svizzera, una forte tendenza alla tesaurizzazione privata dell'oro (2).

Nuove perturbazioni si ebbero, infine, nel febbraio 1934 in seguito alla fissazione della nuova parità legale del dollaro. Questo provvedimento, infatti, pur essendo destinato a recare a lungo andare benefici non trascurabili in tutto il mondo, produsse perturbamenti immediati di una certa gravità. In primo luogo esso determinò il rimpatrio di una parte dei capitali americani trasferitisi in Inghilterra l'anno precedente per sfuggire alla svalutazione del dollaro, e in secondo luogo creò la convenienza a comprare oro nei paesi del blocco aureo ed in Inghilterra per trasferirlo negli Stati Uniti e pagarlo mediante divise estere comprate a New York. Si susseguirono così nuovi trasferimenti anormali di capitali sotto la forma di nutrite correnti di oro dall'Europa verso gli Stati Uniti (3).

Nella Confederazione nord americana si erano, nel frattempo, gettate le basi e si venivano rafforzando i capisaldi della politica del New Deal e cioè di un più ampio intervento statale nel campo dell'economia.

2. — Il coefficiente di variazione media esterna del valore del dollaro nel periodo 1928-1938 — calcolato, nei singoli periodi di tempo considerati, in base ai dati del commercio speciale di importazione e di esportazione:

(1) M. FANNO - *I trasferimenti anormali di capitali e la crisi*, op. cit.

(2) « L'oro di nuova produzione, che in tempi normali sarebbe andato ad aumentare la base del credito..., è ora invece largamente assorbito dai tesori (boardings) privati », *The Economist*, 26 agosto 1933. « La maggior parte dell'oro ritirato dalla Banca è stato probabilmente assorbito dal tesoreggiamento francese. Si sono formati tesori di metallo in verghe e coniato, in tanta copia da creare quella che può chiamarsi una circolazione interna di oro », *The Economist*, 17 febbraio 1934.

(3) A. CABIATI - *L'oro sterilizzato e la deflazione*, « Giornale degli Economisti », agosto 1938; W. THOMAS, *The Banks and idle money*, Federal Reserve Bulletin, marzo 1940; F. DI FENZIO, *Nuovi scopi alla politica del sistema della riserva federale*, « Giornale degli Economisti », novembre-dicembre 1940.

degli Stati Uniti ed al corso medio dei cambi (1) — si riferisce ai 21 Paesi con i quali la Confederazione nord americana ha maggiori e più frequenti rapporti di scambio (2).

I valori assunti da tale coefficiente nell'undicennio considerato — calcolati in base alla formula [8] del secondo capitolo e tenendo ferme le parità monetarie esistenti nel 1928 — sono esposti nella prima colonna del prospetto 10. La seconda colonna di detto prospetto contiene, invece, i numeri indici della definita variazione media esterna del valore del dollaro con base 1928.

Si noti che, mentre per gli altri anni compresi nell'undicennio il calcolo del coefficiente medio di variazione è effettuato su dati annuali, per il quadriennio 1932-1935 — entro il quale cade la svalutazione del dollaro — detto calcolo è eseguito, più analiticamente, facendo riferimento a dati mensili.

Ricordando che le diminuzioni del coefficiente di variazione calcolati in base alla [8] mettono in evidenza aumenti del valore medio esterno della moneta e viceversa, dal prospetto 10 può rilevarsi che, a partire dalla fine del 1931 e cioè dall'inizio della crisi monetaria britannica, il valore medio esterno del dollaro va sensibilmente e gradualmente aumentando. Nel febbraio 1933 il coefficiente medio di variazione tocca il più basso valore della serie con punti 0,6357.

Da tale epoca e soprattutto dall'aprile 1933 — data del distacco del dollaro dal « gold standard » — il coefficiente di variazione media esterna inizia una graduale ascesa sino a raggiungere alla fine dell'anno l'unità e con essa una situazione di adeguamento al nuovo valore assunto due anni prima dalla sterlina. La svalutazione americana, pertanto, presenta, sotto certi aspetti, le caratteristiche di un « allineamento » del valore del dollaro a quello della sterlina.

E' interessante notare come dai prospetti 1 e 10 siano messi in evidenza le peculiari e diverse caratteristiche della svalutazione inglese ed americana. Mentre per la sterlina l'abbandono del « gold standard » provocò l'immediato inasprimento dei cambi, per il dollaro, al contrario, tale evento fu seguito da un lento deprezzamento e ciò in conseguenza sia delle particolari ragioni che consigliarono il governo americano a svalutare la

---

(1) I dati relativi al commercio estero degli Stati Uniti con i 21 Paesi considerati sono stati ricavati dalle pubblicazioni del UNITED STATES DEPARTMENT OF COMMERCE - *Monthly summary of foreign commerce of the United States*, Washington, Government printing Office. Nei riguardi dei corsi medi mensili dei cambi si sono, invece, utilizzate le rilevazioni della FEDERATION OF BRITISH INDUSTRIES OF LONDON, riportate anche nel *Bollettino di notizie economiche*, Roma, Associazione fra le Società per Azioni.

(2) Belgio, Cecoslovacchia, Danimarca, Francia, Germania, Grecia, Italia, Jugoslavia, Norvegia, Olanda, Portogallo, Regno Unito, Romania, Spagna, Svezia, Svizzera, India Britannica, Giappone, Canada, Argentina, Brasile.

propria moneta per deliberato proposito e non per necessità d'ordine internazionale, sia della tecnica con cui la svalutazione fu attuata. Il coefficiente di variazione media esterna della sterlina, infatti, raggiunge il suo massimo valore nel IV trimestre del 1931 e cioè nel trimestre immediatamente successivo alla svalutazione, mentre quello relativo al dollaro continua ad aumentare lentamente per tutto il 1933.

Durante il 1934 ed il 1935 il coefficiente di variazione media esterna del dollaro presenta oscillazioni non forti attorno all'unità, mentre nei

Prosp. 10. — STATI UNITI - VARIAZIONE MEDIA ESTERNA DEL VALORE DEL DOLLARO E RELATIVI NUMERI INDICI

ANNI E MESI	Variazione media esterna		ANNI E MESI	Variazione media esterna	
	cifre assolute	numeri indici 1928=100		cifre assolute	numeri indici 1928=100
1928 . . . . .	1,0085	100.0	1934: gennaio . . . . .	0,9996	99,1
1929 . . . . .	0,8572	85.0	febbraio . . . . .	1,0028	97,4
1930 . . . . .	0,9996	99,1	marzo . . . . .	0,9967	98,8
1931 . . . . .	0,9112	90,4	aprile . . . . .	0,9986	99,0
1932: gennaio . . . . .	0,7685	76,2	maggio . . . . .	1,0127	100,4
febbraio . . . . .	0,7776	77,1	giugno . . . . .	0,9672	95,9
marzo . . . . .	0,7620	75,6	luglio . . . . .	0,9946	98,6
aprile . . . . .	0,7911	78,4	agosto . . . . .	0,9955	98,7
maggio . . . . .	0,7791	77,3	settembre . . . . .	0,9839	98,6
giugno . . . . .	0,7898	78,3	ottobre . . . . .	0,9761	96,8
luglio . . . . .	0,7602	75,4	novembre . . . . .	0,9971	98,9
agosto . . . . .	0,7543	74,8	dicembre . . . . .	1,0131	100,5
settembre . . . . .	0,7241	71,8	1935: gennaio . . . . .	0,9768	96,9
ottobre . . . . .	0,7435	73,7	febbraio . . . . .	0,9109	90,3
novembre . . . . .	0,7105	70,5	marzo . . . . .	0,9261	91,8
dicembre . . . . .	0,6699	66,4	aprile . . . . .	0,9572	94,9
1933: gennaio . . . . .	0,6959	69,0	maggio . . . . .	0,9636	95,5
febbraio . . . . .	0,6357	63,0	giugno . . . . .	0,9441	93,6
marzo . . . . .	0,7130	70,7	luglio . . . . .	0,9332	93,0
aprile . . . . .	0,7066	70,1	agosto . . . . .	0,9263	91,8
maggio . . . . .	0,7840	77,7	settembre . . . . .	0,9304	92,3
giugno . . . . .	0,8037	79,7	ottobre . . . . .	0,9471	93,9
luglio . . . . .	0,8681	86,1	novembre . . . . .	0,9555	94,7
agosto . . . . .	0,9195	91,2	dicembre . . . . .	0,9473	93,9
settembre . . . . .	0,9104	90,3	1936 . . . . .	0,9482	94,0
ottobre . . . . .	0,9513	94,3	1937 . . . . .	0,9109	90,3
novembre . . . . .	0,9632	95,5	1938 . . . . .	0,8506	84,3
dicembre . . . . .	1,0038	99,3			

triennio seguente il valore medio esterno del dollaro, in confronto alle monete dei 21 Paesi considerati, aumenta costantemente e considerevolmente, tanto che nel 1938 il coefficiente medio di variazione scende a 0,8506.

3. — L'andamento dei prezzi interni e dei prezzi internazionali rispetto agli Stati Uniti, durante gli 11 anni considerati, è messo in evidenza nel prospetto 11 nel quale i prezzi interni sono rappresentati dai

Prosp. 11. — STATI UNITI - INDICI DEI PREZZI INTERNI E INTERNAZIONALI.  
(base 1928 = 100)

A N N I E M E S I	Numeri indici dei prezzi		A N N I E M E S I	Numeri indici dei prezzi	
	interni	internazionali		interni	internazionali
1928 . . . . .	100,0	100,0	1934: gennaio . . . . .	74,7	71,7
1929 . . . . .	98,5	97,5	febbraio . . . . .	76,1	72,0
1930 . . . . .	89,4	85,9	marzo . . . . .	76,3	71,7
1931 . . . . .	75,5	76,1	aprile . . . . .	75,8	71,4
1932: gennaio . . . . .	69,6	73,6	maggio . . . . .	76,3	71,3
febbraio . . . . .	68,6	73,6	giugno . . . . .	77,2	71,6
marzo . . . . .	68,3	73,2	luglio . . . . .	77,4	71,5
aprile . . . . .	67,7	72,3	agosto . . . . .	79,1	72,1
maggio . . . . .	66,6	71,3	settembre . . . . .	80,3	72,1
giugno . . . . .	66,1	70,3	ottobre . . . . .	79,1	72,1
luglio . . . . .	66,7	70,2	novembre . . . . .	79,1	72,0
agosto . . . . .	67,4	70,5	dicembre . . . . .	79,6	72,0
settembre . . . . .	67,5	71,1	1935: gennaio . . . . .	81,5	73,1
ottobre . . . . .	66,6	70,9	febbraio . . . . .	82,2	72,8
novembre . . . . .	66,1	71,1	marzo . . . . .	82,0	72,3
dicembre . . . . .	64,7	70,6	aprile . . . . .	82,9	73,0
1933: gennaio . . . . .	63,1	70,3	maggio . . . . .	83,0	73,5
febbraio . . . . .	61,9	69,9	giugno . . . . .	82,5	73,5
marzo . . . . .	62,3	69,1	luglio . . . . .	82,1	73,3
aprile . . . . .	62,5	68,9	agosto . . . . .	83,3	73,8
maggio . . . . .	64,8	69,3	settembre . . . . .	83,4	74,6
giugno . . . . .	67,2	70,1	ottobre . . . . .	83,3	76,0
luglio . . . . .	71,3	70,5	novembre . . . . .	83,4	76,3
agosto . . . . .	71,9	70,1	dicembre . . . . .	83,6	76,4
settembre . . . . .	73,2	70,2	1936 . . . . .	83,5	79,3
ottobre . . . . .	73,7	70,0	1937 . . . . .	89,3	89,5
novembre . . . . .	73,6	70,4	1938 . . . . .	81,3	89,1
dicembre . . . . .	73,2	71,1			



numero indice dei prezzi all'ingrosso (1), mentre i prezzi internazionali sono calcolati secondo i criteri esposti al riguardo nel secondo capitolo di questo lavoro.

Fatto uguale a cento il dato del 1928, può notarsi che, a partire dal 1930, il tracollo dei prezzi dovuto alla crisi economica, è assai più forte sul mercato interno che su quello internazionale. Nel febbraio 1933 il numero indice dei prezzi interni era uguale a 61,9 mentre quello dei prezzi internazionali non era sceso al disotto di 69,9. Un movimento inverso si inizia, invece, verso la metà del detto anno. Sin dai primi tempi della svalutazione, infatti, il livello dei prezzi interni supera quello dei prezzi internazionali e continua a mantenersi più elevato per tutto il periodo considerato ad eccezione degli ultimi due anni.

4. — Anche per il dollaro, al fine di esaminare analiticamente il comportamento dei prezzi interni, dei cambi e dei prezzi esterni durante l'undicennio considerato e di studiare le rispettive velocità di adeguamento, abbiamo costruito il prospetto 12 nel quale sono calcolati i seguenti dati:

- a) il numero indice delle variazioni medie esterne del valore del dollaro;
- b) il numero indice internazionale dei prezzi;
- c) il numero indice dei prezzi interni;
- d) il numero indice dei prezzi esterni;
- e) il numero indice del potere d'acquisto interno del dollaro;
- f) il numero indice del potere d'acquisto esterno del dollaro;
- g) il coefficiente di divergenza fra prezzi interni e prezzi internazionali;
- h) il coefficiente di divergenza fra prezzi interni e cambi;
- i) il coefficiente di divergenza fra prezzi interni e prezzi esterni o, il che fa lo stesso, tra potere d'acquisto interno e potere d'acquisto esterno del dollaro.

Tutti gli indici ed i coefficienti sono calcolati prendendo per base l'anno 1928 che — come si è già detto — rappresenta il periodo di massima tranquillità monetaria nell'intervallo che corre fra le due guerre mondiali.

Dal prospetto 12 può rilevarsi che la crisi monetaria britannica e la conseguente svalutazione della sterlina aveva creato, negli Stati Uniti, un forte scarto tra prezzi interni e prezzi esterni dovuto al fatto che questi ultimi — in conseguenza dei mutati rapporti di scambio fra le monete cui non aveva fatto seguito un immediato e proporzionale aumento dei prezzi sui mercati a valuta deprezzata — erano diminuiti assai più fortemente dei prezzi interni. Nel febbraio 1933, ad esempio, mentre il numero indice

---

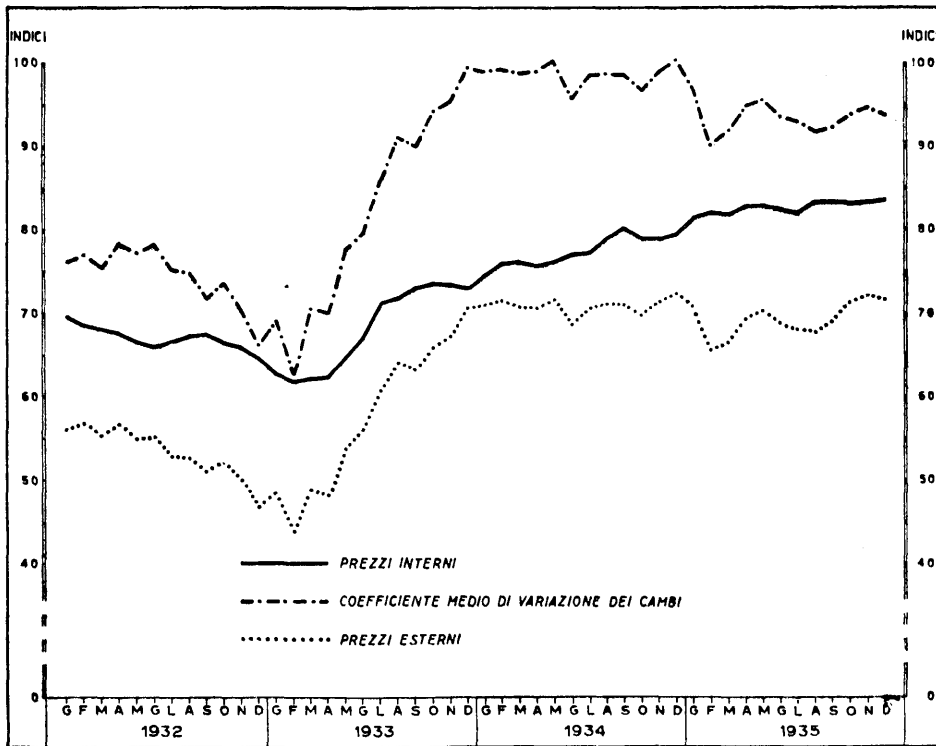
(1) UNITED STATES, DEPARTMENT OF COMMERCE - *Statistical Abstract of United States*. Washington, Government Printing Office.

Prosp. 12. — STATI UNITI - INDICI DELLA VARIAZIONE MEDIA ESTERNA DEL VALORE DEL DOLLARO, DEI PREZZI E DEI POTERI DI ACQUISTO - COEFFICIENTI DI DIVERGENZA.

(base 1928 = 100)

A N N I E M E S I	Numeri indici						Coefficienti di divergenza		
	della varia- zione media esterna	dei prezzi			dei poteri di acquisto		fra prezzi interni e		
		inter- nazionali	interni	esterni	interni	esterni	prezzi inter- nazionali	varia- zione media esterna	prezzi esterni
1928	100.0	100.0	100.0	100.00	100.00	1.00	1.00	1.00	
1929	85.0	97.5	98.5	82.88	101.52	1.01	1.16	1.19	
1930	99.1	85.9	89.4	85.13	111.86	1.04	0.90	1.05	
1931	90.4	76.1	75.5	68.79	132.45	0.99	0.84	1.10	
1932:									
gennaio	76.2	73.6	69.6	56.08	143.68	0.95	0.91	1.24	
febbraio	77.1	73.6	68.6	56.75	145.77	0.93	0.89	1.21	
marzo	75.6	73.2	68.3	55.40	146.41	0.93	0.90	1.23	
aprile	78.4	72.3	67.7	56.68	147.71	0.94	0.86	1.19	
maggio	77.3	71.3	66.6	55.12	150.15	0.93	0.86	1.21	
giugno	78.3	70.3	66.1	55.05	151.29	0.94	0.84	1.20	
luglio	75.4	70.2	66.7	52.93	149.93	0.95	0.88	1.26	
agosto	74.8	70.5	67.4	52.73	148.37	0.96	0.90	1.28	
settembre	71.8	71.1	67.5	51.05	148.15	0.95	0.94	1.32	
ottobre	73.7	70.9	66.6	52.25	150.15	0.94	0.90	1.27	
novembre	70.5	71.1	66.1	50.13	151.29	0.93	0.94	1.32	
dicembre	66.4	70.6	64.7	46.88	154.56	0.92	0.97	1.38	
1933:									
gennaio	69.0	70.3	63.1	48.51	158.48	0.90	0.91	1.30	
febbraio	63.0	69.9	61.9	44.04	161.55	0.89	0.98	1.41	
marzo	70.7	69.1	62.3	48.95	160.51	0.90	0.88	1.28	
aprile	70.1	68.9	62.5	48.30	160.00	0.91	0.89	1.29	
maggio	77.7	69.3	64.8	53.85	154.32	0.93	0.83	1.20	
giugno	79.7	70.1	67.2	55.87	148.81	0.96	0.84	1.20	
luglio	86.1	70.5	71.3	60.70	140.25	1.01	0.83	1.17	
agosto	91.2	70.1	71.9	63.93	139.08	1.03	0.79	1.12	
settembre	90.3	70.2	73.2	63.39	136.61	1.04	0.81	1.15	
ottobre	94.3	70.0	73.7	66.01	135.69	1.05	0.78	1.12	
novembre	95.5	70.4	73.6	67.23	135.87	1.05	0.77	1.09	
dicembre	99.5	71.1	73.2	70.75	136.61	1.03	0.74	1.03	
1934:									
gennaio	99.1	71.7	74.7	71.06	133.87	1.04	0.75	1.05	
febbraio	99.4	72.0	76.1	71.57	131.41	1.06	0.76	1.06	
marzo	98.8	71.7	76.3	70.84	131.06	1.06	0.77	1.08	
aprile	99.0	71.4	75.8	70.69	131.93	1.06	0.77	1.07	
maggio	100.4	71.3	76.3	71.59	131.06	1.07	0.76	1.07	
giugno	95.9	71.6	77.2	68.66	129.53	1.08	0.81	1.12	
luglio	98.6	71.5	77.4	70.50	129.20	1.08	0.78	1.10	
agosto	98.7	72.1	79.1	71.16	126.42	1.10	0.80	1.11	
settembre	98.6	72.1	80.3	71.09	124.53	1.11	0.81	1.13	
ottobre	96.8	72.1	79.1	69.79	126.42	1.10	0.82	1.13	
novembre	98.9	72.0	79.1	71.21	126.42	1.10	0.80	1.11	
dicembre	100.5	72.0	79.6	72.36	125.63	1.11	0.79	1.10	
1935:									
gennaio	96.9	73.1	81.5	70.83	122.70	1.11	0.84	1.15	
febbraio	90.3	72.8	82.2	65.74	121.65	1.13	0.91	1.25	
marzo	91.8	72.3	82.0	66.37	121.95	1.13	0.89	1.24	
aprile	94.9	73.0	82.9	69.28	120.63	1.14	0.87	1.20	
maggio	95.5	73.5	83.0	70.19	120.48	1.13	0.87	1.18	
giugno	93.6	73.5	82.5	68.80	121.21	1.12	0.88	1.20	
luglio	93.0	73.3	82.1	68.17	121.80	1.12	0.88	1.20	
agosto	91.8	73.8	83.3	67.75	120.05	1.13	0.91	1.23	
settembre	92.3	74.6	83.4	68.86	119.90	1.12	0.90	1.21	
ottobre	93.9	76.0	83.3	71.36	120.05	1.10	0.89	1.17	
novembre	94.7	76.3	83.4	72.26	119.90	1.09	0.88	1.15	
dicembre	93.9	76.4	83.6	71.74	119.62	1.09	0.89	1.17	
1936	94.0	79.3	83.5	74.54	119.76	1.05	0.89	1.12	
1937	90.3	89.5	89.3	80.82	111.98	1.00	0.99	1.11	
1938	84.3	89.1	81.3	75.11	123.00	0.91	0.96	1.08	

GRAF. 4. — Stati Uniti - Prezzi interni, coefficiente medio di variazione dei cambi e prezzi esterni nel quadriennio 1932-35. Indici mensili, base 1928 = 100.



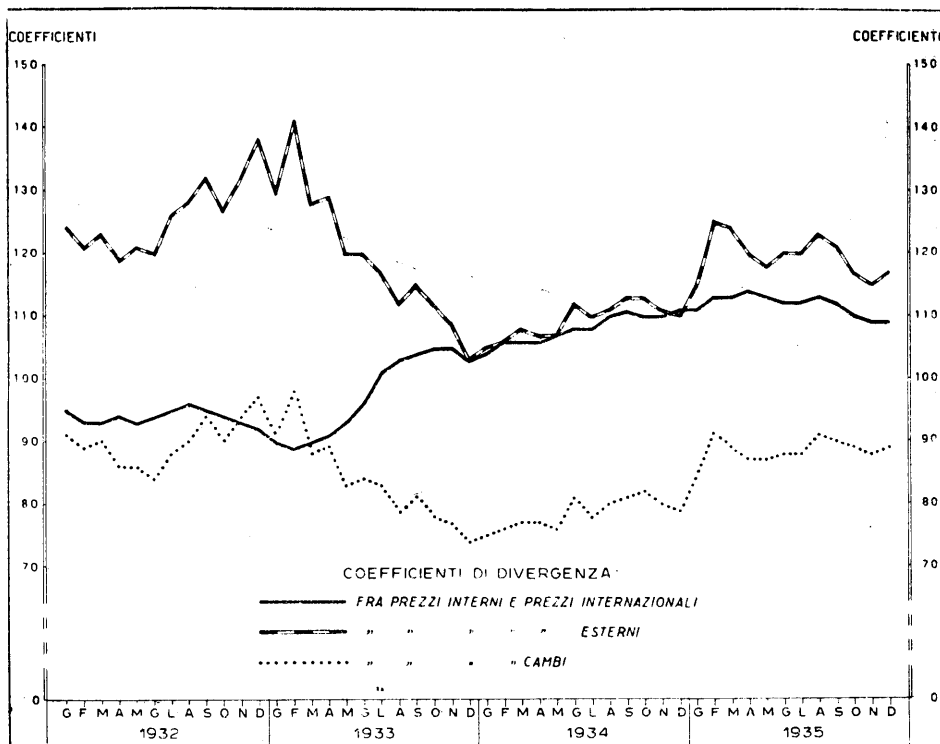
dei prezzi interni segnava punti 61,9, il livello dei prezzi esterni era sceso sino a 44,04.

La progressiva svalutazione del dollaro consentì, nei mesi successivi, l'eliminazione di questo forte scarto e fece sì che alla fine del 1933 ed in principio del 1934 fosse nuovamente raggiunta, in confronto all'anno preso per base, una posizione di equilibrio fra prezzi interni e prezzi esterni.

Alla fine del 1934 e durante il 1935, però, la dinamica dei prezzi interni torna a distaccarsi sensibilmente da quella dei prezzi esterni. Gli indici contenuti nel prospetto 12 mettono, infatti, in evidenza aumenti più forti per i primi che per i secondi. Anche questo nuovo squilibrio, peraltro, va eliminandosi negli ultimi anni considerati soprattutto per effetto dello sfaldamento del blocco aureo e dei cosiddetti « allineamenti monetari » che seguirono tale evento.

Andamento opposto presentano, naturalmente, i numeri indici del potere d'acquisto interno ed esterno del dollaro. Prima della svalutazione, infatti, il dollaro aveva una capacità d'acquisto assai più alta sui mercati stranieri che sul mercato nazionale: squilibrio che fu gradualmente eliminato nel 1933 dopo l'abbandono del « gold standard ».

GRAF. 5. — Stati Uniti - Coefficienti di divergenza fra prezzi interni, prezzi internazionali, prezzi esterni e cambi nel quadriennio 1932-35.



Le ultime tre colonne del prospetto 12 forniscono, infine, la misura dei coefficienti di divergenza fra prezzi interni, cambi e prezzi esterni. Il primo di tali coefficienti — costituito dal rapporto fra prezzi interni e prezzi internazionali — indica, secondo la teoria della parità dei poteri d'acquisto, le variazioni medie dei cambi di equilibrio fra il dollaro e le monete degli altri 21 Paesi considerati; mentre gli altri due misurano, rispettivamente, la divergenza tra prezzi interni e cambi e tra prezzi interni e prezzi esterni.

Come si è già avuto occasione di ricordare, quando questi due ultimi coefficienti di divergenza risultano inferiori all'unità o subiscono una forte diminuzione rispetto ad un periodo ritenuto di equilibrio, si verifica nel Paese considerato uno stimolo alle esportazioni; mentre sono, al contrario, favorite le importazioni quando i suddetti coefficienti risultano superiori all'unità o subiscono un rapido aumento.

I coefficienti contenuti nel prospetto 12, mettendo in evidenza le relazioni fra prezzi interni, cambi e prezzi esterni di cui abbiamo parlato più sopra, mostrano che, dopo la svalutazione della sterlina, le esportazioni degli Stati Uniti risultavano fortemente scoraggiate e che il deprezzamento

del dollaro — eliminando lo squilibrio fra prezzi interni e prezzi esterni — creò le condizioni favorevoli per una ripresa del volume delle esportazioni americane. La dinamica del coefficiente di divergenza fra prezzi e cambi risulta, peraltro, assai diversa dalla dinamica del coefficiente di divergenza fra prezzi interni e prezzi esterni, data la predominante influenza del livello dei prezzi rispetto a quello dei cambi.

5. — Durante il quadriennio 1932-1935, caratterizzato dal deprezzamento del dollaro, il corso dei cambi, il livello dei prezzi interni e quello dei prezzi esterni hanno presentato, negli Stati Uniti, una assai diversa variabilità come risulta dal prospetto 13.

Prosp. 13. — STATI UNITI - VARIABILITÀ DEI CAMBI DEI PREZZI INTERNI E DEI PREZZI ESTERNI NEL QUADRIENNIO 1932-35.

MODALITÀ	Differenza media	
	assoluta	relativa %
Coefficiente di variazione media dei cambi . . . . .	12,75	14,60
Prezzi interni . . . . .	8,23	11,13
Prezzi esterni . . . . .	9,86	15,70

La massima variabilità si riscontra nei riguardi dei prezzi esterni rispetto ai quali la differenza media relativa assume, nel periodo considerato, il valore di 15,70. Seguono i cambi il cui coefficiente medio di variazione presenta una variabilità di poco inferiore a quella dei prezzi esterni e dà luogo ad una differenza media relativa di 14,60. La minore variabilità si verifica, invece, nei riguardi dei prezzi interni rispetto ai quali la differenza media relativa assume il valore di 11,13.

6. — I risultati esposti nei precedenti paragrafi mettono in luce che, anche negli Stati Uniti, in seguito al deprezzamento del dollaro si verificarono le condizioni obiettive necessarie per creare uno stimolo alle esportazioni. Dobbiamo, ora, esaminare se a tale situazione abbia fatto riscontro — durante il periodo in cui è rimasto in atto lo squilibrio fra prezzi interni e prezzi esterni — un effettivo aumento del volume delle esportazioni in confronto a quello delle importazioni.

Il commercio estero degli Stati Uniti durante il periodo di tempo considerato è messo in evidenza nel prospetto 14. I valori del commercio men-

sile di importazione e di esportazione (1) contenuti nelle prime due colonne di tale prospetto sono stati perequati per eliminare l'influenza della diversa lunghezza dei mesi considerati e per rendere, di conseguenza, i mesi stessi tutti uguali a 30 giorni.

Nelle due colonne successive, invece, l'ammontare di detto commercio di importazione e di esportazione, è stato calcolato in milioni di dollari con potere d'acquisto costante, assumendo, a tale scopo, il potere d'acquisto del dollaro del 1928. I dati contenuti nelle suddette colonne mettono, pertanto, in evidenza il valore delle importazioni e delle esportazioni indipendentemente dalle oscillazioni dei prezzi.

L'ultima colonna contiene, infine, un indice dello sbilancio commerciale degli Stati Uniti calcolato facendo il rapporto fra il valore delle importazioni ed il valore delle esportazioni.

Come può rilevarsi dal prospetto 14, dopo la svalutazione del dollaro, il volume delle esportazioni americane, che si era precedentemente ridotto in fortissima misura va nettamente riprendendosi. Non si deve, peraltro, dimenticare che anche nel quadriennio 1932-1935 le vicende del commercio internazionale furono assai burrascose e che la ripresa delle esportazioni degli Stati Uniti coincise con un certo aumento del volume complessivo del commercio mondiale.

Di tale fatto si deve indubbiamente tener conto nello studiare l'influenza della svalutazione del dollaro nel commercio estero degli Stati Uniti. Ciò significa che per esaminare se la divergenza fra prezzi interni e prezzi esterni, verificatasi negli Stati Uniti in seguito al deprezzamento monetario, abbia esercitato una effettiva influenza sull'entità e sul senso del commercio estero statunitense, è necessario tener conto non tanto del volume delle esportazioni degli Stati Uniti quanto dell'ammontare di tali esportazioni in confronto a quello del commercio mondiale.

Tutti i dati necessari a questo esame sono contenuti nel prospetto 15 il quale contiene, oltre al volume del commercio statunitense e del commercio mondiale (2), anche il rapporto fra queste due quantità e cioè un indice della partecipazione degli Stati Uniti al commercio internazionale.

Possediamo ora tutti gli elementi che occorrono per indagare sulle relazioni che intercorrono fra la dinamica rispettivamente subita dagli indici di divergenza in confronto al commercio mondiale e dello sbilancio commerciale. Ricordando che il cosiddetto « dumping di cambio » si verifica soltanto nel periodo di squilibrio fra prezzi interni, corso dei cambi e prezzi esterni derivante da un deprezzamento monetario e cessa allorchè tale squilibrio viene meno, eseguiremo la suddetta indagine facendo riferimento ai

(1) UNITED STATES DEPARTMENT OF COMMERCE - *Monthly Summary of foreign commerce of the United States*, op. cit.

(2) SOCIÉTÉ DES NATIONS - *Bulletin mensuel de Statistique*, Genève.

Prosp. 14. — STATI UNITI - VALORI MENSILI (1) DELLE IMPORTAZIONI  
E DELLE ESPORTAZIONI.  
(migliaia di dollari)

ANNI (2) E MESI	Valori effettivi		Valori con potere di acquisto del dollaro nel 1928		Sbi- lancio com- merciale	Numeri indici (base 1928 = 100)				dello sbi- lancio com- merciale
	impor- tazione	espor- tazione	impor- tazione	espor- tazione		dei valori effettivi		dei valori con po- tere di acquisto del dollaro nel 1928		
						impor- tazione	espor- tazione	impor- tazione	espor- tazione	
1928	339,83	419,18	339,83	419,18	81,07	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0
1929	361,55	429,76	367,06	436,30	84,13	106,4	102,5	108,0	104,1	103,8
1930	259,51	315,10	290,28	352,46	82,36	76,4	75,2	85,4	84,1	101,6
1931	174,04	198,17	230,52	262,48	87,82	51,2	47,3	67,8	62,6	108,3
1932:										
gennaio	129,98	142,17	186,75	204,27	91,43	38,2	33,9	55,0	48,7	112,8
febbraio	134,28	156,26	195,74	227,78	85,93	39,5	37,3	57,6	54,3	106,0
marzo	126,37	146,52	185,02	214,52	86,25	37,2	35,0	54,4	51,2	106,4
aprile	123,18	132,27	181,95	195,38	93,13	36,2	31,6	53,5	46,6	114,9
maggio	108,98	124,40	163,63	186,79	87,60	32,4	29,7	48,2	44,6	108,1
giugno	112,51	109,48	170,21	165,63	102,77	33,1	26,1	50,1	39,5	126,8
luglio	77,35	100,92	115,97	151,30	76,64	22,8	24,1	34,1	36,1	94,5
agosto	90,37	102,84	134,08	152,58	87,87	26,6	24,5	39,5	36,4	108,4
settembre	102,93	129,54	152,49	191,91	79,46	30,3	30,9	44,9	45,8	98,0
ottobre	101,28	146,17	152,07	219,47	69,29	29,8	34,9	44,7	52,4	85,5
novembre	105,30	136,40	159,30	206,35	77,20	31,0	32,5	46,9	49,2	95,2
dicembre	92,81	124,82	143,45	192,92	74,36	27,3	29,8	42,2	46,0	91,7
1933:										
gennaio	89,73	114,74	142,20	181,84	78,20	26,4	27,4	41,8	43,4	96,5
febbraio	90,17	106,52	145,67	172,08	84,65	26,5	25,4	42,9	41,1	104,4
marzo	88,93	102,86	142,74	165,10	86,46	26,4	24,5	42,0	39,4	106,6
aprile	88,11	103,27	140,98	165,23	85,32	25,9	24,6	41,5	39,4	105,2
maggio	105,62	108,24	162,99	167,04	97,58	31,1	25,8	48,0	39,8	120,4
giugno	123,93	117,52	184,42	174,88	105,45	36,5	28,0	54,3	41,7	130,1
luglio	136,47	137,00	191,40	192,15	99,61	40,2	32,7	56,3	45,8	122,9
agosto	141,98	125,15	197,47	174,06	113,45	42,1	29,9	58,1	41,5	139,9
settembre	147,60	157,49	201,64	215,15	93,72	43,4	37,6	59,3	51,3	115,6
ottobre	144,47	184,68	196,02	250,58	78,23	42,5	44,1	57,7	59,8	96,5
novembre	125,27	181,29	170,20	246,32	69,10	36,9	43,2	50,1	58,8	85,2
dicembre	123,07	183,69	168,13	250,94	67,00	36,2	43,8	49,5	59,9	82,6
1934:										
gennaio	124,82	164,11	167,10	219,69	76,06	36,7	39,2	49,2	52,4	93,8
febbraio	133,98	171,00	176,06	224,70	78,35	39,4	40,8	51,8	53,6	96,6
marzo	148,45	181,37	194,56	237,71	81,85	43,7	43,3	57,3	56,7	101,0
aprile	141,25	176,49	186,35	232,84	80,03	41,6	42,1	54,8	55,5	98,7
maggio	142,71	152,09	187,04	199,33	93,83	42,0	36,3	55,0	47,6	115,7
giugno	135,07	167,90	174,96	217,49	80,45	39,7	40,1	51,5	51,9	99,2
luglio	120,01	154,00	155,05	198,97	77,93	35,3	36,7	45,6	47,5	96,1
agosto	113,48	164,37	143,46	207,80	69,04	33,4	39,2	42,2	49,6	85,2
settembre	149,89	188,86	186,66	235,19	79,37	44,1	45,1	54,9	56,1	97,9
ottobre	133,53	196,97	168,81	249,01	67,79	39,3	47,0	49,7	59,4	83,6
novembre	149,47	192,16	188,96	242,93	77,78	44,0	45,8	55,6	58,0	95,9
dicembre	122,12	163,01	153,42	204,79	74,92	35,9	38,9	45,1	48,9	92,4
1935:										
gennaio	163,05	167,96	200,06	206,09	97,08	48,0	40,1	59,0	49,2	119,7
febbraio	163,13	171,76	198,45	208,95	94,98	48,0	41,0	58,4	49,8	117,2
marzo	169,83	175,84	207,11	214,44	96,58	50,0	41,9	60,9	51,2	119,1
aprile	166,07	160,49	200,33	193,59	103,48	43,9	38,3	59,0	46,2	127,6
maggio	161,38	154,64	194,43	186,31	104,36	47,5	36,9	57,2	44,4	129,7
giugno	155,31	167,28	188,25	202,76	92,84	45,7	39,9	55,4	48,4	114,5
luglio	167,52	161,78	204,04	197,05	103,55	49,3	38,6	60,0	47,0	127,7
agosto	174,56	164,21	209,56	197,13	106,30	51,4	39,2	61,7	47,0	131,1
settembre	168,68	196,04	202,25	235,06	86,04	49,6	46,8	59,5	56,1	106,1
ottobre	183,69	211,14	220,52	253,47	87,00	54,1	50,4	64,9	60,5	107,3
novembre	162,83	267,26	195,24	320,46	60,93	47,9	63,8	57,5	76,4	75,2
dicembre	173,96	213,80	208,09	255,74	81,37	51,2	51,0	61,2	61,0	100,4
1936	202,00	201,60	241,92	241,44	100,20	59,4	48,1	71,2	57,6	123,6
1937	250,80	274,90	280,85	307,84	91,23	73,8	65,6	82,6	73,4	112,5
1938	162,50	254,80	199,88	313,41	63,78	47,8	60,8	58,8	74,8	78,7

(1) Mesi di 30 giorni - (2) Medie mensili.

Prosp. 15. — STATI UNITI - INDICI DEL COMMERCIO ESTERO STATUNITENSE  
E DI QUELLO MONDIALE.

A N N I (1) E M E S I	Indice del « quantum » del commercio mondiale		Indici mensili del commercio mondiale (2)	Indice del commercio estero degli Stati Uniti (base 1928=100)				Sbilancio commerciale
	1929=100	1928=100		con potere d'acquisto costante		in rapporto al commercio mondiale		
				impor- tazione	espor- tazione	impor- tazione	espor- tazione	
1928	99,5	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0
1929	100,0	100,5	100,5	108,0	104,1	107,5	103,6	103,8
1930	92,7	93,2	93,2	85,4	84,1	91,6	90,2	101,6
1931	82,9	83,3	83,3	67,3	62,6	80,8	75,5	108,3
1932 :								
gennaio	71,6	72,0	79,4	55,0	48,7	69,3	61,3	112,8
febbraio	71,6	72,0	74,5	57,6	54,3	77,3	72,9	106,0
marzo	72,8	73,2	70,8	54,4	51,2	76,8	72,3	106,4
aprile	77,0	77,4	77,4	53,5	46,6	69,1	60,2	114,9
maggio	71,6	72,0	69,7	48,2	44,6	69,2	64,0	108,1
giugno	70,5	70,9	70,9	50,1	39,5	70,7	55,7	126,8
luglio	64,5	64,8	62,4	34,1	36,1	54,6	57,9	94,5
agosto	65,5	65,8	63,4	39,5	36,4	62,3	57,4	108,4
settembre	68,6	68,9	68,6	44,9	45,8	65,5	66,8	98,0
ottobre	75,4	75,8	73,2	44,7	52,4	61,1	71,6	85,5
novembre	73,8	74,2	74,0	46,9	49,2	63,4	66,5	95,2
dicembre	76,1	76,5	67,3	42,2	46,0	62,7	68,4	91,7
1933 :								
gennaio	71,2	71,6	72,6	41,8	43,4	57,6	59,8	96,5
febbraio	68,2	68,5	73,4	42,9	41,1	58,4	56,0	104,4
marzo	75,9	76,3	76,0	42,0	39,4	55,3	51,8	106,6
aprile	69,3	69,6	69,6	41,5	39,4	59,6	56,6	105,2
maggio	74,3	74,7	72,3	48,0	39,8	66,4	55,0	120,4
giugno	72,8	73,2	73,2	54,3	41,7	74,2	57,0	130,1
luglio	74,0	74,4	72,0	56,3	45,8	78,2	63,6	122,9
agosto	75,1	75,5	73,1	58,1	41,5	79,5	56,8	139,9
settembre	75,9	76,3	76,3	59,3	51,3	77,7	67,2	115,6
ottobre	81,1	81,5	78,9	57,7	59,8	73,1	75,8	96,5
novembre	81,1	81,5	81,5	50,1	58,8	61,5	72,1	85,2
dicembre	82,3	82,7	73,0	49,5	59,9	67,8	82,1	82,6
1934 :								
gennaio	76,0	76,4	74,9	49,2	52,4	65,7	70,0	93,8
febbraio	71,3	71,7	77,8	51,8	53,6	66,6	68,9	96,6
marzo	79,8	80,2	78,6	57,3	56,7	72,9	72,1	101,0
aprile	75,0	75,4	76,4	54,8	55,5	71,7	72,6	98,7
maggio	77,3	77,7	76,2	55,0	47,6	72,2	62,5	115,7
giugno	76,1	76,5	77,5	51,5	51,9	66,5	67,0	99,2
luglio	73,6	74,0	72,6	45,6	47,5	62,8	65,4	96,1
agosto	75,9	76,3	74,8	42,2	49,6	56,4	66,3	85,2
settembre	77,5	77,9	78,9	54,9	56,1	69,6	71,1	97,9
ottobre	81,6	82,0	80,4	49,7	59,4	61,8	73,9	83,6
novembre	81,4	81,8	82,8	55,6	58,0	67,1	70,0	95,9
dicembre	81,8	82,2	80,5	45,1	48,9	56,0	60,7	92,4
1935 :								
gennaio	80,7	81,1	79,6	59,0	49,2	74,1	61,8	119,7
febbraio	75,2	75,6	82,1	58,4	49,8	71,1	60,7	117,2
marzo	81,4	81,8	80,3	60,9	51,2	75,8	63,8	119,1
aprile	79,5	79,9	81,0	59,0	46,2	72,8	57,0	127,6
maggio	84,1	84,5	82,9	57,2	44,4	69,0	53,6	128,7
giugno	78,3	78,7	79,8	55,4	48,4	69,4	60,7	114,5
luglio	81,2	81,6	80,1	60,0	47,0	74,9	58,7	127,7
agosto	80,5	80,9	79,4	61,7	47,0	77,7	59,2	131,1
settembre	81,0	81,4	82,5	59,5	56,1	72,1	68,0	106,1
ottobre	88,7	89,1	87,3	64,9	60,5	74,3	69,3	107,3
novembre	89,4	89,8	90,9	57,5	76,4	63,3	84,0	75,2
dicembre	87,6	88,0	86,3	61,2	61,0	70,9	70,7	100,4
1936	85,9	86,3	86,3	71,2	57,6	82,5	66,7	123,6
1937	97,0	97,5	97,5	82,6	73,4	84,7	75,3	112,5
1938	88,5	88,9	88,9	58,8	74,8	66,1	84,1	78,7

(1) Medie mensili — (2) Mesi ridotti a 30 giorni.



Prosp. 16. — STATI UNITI - INDICI DEL VALORE DELLE ESPORTAZIONI STATUNITENSIS IN RAPPORTO AL COMMERCIO MONDIALE, DELLO SBILANCIO COMMERCIALE E DEI COEFFICIENTI DI DIVERGENZA

(Dati perequati con medie mobili di cinque termini)

M E S I (1)	Esportazioni in rapporto al commercio mondiale	Sbilancio commerciale	Coefficienti di divergenza fra prezzi interni e	
			cambi	prezzi esterni
1932: gennaio	—	—	—	—
febbraio	—	—	—	—
marzo	66,1	109,6	0,884	1,216
aprile	65,0	112,4	0,870	1,208
maggio	62,0	110,1	0,868	1,218
giugno	59,0	110,5	0,868	1,228
luglio	60,4	107,2	0,884	1,254
agosto	61,9	102,6	0,892	1,266
settembre	64,0	96,3	0,912	1,290
ottobre	66,1	95,8	0,930	1,314
novembre	66,6	93,4	0,932	1,318
dicembre	64,5	94,7	0,940	1,336
1933: gennaio	60,5	98,9	0,936	1,338
febbraio	58,5	100,9	0,926	1,332
marzo	55,8	106,6	0,898	1,296
aprile	55,3	113,4	0,884	1,276
maggio	56,8	117,0	0,854	1,228
giugno	57,8	123,7	0,836	1,196
luglio	59,9	125,8	0,820	1,168
agosto	64,1	121,0	0,810	1,152
settembre	67,1	112,0	0,796	1,130
ottobre	70,8	104,0	0,778	1,102
novembre	73,4	94,7	0,770	1,088
dicembre	73,8	90,9	0,760	1,070
1934: gennaio	73,0	91,8	0,758	1,062
febbraio	73,1	94,5	0,758	1,058
marzo	69,2	101,2	0,762	1,066
aprile	68,6	102,2	0,774	1,080
maggio	67,9	102,1	0,778	1,088
giugno	66,8	99,0	0,784	1,094
luglio	66,5	98,0	0,792	1,106
agosto	68,7	92,4	0,804	1,118
settembre	69,3	91,7	0,802	1,116
ottobre	68,4	91,0	0,804	1,116
novembre	67,5	97,9	0,812	1,124
dicembre	65,4	101,8	0,832	1,148
1935: gennaio	63,4	108,9	0,846	1,170
febbraio	60,8	115,2	0,860	1,188
marzo	59,4	122,5	0,876	1,204
aprile	59,2	121,4	0,884	1,214
maggio	58,8	123,5	0,878	1,204
giugno	57,8	125,9	0,882	1,202
luglio	60,0	121,6	0,888	1,204
agosto	63,2	117,3	0,892	1,202
settembre	67,8	109,5	0,892	1,192
ottobre	70,2	104,0	0,894	1,186
novembre	—	—	—	—
dicembre	—	—	—	—

(1) Ridotti a 30 giorni.

singoli mesi del quadriennio 1932-1935. A tale scopo abbiamo appunto costruito il prospetto 16 nel quale i dati occorrenti sono stati perequati mediante medie mobili di cinque termini.

7. — Allo scopo di misurare quantitativamente le relazioni che nel quadriennio 1932-1935 legavano fra loro, negli Stati Uniti, le variazioni dei cambi e dei prezzi a quelle del volume del commercio con l'estero, abbiamo calcolato, sulle serie di dati contenuti nel prospetto 16, tanto il coefficiente di correlazione  $r$  quanto l'indice ponderato di concordanza  $Ip$ .

Tanto il coefficiente di correlazione  $r$  quanto l'indice ponderato di concordanza  $Ip$  sono stati calcolati in base agli scarti dei valori — perequati con medie mobili di cinque termini — assunti dai coefficienti di divergenza fra prezzi interni e cambi e fra prezzi interni e prezzi esterni; dal volume delle esportazioni e dall'indice dello sbilancio commerciale, nei 48 mesi compresi nel quadriennio considerato, dalla rispettiva media aritmetica (1).

Prosp. 17. — STATI UNITI · CORRELAZIONE FRA I COEFFICIENTI DI DIVERGENZA E IL VALORE DELLE ESPORTAZIONI E FRA I COEFFICIENTI DI DIVERGENZA E LO SBILANCIO COMMERCIALE.

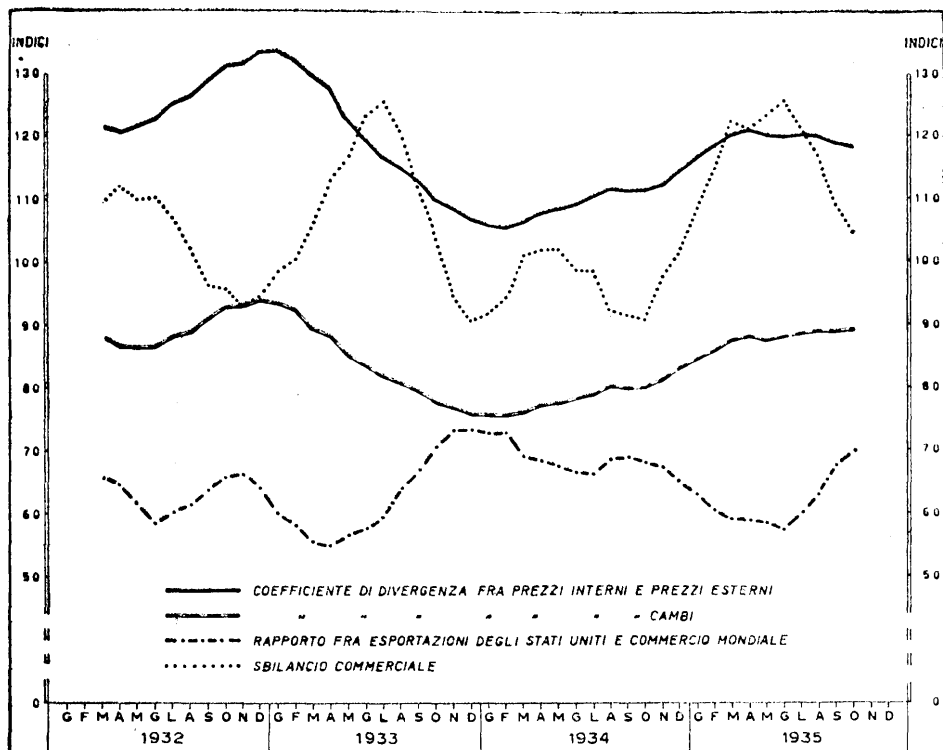
VALORI SEGNALETICI	Coefficienti di divergenza fra:			
	prezzi e cambi e		prezzi interni ed esterni e	
	valore delle esportazioni in rapporto al com- mercio mondiale	sbilancio commerciale	valore delle esportazioni in rapporto al com- mercio mondiale	sbilancio commerciale
Coefficienti di correlazione . . . . .	- 0.63 ± 0,06	+ 0,24 ± 0,10	- 0.67 ± 0,06	+ 0,18 ± 0,10
Indice ponderato di concordanza . . . . .	- 0,78	+ 0,34	- 0,89	+ 0,28

(1) Eseguendo il calcolo dei coefficienti di correlazione e degli indici ponderati di concordanza sugli scarti successivi dei valori assunti dai fenomeni considerati nei singoli anni del quadriennio considerato, anzichè sugli scarti dalla media aritmetica, si ottengono i seguenti risultati:

VALORI SEGNALETICI	Coefficienti di divergenza fra:			
	prezzi e cambi e		prezzi interni ed esterni e	
	valore delle esportazioni in rapporto al com- mercio mondiale	sbilancio commerciale	valore delle esportazioni in rapporto al com- mercio mondiale	sbilancio commerciale
Coefficienti di correlazione . . . . .	- 0,68 ± 0,05	- 0,02 ± 0,10	- 0,74 ± 0,05	+ 0,04 ± 0,10
Indice ponderato di concordanza . . . . .	- 0,93	- 0,03	- 0,99	+ 0,05

La correlazione negativa esistente, entro l'intero periodo di tempo considerato, tra i movimenti tendenziali del volume relativo delle esportazioni e dei coefficienti di divergenza fra prezzi e cambi, e fra prezzi interni e prezzi esterni, può, pertanto, osservarsi anche fra le oscillazioni di tali fenomeni da un mese al mese successivo. Nulla è, invece, la correlazione fra le oscillazioni dei suddetti coefficienti di divergenza e quelle dello sbilancio commerciale.

GRAF. 6. — Stati Uniti. Valore delle esportazioni statunitensi in rapporto al commercio mondiale, sbilancio commerciale e coefficienti di divergenza nel quadriennio 1932-35. Indici mensili, base 1926=100



Nel periodo preso in considerazione, il volume delle esportazioni degli Stati Uniti in rapporto al commercio mondiale — e cioè l'indice di partecipazione di dette esportazioni al commercio internazionale — risulta legato alla dinamica dei coefficienti di divergenza, rispettivamente, fra prezzi interni e cambi e fra prezzi interni e prezzi esterni, da una forte correlazione negativa.

Una correlazione positiva meno elevata si è, invece, potuta accertare, mediante il calcolo di  $r$  e di  $Ip$ , fra i suddetti coefficienti di divergenza e l'indice dello sbilancio commerciale. Ciò significa che l'aumento verificatosi, in seguito al deprezzamento monetario, nel volume delle esportazioni ha provocato, assai rapidamente, un corrispondente aumento nel volume delle importazioni.

Poichè, però, a queste relazioni — inverse o dirette — esistenti nell'intero periodo di tempo considerato fra i movimenti tendenziali dei fenomeni presi in esame, fanno riscontro relazioni ora nello stesso senso ora in senso opposto nei singoli mesi del periodo stesso, è da supporre che prendendo come campo d'osservazione non già tutti i 48 mesi considerati ma periodi più brevi, ad esempio 12 mesi, possano trovarsi periodi nei quali

Prosp. 18. — STATI UNITI - COEFFICIENTE DI CORRELAZIONE ( $r$ ) CALCOLATO SU PERIODI ANNUALI CON SUCCESSIVI SLITTAMENTI MENSILI DAL MARZO 1932 ALL'OTTOBRE 1935.

PERIODI ANNUI	Valore delle esportazioni e		Sbilancio commerciale e	
	coefficienti di divergenza fra:			
	prezzi e cambi	prezzi interni e esterni	prezzi e cambi	prezzi interni e esterni
marzo 1932 — febbraio 1933	-0,36 ± 0,17	-0,43 ± 0,16	-0,79 ± 0,07	-0,80 ± 0,07
aprile 1932 — marzo 1933	-0,44 ± 0,16	-0,52 ± 0,14	-0,80 ± 0,07	-0,78 ± 0,08
maggio 1932 — aprile 1933	-0,46 ± 0,15	-0,56 ± 0,13	-0,77 ± 0,08	-0,70 ± 0,10
giugno 1932 — maggio 1933	-0,42 ± 0,16	-0,55 ± 0,14	-0,72 ± 0,09	-0,62 ± 0,12
luglio 1932 — giugno 1933	-0,37 ± 0,17	-0,51 ± 0,14	-0,66 ± 0,11	-0,54 ± 0,14
agosto 1932 — luglio 1933	-0,30 ± 0,18	-0,47 ± 0,15	-0,64 ± 0,11	-0,50 ± 0,15
settembre 1932 — agosto 1933	-0,27 ± 0,18	-0,45 ± 0,16	-0,65 ± 0,11	-0,49 ± 0,15
ottobre 1932 — settembre 1933	-0,30 ± 0,18	-0,47 ± 0,15	-0,63 ± 0,10	-0,46 ± 0,15
novembre 1932 — ottobre 1933	-0,44 ± 0,16	-0,58 ± 0,13	-0,54 ± 0,14	-0,38 ± 0,17
dicembre 1932 — novembre 1933	-0,61 ± 0,12	-0,71 ± 0,10	-0,30 ± 0,18	-0,17 ± 0,19
gennaio 1933 — dicembre 1933	-0,74 ± 0,09	-0,83 ± 0,06	+0,01 ± 0,19	+0,11 ± 0,19
febbraio 1933 — gennaio 1934	-0,78 ± 0,08	-0,88 ± 0,04	+0,24 ± 0,18	+0,34 ± 0,17
marzo 1933 — febbraio 1934	-0,80 ± 0,07	-0,91 ± 0,03	+0,39 ± 0,16	+0,52 ± 0,14
aprile 1933 — marzo 1934	-0,79 ± 0,07	-0,89 ± 0,04	+0,41 ± 0,16	+0,55 ± 0,14
maggio 1933 — aprile 1934	-0,80 ± 0,07	-0,87 ± 0,05	+0,41 ± 0,16	+0,53 ± 0,14
giugno 1933 — maggio 1934	-0,84 ± 0,06	-0,88 ± 0,04	+0,42 ± 0,16	+0,52 ± 0,14
luglio 1933 — giugno 1934	-0,89 ± 0,04	-0,90 ± 0,04	+0,51 ± 0,14	+0,58 ± 0,13
agosto 1933 — luglio 1934	-0,93 ± 0,03	-0,93 ± 0,03	+0,68 ± 0,11	+0,72 ± 0,09
settembre 1933 — agosto 1934	-0,95 ± 0,02	-0,94 ± 0,02	+0,83 ± 0,06	+0,84 ± 0,06
ottobre 1933 — settembre 1934	-0,95 ± 0,02	-0,94 ± 0,02	+0,88 ± 0,04	+0,88 ± 0,04
novembre 1933 — ottobre 1934	-0,95 ± 0,02	-0,94 ± 0,02	+0,88 ± 0,04	+0,89 ± 0,04
dicembre 1933 — novembre 1934	-0,95 ± 0,02	-0,95 ± 0,02	+0,87 ± 0,05	+0,88 ± 0,04
gennaio 1934 — dicembre 1934	-0,95 ± 0,02	-0,95 ± 0,02	+0,85 ± 0,05	+0,87 ± 0,06
febbraio 1934 — gennaio 1935	-0,94 ± 0,02	-0,94 ± 0,02	+0,81 ± 0,07	+0,83 ± 0,06
marzo 1934 — febbraio 1935	-0,91 ± 0,03	-0,90 ± 0,04	+0,77 ± 0,08	+0,77 ± 0,08
aprile 1934 — marzo 1935	-0,88 ± 0,04	-0,83 ± 0,06	+0,77 ± 0,08	+0,74 ± 0,09
maggio 1934 — aprile 1935	-0,86 ± 0,05	-0,79 ± 0,07	+0,82 ± 0,06	+0,76 ± 0,08
giugno 1934 — maggio 1935	-0,86 ± 0,05	-0,74 ± 0,09	+0,87 ± 0,05	+0,76 ± 0,08
luglio 1934 — giugno 1935	-0,89 ± 0,04	-0,71 ± 0,10	+0,91 ± 0,03	+0,75 ± 0,09
agosto 1934 — luglio 1935	-0,94 ± 0,02	-0,74 ± 0,09	+0,96 ± 0,02	+0,76 ± 0,08
settembre 1934 — agosto 1935	-0,90 ± 0,04	-0,72 ± 0,09	+0,95 ± 0,02	+0,74 ± 0,09
ottobre 1934 — settembre 1935	-0,70 ± 0,10	-0,64 ± 0,12	+0,90 ± 0,04	+0,71 ± 0,10
novembre 1934 — ottobre 1935	-0,41 ± 0,16	-0,57 ± 0,13	+0,79 ± 0,07	+0,67 ± 0,11

la correlazione fra i fenomeni posti a confronto risulti molto forte ed altri nei quali essa appaia, invece, debole o nulla.

Questa supposizione è ampiamente confermata dal calcolo. Dal prospetto 18 risulta, infatti, la serie dei coefficienti di correlazione, coi relativi errori probabili, fra i valori mensili del volume delle esportazioni degli Stati Uniti in rapporto al commercio mondiale ed i corrispondenti coefficienti di divergenza tra prezzi interni e cambi e tra prezzi interni e prezzi esterni, per ciascuno dei periodi annui compresi nel quadriennio 1932-1935.

In tutti i periodi parziali considerati la correlazione risulta negativa. I più forti coefficienti di correlazione si riferiscono, peraltro, ai periodi annui successivi al distacco del dollaro dal « gold standard » (marzo 1933) e — come può notarsi dal prospetto 12 — coincidono con le epoche caratterizzate dal maggior deprezzamento monetario.

Analoga ricerca abbiamo seguito nei riguardi della correlazione tra lo sbilancio commerciale ed i ricordati coefficienti di divergenza, rispettivamente, tra prezzi e cambi e tra prezzi interni e prezzi esterni.

Anche in questo caso i più forti coefficienti di correlazione positiva si riferiscono ai periodi annui successivi alla svalutazione monetaria caratterizzati da un maggior deprezzamento del dollaro, mentre nei periodi precedenti, detta correlazione si appalesa nulla o si trasforma da positiva in negativa. Ciò spiega la mancanza di una qualsiasi correlazione tra i coefficienti di divergenza e lo sbilancio commerciale sinteticamente riferiti all'intero periodo di tempo considerato ed avvalorata la precedente constatazione sulla rapidità con cui l'aumento nel volume delle esportazioni ha provocato, negli Stati Uniti, un corrispondente aumento nel volume delle importazioni.

### Cap. III

#### La svalutazione del franco francese.

1. — Durante le crisi economiche che avevano accompagnato le svalutazioni della sterlina prima e del dollaro poi, alcuni Paesi si erano ostinatamente mantenuti fedeli all'oro ed alla qualità monetaria legalmente esistente al momento in cui si era iniziata la depressione economica. Questa linea di condotta aveva richiesto, da parte dei Paesi aderenti al cosiddetto blocco aureo — assottigliatosi ancora nel marzo 1935 in seguito alla svalutazione del franco belga — una continua e talora progressiva opera di deflazione i cui effetti sulla situazione economica interna dei Paesi interessati si erano rivelati eccessivamente onerosi.

Nella relazione presentata dal Comitato economico della Società delle Nazioni alla riunione del Consiglio del 14 settembre 1936, fu esaminata l'opportunità di eliminare il forte scarto esistente fra il livello dei prezzi nei Paesi ancora a regime aureo, effettivo o nominale, ed il livello dei prezzi nei Paesi che, invece, avevano deprezzato la loro moneta. Pur dichiarando — in linea di principio — di non volersi pronunciare nè in favore nè contro la svalutazione monetaria, detto Comitato fece osservare che, per difendere una moneta sopra valutata dagli attacchi cui si trova esposta, si rendeva necessaria l'applicazione di tutta una serie di procedimenti restrittivi, laddove, a suo modo di vedere, la sola politica prudente, ai fini che si volevano perseguire, era quella che consentiva piena libertà d'azione e che, facilitando in massimo grado il gioco delle forze economiche, poteva rendere possibile il ristabilimento di normali relazioni con l'estero.

Anche il Comitato Finanziario, al quale fu trasmessa la relazione, ne approvò le conclusioni ed asserì essere ormai chiaramente dimostrato dall'esperienza degli ultimi anni che esistono limiti assai ristretti ai risultati che possono conseguirsi nel tentativo di restaurare l'equilibrio all'interno mediante una politica di deflazione.

L'accordo relativo al blocco aureo, invero, non aveva dato i risultati che si speravano. I Paesi ad esso aderenti erano impegnati in un processo di deflazione che, non essendo accompagnato da una ripresa simultanea degli affari, si traduceva in un indebolimento progressivo del mercato interno ed in un aumento proporzionale del carico delle imposte (1). Questi Paesi che difendevano una parità monetaria ormai fittizia per mezzo di restrizioni delle importazioni, non potevano neppure collaborare con un aggruppamento territoriale abbastanza confortante per assicurare ad ogni membro una contropartita sufficiente alle restrizioni imposte. La politica restrittiva dell'importazione, d'altra parte, contribuiva a mantenere elevati quegli stessi prezzi che, viceversa, si volevano abbassare per riprendere il contatto col mercato mondiale.

Sottolineando queste osservazioni, il ricordato Comitato Economico della Società delle Nazioni, così si esprimeva (2): « Questa politica è lungi dall'essere infallibile, perchè malgrado o, piuttosto, a causa della sua stessa efficacia, la sovrapproduzione, conseguenza inevitabile della sovraprotezione, si manifesta qua e là al riparo dalle frontiere troppo ben difese e deprime i prezzi dei prodotti. Si attua, così, un ribasso in un vaso chiuso che non porta con sè i germi della ripresa. Esso opera difatti senza accrescere marcatamente gli scambi, senza aumento delle importazioni, senza ripresa delle esportazioni. Esso si accompagna per di più ad una nuova contrazione del

---

(1) A. CABIATI - *Fisiologia e patologia negli scambi della ricchezza fra le Nazioni*, op. cit.

(2) SOCIÉTÉ DES NATIONS - *Chiffres essentiels du Commerce des Pays du Bloc-or*, Genève, 1935.

mercato industriale: poca concorrenza estera, ma, in compenso, troppi prodotti e troppo pochi clienti. Sintomo allarmante di questo stato di cose nella maggior parte dei Paesi in questione è il disavanzo di bilancio che sembra aver preso in essi stabile dimora ».

Una situazione così anormale poteva sostenersi ancora sino a quando e dove la libertà del commercio delle divise continuava, in qualche modo, ad esercitare la sua azione compensatrice. In confronto con gli altri Paesi, pertanto, il mantenimento di un commercio internazionale, anche in proporzioni ridotte, era divenuto per i Paesi del blocco aureo, di una difficoltà estrema.

Le conseguenze di tale situazione erano prevalentemente sentite in Francia dove gli esodi di capitale, manifestatisi in maniera sporadica dopo la svalutazione del dollaro, avevano assunto nell'estate 1936 proporzioni cospicue. E fu, infatti, la Francia che per prima abbandonò la partita.

La svalutazione del franco francese fu preceduta da una dichiarazione con cui i governi di Inghilterra, di Francia e degli Stati Uniti, annunciavano la loro intenzione di collaborare ad uno sforzo per ristabilire l'ordine delle relazioni economiche internazionali.

Con tale dichiarazione, nota sotto il nome di « accordo tripartito », i governi inglese ed americano si impegnarono a riconoscere la svalutazione del franco francese come un provvedimento inteso a favorire una maggiore stabilità ed un più ampio respiro alle relazioni economiche internazionali. In aderenza a tale atteggiamento, di conseguenza, i suddetti governi, non soltanto si astennero da misure di ritorsione in risposta all'azione del governo francese, ma si unirono a quest'ultimo nel proclamare l'intendimento di adoperare ogni mezzo a loro disposizione atto ad evitare, per quanto possibile, che dal progettato adeguamento del franco francese risultasse in alcun modo turbato il mercato dei cambi.

Nell'accordo tripartito, inoltre, i tre governi interessati misero in grande rilievo l'importanza da essi attribuita allo sviluppo del commercio internazionale ed alle iniziative da prendersi per alleggerire progressivamente il controllo dei cambi; ed invitarono gli altri Paesi a dare il loro appoggio a questo programma, esprimendo la speranza che nessuno di essi avrebbe deprezzato la propria moneta al fine di procurarsi, a scopo di concorrenza, irragionevoli vantaggi di cambio i quali contrasterebbero con gli sforzi fatti per instaurare un sistema di più stabili relazioni economiche.

Il 1° ottobre 1936, sei giorni dopo la pubblicazione dell'accordo tripartito, il franco francese fu svalutato. La nuova legge monetaria, promulgata per l'occasione, sospese l'obbligo da parte della banca centrale di convertire in oro e a vista i propri biglietti per importi non inferiori a 215.000 franchi e, rinviando la determinazione del nuovo contenuto aureo della moneta ad epoca da precisare, stabilì che il peso del nuovo franco francese non avrebbe potuto superare i 49 e scendere al disotto dei 43 milligrammi di oro a 900 per 1.000 di fino.

Al momento della svalutazione, le riserve auree della Banca di Francia ammontavano a 50.218 milioni di franchi i quali, rivalutati in base ad un deprezzamento del 25,10 per cento, procurarono un utile contabile di 17 miliardi di franchi circa. Di questi 17 miliardi, 10 furono destinati alla creazione di un « Fond d'égalisation des changes » la cui gestione fu affidata ad un Comitato di tecnici e 7 a ridurre le anticipazioni provvisorie, senza interesse, accordate allo Stato dalla Banca di Francia.

Furono, inoltre, vietate le importazioni e le esportazioni di oro senza preventiva autorizzazione della Banca Centrale e fu favorita l'offerta di oro da parte dei privati, stabilendo che gli acquisti di oro in barre, lingotti e monete, per un peso non inferiore ai 200 grammi, da parte della Banca di Francia, fossero fatti al prezzo di un franco per ogni 65,5 milligrammi di oro: vale a dire al prezzo in oro del franco 1928.

Il « Fond d'égalisation des changes » francese, dotato di sole riserve auree, poteva agire unicamente — come quello americano — da venditrice di oro per neutralizzare eventuali deflussi di risparmio ed evitare decurtazioni della riserva della Banca Centrale mentre, al contrario, non era in grado di acquistare oro e di vendere moneta nazionale di cui non era dotato.

Prima che la Francia abbandonasse il « gold standard », quando la sterlina perdeva valore di fronte al dollaro, o viceversa, i Fondi di Stabilizzazione dei due paesi, comperavano oro dalla Banca di Francia — o biglietti, il che era lo stesso perchè liberamente convertibili in oro — e con questo metodo si garantivano contro ogni forte oscillazione dei cambi. Nè ciò presentava pericolo per la Francia, perchè un acquisto troppo marcato di franchi da parte del fondo americano ed inglese (1) ne avrebbe fatto salire il prezzo rendendo l'operazione non più conveniente. In tal guisa esisteva, fra Inghilterra, Stati Uniti e Francia, un commercio triangolare di oro e divise con Parigi come centro.

Una delle prime conseguenze della svalutazione del franco fu che la sterlina venne lasciata libera di trovare il suo livello naturale nei confronti del dollaro, invece di essere sostenuta, come prima dell'ottobre 1936, dal franco. Essa cadde, pertanto, da dollari 5,06 a dollari 4,88 e non si ebbero più interventi della « Exchange Equilization Account » se non al disotto di 4,86 o al disopra di 4,95.

La svalutazione del franco francese fu immediatamente seguita dallo « allineamento » di molte altre monete. La Svizzera ridusse il contenuto della propria moneta da un peso di 290,32 milligrammi di oro del titolo di 900 per 1.000 ad un peso variabile tra i 215 e 190 milligrammi, attuando, così, una svalutazione oscillante fra il 25,90 ed il 34,55 per cento ed istituì un fondo per la stabilizzazione dei cambi dotato di 538,6 milioni di franchi svizzeri. L'Olanda, allo scopo di prevenire un indebolimento della propria

---

(1) A. CABIATI - *Fisiologia e patologia negli scambi della ricchezza fra le Nazioni*, op. cit.



riserva aurea, senza attuare una vera e propria svalutazione, vietò l'esportazione dell'oro ed istituì un fondo per la stabilizzazione dei cambi dotato di 300 milioni di fiorini in buoni del tesoro. L'Italia ridusse il contenuto aureo della lira da grammi 0,079190 a grammi 0,04677 di oro fino con una svalutazione del 40,49 per cento rispetto al 1927 lasciando, peraltro, facoltà al governo di aumentare — in caso di necessità — tale riduzione di un ulteriore 10 per cento. La Romania — che già nel giugno 1936 aveva autorizzato la propria Banca Nazionale a pagare un premio del 38 per cento sul prezzo, fissato dalla legge di stabilizzazione del 1929, di lei 111.111,11 per l'acquisto di 1 Kg. di oro — rivalutò le proprie riserve auree in base al nuovo prezzo di lei 153.333,33 per ogni Kg. di oro, svalutando, pertanto il lei del 27,54 per cento rispetto alla parità del 1928. La Cecoslovacchia, infine, che nel 1934 aveva ridotto del 16,66 per cento il peso della corona portandolo da 44,50 a 37,15 milligrammi di oro fino, ridusse ulteriormente del 15,97 per cento il contenuto aureo della propria moneta fissandolo — tra un limite superiore di 32,21 ed un limite inferiore di 30,21 — in 31,21 milligrammi di oro fino ed istituì un fondo di stabilizzazione dei cambi dotato di 293 milioni di corone convertite in divise estere.

Seguirono, inoltre, la svalutazione « allineandosi » con la sterlina (1) la Grecia, la Turchia, la Lettonia, ecc. I soli Paesi che, neppure in questa occasione, svalutarono la propria moneta e mantennero ferma — almeno nominalmente — la parità del 1928 furono la Germania, la Bulgaria, l'Ungheria, la Polonia, la Lituania e l'Albania.

Le vicende che accompagnarono e seguirono la nuova crisi monetaria del settembre-ottobre 1936 furono, comunque, profondamente diverse da quelle che caratterizzarono l'abbandono del « gold standard » da parte dell'Inghilterra nel 1931 e degli Stati Uniti nel 1933. Ove si confrontino le variazioni monetarie verificatesi nell'autunno 1936 con l'ondata di svalutazioni che si rovesciò sul mondo nel settembre 1931, si notano, infatti, sostanziali differenze. Nel 1931, quando nel Regno Unito ed in molti altri Paesi fu sospeso il regime aureo, la moneta fu generalmente abbandonata alla ricerca di un livello naturale del cambio e ben poco sostegno furono in grado di prestare, nei singoli Paesi, le già smagrite riserve delle banche centrali per cui soltanto dopo un lungo periodo di ampie e spesso violente oscillazioni, i cambi poterono essere riportati ad una relativa stabilità. Nel 1936, invece, in Francia ed in tutti gli altri Paesi (2) che allinearono la loro moneta si provvide a mantenere i cambi ad un determinato livello mediante l'istituzione di appositi fondi di stabilizzazione e di altri meccanismi destinati a contenerne le oscillazioni entro certi limiti.

---

(1) SOCIÉTÉ DES NATIONS - *Révue de la situation économique mondiale*: 1936-37 Genève, 1937.

(2) BANCA DEI REGOLAMENTI INTERNAZIONALI - *Settima Relazione*, Basilea, 1937.

Per effetto della svalutazione, nei Paesi del blocco aureo alla fine del settembre 1936, si produsse un riafflusso di capitali dal mercato di Londra verso la Francia, i Paesi Bassi e la Svizzera. Dopo circa due mesi, però, il movimento verso la Francia s'invertì di senso, mentre quelli verso i mercati olandese e svizzero continuarono. Inoltre, nell'ultimo trimestre del 1936 e nei primi mesi del 1937, si verificò un movimento di capitali da Londra verso gli Stati Uniti sostenuto da forti spedizioni di oro (1). Nei mesi successivi, invece, il mercato fu dominato da quella che fu chiamata la « paura dell'oro », cioè dalla generale convinzione di un prossimo ribasso dell'oro negli Stati Uniti e quindi anche in altri Paesi, per cui la domanda di dollari si intensificò e si ebbe un'ondata di vendite d'oro sul mercato londinese. In tale occasione, il pubblico rimise in circolazione oro per più di 60 milioni di sterline, fatto non privo di connessione con l'apparizione a Londra di un disaggio sull'oro rispetto al prezzo di New York.

Le vicende del franco francese dopo la svalutazione furono determinate, piuttosto che da circostanze d'ordine mondiale, da fattori interni tra i quali ebbero importanza determinante la dinamica dei costi e dei prezzi in Francia nonché il volume della produzione ed il disavanzo del bilancio statale. Scarsa influenza ebbero, invece, in proposito, le operazioni con l'estero data la mancanza di capitali stranieri sul mercato francese.

Sotto la pressione di tali fattori, il franco perdette presto il vantaggio procuratole dalla svalutazione e subì, durante il primo semestre del 1937, un continuo indebolimento con conseguente inasprimento dei cambi. In considerazione di tale fatto, un decreto del 30 giugno 1937 portante sostanziali modifiche alla legge monetaria del 1° ottobre 1936, distaccò completamente il franco francese dall'oro e rimandò ad un periodo successivo la fissazione del contenuto aureo della unità monetaria.

Ulteriori ripiegamenti si susseguirono, con rapido ritmo, nel secondo semestre 1937 ed al principio del 1938 fino a quando, il 5 maggio di detto anno, il franco fu stabilizzato, nei confronti del Regno Unito, alla quota di 179 franchi per una lira sterlina.

Il contenuto aureo del nuovo franco risultò, pertanto, di 27,6 milligrammi di oro a 900 per 1.000 di fino e cioè pari al 42 per cento del franco 1928.

Diffusasi la sensazione che a questa quota fosse possibile difendere efficacemente il franco, si cominciarono a liquidare gli impegni a termine e questa fu la principale causa del successivo importante e rapido afflusso di capitali per un importo valutato in 16-18 miliardi di franchi francesi. La quota stabilita nel maggio 1938 fu, in seguito, mantenuta, durante alterne vicende, soltanto mediante forti impieghi dell'oro detenuto dal fondo di stabilizzazione. Il controllo dei cambi, più volte proposto durante le varie fasi della svalutazione, non fu, invece, attuato sia perchè avrebbe ingenerato

---

(1) BANCA DEI REGOLAMENTI INTERNAZIONALI - *Ottava Relazione*, Basilea, 1938.

Prosp. 19. — FRANCIA - VARIAZIONE MEDIA ESTERNA DEL VALORE DEL FRANCO  
FRANCESE E RELATIVI NUMERI INDICI

ANNI E MESI	Variazione media esterna		ANNI E MESI	Variazione media esterna	
	cifre assolute	numeri indici 1928=100		cifre assolute	numeri indici 1928=100
1928 . . . . .	1,0286	100,00	1936 (segue):		
1929 . . . . .	1,0228	99,43	ottobre . . . . .	0,0084	88,31
1930 . . . . .	0,9846	95,72	novembre . . . . .	0,9075	88,22
1931 . . . . .	0,9344	90,84	dicembre . . . . .	0,9063	88,11
1932 . . . . .	0,8726	84,83	1937: gennaio . . . . .	0,8954	87,05
1933 . . . . .	0,8031	78,07	febbraio . . . . .	0,9004	87,54
1934 . . . . .	0,7167	69,68	marzo . . . . .	0,9024	87,73
1935: gennaio . . . . .	0,6936	67,43	aprile . . . . .	0,9138	88,84
febbraio . . . . .	0,6842	66,52	maggio . . . . .	0,9549	92,83
marzo . . . . .	0,6554	63,72	giugno . . . . .	0,9399	91,38
aprile . . . . .	0,6600	64,16	luglio . . . . .	1,1069	107,61
maggio . . . . .	0,6601	64,17	agosto . . . . .	1,1577	112,55
giugno . . . . .	0,6541	63,59	settembre . . . . .	1,1647	113,23
luglio . . . . .	0,6575	63,92	ottobre . . . . .	1,2653	123,01
agosto . . . . .	0,6658	64,73	novembre . . . . .	1,2777	124,22
settembre . . . . .	0,6753	65,65	dicembre . . . . .	1,2573	122,23
ottobre . . . . .	0,6769	65,81	1938: gennaio . . . . .	0,9365	91,04
novembre . . . . .	0,6692	65,06	febbraio . . . . .	1,2937	125,77
dicembre . . . . .	0,6539	63,57	marzo . . . . .	1,3533	131,57
1936: gennaio . . . . .	0,6312	61,36	aprile . . . . .	1,4206	138,10
febbraio . . . . .	0,6313	61,37	maggio . . . . .	1,5006	145,89
marzo . . . . .	0,6360	61,83	giugno . . . . .	1,5182	147,60
aprile . . . . .	0,6265	60,91	luglio . . . . .	1,5562	151,29
maggio . . . . .	0,6360	61,83	agosto . . . . .	1,4676	142,68
giugno . . . . .	0,6426	62,47	settembre . . . . .	1,4925	145,10
luglio . . . . .	0,6400	62,22	ottobre . . . . .	1,5114	146,94
agosto . . . . .	0,6612	64,28	novembre . . . . .	1,5054	146,35
settembre . . . . .	0,6825	66,35	dicembre . . . . .	1,5372	149,44

profonde modificazioni nella situazione economica interna ed alterato le relazioni con gli altri Stati — fissate, nel campo monetario, dall'accordo tripartito — sia perchè esso sarebbe valso unicamente ad arrestare un ulteriore esodo di capitali mentre l'obiettivo da raggiungere era il rimpatrio di capitali già emigrati.

2. — Nella prima colonna del prospetto 19 sono esposti i coefficienti di variazione media esterna del valore del franco francese nell'undicennio 1928-1938, ottenuti applicando la formula [8] del secondo capitolo e tenendo

ferme le parità monetarie esistenti nel 1928. Detti coefficienti — calcolati nei singoli periodi di tempo considerati in base ai dati del commercio speciale di importazione e di esportazione ed al corso medio dei cambi (1) — si riferiscono ai 21 paesi con i quali la Francia ha maggiori e più frequenti rapporti di scambio (2).

Si noti, peraltro, che mentre per gli altri anni compresi nell'undicennio considerato il calcolo del coefficiente medio di variazione è effettuato su dati annuali, per il quadriennio 1935-1938 — entro il quale cade la svalutazione del franco francese — detto calcolo è eseguito, più analiticamente, facendo riferimento a dati mensili.

Dal prospetto 19 può rilevarsi come il coefficiente indicante la variazione media esterna del valore del franco, che era andato progressivamente diminuendo in seguito alla svalutazione della sterlina e del dollaro sino a raggiungere un valore minimo di 0,62 nell'aprile 1936, balza, in seguito all'allineamento della moneta francese, a 0,91 e continua a registrare ulteriori lievi aumenti sino al giugno 1937. La svalutazione dell'ottobre 1936, pertanto, aveva riportato il valore medio esterno del franco francese ad una situazione analoga a quella esistente prima della svalutazione della sterlina.

Si ricordi, in proposito, che ad aumento del coefficiente di variazione calcolato in base alla [8] corrispondono diminuzioni del valore medio esterno della moneta; mentre, al contrario, a diminuzioni del coefficiente stesso fanno riscontro aumenti di tale valore.

A partire dal giugno 1937, inoltre, e cioè dopo il completo distacco del franco dall'oro, il coefficiente di variazione è andato progressivamente e sensibilmente aumentando. Nel maggio 1938, infatti, quando si addiène alla fissazione di una nuova parità aurea del franco, esso era salito a 1,50 ed attorno a tale quota continuò ad oscillare nei successivi mesi del detto anno.

3. — La dinamica dei prezzi interni e dei prezzi internazionali rispetto alla Francia durante il periodo di tempo considerato è esposta nel prospetto 20 nel quale come indice dei prezzi interni si è assunto il numero indice dei prezzi all'ingrosso (3) sul mercato francese, mentre l'indice dei prezzi

(1) I dati relativi al commercio estero della Francia con i 21 Paesi considerati sono stati ricavati dalle pubblicazioni del MINISTÈRE DES FINANCES - *Statistique mensuelle du commerce extérieur de la France*, Paris. Nei riguardi dei corsi medi mensili dei cambi si sono, invece, utilizzate le rilevazioni della FEDERATION OF BRITISH INDUSTRIES OF LONDON, riportate anche nel *Bollettino di Notizie Economiche*, Roma, Associazione fra le Società Italiane per Azioni.

(2) Belgio, Cecoslovacchia, Danimarca, Germania, Grecia, Italia, Jugoslavia, Norvegia, Olanda, Portogallo, Regno Unito, Romania, Spagna, Svezia, Svizzera, India Britannica, Giappone, Canada, Argentina, Brasile e Stati Uniti.

(3) PRÉSIDENCE DU CONSEIL DE LA RÉPUBLIQUE FRANÇAISE - *Bulletin de la Statistique Générale de la France et du Service d'observation des prix*, Paris, Librairie F. Alcon.

Prosp. 20. — FRANCIA - NUMERI INDICI DEI PREZZI INTERNI ED INTERNAZIONALI  
(base 1928 = 100)

ANNI E MESI	Numeri indici dei prezzi		ANNI E MESI	Numeri indici dei prezzi	
	interni	internazionali		interni	internazionali
1928 . . . . .	100,0	100,0	1936 (segue):		
1929 . . . . .	97,8	97,3	ottobre . . . . .	75,0	80,5
1930 . . . . .	85,9	86,0	novembre . . . . .	76,3	81,3
1931 . . . . .	77,7	75,9	dicembre . . . . .	80,5	82,9
1932 . . . . .	66,3	72,8	1937: gennaio . . . . .	83,4	85,2
1933 . . . . .	61,8	72,4	febbraio . . . . .	82,6	86,4
1934 . . . . .	58,3	74,6	marzo . . . . .	85,2	88,1
1935: gennaio . . . . .	54,2	76,3	aprile . . . . .	85,5	89,7
febbraio . . . . .	53,2	76,2	maggio . . . . .	85,2	90,1
marzo . . . . .	51,9	75,9	giugno . . . . .	86,3	90,0
aprile . . . . .	52,1	76,4	luglio . . . . .	90,2	90,6
maggio . . . . .	52,7	76,8	agosto . . . . .	93,5	90,2
giugno . . . . .	51,1	76,4	settembre . . . . .	97,7	90,2
luglio . . . . .	50,0	76,1	ottobre . . . . .	97,4	90,2
agosto . . . . .	51,1	76,1	novembre . . . . .	96,2	89,9
settembre . . . . .	51,5	76,9	dicembre . . . . .	97,8	89,6
ottobre . . . . .	53,0	78,4	1938: gennaio . . . . .	98,5	89,6
novembre . . . . .	53,9	78,6	febbraio . . . . .	97,8	89,0
dicembre . . . . .	54,9	78,9	marzo . . . . .	98,3	88,3
1936: gennaio . . . . .	55,7	78,7	aprile . . . . .	99,7	87,8
febbraio . . . . .	57,6	78,8	maggio . . . . .	101,4	87,3
marzo . . . . .	58,3	78,9	giugno . . . . .	102,3	87,0
aprile . . . . .	57,5	79,1	luglio . . . . .	101,1	86,4
maggio . . . . .	57,9	78,5	agosto . . . . .	100,6	85,8
giugno . . . . .	58,6	78,8	settembre . . . . .	101,1	85,7
luglio . . . . .	60,6	78,5	ottobre . . . . .	102,9	85,8
agosto . . . . .	62,2	79,5	novembre . . . . .	104,5	85,7
settembre . . . . .	65,1	79,2	dicembre . . . . .	106,0	85,9

internazionali è stato costruito secondo i criteri esposti al riguardo nel secondo capitolo.

Fatto uguale a cento il dato del 1928, può notarsi che dopo la svalutazione della sterlina e del dollaro, il numero indice dei prezzi francesi risulta notevolmente e costantemente più basso di quello dei prezzi internazionali. Alla fine del 1935, ad esempio, mentre il numero indice dei prezzi internazionali era pari a 78,9 il numero indice dei prezzi interni non raggiungeva che punti 54,9.

L'allineamento dell'ottobre 1936 influì rapidamente sui prezzi francesi il cui numero indice andò adeguandosi a quello dei prezzi internazionali. A partire dal luglio 1937, anzi, e cioè da quando il franco fu completamente distaccato dall'oro, il numero indice dei prezzi interni supera costantemente quello dei prezzi internazionali.

4. — Allo scopo di esaminare analiticamente il comportamento dei prezzi interni, dei cambi e dei prezzi esterni durante l'undicennio considerato e di studiarne le rispettive velocità di adeguamento, abbiamo costruito il prospetto 21, nel quale sono indicati :

a) il numero indice delle variazioni medie esterne del valore del franco francese ;

b) il numero indice internazionale dei prezzi ;

c) il numero indice dei prezzi interni ;

d) il numero indice dei prezzi esterni ;

e) il numero indice del potere d'acquisto interno del franco francese ;

f) il numero indice del potere d'acquisto esterno del franco francese ;

g) il coefficiente di divergenza fra prezzi interni e prezzi internazionali ;

h) il coefficiente di divergenza fra prezzi interni e cambi ;

i) il coefficiente di divergenza fra prezzi interni e prezzi esterni o, il che è la stessa cosa, fra potere d'acquisto interno e potere d'acquisto esterno del franco francese.

Tutti gli indici ed i coefficienti sono calcolati prendendo come base l'anno 1928 in armonia a quanto si è precedentemente fatto nei riguardi della sterlina e del dollaro.

Dal prospetto 21 è facile rilevare come, in conseguenza delle svalutazioni della sterlina e del dollaro, il numero indice dei prezzi interni della Francia fosse andato progressivamente distaccandosi dal corrispondente numero indice dei prezzi esterni che, sino alla data dell'allineamento, risulta notevolmente e costantemente inferiore al primo. Il distacco — divenuto particolarmente forte nei primi nove mesi del 1936 — venne quasi completamente eliminato dalla svalutazione del franco e dal conseguente aumentato costo delle divise straniere : dal settembre all'ottobre 1936 il numero indice dei prezzi esterni salì da 52,55 a 71,09 mentre quello dei prezzi interni passò da 65,1 a 73,0.

Con il completo distacco del franco dal « gold standard » e con la conseguente progressiva svalutazione della moneta francese, infine, il numero indice dei prezzi esterni superò notevolmente quello dei prezzi interni e tale distacco andò accentuandosi nei mesi successivi del periodo considerato.

Andamento opposto presentano, naturalmente, i numeri indici del potere d'acquisto interno ed esterno del franco francese. Prima dell'ottobre 1936 tale moneta aveva — rispetto al livello dei prezzi interni ed internazionali esistente nel 1928 — un potere d'acquisto assai più alto sui mercati

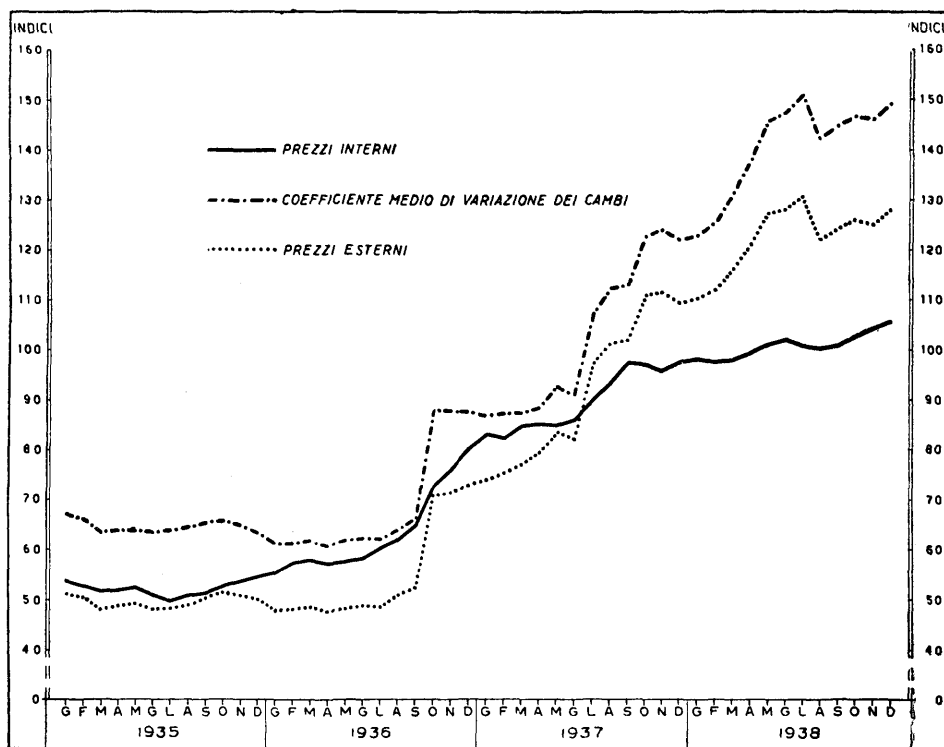
Prosp. 21. — FRANCIA - INDICI DELLA VARIAZIONE MEDIA ESTERNA DEL VALORE  
DEL FRANCO FRANCESE, DEI PREZZI E DEI POTERI DI ACQUISTO.

## COEFFICIENTI DI DIVERGENZA.

(base 1928 = 100)

ANNI E MESI	Numeri indici						Coefficienti di divergenza		
	della varia- zione media esterna	dei prezzi			dei poteri di acquisto		fra prezzi interni e		
		interna- zionali	interni	esterni	interni	esterni	prezzi interna- zionali	varia- zione media esterna	prezzi esterni
1928	100,00	100,0	100,0	100,00	100,00	100,00	1,00	1,00	1,00
1929	99,43	97,3	97,8	96,75	102,25	103,36	1,01	0,98	1,01
1930	95,72	86,0	85,9	82,32	116,41	121,48	0,99	0,90	1,04
1931	90,84	75,9	77,7	68,95	128,70	145,03	1,02	0,86	1,13
1932	84,83	72,8	66,3	61,76	150,83	161,92	0,91	0,78	1,07
1933	78,07	72,4	61,8	56,52	161,81	176,93	0,85	0,79	1,09
1934	69,68	74,6	58,3	51,98	171,53	192,38	0,78	0,84	1,12
1935: gennaio	67,43	76,3	54,2	51,45	184,50	194,36	0,71	0,80	1,05
febbraio	66,52	76,2	53,2	50,69	187,97	197,28	0,70	0,80	1,05
marzo	63,72	75,9	51,9	48,36	192,68	206,78	0,68	0,81	1,07
aprile	64,16	76,4	52,1	49,02	191,94	204,00	0,68	0,81	1,06
maggio	64,17	76,8	52,7	49,28	189,75	202,92	0,69	0,82	1,07
giugno	63,59	76,4	51,1	48,58	195,69	205,85	0,67	0,80	1,05
luglio	63,92	76,1	50,0	48,64	200,00	205,59	0,66	0,78	1,03
agosto	64,73	76,1	51,1	49,26	195,69	203,00	0,67	0,79	1,04
settembre	65,65	76,9	51,5	50,48	194,17	198,10	0,67	0,78	1,02
ottobre	75,81	78,4	53,0	51,60	188,68	193,80	0,68	0,81	1,03
novembre	65,06	78,6	53,9	51,14	185,53	195,54	0,69	0,83	1,05
dicembre	63,57	78,9	54,9	50,16	182,15	199,36	0,70	0,86	1,09
1936: gennaio	61,36	78,7	55,7	48,29	179,53	207,08	0,71	0,91	1,15
febbraio	61,37	78,8	57,6	48,36	173,61	206,78	0,70	0,94	1,19
marzo	61,83	78,9	58,3	48,78	171,53	205,00	0,74	0,94	1,20
aprile	60,91	79,1	57,5	48,18	173,91	207,56	0,73	0,94	1,19
maggio	61,83	78,5	57,9	48,54	172,71	206,02	0,74	0,94	1,19
giugno	62,47	78,8	58,6	49,23	170,65	203,13	0,74	0,94	1,19
luglio	62,22	78,5	60,6	48,84	165,02	204,75	0,77	0,98	1,24
agosto	64,28	79,5	62,2	51,10	161,77	195,69	0,78	0,97	1,22
settembre	66,35	79,2	65,1	52,55	153,61	190,29	0,90	0,98	1,24
ottobre	88,31	80,5	73,0	71,09	136,99	140,67	0,91	0,83	1,03
novembre	88,22	81,3	76,3	71,72	131,06	139,43	0,94	0,86	1,06
dicembre	88,11	82,9	80,5	73,04	124,22	136,91	0,97	0,91	1,10
1937: gennaio	87,05	85,2	83,4	74,17	119,90	134,83	0,98	0,96	1,12
febbraio	87,54	86,4	82,6	75,63	121,07	132,22	0,96	0,94	1,09
marzo	87,73	88,1	85,2	77,29	117,37	129,38	0,97	0,97	1,10
aprile	88,84	89,7	85,5	79,69	116,96	125,49	0,95	0,96	1,07
maggio	92,83	90,1	85,2	83,64	117,37	119,56	0,95	0,92	1,02
giugno	91,38	90,0	86,3	82,24	115,87	121,60	0,96	0,94	1,05
luglio	107,61	90,6	90,2	97,49	110,86	102,57	0,99	0,84	0,93
agosto	112,55	90,2	93,5	101,52	106,95	98,50	1,04	0,83	0,92
settembre	113,23	90,2	97,7	102,13	102,35	97,91	1,08	0,86	0,96
ottobre	123,01	90,2	97,4	110,96	102,67	90,12	1,08	0,79	0,88
novembre	124,22	89,9	96,2	111,67	103,95	89,55	1,07	0,77	0,86
dicembre	122,23	89,6	97,8	109,52	102,25	91,31	1,09	0,80	0,87
1938: gennaio	123,11	89,6	98,5	110,31	101,52	90,65	1,10	0,80	0,89
febbraio	125,77	89,0	97,8	111,94	102,25	89,32	1,10	0,78	0,87
marzo	131,57	88,3	98,3	116,18	101,73	86,07	1,11	0,75	0,85
aprile	138,10	87,8	99,7	121,25	100,30	82,47	1,14	0,72	0,82
maggio	145,89	87,3	101,4	127,36	98,62	78,52	1,16	0,70	0,80
giugno	147,60	87,0	102,3	128,41	97,75	77,88	1,18	0,69	0,80
luglio	151,29	86,4	101,1	130,71	98,91	76,51	1,17	0,67	0,77
agosto	142,68	85,8	100,6	122,42	99,40	81,64	1,17	0,71	0,82
settembre	145,10	85,7	101,1	124,35	98,91	80,42	1,18	0,70	0,81
ottobre	146,94	85,8	102,9	126,07	97,18	79,32	1,20	0,70	0,82
novembre	146,35	85,7	104,5	125,42	95,69	79,73	1,22	0,71	0,83
dicembre	149,44	85,9	106,0	128,37	94,34	77,90	1,23	0,71	0,83

GRAF. 7. — Francia - Prezzi interni, coefficiente medio di variazione dei cambi e prezzi esterni nel quadriennio 1935-38. Indici mensili, base 1928=100.



strameri che sul mercato nazionale, mentre immediatamente dopo l'allineamento tale squilibrio venne quasi completamente colmato. Successivamente al giugno 1937, infine, al contrario di quanto si era fino allora verificato, il potere di acquisto del franco sul mercato francese risulta costantemente superiore al potere d'acquisto esterno.

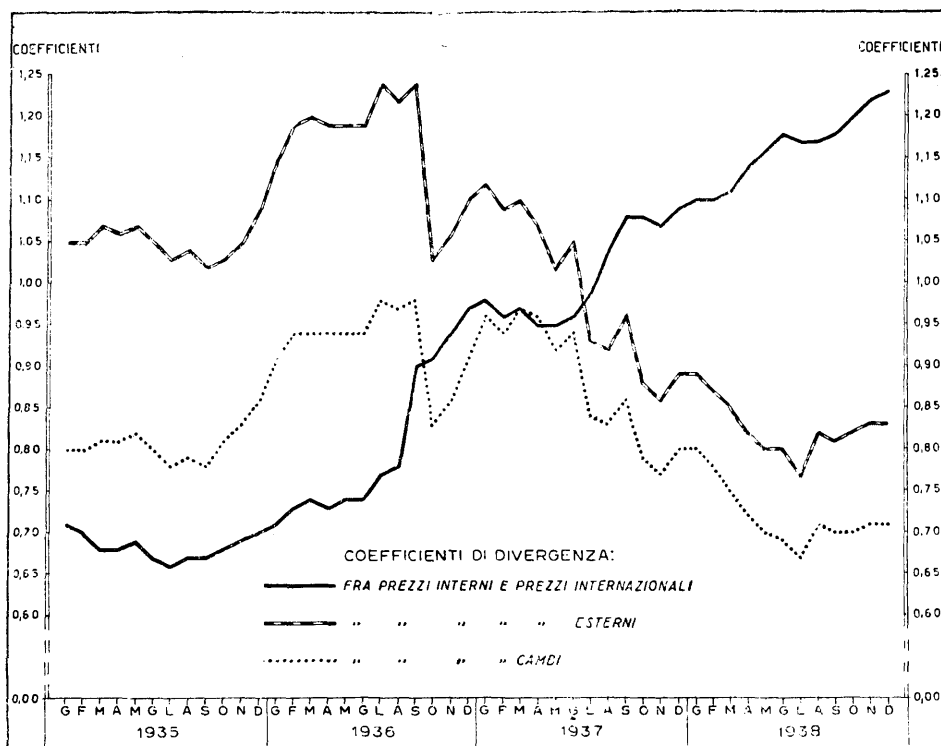
Le ultime tre colonne del prospetto 21 forniscono una misura dei coefficienti di divergenza fra prezzi interni, cambi e prezzi esterni. Il primo di tali coefficienti — costituito dal rapporto fra prezzi interni e prezzi internazionali — indica, come si è già precedentemente osservato, le variazioni medie dei cambi di equilibrio fra il franco francese e le monete degli altri 21 Paesi considerati; mentre gli altri due misurano, rispettivamente, la divergenza tra prezzi interni e cambi e fra prezzi interni e prezzi esterni.

Quando questi due ultimi coefficienti di divergenza risultano inferiori all'unità o subiscono una forte diminuzione rispetto ad un periodo ritenuto di equilibrio, si verifica nel Paese considerato uno stimolo alle esportazioni; mentre sono, al contrario, favorite le importazioni quando i suddetti coefficienti risultano superiori all'unità o subiscono un rapido aumento.

Dall'andamento dei coefficienti di divergenza contenuti nel prospetto 21 è facile notare che, dopo le svalutazioni della sterlina e del dollaro, le espor-



GRAF. 8. — Francia - Coefficienti di divergenza fra prezzi interni, prezzi internazionali, prezzi esterni e cambi nel quadriennio 1935-38.



tazioni della Francia risultavano fortemente scoraggiate e che l'allineamento del franco francese creò le condizioni favorevoli per una ripresa del volume delle esportazioni.

5. — Anche in Francia, durante il quadriennio 1935-1938, caratterizzato dal deprezzamento del franco, il corso dei cambi, il livello dei prezzi interni e quello dei prezzi esterni, hanno presentato una assai diversa variabilità come risulta dal prospetto 22.

Prosp. 22. — FRANCIA - VARIABILITÀ DEI CAMBI, DEI PREZZI INTERNI E DEI PREZZI ESTERNI NEL QUADRIENNIO 1935-38.

MODALITÀ	Differenza media	
	assoluta	relativa %
Coefficiente di variazione media dei cambi . . . . .	36,43	38,46
Prezzi interni . . . . .	34,98	43,76
Prezzi esterni . . . . .	23,28	30,29

La massima variabilità si riscontra nei riguardi dei prezzi esterni rispetto ai quali la differenza media relativa assume, nel periodo di tempo considerato, il valore di 43,76. Seguono i cambi il cui coefficiente medio di variazione presenta una variabilità di poco inferiore a quella dei prezzi esterni e da luogo ad una differenza media relativa di 38,46. La minore variabilità, infine, si verifica nei riguardi dei prezzi interni, rispetto ai quali la differenza media relativa assume il valore di 30,29.

6. — Anche in Francia — come è dimostrato dai risultati ottenuti col calcolo dei coefficienti di divergenza fra prezzi interni, cambi e prezzi esterni — in seguito alla svalutazione del franco si verificarono le condizioni obiettive necessarie per creare uno stimolo alle esportazioni. E' interessante indagare se a tale situazione obiettivamente favorevole abbia fatto riscontro — durante il periodo di tempo in cui è rimasto in atto lo squilibrio fra prezzi interni e prezzi esterni — un effettivo aumento del volume delle esportazioni in confronto a quello delle importazioni.

Nel prospetto 23 sono esposti i dati relativi al commercio estero della Francia nel periodo di tempo considerato. I valori del commercio mensile di importazione e di esportazione (1) contenuti nelle prime due colonne di tale prospetto sono stati perequati per eliminare l'influenza della diversa lunghezza dei mesi considerati e per rendere, di conseguenza, i mesi stessi tutti uguali a trenta giorni.

Nelle due colonne successive, invece, l'ammontare di detto commercio di importazione e di esportazione è stato calcolato in milioni di franchi con potere d'acquisto costante, assumendo a tale scopo il potere d'acquisto del franco nel 1928. I dati contenuti in queste colonne mettono, pertanto, in evidenza il volume delle importazioni e delle esportazioni francesi nel periodo di tempo considerato indipendentemente dalle oscillazioni dei prezzi.

Nell'ultima colonna, infine, è calcolato un indice dello sbilancio commerciale della Francia ottenuto facendo il rapporto, nei singoli anni, fra il valore delle importazioni ed il valore delle esportazioni.

Analogamente a quanto abbiamo precedentemente fatto per l'Inghilterra e per gli Stati Uniti, ci proponiamo ora di studiare le relazioni che nel quadriennio 1935-1938 — entro il quale cade la svalutazione francese — sono intercorse fra i coefficienti di divergenza precedentemente calcolati, il volume delle esportazioni e lo sbilancio commerciale della Francia. Ci proponiamo, cioè di esaminare se ed in quale misura la svalutazione del franco abbia influito sull'andamento del commercio estero francese.

La relativa stabilità verificatasi nel volume complessivo del commercio mondiale nel suddetto quadriennio, in confronto alle profonde perturbazioni che, viceversa, si erano avute negli anni della svalutazione britannica e di

(1) MINISTÈRE DES FINANCES - *Statistique mensuelle du commerce extérieur de la France*, op. cit.

Prosp. 23. — FRANCIA - VALORI MENSILI (1) DELLE IMPORTAZIONI E DELLE  
ESPORTAZIONI  
(migliaia di franchi francesi)

ANNI (2)	Valori effettivi		Valori con potere di acquisto del franco nel 1928		Sbilancio commerciale	Numeri indici (base 1928 = 100)				dello sbilancio commerciale
	importazione	esportazione	importazione	esportazione		dei valori effettivi		dei valori con potere di acquisto del franco nel 1928		
						importazione	esportazione	importazione	esportazione	
1928 . . . . .	4.470	4.342	4.470,0	4.342,0	102,95	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0
1929 . . . . .	4.852	4.178	4.961,1	4.272,0	116,13	108,5	96,2	111,0	98,4	112,8
1930 . . . . .	4.376	3.570	5.094,3	4.156,0	122,58	97,9	82,2	114,0	95,7	119,1
1931 . . . . .	3.517	2.536	4.526,4	3.263,8	138,68	78,7	58,4	101,3	75,2	134,7
1932 . . . . .	2.484	1.642	3.746,6	2.476,6	151,27	55,6	37,8	83,8	57,0	146,9
1933 . . . . .	2.369	1.539	3.833,3	2.490,3	153,93	53,0	35,4	85,8	57,4	149,5
1934 . . . . .	1.925	1.488	3.301,9	2.552,3	129,37	43,1	34,3	73,9	58,8	125,7
1935: gennaio . . . . .	1.885	1.398	3.477,9	2.579,3	134,84	42,2	32,2	77,8	59,4	131,0
febbraio . . . . .	1.876	1.416	3.526,3	2.661,7	132,49	42,0	32,6	78,9	60,5	128,7
marzo . . . . .	1.664	1.245	3.206,2	2.398,8	133,65	37,2	28,7	71,7	55,3	129,8
aprile . . . . .	1.690	1.343	3.243,8	2.577,7	125,84	37,8	30,9	72,6	59,3	122,2
maggio . . . . .	1.753	1.226	3.326,4	2.326,4	142,99	39,2	28,2	74,4	53,5	133,9
giugno . . . . .	1.679	1.238	3.285,7	2.422,7	135,62	37,6	28,5	73,5	55,8	131,7
luglio . . . . .	1.667	1.118	3.334,0	2.236,0	149,11	37,3	25,7	74,6	51,4	144,8
agosto . . . . .	1.641	1.138	3.211,4	2.227,0	144,20	36,7	26,2	71,8	51,3	140,1
settembre . . . . .	1.508	1.180	2.928,2	2.291,3	127,80	33,7	27,2	65,5	52,8	124,1
ottobre . . . . .	1.667	1.309	3.145,3	2.469,8	127,35	37,3	30,1	70,4	56,8	123,7
novembre . . . . .	1.759	1.426	3.263,5	2.645,6	123,35	39,4	32,8	73,0	60,9	119,8
dicembre . . . . .	1.905	1.243	3.469,9	2.273,2	152,64	42,6	28,7	77,6	52,3	148,3
1936: gennaio . . . . .	1.949	1.171	3.499,1	2.089,8	167,44	43,6	26,8	78,3	49,1	162,6
febbraio . . . . .	2.122	1.264	3.684,0	2.206,6	166,96	47,5	29,3	82,4	50,9	162,2
marzo . . . . .	1.893	1.205	3.247,0	2.066,9	157,10	42,3	27,8	72,6	47,7	152,6
aprile . . . . .	2.128	1.200	3.700,9	2.087,0	177,33	47,6	27,6	82,8	48,0	172,2
maggio . . . . .	1.905	1.134	3.290,2	1.958,5	167,99	42,6	26,1	73,6	45,1	163,2
giugno . . . . .	1.831	1.155	3.124,6	1.971,0	158,53	41,0	26,6	69,9	45,4	154,0
luglio . . . . .	1.791	1.065	2.955,4	1.757,4	168,17	40,1	24,5	66,1	40,4	163,4
agosto . . . . .	1.707	1.136	2.744,4	1.826,4	150,26	38,2	26,2	61,4	42,1	146,0
settembre . . . . .	1.862	1.190	2.860,2	1.828,0	156,47	41,7	27,4	64,0	42,1	152,0
ottobre . . . . .	2.175	1.413	2.979,5	1.935,6	153,93	48,7	32,5	66,7	44,5	149,5
novembre . . . . .	2.707	1.720	3.547,8	2.254,3	157,38	60,6	39,6	79,4	51,9	152,9
dicembre . . . . .	2.916	1.584	3.622,4	1.967,7	184,09	65,2	36,5	81,0	45,3	178,8
1937: gennaio . . . . .	3.212	1.716	3.851,3	2.057,6	187,18	71,9	39,5	86,2	47,4	181,8
febbraio . . . . .	3.944	1.816	4.774,8	2.198,5	217,18	88,2	41,8	106,8	50,6	211,0
marzo . . . . .	3.123	1.778	3.665,5	2.086,9	175,65	69,9	40,9	82,0	48,0	170,6
aprile . . . . .	3.300	1.973	3.859,6	2.337,6	167,26	73,8	45,4	86,3	53,1	162,5
maggio . . . . .	2.971	1.704	3.487,1	2.000,0	174,35	66,5	39,2	78,0	46,0	169,4
giugno . . . . .	3.719	2.003	4.309,4	2.321,0	185,67	83,2	46,1	96,4	53,4	180,3
luglio . . . . .	3.101	1.811	3.437,9	2.007,8	171,23	69,4	41,7	76,9	46,2	166,3
agosto . . . . .	3.076	1.799	3.289,8	1.924,1	170,98	68,8	41,4	73,6	44,3	166,1
settembre . . . . .	3.479	2.074	3.560,9	2.122,8	167,74	77,8	47,8	79,7	48,9	162,9
ottobre . . . . .	3.594	2.288	3.689,9	2.349,1	157,08	80,4	52,7	82,5	54,1	152,6
novembre . . . . .	3.938	2.385	4.093,6	2.479,2	165,12	88,1	54,9	91,6	57,1	160,4
dicembre . . . . .	4.426	2.313	4.525,6	2.365,0	191,35	99,0	53,3	101,2	54,5	185,9
1933: gennaio . . . . .	3.766	2.373	3.823,4	2.409,1	158,70	84,3	54,7	85,5	55,5	154,2
febbraio . . . . .	4.594	2.484	4.697,3	2.539,9	184,94	102,8	57,2	105,1	58,5	179,6
marzo . . . . .	3.413	2.159	3.472,0	2.196,3	158,08	76,4	49,7	77,7	50,6	153,6
aprile . . . . .	3.877	2.364	3.888,7	2.371,1	164,00	86,7	54,4	87,0	54,6	159,3
maggio . . . . .	3.753	2.249	3.701,2	2.217,9	166,87	84,0	51,8	82,8	51,8	166,1
giugno . . . . .	3.811	2.291	3.725,3	2.239,5	166,35	85,3	52,8	83,3	51,6	161,6
luglio . . . . .	3.388	2.212	3.351,1	2.187,9	153,16	75,8	50,9	75,0	50,3	143,8
agosto . . . . .	3.589	2.406	3.567,6	2.391,7	149,17	80,3	55,4	79,8	55,1	144,9
settembre . . . . .	3.534	2.653	3.495,5	2.584,6	133,21	79,1	61,1	78,2	60,4	129,4
ottobre . . . . .	3.753	2.739	3.647,2	2.661,8	137,02	84,0	63,1	81,6	61,3	133,1
novembre . . . . .	3.871	3.059	3.704,3	2.927,3	126,54	86,6	70,5	82,9	67,5	122,9
dicembre . . . . .	4.078	3.186	3.847,2	3.005,7	128,00	91,2	73,4	86,1	69,2	124,8

(1) Mesi di 30 giorni. — (2) Medie mensili.

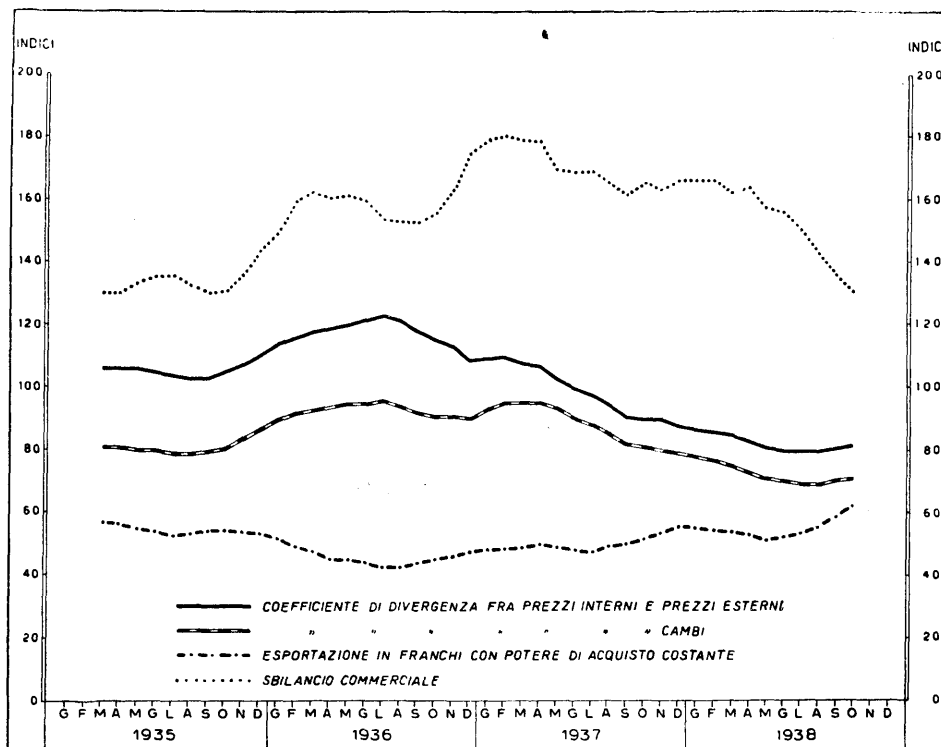
Prosp. 24. — FRANCIA - INDICI DEL VALORE DELLE ESPORTAZIONI E DELLO SBILANCIO COMMERCIALE. COEFFICIENTI DI DIVERGENZA.

(dati perequati con medie mobili di cinque termini)

M E S I (1)	Esportazioni in moneta con potere d'acquisto costante	Sbilancio commerciale	Coefficienti di divergenza fra prezzi interni e	
			cambi	prezzi esterni
1935: gennaio	—	—	—	—
febbraio	—	—	—	—
marzo	57,6	130,1	0,81	1,06
aprile	56,9	130,3	0,81	1,06
maggio	55,1	133,5	0,80	1,06
giugno	54,3	135,5	0,80	1,05
luglio	53,0	135,9	0,79	1,04
agosto	53,6	132,9	0,79	1,03
settembre	54,6	130,5	0,80	1,03
ottobre	54,8	131,2	0,81	1,05
novembre	54,2	135,7	0,84	1,07
dicembre	53,8	143,3	0,87	1,10
1936: gennaio	52,0	149,1	0,90	1,14
febbraio	49,4	159,6	0,92	1,16
marzo	48,0	162,6	0,93	1,18
aprile	45,4	160,8	0,94	1,19
maggio	45,3	161,1	0,95	1,20
giugno	44,2	159,8	0,95	1,21
luglio	43,0	155,7	0,96	1,24
agosto	42,9	153,0	0,94	1,21
settembre	44,2	152,8	0,92	1,18
ottobre	45,2	155,8	0,91	1,15
novembre	46,2	163,0	0,91	1,13
dicembre	47,9	174,8	0,90	1,08
1937: gennaio	48,6	179,0	0,93	1,09
febbraio	48,9	180,9	0,95	1,10
marzo	49,0	179,1	0,95	1,08
aprile	50,2	178,8	0,95	1,07
maggio	49,3	169,8	0,93	1,03
giugno	48,6	168,0	0,90	1,00
luglio	47,8	169,0	0,88	0,98
agosto	49,4	165,6	0,85	0,95
settembre	50,1	161,7	0,82	0,91
ottobre	51,8	165,6	0,81	0,90
novembre	54,0	163,2	0,80	0,90
dicembre	55,9	166,5	0,79	0,88
1938: gennaio	55,2	166,7	0,78	0,87
febbraio	54,7	166,5	0,77	0,86
marzo	54,1	162,6	0,75	0,85
aprile	53,3	164,0	0,73	0,83
maggio	51,6	157,9	0,71	0,91
giugno	52,5	156,1	0,70	0,80
luglio	53,7	150,2	0,69	0,80
agosto	55,7	143,6	0,69	0,80
settembre	58,9	135,8	0,70	0,81
ottobre	62,7	130,9	0,71	0,82
novembre	—	—	—	—
dicembre	—	—	—	—

(1) Ridotti a 30 giorni.

GRAF. 9. — Francia - Valore delle esportazioni francesi in moneta con potere d'acquisto costante, sbilancio commerciale e coefficienti di divergenza nel quadriennio 1935-38. Indici mensili. base 1928 = 100



quella americana, consente di eseguire l'esame di cui abbiamo più sopra parlato direttamente sui dati del commercio estero francese senza porli preventivamente a confronto con il volume del commercio internazionale. Nei precedenti capitoli, in altre parole, prima di studiare la correlazione esistente fra i nostri coefficienti di divergenza ed il volume delle esportazioni britanniche o americane, ci eravamo trovati di fronte alla necessità di eliminare da questo ultimo fenomeno la preponderante influenza su di esso esercitata dall'andamento del commercio internazionale complessivo profondamente turbato, in quegli anni, dal decorso della crisi economica mondiale, mentre nell'indagine che stiamo attualmente eseguendo detta influenza può ritenersi praticamente trascurabile.

Allo scopo di porre in evidenza le relazioni intercorse nel quadriennio considerato tra la dinamica dei coefficienti di divergenza, il volume delle esportazioni e lo sbilancio commerciale della Francia, abbiamo costruito il prospetto 24 nel quale tutti gli elementi necessari sono stati perequati mediante medie mobili di cinque termini.

7. — In base alle serie di dati contenuti nel detto prospetto 24 ed allo scopo di misurarne quantitativamente le relazioni che, nel quadriennio in

Prosp. 25. — FRANCIA - CORRELAZIONE FRA I COEFFICIENTI DI DIVERGENZA E IL VALORE DELLE ESPORTAZIONI E FRA I COEFFICIENTI DI DIVERGENZA E LO SBILANCIO COMMERCIALE

VALORI SEGNALETICI	Coefficienti di divergenza fra:			
	prezzi e cambi e		prezzi interni ed esterni e	
	valore delle esportazioni	sbilancio commerciale	valore delle esportazioni	sbilancio commerciale
Coefficienti di correlazione . . . . .	- 0,82 ± 0,03	+ 0,46 ± 0,08	- 0,68 ± 0,05	+ 0,04 ± 0,10
Indice ponderato di concordanza . . . . .	- 0,90	+ 0,67	- 0,83	+ 0,08

esame, legavano fra loro le variazioni dei cambi e dei prezzi a quelle del volume del commercio con l'estero, abbiamo calcolato tanto il coefficiente di correlazione  $r$  quanto l'indice ponderato di concordanza  $I_p$ .

Tanto il coefficiente di correlazione  $r$  quanto l'indice ponderato di concordanza  $I_p$ , sono stati calcolati in base agli scarti dei valori — perequati con medie mobili di cinque termini — assunti, nei 48 mesi compresi nel quadriennio considerato, dai coefficienti di divergenza fra prezzi interni e cambi e fra prezzi interni e prezzi esterni, dal volume delle esportazioni e dall'indice dello sbilancio commerciale, dalla rispettiva media aritmetica.

Durante il periodo di tempo preso in considerazione, il volume delle esportazioni francesi è risultato legato alla dinamica dei coefficienti di divergenza rispettivamente fra prezzi interni e cambi e fra prezzi interni e prezzi esterni, da un'alta correlazione negativa.

Nei riguardi dello sbilancio commerciale, invece, il calcolo di  $r$  e di  $I_p$  ha messo in evidenza una correlazione positiva assai elevata fra detto fenomeno ed il coefficiente di divergenza fra prezzi e cambi, mentre nulla è risultata la correlazione fra lo sbilancio stesso ed il coefficiente di divergenza fra prezzi interni e prezzi esterni. E' pertanto chiaro che all'aumento del volume delle esportazioni, verificatosi in Francia in seguito alla svalutazione del franco, ha fatto riscontro — entro il periodo di tempo considerato — un corrispondente aumento del volume delle importazioni, per cui — sempre considerando l'intero quadriennio 1935-1938 — nessun beneficio è da tale fatto derivato alla bilancia commerciale francese.

Torna qui opportuno osservare — come già si fece nei riguardi del dollaro — che da un attento esame dei dati contenuti nel prospetto 24 appare chiaro che alle relazioni, inverse o dirette, esistenti nell'intero periodo di tempo considerato fra i movimenti tendenziali dei fenomeni studiati, fanno riscontro relazioni ora nello stesso senso ora in senso opposto nei singoli mesi del periodo stesso. Si deve pertanto supporre che prendendo come campo d'osservazione non già tutti i 48 mesi considerati ma periodi più brevi, ad

osp. 26. — FRANCIA - COEFFICIENTE DI CORRELAZIONE ( $r$ ) CALCOLATO SU  
RIODI ANNUALI CON SUCCESSIVI SLITTAMENTI MENSILI DAL MARZO 1935  
ALL'OTTOBRE 1938.

PERIODI ANNUI		Valore delle esportazioni e		Sbilancio commerciale e	
		coefficienti di divergenza fra:			
		prezzi e cambi	prezzi interni e esterni	prezzi e cambi	prezzi interni e esterni
marzo 1935 — febbraio 1936	. . .	-0,63 ± 0,12	+0,40 ± 0,16	+0,65 ± 0,11	-0,46 ± 0,15
aprile 1935 — marzo 1936	. . .	-0,67 ± 0,11	+0,10 ± 0,19	+0,60 ± 0,13	-0,28 ± 0,18
maggio 1935 — aprile 1936	. . .	-0,77 ± 0,08	-0,27 ± 0,18	+0,55 ± 0,14	-0,15 ± 0,19
giugno 1935 — maggio 1936	. . .	-0,81 ± 0,07	-0,50 ± 0,15	+0,51 ± 0,14	-0,05 ± 0,19
luglio 1935 — giugno 1936	. . .	-0,85 ± 0,05	-0,65 ± 0,11	+0,47 ± 0,15	+0,02 ± 0,19
agosto 1935 — luglio 1936	. . .	-0,88 ± 0,04	-0,75 ± 0,09	+0,39 ± 0,16	+0,04 ± 0,19
settembre 1935 — agosto 1936	. . .	-0,89 ± 0,04	-0,80 ± 0,07	+0,30 ± 0,18	+0,03 ± 0,19
ottobre 1935 — settembre 1936	. . .	-0,89 ± 0,04	-0,84 ± 0,06	+0,24 ± 0,18	+0,03 ± 0,19
novembre 1935 — ottobre 1936	. . .	-0,90 ± 0,04	-0,94 ± 0,02	+0,22 ± 0,19	+0,10 ± 0,19
dicembre 1935 — novembre 1936	. . .	-0,91 ± 0,03	-0,89 ± 0,04	+0,36 ± 0,17	+0,29 ± 0,18
gennaio 1936 — dicembre 1936	. . .	-0,94 ± 0,02	-0,94 ± 0,02	+0,47 ± 0,15	+0,38 ± 0,17
febbraio 1936 — gennaio 1937	. . .	-0,96 ± 0,02	-0,98 ± 0,01	+0,57 ± 0,13	+0,42 ± 0,16
marzo 1936 — febbraio 1937	. . .	-0,94 ± 0,02	-0,98 ± 0,01	+0,63 ± 0,12	+0,41 ± 0,16
aprile 1936 — marzo 1937	. . .	-0,92 ± 0,03	-0,98 ± 0,01	+0,67 ± 0,11	+0,38 ± 0,17
maggio 1936 — aprile 1937	. . .	-0,88 ± 0,04	-0,99 ± 0,01	+0,71 ± 0,10	+0,38 ± 0,17
giugno 1936 — maggio 1937	. . .	-0,86 ± 0,05	-0,99 ± 0,01	+0,74 ± 0,09	+0,36 ± 0,17
luglio 1936 — giugno 1937	. . .	-0,85 ± 0,05	-0,97 ± 0,01	+0,77 ± 0,08	+0,34 ± 0,17
agosto 1936 — luglio 1937	. . .	-0,82 ± 0,06	-0,90 ± 0,04	+0,92 ± 0,06	+0,35 ± 0,17
settembre 1936 — agosto 1937	. . .	-0,80 ± 0,07	-0,79 ± 0,07	+0,88 ± 0,04	+0,39 ± 0,16
ottobre 1936 — settembre 1937	. . .	-0,78 ± 0,08	-0,58 ± 0,13	+0,92 ± 0,03	+0,40 ± 0,16
novembre 1936 — ottobre 1937	. . .	-0,80 ± 0,07	-0,40 ± 0,16	+0,90 ± 0,04	+0,32 ± 0,17
dicembre 1936 — novembre 1937	. . .	-0,81 ± 0,07	-0,33 ± 0,17	+0,87 ± 0,05	+0,20 ± 0,19
gennaio 1937 — dicembre 1937	. . .	-0,78 ± 0,08	-0,45 ± 0,15	+0,78 ± 0,08	+0,02 ± 0,19
febbraio 1937 — gennaio 1938	. . .	-0,77 ± 0,08	-0,53 ± 0,14	+0,65 ± 0,11	-0,17 ± 0,19
marzo 1937 — febbraio 1938	. . .	-0,73 ± 0,08	-0,57 ± 0,13	+0,44 ± 0,16	-0,40 ± 0,16
aprile 1937 — marzo 1938	. . .	-0,80 ± 0,07	-0,61 ± 0,12	+0,17 ± 0,19	-0,57 ± 0,13
maggio 1937 — aprile 1938	. . .	-0,83 ± 0,06	-0,62 ± 0,12	-0,23 ± 0,18	-0,77 ± 0,08
giugno 1937 — maggio 1938	. . .	-0,71 ± 0,10	-0,57 ± 0,13	-0,42 ± 0,16	-0,79 ± 0,07
luglio 1937 — giugno 1938	. . .	-0,65 ± 0,11	-0,60 ± 0,13	-0,52 ± 0,14	-0,79 ± 0,07
agosto 1937 — luglio 1938	. . .	-0,87 ± 0,05	-0,71 ± 0,10	-0,47 ± 0,15	-0,69 ± 0,10
settembre 1937 — agosto 1938	. . .	-0,90 ± 0,04	-0,80 ± 0,07	-0,26 ± 0,18	-0,46 ± 0,15
ottobre 1937 — settembre 1938	. . .	-0,90 ± 0,04	-0,83 ± 0,06	+0,02 ± 0,19	-0,16 ± 0,19
novembre 1937 — ottobre 1938	. . .	-0,81 ± 0,07	-0,79 ± 0,07	+0,23 ± 0,18	-0,10 ± 0,19

esempio di 12 mesi, potranno trovarsi periodi nei quali la correlazione fra i fenomeni posti a confronto risulti molto forte ed altri nei quali essa appaia, invece, debole o nulla.

Anche nei riguardi della Francia questa supposizione è ampiamente confermata dal calcolo. Come si rileva dal prospetto 26, infatti, le 4 serie dei coefficienti di correlazione, coi relativi errori probabili, dei valori mensili del volume delle esportazioni francesi e dello sbilancio commerciale posti, rispettivamente, a confronto con i corrispondenti coefficienti di divergenza fra prezzi interni e cambi e fra prezzi interni e prezzi esterni, in ciascuno dei periodi annui compresi nel quadriennio 1935-1938.

In tutti i periodi parziali considerati, la correlazione fra i detti coefficienti di divergenza ed il volume delle esportazioni risulta negativa ed assume costantemente valori assai alti. I coefficienti massimi si riferiscono, peraltro, ai periodi annui che si aggirano intorno alla data dell'allineamento monetario, ottobre 1936, ed a quello del completo abbandono del « gold standard », giugno 1937.

Anche nei riguardi della correlazione fra lo sbilancio commerciale ed i ricordati coefficienti di divergenza fra prezzi interni e cambi e fra prezzi interni e prezzi esterni, i più alti valori positivi si riferiscono ai periodi annui aggirantisi attorno alla data del distacco del franco dall'oro, mentre sia nei periodi precedenti che in quelli seguenti, la correlazione si appalesa minore o nulla e si trasforma, addirittura, da positiva a negativa nei primi e negli ultimi periodi annui considerati. L'andamento dei coefficienti di correlazione fra lo sbilancio commerciale ed il coefficiente di divergenza fra prezzi interni e prezzi esterni nei singoli periodi annui, inoltre, spiega la mancanza di una qualsiasi correlazione fra tali fenomeni sinteticamente riferiti all'intero quadriennio considerato.

## Cap. IV

### La svalutazione della lira.

1. — Il progressivo sfaldamento del blocco aureo, iniziato nel 1935 con la svalutazione del franco belga e culminato nel settembre 1936 con la svalutazione del franco francese, del franco svizzero e del fiorino olandese, ripresentò al governo italiano, sotto forma urgente, il problema già postogli nel 1931 e nel 1933 al momento delle svalutazioni della sterlina e del dollaro: se, cioè, convenisse « allineare » la lira con queste due monete ritoccandone il valore estrinseco e tenendo fermo il rapporto con la sterlina e col dollaro, oppure se non convenisse, al contrario, tener fermo il contenuto aureo della lira riducendo con una drastica e difficile politica di deflazione i costi di produzione interna allo scopo di adeguarli a quelli mondiali.



E' noto che l'Italia — assieme alla Francia, al Belgio, alla Svizzera ed all'Olanda — aveva costantemente e con grande sacrificio perseguito la seconda soluzione. Già alla fine del 1934 però quando i prezzi agricoli avevano raggiunto l'estremo limite di compressione (1), fu necessario fermare il processo di deflazione che, ulteriormente spinto, avrebbe avuto conseguenze gravissime soprattutto per l'agricoltura, base della nostra economia.

In quello stesso periodo si adottavano misure rigorose per il controllo del commercio delle divise e poi, via via, per la piena regolamentazione dei rapporti economici con l'estero, abbandonandosi di fatto il regime monetario che era stato definito dalla legge del 1927. Il mercato dei cambi — controllato con norme dettagliate e scopi precisi in un'economia rigorosamente disciplinata e sottratta alla concorrenza — non si trovò più vincolato alla parità monetaria entro i limiti dei punti dell'oro e, pertanto, la difesa della posizione della lira si operò con altri procedimenti tendenti a limitare in maniera varia la domanda delle divise ed a realizzare col pieno dominio dell'Istituto dei cambi, l'offerta delle medesime.

Cessata la politica di deflazione diveniva, pertanto, necessario, prima o poi, ricorrere all'altra soluzione e cioè agire sul rapporto monetario della lira rispetto alle altre più importanti monete. Gli avvenimenti monetari del settembre-ottobre 1936 — e cioè l'abbandono del blocco aureo da parte del franco francese, del franco svizzero e del fiorino olandese — resero più che mai urgente tale necessità e consigliarono il governo italiano ad attuare il detto provvedimento.

Mentre le svalutazioni inglese ed americana si erano attuate in periodi di prezzi mondiali decrescenti, le svalutazioni del blocco aureo si sono verificate in un periodo di prezzi mondiali in rialzo. E' comunque opportuno notare che, tanto l'esperimento del blocco aureo, terminato con i collassi monetari del settembre-ottobre 1936, quanto quello precedentemente attuato dall'Inghilterra negli anni 1925-1931 e terminato con la svalutazione della sterlina, mostrano ancora una volta come, nelle attuali condizioni sociali, il tentativo di ridurre i costi monetari è destinato a fallire, a meno che non si tratti di riduzioni molto piccole.

Con decreto del 5 ottobre 1936, il contenuto aureo della lira, fissato nel 1927 in gr. 0,079190, fu ridotto a gr. 0,04677 di oro fino, con una svalutazione del 40,94 per cento rispetto al 1927 e di 6,207 volte rispetto alla lira della cessata Unione Monetaria Latina. La moneta italiana fu così riportata — in confronto della sterlina e del dollaro — alla stessa situazione esistente prima della svalutazione di tali monete.

Anche in Italia, peraltro — sull'esempio degli Stati Uniti ed in considerazione del fatto che quasi tutti i Paesi avevano adottato e si trovavano ancora in un sistema di « gold standard » elastico — si evitò l'adozione di

---

(1) Si veda, a questo proposito la Relazione del Ministro delle Finanze sull'esercizio finanziario 1935-36.

una parità monetaria rigidamente fissata e si lasciò, invece, al governo la facoltà di ridurre di un ulteriore 10 per cento il potere d'acquisto della lira in termini di monete straniere.

L'allineamento monetario semplificò e migliorò i rapporti con l'estero. I prezzi aurei nazionali — diminuiti meno rapidamente che nei Paesi a moneta svalutata — vennero più che riallineati ai prezzi internazionali, rispetto ai quali presentarono, anzi, un certo margine di inferiorità. Si eliminò così la necessità di imporre — come per il passato — diritti di compensazione, nella misura del 20 per cento, agli importatori avvantaggiati da una moneta sopra valutata e di corrispondere analoghi premi di compensazione agli esportatori danneggiati da tale situazione. Dopo la svalutazione, anzi, pur tenendo conto dell'abolizione dei ricordati premi di compensazione, la posizione degli esportatori, per i quali era stata, negli ultimi anni, così grave la concorrenza dei produttori dei Paesi a moneta svalutata, risultò assai avvantaggiata.

In notevole incremento si mostrarono pure, dopo l'allineamento monetario, le principali partite attive della bilancia dei pagamenti: noli della marina mercantile, rimesse degli emigranti e spese dei turisti stranieri.

Si noti, peraltro, che pur semplificando di fatto, sotto vari riguardi, i rapporti economici con l'estero, l'allineamento della lira non determinò alcuna variazione ai principi regolanti il commercio delle divise, gli scambi commerciali o le altre operazioni economiche con l'estero. Restarono, pertanto, in vigore in Italia il controllo sui cambi, il monopolio dell'Istituto dei cambi per la domanda e l'offerta delle divise, il monopolio per gli acquisti e le vendite dell'oro rispetto all'estero e la regolamentazione generale delle importazioni di merci.

Nuove restrizioni si ebbero, invece, in seguito a tale provvedimento, sul mercato interno. Il decreto del 5 ottobre 1936 fu, infatti, seguito da disposizioni intese a bloccare i prezzi dei generi di prima necessità, i prezzi dei trasporti e degli altri servizi di pubblico interesse ed i fitti degli immobili urbani e dei fondi rustici, mentre nel campo della politica doganale furono abrogati i dazi « ad valorem » istituiti nel 1931 per resistere alla svalutazione della sterlina e furono sensibilmente ridotti i dazi sul grano, sulla farina, sugli animali bovini, sulle carni fresche e congelate e sugli altri prodotti alimentari di più largo consumo.

2. — Anche per l'Italia — analogamente a quanto si è fatto per l'Inghilterra, per gli Stati Uniti e per la Francia — ci proponiamo di calcolare, relativamente all'undicennio 1928-1938, il coefficiente di variazione media esterna della lira, il potere d'acquisto di tale moneta sul mercato nazionale ed all'estero ed i coefficienti di divergenza fra prezzi interni, cambi e prezzi esterni.

A questo riguardo è, peraltro, necessario ricordare che, negli ultimi anni del periodo considerato, la politica italiana dei cambi esteri è stata ca-

ratterizzata da rapporti di cambio manovrato in funzione degli interessi politici creati dalla politica autarchica e che, nel sistema economico realizzato da tale politica, non è più l'offerta e la richiesta di divise per debiti e crediti relativi ad esportazioni ed importazioni di merci che influisce sul livello dei cambi, ma, al contrario, è il livello dei cambi politicamente determinato che — assieme a tutti gli altri provvedimenti di politica finanziaria e doganale — determina la possibilità e la convenienza economica ad importare o ad esportare (1).

La politica di cambio manovrato, attuata mediante il monopolio del commercio delle divise, gli accordi di « clearing », i fondi di stabilizzazione dei cambi, ecc., d'altra parte — come è noto — è accompagnata da svariatissime forme di disciplina, sia dei mezzi di pagamento che delle correnti commerciali, quali, ad esempio, il « dumping » a scopo valutario, il blocco dei prezzi al minuto, il sistema delle licenze per concessioni di valute, ecc.; ed è, inoltre, accompagnato da una molteplicità di cambi: cambio a ragguglio aureo, cambio manovrato attraverso i conti di evidenza, cambio risultante dai premi di compensazione, cambio turistico, ecc., che determinano altrettanti « valori esterni » della moneta.

E' ovvio, pertanto, che in una economia manovrata il corso ufficiale dei cambi non assume il significato che esso riveste in una economia di mercato e come la regolamentazione statale del commercio internazionale su una base di una complessa valutazione politica della convenienza economica, abbia la conseguenza di staccare il cambio ufficiale dall'effettiva parità del potere d'acquisto della moneta dello Stato che applica tale regolamentazione, nei confronti delle altre monete.

In un periodo sufficientemente lungo di tempo, il cambio ufficiale rispecchia ancora il rapporto fra l'ammontare di valuta estera pagata dagli importatori e l'ammontare di moneta nazionale ricevuta dagli esportatori. Siccome però queste due quantità non vengono determinate in base a considerazioni di prezzo, ma esclusivamente dalla volontà dello Stato che, per mezzo delle licenze di importazione e dei prezzi di esportazione, determina sia la quantità delle importazioni sia il prezzo delle esportazioni, ne segue che il cambio ufficiale, pur rispecchiando il rapporto fra debiti e crediti relativi ad importazioni od esportazioni, non è più determinato dal potere d'acquisto delle monete.

Da tutto questo discende che, da un punto di vista concreto, in regime di cambio manovrato, anche il principio della parità dei poteri d'acquisto della moneta ed il meccanismo della dinamica dei prezzi, abbia una portata assai limitata e che ad essi si sostituisca un sistema di disciplina dei

---

(1) G. DE MARIA - *I rapporti di cambio manovrato in regime di autarchia corporativa*. « Giornale degli economisti », gennaio 1938; A. DE TOMA - *La regolamentazione del commercio estero e la pluralità dei cambi*, « Giornale degli economisti », agosto 1939.

prezzi come strumento indispensabile di riequilibrio dei mezzi di pagamento e delle correnti commerciali interne ed internazionali.

Nei riguardi dell'Italia, il coefficiente di variazione media esterna del valore della lira nel periodo 1928-1938 — calcolato, nei singoli intervalli di tempo considerati, in base ai dati del commercio speciale di importazione

Prosp. 27. — ITALIA - VARIAZIONE MEDIA ESTERNA DEL VALORE DELLA LIRA E RELATIVI NUMERI INDICI.

A N N I E M E S I	Variazione media esterna		A N N I E M E S I	Variazione media esterna	
	cifre assolute	numeri indici 1928=100		cifre assolute	numeri indici 1928=100
1928 . . . . .	1,1463	100.0	1936 (segue):		
1929 . . . . .	1,1360	99.1	ottobre . . . . .	1,4983	130,7
1930 . . . . .	1,1210	97,8	novembre . . . . .	1,4834	129,4
1931 . . . . .	1,0640	92,8	dicembre . . . . .	1,4440	126,0
1932 . . . . .	0,9836	85,8	1937: gennaio . . . . .	1,4344	125,1
1933 . . . . .	0,9628	84,0	febbraio . . . . .	1,3310	116,1
1934 . . . . .	0,8492	74,1	marzo . . . . .	1,1984	104,6
1935: gennaio . . . . .	0,8663	75,6	aprile . . . . .	1,2217	106,6
febbraio . . . . .	0,8669	75,6	maggio . . . . .	1,2503	109,1
marzo . . . . .	0,8566	74,9	giugno . . . . .	1,2050	105,1
aprile . . . . .	0,8565	74,7	luglio . . . . .	1,2510	109,1
maggio . . . . .	0,8616	75,2	agosto . . . . .	1,2862	112,2
giugno . . . . .	0,8945	78,0	settembre . . . . .	1,3456	117,4
luglio . . . . .	0,8767	76,5	ottobre . . . . .	1,3483	117,6
agosto . . . . .	0,9041	78,9	novembre . . . . .	1,3442	117,3
settembre . . . . .	0,9060	79,0	dicembre . . . . .	1,3425	117,1
ottobre . . . . .	0,9271	80,9	1938: gennaio . . . . .	1,3485	117,6
novembre . . . . .	0,9566	83,5	febbraio . . . . .	1,3852	120,8
dicembre . . . . .	0,9753	85,1	marzo . . . . .	1,3739	119,9
1936: gennaio . . . . .	0,9792	85,4	aprile . . . . .	1,3997	122,1
febbraio . . . . .	0,9872	86,1	maggio . . . . .	1,3881	121,1
marzo . . . . .	1,0026	87,5	giugno . . . . .	1,4080	122,8
aprile . . . . .	0,9637	84,1	luglio . . . . .	1,3973	121,9
maggio . . . . .	0,9753	85,1	agosto . . . . .	1,3865	121,0
giugno . . . . .	0,9987	87,1	settembre . . . . .	1,3261	115,7
luglio . . . . .	1,0319	90,0	ottobre . . . . .	1,3036	113,7
agosto . . . . .	1,0439	91,1	novembre . . . . .	1,2936	112,9
settembre . . . . .	1,0434	91,0	dicembre . . . . .	1,2907	112,6

e di esportazione ed al corso medio dei cambi (1) — si riferisce ai 14 Paesi con i quali il nostro ha maggiori e più frequenti rapporti di scambio (2).

I valori assunti da tale coefficiente nell'undicennio considerato — calcolati in base alla formula [8] del secondo capitolo e tenendo ferme le parità monetarie esistenti nel 1928 — sono esposti nella prima colonna del prospetto 27. La seconda colonna di detto prospetto contiene, invece, i numeri indici della definita variazione media esterna del valore della lira con base 1928.

Si osservi, peraltro, che mentre per gli altri anni compresi nell'undicennio considerato il calcolo del coefficiente medio di variazione è effettuato su dati annuali, per il quadriennio 1935-1938 — entro il quale cade la svalutazione della lira — detto calcolo è eseguito, più analiticamente, facendo riferimento a dati mensili.

Ricordando che le diminuzioni del coefficiente di variazione calcolato in base alla [8] mettono in evidenza aumenti del valore medio esterno della moneta e, viceversa, dal prospetto 27 può rilevarsi che, in seguito al deprezzamento della sterlina e del dollaro, il valore medio esterno della lira era andato, sino a tutto il 1934, sensibilmente aumentando. In detto anno, infatti, il coefficiente di variazione era sceso a 0,85. A partire dal 1935, invece, per effetto della guerra etiopica e della particolare situazione economica da essa creata, nonostante tutte le misure adottate dal governo per difendere la moneta, il valore esterno della lira inizia una lenta ma costante diminuzione tanto che nel settembre 1936 il coefficiente medio di variazione era salito a 1,04.

In seguito al provvedimento del 5 ottobre, infine, detto coefficiente di variazione balza a 1,50 per registrare, poi, nei mesi successivi, una certa diminuzione ed oscillare nell'ultimo anno del periodo considerato fra 1,30 ed 1,40.

3. — Nel prospetto 28 è dettagliatamente esposta la dinamica dei prezzi interni e dei prezzi internazionali relativi all'Italia durante il periodo di tempo considerato. In tale prospetto, a rappresentare l'indice dei prezzi interni si è assunto il numero indice dei prezzi all'ingrosso sul mercato italiano (3), mentre l'indice dei prezzi internazionali è stato costruito in base ai criteri precedentemente illustrati.

---

(1) I dati relativi al commercio estero dell'Italia con i 14 paesi considerati sono stati ricavati dalle pubblicazioni dell'ISTITUTO CENTRALE DI STATISTICA - *Statistica del commercio speciale di importazione e di esportazione*, Roma, Istituto Poligrafico dello Stato; mentre nei riguardi dei corsi medi mensili dei cambi si sono utilizzati i dati pubblicati nel Bollettino mensile di Statistica dello stesso Istituto.

(2) Austria, Belgio, Cecoslovacchia, Danimarca, Francia, Germania, Inghilterra, Norvegia, Olanda, Polonia, Svezia, Svizzera, Argentina, Stati Uniti.

(3) ISTITUTO CENTRALE DI STATISTICA - *Annuario Statistico Italiano e Bollettino mensile di Statistica*, Istituto Poligrafico dello Stato, Roma.

Prosp. 28. — ITALIA - NUMERI INDICI DEI PREZZI INTERNI ED INTERNAZIONALI.  
(base 1928 = 100)

A N N I E M E S I	Numeri indici dei prezzi		A N N I E M E S I	Numeri indici dei prezzi	
	interni	interna- zionali		interni	interna- zionali
1928 . . . . .	100,0	100,0	1936 (segue):		
1929 . . . . .	95,4	97,2	ottobre . . . . .	77,1	79,0
1930 . . . . .	85,2	86,9	novembre . . . . .	77,8	80,0
1931 . . . . .	74,5	77,2	dicembre . . . . .	79,0	81,7
1932 . . . . .	69,6	71,9	1937: gennaio . . . . .	81,6	83,3
1933 . . . . .	63,4	69,7	febbraio . . . . .	83,3	84,4
1934 . . . . .	62,0	72,4	marzo . . . . .	85,1	86,2
1935: gennaio . . . . .	62,0	72,5	aprile . . . . .	86,1	87,0
febbraio . . . . .	62,7	72,2	maggio . . . . .	87,8	87,4
marzo . . . . .	64,6	71,8	giugno . . . . .	89,6	87,6
aprile . . . . .	65,7	72,5	luglio . . . . .	90,3	88,4
maggio . . . . .	66,4	73,0	agosto . . . . .	91,2	88,3
giugno . . . . .	67,4	73,1	settembre . . . . .	91,7	88,4
luglio . . . . .	68,2	73,0	ottobre . . . . .	93,0	88,0
agosto . . . . .	69,3	73,5	novembre . . . . .	95,1	86,6
settembre . . . . .	71,4	73,8	dicembre . . . . .	96,4	86,3
ottobre . . . . .	72,6	74,8	1938: gennaio . . . . .	95,2	86,3
novembre . . . . .	74,0	74,9	febbraio . . . . .	93,7	85,5
dicembre . . . . .	74,3	74,8	marzo . . . . .	93,8	84,7
1936: gennaio . . . . .	74,3	74,8	aprile . . . . .	95,0	84,3
febbraio . . . . .	74,5	74,9	maggio . . . . .	95,7	83,8
marzo . . . . .	75,4	74,8	giugno . . . . .	96,2	83,5
aprile . . . . .	75,9	74,8	luglio . . . . .	94,9	83,4
maggio . . . . .	75,6	74,8	agosto . . . . .	96,0	82,6
giugno . . . . .	75,8	74,9	settembre . . . . .	96,8	82,5
luglio . . . . .	74,7	75,6	ottobre . . . . .	96,9	82,7
agosto . . . . .	75,9	76,4	novembre . . . . .	97,2	82,6
settembre . . . . .	76,9	77,2	dicembre . . . . .	96,4	82,9

Fatto eguale a 100 il dato del 1928, può notarsi che — analogamente a quanto si è constatato per la Francia — dopo la svalutazione della sterlina e del dollaro e sino a tutto il 1934, il numero indice dei prezzi internazionali risulta notevolmente e costantemente più alto di quello dei prezzi italiani. In quest'ultimo anno, infatti, mentre il numero indice dei prezzi internazionali era pari a 72,4 il numero indice dei prezzi interni non raggiungeva che punti 62. A partire dal 1935, invece, nonostante la politica di disciplina dei prezzi immediatamente adottata dal governo, il livello dei prezzi interni,

per effetto della guerra etiopica e delle sanzioni economiche, subì un certo aumento e raggiunse — in confronto al 1928 — lo stesso livello dei prezzi internazionali.

L'allineamento monetario dell'ottobre 1936, infine, agì solo con un sensibile ritardo sul livello dei prezzi interni che superò il livello dei prezzi internazionali soltanto a partire dal maggio 1937.

Questo diverso comportamento dei prezzi italiani dopo l'allineamento monetario in confronto a quanto si era contemporaneamente verificato in Francia, induce a rilevare come la disciplina politica dei prezzi, comprimendo i prezzi delle merci di maggior consumo, determini nel Paese che la applica, un livello generale dei prezzi più basso di quello che corrisponderebbe al corso dei cambi e rende in tal modo più sensibile la divergenza tra prezzi interni e prezzi esterni.

Tale politica, inoltre, realizzando una maggiore gradualità sull'adattamento dei prezzi alla nuova situazione monetaria, eliminando le brusche oscillazioni che si verificano nei Paesi che non la applicano ed impedendo l'affermarsi di attività speculative, attenua l'effetto delle forze economiche in movimento per ristabilire il nuovo equilibrio e mantiene, quindi, in vigore per un più lungo periodo di tempo lo squilibrio fra prezzi interni e prezzi esterni. La disciplina politica dei prezzi, in altre parole, permette al Paese che la applica di accentuare e di mantenere in vigore per un più lungo periodo di tempo, le condizioni obiettive necessarie ad un più favorevole andamento della bilancia commerciale.

4. — Allo scopo di esaminare analiticamente il comportamento dei prezzi interni, dei prezzi esterni e dei cambi durante l'undicennio considerato e di studiarne le rispettive velocità di adeguamento, abbiamo costruito il prospetto 29, nel quale sono indicati:

- a) il numero indice delle variazioni medie esterne del valore della lira;
- b) il numero indice internazionale dei prezzi;
- c) il numero indice dei prezzi interni;
- d) il numero indice dei prezzi esterni;
- e) il numero indice del potere d'acquisto interno della lira;
- f) il numero indice del potere d'acquisto esterno della lira;
- g) il coefficiente di divergenza tra prezzi interni e prezzi internazionali;
- h) il coefficiente di divergenza fra prezzi interni e cambi;
- i) il coefficiente di divergenza tra prezzi interni e prezzi esterni o, il che è la stessa cosa, fra potere d'acquisto interno e potere d'acquisto esterno della lira.

Analogamente a quanto si è precedentemente fatto per la sterlina, per il dollaro e per il franco francese, tutti gli indici ed i coefficienti sono stati calcolati prendendo per base l'anno 1928.

Prop. 29. — ITALIA - INDICI DELLA VARIAZIONE MEDIA ESTERNA DEL VALORE DELLA LIRA, DEI PREZZI E DEI POTERI DI ACQUISTO. COEFFICIENTI DI DIVERGENZA  
(base 1928 = 100)

A N N I E M E S I	Numeri Indici						Coefficienti di divergenza		
	della varia- zione media esterna	dei prezzi			dei poteri di acquisto		fra prezzi interni e		
		interna- zionali	interni	esterni	interni	esterni	interna- zionali	varia- zione media esterna	esterni
1928	100,0	100,0	100,0	100,0	100,00	100,00	1,00	1,00	1,00
1929	99,1	97,2	95,4	96,3	104,82	103,84	0,98	0,96	0,99
1930	97,8	86,9	85,2	89,0	117,37	112,36	0,98	0,87	0,96
1931	92,8	77,2	74,5	71,6	134,23	139,66	0,97	0,80	1,04
1932	85,8	71,9	69,6	61,7	143,68	162,07	0,97	0,81	1,13
1933	84,0	69,7	63,4	58,6	157,73	170,65	0,91	0,75	1,08
1934	74,1	72,4	62,0	53,7	161,29	186,22	0,86	0,84	1,15
1935:									
gennaio	75,6	72,5	62,0	54,8	161,29	182,48	0,86	0,82	1,13
febbraio	75,6	72,2	62,7	54,6	159,49	183,15	0,87	0,83	1,15
aprile	74,9	71,8	64,6	53,6	154,80	186,57	0,90	0,86	1,21
marzo	74,7	72,5	65,7	54,2	152,21	184,50	0,91	0,88	1,21
maggio	75,2	73,0	66,4	54,9	150,60	182,15	0,91	0,88	1,21
giugno	78,0	73,1	67,4	57,0	148,37	175,44	0,92	0,86	1,18
luglio	76,5	73,0	68,2	55,8	146,63	179,21	0,93	0,89	1,22
agosto	78,9	73,5	69,3	58,0	144,30	172,41	0,94	0,88	1,19
settembre	79,0	73,8	71,4	58,3	140,06	171,53	0,97	0,90	1,22
ottobre	80,9	74,8	72,6	60,5	137,74	165,29	0,97	0,90	1,20
novembre	83,5	74,9	74,0	62,5	135,14	160,00	0,99	0,89	1,18
dicembre	85,1	74,8	74,3	63,7	134,59	156,99	0,99	0,87	1,17
1936:									
gennaio	85,4	74,8	74,3	63,9	134,59	156,49	0,99	0,87	1,16
febbraio	86,1	74,9	74,5	64,5	134,23	155,04	0,99	0,87	1,16
marzo	87,5	74,8	75,4	65,5	132,63	152,67	1,01	0,86	1,15
aprile	84,1	74,8	75,9	62,9	131,75	158,98	1,01	0,90	1,21
maggio	85,1	74,8	75,6	73,7	132,28	156,99	1,01	0,89	1,19
giugno	87,1	74,9	75,8	65,2	131,93	153,37	1,01	0,87	1,16
luglio	90,0	75,6	74,7	68,0	133,87	147,06	0,99	0,83	1,10
agosto	91,1	76,4	75,9	69,6	131,75	143,68	0,99	0,83	1,09
settembre	91,0	77,2	76,9	70,3	130,04	142,25	1,00	0,85	1,09
ottobre	130,7	79,0	77,1	103,3	129,70	96,81	0,98	0,59	0,75
novembre	129,4	80,0	77,8	103,5	128,53	96,62	0,97	0,60	0,75
dicembre	126,0	81,7	79,0	102,9	126,58	97,18	0,97	0,63	0,77
1937:									
gennaio	125,1	83,3	81,6	104,2	122,55	95,97	0,98	0,65	0,78
febbraio	116,1	84,4	83,3	98,0	120,05	102,04	0,99	0,72	0,85
marzo	104,6	86,2	85,1	90,2	117,51	110,86	0,99	0,81	0,94
aprile	106,6	87,0	86,1	92,7	116,14	107,87	0,99	0,81	0,93
maggio	109,1	87,4	87,8	95,4	113,90	104,82	1,00	0,80	0,92
giugno	105,1	87,6	89,6	92,1	111,61	108,58	1,02	0,85	0,97
luglio	109,1	88,4	90,3	96,4	110,74	103,73	1,02	0,83	0,94
agosto	112,2	88,3	91,2	99,1	109,65	100,91	1,03	-0,81	0,92
settembre	117,4	88,4	91,7	103,8	109,05	96,34	1,04	0,78	0,88
ottobre	117,6	88,0	93,0	103,5	107,53	96,62	1,06	0,79	0,90
novembre	117,3	86,6	95,1	101,6	105,15	98,43	1,10	0,81	0,94
dicembre	117,1	86,3	96,4	101,1	103,73	98,91	1,12	0,82	0,95
1938:									
gennaio	117,6	86,3	95,2	101,5	105,04	98,52	1,10	0,81	0,94
febbraio	120,8	85,5	93,7	103,3	106,72	96,80	1,10	0,78	0,91
marzo	119,9	84,7	93,8	101,6	106,61	98,43	1,11	0,78	0,92
aprile	122,1	84,3	95,0	102,9	105,26	97,18	1,13	0,78	0,92
maggio	121,1	83,8	95,7	102,3	104,49	97,75	1,14	0,79	0,94
giugno	122,8	83,5	96,2	102,5	103,95	97,56	1,15	0,78	0,94
luglio	121,9	83,4	94,9	101,7	105,37	98,33	1,14	0,78	0,93
agosto	121,0	82,6	96,0	99,9	104,17	100,10	1,16	0,79	0,96
settembre	115,7	82,5	96,8	95,5	103,31	104,71	1,17	0,84	1,01
ottobre	113,7	82,7	96,9	94,0	103,20	106,38	1,17	0,85	1,03
novembre	112,9	82,6	97,2	93,3	102,88	107,18	1,18	0,86	1,04
dicembre	112,6	82,9	96,4	93,4	103,73	107,07	1,16	0,86	1,03



Risulta evidente, dall'esame del prospetto 29, come, in conseguenza della svalutazione della sterlina e del dollaro, si fosse venuto creando in Italia un forte scarto fra prezzi interni e prezzi esterni dovuto al fatto che questi ultimi — in conseguenza dei mutati rapporti di scambio fra le monete cui non aveva fatto seguito un proporzionale aumento dei prezzi nei Paesi a valuta deprezzata — erano diminuiti assai più fortemente dei prezzi interni. Alla fine del 1935, ad esempio, il numero indice dei prezzi interni era eguale a 74,3 mentre quello dei prezzi esterni non raggiungeva che punti 63,7.

Questa situazione venne completamente modificata nell'ottobre 1936 dalla svalutazione della lira. In seguito a tale avvenimento, infatti, il numero indice dei prezzi esterni balzò da punti 70,3 nel mese di settembre a punti 103,3 nel mese di ottobre superando notevolmente il livello dei prezzi interni, e questo nuovo squilibrio anche in conseguenza della contenuta e graduale ripercussione sui prezzi interni della svalutazione monetaria, continuò a sussistere durante tutto il periodo considerato ad eccezione degli ultimi mesi.

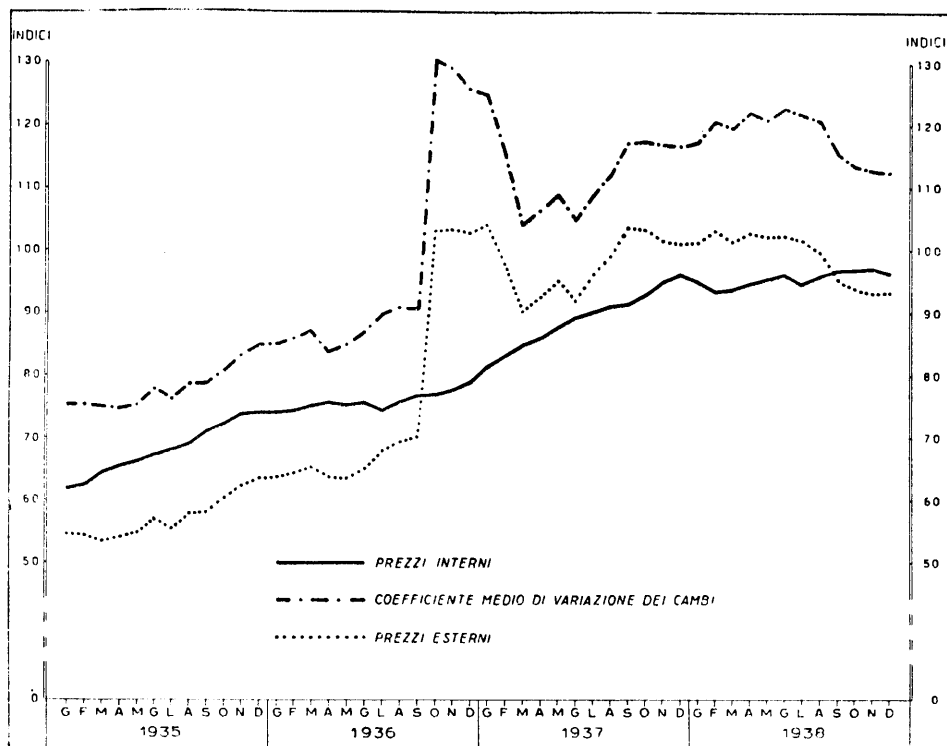
Andamento opposto presentano, naturalmente, i numeri indici del potere di acquisto interno ed esterno della lira. Prima dell'ottobre 1936 tale moneta aveva — rispetto al livello dei prezzi interni ed internazionali esistente nel 1928 — un potere d'acquisto assai più alto sui mercati stranieri che sul mercato nazionale mentre immediatamente dopo l'allineamento monetario si verifica il contrario in quanto il potere d'acquisto della lira sul mercato nazionale risulta costantemente e notevolmente superiore al potere d'acquisto esterno.

Le ultime tre colonne del prospetto 29 forniscono una misura dei coefficienti di divergenza fra prezzi interni, cambi e prezzi esterni. Il primo di tali coefficienti — costituito dal rapporto fra prezzi interni e prezzi internazionali — indica, come si è più volte osservato, le variazioni medie dei cambi di equilibrio fra la lira e le monete degli altri 14 Paesi considerati, mentre gli altri due misurano, rispettivamente, la divergenza fra prezzi interni e cambi e fra prezzi interni e prezzi esterni.

Ricordando che quando questi ultimi due coefficienti di divergenza risultano inferiori all'unità, o subiscono una forte diminuzione rispetto ad un periodo ritenuto di equilibrio, si verifica nel Paese considerato uno stimolo alle esportazioni, mentre sono, al contrario, favorite le importazioni quando i suddetti coefficienti risultano superiori all'unità o subiscono un rapido aumento; è facile notare, dai valori contenuti nel prospetto 29, che dopo le svalutazioni della sterlina e del dollaro le esportazioni italiane risultavano fortemente scoraggiate e che l'allineamento della lira creò le condizioni favorevoli per una ripresa del volume delle esportazioni.

5. — Durante il quadriennio 1935-1938, caratterizzato dal deprezzamento della lira, il corso dei cambi, il livello dei prezzi interni e quello dei prezzi

GRAF 10. — Italia - Prezzi interni, coefficiente medio di variazione dei cambi e prezzi esterni nel quadriennio 1935-38. Indici mensili, base 1928=100.



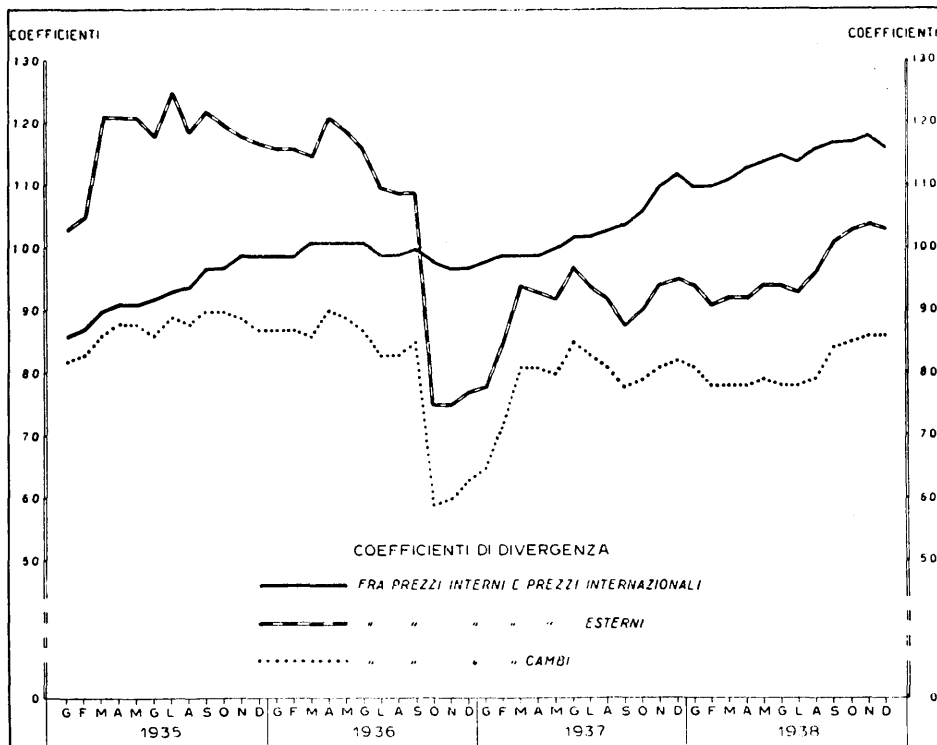
esterni hanno presentato, in Italia, una assai diversa variabilità come risulta dal prospetto 30.

La massima variabilità si riscontra nei riguardi dei cambi il cui coefficiente di variazione dà luogo ad una differenza media relativa di 52,31. Seguono i prezzi esterni con una differenza media relativa di 26,35 mentre la minore variabilità si riscontra nei riguardi dei prezzi interni rispetto ai quali la differenza media relativa assume il valore di 15,80.

Prosp. 30. — ITALIA - VARIABILITÀ DEI CAMBI, DEI PREZZI INTERNI E DEI PREZZI ESTERNI NEL QUADRIENNIO 1935-38.

MODALITÀ	Differenza media	
	assoluta	relativa %
Coefficiente di variazione media dei cambi . . . . .	53,30	52,31
Prezzi interni . . . . .	13,00	15,80
Prezzi esterni . . . . .	21,80	26,35

GRAF. 11. — Italia - Coefficienti di divergenza fra prezzi interni, prezzi internazionali, prezzi esterni e cambi nel quadriennio 1935-38.



6. — I risultati ottenuti nei precedenti paragrafi mostrano che anche in Italia — come in Inghilterra, negli Stati Uniti ed in Francia — in seguito alla svalutazione monetaria si verificarono le condizioni obiettive necessarie per creare uno stimolo alle esportazioni. Nei prossimi paragrafi ci proponiamo di indagare se a tale situazione obiettivamente favorevole abbia fatto riscontro — durante il periodo di tempo in cui è rimasto in atto lo squilibrio tra prezzi interni e prezzi esterni — un effettivo aumento del volume dell'esportazione in confronto a quello dell'importazione.

Nel prospetto 31 sono esposti i dati relativi al commercio estero dell'Italia nel periodo di tempo considerato. I valori del commercio mensile di importazione e di esportazione (1) contenuti nelle prime due colonne di tale prospetto sono stati perequati per eliminare l'influenza della diversa lunghezza dei mesi doganali (2) considerati e per rendere, di conseguenza, i mesi stessi tutti eguali a 30 giorni.

(1) ISTITUTO CENTRALE DI STATISTICA - *Statistica del commercio speciale di importazione e di esportazione*, op. cit.

(2) In Italia le statistiche del commercio speciale di importazione considerano i mesi a partire dal giorno 27 di ciascun mese.

Prosp. 31. — ITALIA - VALORI MENSILI (1) DELLE IMPORTAZIONI E DELLE  
ESPORTAZIONI  
(*migliaia di lire*)

A N N I (2)  E  M E S I	Valori effettivi		Valori con poteri di acquisto della lira nel 1928		Sbi- lancio  com- merciale	Numeri indici (base 1928=100)				dello sbi- lancio com- merciale
	impor- tazione	espor- tazione	impor- tazione	espor- tazione		dei valori effettivi		dei valori con po- tere di acquisto della lira nel 1928		
						impor- tazione	espor- tazione	impor- tazione	espor- tazione	
1928	1.826,7	1.203,7	1.826,7	1.203,7	151,76	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0
1929	1.805,6	1.230,6	1.892,7	1.289,9	146,73	93,8	102,2	103,6	107,2	96,7
1930	1.445,6	1.009,9	1.696,7	1.185,3	143,14	79,1	83,9	92,9	98,5	94,3
1931	970,3	850,8	1.302,4	1.142,0	114,05	53,1	70,7	71,3	94,9	75,2
1932	689,0	567,7	989,9	815,7	121,37	37,7	47,2	54,2	67,8	80,0
1933	619,3	499,2	976,8	787,4	124,06	33,9	41,5	53,5	65,4	81,7
1934	639,6	435,3	1.031,6	702,1	146,93	35,0	36,2	56,5	58,3	96,8
1935: gennaio	690,4	419,2	1.113,5	676,1	164,69	37,8	34,8	61,0	56,2	108,5
febbraio	648,2	402,6	1.033,8	642,1	161,00	35,5	33,4	56,6	53,3	106,1
marzo	669,8	392,7	1.036,8	607,9	170,56	36,7	32,6	56,8	50,5	112,4
aprile	629,9	411,6	958,8	626,5	153,04	34,5	34,2	52,5	52,0	100,8
maggio	552,1	467,7	831,5	704,4	118,05	30,2	38,9	45,5	58,5	77,8
giugno	641,4	332,6	951,6	493,5	192,84	35,1	27,6	52,1	41,0	127,1
luglio	638,3	431,4	935,9	632,6	147,96	34,9	35,8	51,2	52,6	97,5
agosto	562,1	443,5	811,1	640,0	126,74	30,8	36,8	44,4	53,2	83,5
settembre	648,9	429,4	908,8	601,4	151,12	35,5	35,7	49,8	50,0	99,6
ottobre	685,8	549,7	944,6	757,2	124,76	37,5	45,7	51,7	62,2	82,2
novembre	727,8	576,7	983,5	779,3	126,20	39,8	47,9	53,8	64,7	83,2
dicembre	598,9	352,6	806,1	474,6	169,85	32,8	29,3	44,1	39,4	111,9
1936: gennaio	627,6	318,4	844,7	428,5	197,11	34,4	26,5	46,2	35,6	129,9
febbraio	454,1	337,4	609,5	452,9	134,59	24,9	28,0	33,4	37,6	88,7
marzo	428,8	290,8	568,7	385,7	147,46	23,5	24,2	31,1	32,0	97,2
aprile	424,5	329,7	559,3	434,4	128,75	23,2	27,4	30,6	36,1	84,8
maggio	417,1	387,0	551,7	511,9	107,78	22,8	32,2	30,2	42,5	71,0
giugno	490,3	439,9	646,8	580,3	111,46	26,8	36,5	35,4	48,2	73,4
luglio	440,0	379,7	589,0	508,3	115,88	24,1	31,5	32,2	42,2	76,4
agosto	470,7	408,1	620,2	537,7	115,34	25,8	33,9	34,0	44,7	76,0
settembre	455,9	466,9	592,8	607,2	97,64	25,0	38,8	32,5	50,4	64,3
ottobre	447,6	578,6	580,5	750,5	77,36	24,5	48,1	31,8	62,3	51,0
novembre	585,6	710,1	752,7	912,7	82,47	32,1	59,0	41,2	75,8	54,3
dicembre	683,6	745,1	865,3	943,2	91,75	37,4	61,9	47,4	78,4	60,5
1937: gennaio	1.008,4	745,9	1.235,8	914,1	135,19	55,2	62,0	67,7	75,9	89,1
febbraio	953,3	802,4	1.144,4	963,3	118,81	52,2	66,7	62,6	80,0	78,3
marzo	1.082,4	836,0	1.271,9	982,4	129,47	59,3	69,5	69,6	81,6	85,3
aprile	1.208,4	955,0	1.403,5	1.109,2	126,53	66,2	79,3	76,8	92,1	83,4
maggio	1.353,2	829,7	1.514,2	945,0	163,10	74,1	68,9	84,4	78,5	107,5
giugno	1.387,1	1.023,4	1.548,1	1.142,2	135,54	75,9	85,0	84,7	94,9	89,3
luglio	1.239,0	800,4	1.372,1	886,4	154,80	67,8	66,5	75,1	73,6	102,0
agosto	1.087,0	881,2	1.191,9	966,2	123,35	59,5	73,2	65,2	80,3	81,3
settembre	1.037,3	797,6	1.131,2	869,8	130,05	56,8	66,3	61,9	72,3	85,7
ottobre	1.132,8	846,2	1.218,1	909,9	133,87	62,0	70,3	66,7	75,6	88,2
novembre	1.108,8	819,7	1.165,9	861,9	135,27	60,7	68,1	63,8	71,6	89,1
dicembre	1.119,3	914,1	1.161,1	948,2	122,45	61,3	75,9	63,6	78,8	80,7
1938: gennaio	1.228,9	920,0	1.290,9	966,4	133,58	67,3	76,4	70,7	80,3	88,0
febbraio	1.032,8	908,7	1.102,2	969,8	113,66	56,5	75,5	60,3	80,6	74,9
marzo	1.033,6	816,2	1.101,9	870,1	126,64	56,6	67,8	60,3	72,3	83,4
aprile	945,9	820,0	995,7	863,2	115,35	51,8	68,1	54,5	71,7	76,0
maggio	893,0	808,8	933,1	845,1	110,41	48,9	67,2	51,1	70,2	72,8
giugno	971,9	874,7	1.010,3	909,3	111,11	53,2	72,7	55,3	75,5	73,2
luglio	968,7	801,0	1.020,8	844,0	120,94	53,0	66,5	55,9	70,1	79,7
agosto	770,0	794,2	802,1	827,3	96,95	42,2	66,0	43,9	68,7	63,9
settembre	738,6	773,6	763,0	799,2	95,48	40,4	64,3	41,8	66,4	62,9
ottobre	769,3	950,3	793,9	980,7	80,95	42,1	78,9	43,5	81,5	53,3
novembre	774,4	774,5	796,7	796,8	99,99	42,4	64,3	43,6	66,2	65,9
dicembre	1.025,2	1.091,6	1.063,5	1.132,4	93,92	56,1	90,7	58,2	94,1	61,9

(1) Mesi di 30 giorni. — (2) Medie mensili.

Prosp. 32. — ITALIA - INDICI DEL VALORE DELLE ESPORTAZIONI E DELLO SBILANCIO COMMERCIALE. COEFFICIENTI DI DIVERGENZA.

(Dati perequati con medie mobili di cinque termini)

M E S I (1)	Esportazioni in moneta con potere d'acquisto costante	Sbilancio commerciale	Coefficienti di divergenza fra prezzi interni e	
			cambi	prezzi esterni
1935: gennaio	—	—	—	—
febbraio	—	—	—	—
marzo	54,10	101,12	0,854	1,182
aprile	51,06	104,84	0,862	1,192
maggio	50,92	103,12	0,874	1,206
giugno	51,46	97,34	0,878	1,202
luglio	51,06	97,10	0,882	1,204
agosto	51,94	97,98	0,886	1,202
settembre	56,68	89,20	0,892	1,202
ottobre	54,04	92,08	0,888	1,192
novembre	50,52	101,36	0,886	1,186
dicembre	48,04	99,18	0,880	1,174
1936: gennaio	41,86	102,18	0,872	1,164
febbraio	36,14	102,50	0,874	1,170
marzo	36,76	94,32	0,878	1,174
aprile	39,28	83,02	0,878	1,174
maggio	40,20	80,56	0,870	1,162
giugno	42,74	76,32	0,864	1,150
luglio	45,60	72,22	0,854	1,126
agosto	49,56	68,22	0,794	1,033
settembre	55,08	64,40	0,740	0,956
ottobre	62,32	61,22	0,700	0,890
novembre	68,56	63,84	0,664	0,828
dicembre	74,48	66,64	0,638	0,780
1937: gennaio	78,34	73,50	0,682	0,818
febbraio	81,60	79,32	0,724	0,854
marzo	81,62	88,72	0,758	0,884
aprile	85,42	88,76	0,798	0,922
maggio	84,14	93,50	0,820	0,940
giugno	83,88	92,70	0,820	0,936
luglio	79,92	93,16	0,814	0,926
agosto	79,34	89,30	0,812	0,922
settembre	74,68	89,26	0,804	0,916
ottobre	75,72	85,00	0,802	0,918
novembre	75,72	86,34	0,802	0,922
dicembre	77,38	84,18	0,802	0,928
1938: gennaio	76,72	83,22	0,800	0,932
febbraio	76,74	80,60	0,794	0,928
marzo	75,02	79,02	0,788	0,926
aprile	74,06	76,06	0,782	0,926
maggio	71,96	77,02	0,782	0,930
giugno	71,24	73,12	0,784	0,938
luglio	70,18	70,50	0,796	0,956
agosto	72,44	66,60	0,808	0,974
settembre	70,58	65,14	0,824	0,994
ottobre	75,38	61,58	0,840	1,014
novembre	—	—	—	—
dicembre	—	—	—	—

(1) Ridotti a 30 giorni.

Nelle due colonne successive, invece, l'ammontare di detto commercio di importazione e di esportazione è stato calcolato in milioni di lire con potere d'acquisto costante, assumendo a tale scopo il potere d'acquisto della lira nel 1928. I dati contenuti in queste colonne mettono, pertanto, in evidenza il volume delle importazioni e delle esportazioni italiane nel periodo di tempo considerato indipendentemente dalle oscillazioni dei prezzi.

Nell'ultima colonna, infine, è calcolato un indice dello sbilancio commerciale dell'Italia ottenuto facendo il rapporto, nei singoli anni, fra il valore delle importazioni e il valore delle esportazioni.

Esaminiamo ora — analogamente a quanto abbiamo precedentemente fatto per l'Inghilterra, per gli Stati Uniti e per la Francia, — le relazioni che nel quadriennio 1935-1938, entro il quale si pone la svalutazione della lira, sono intercorse fra i coefficienti di divergenza precedentemente calcolati, il volume delle esportazioni e lo sbilancio commerciale dell'Italia. Esaminiamo, cioè, se ed in quale misura la svalutazione della lira abbia influito sull'andamento del commercio estero italiano.

Come già osservammo nei riguardi della Francia, la relativa stabilità verificatasi nel volume complessivo del commercio mondiale nel suddetto quadriennio, in confronto alle profonde perturbazioni che, viceversa, si erano avute negli anni della svalutazione britannica e di quella americana, consente di eseguire tale esame direttamente sui dati del commercio estero italiano senza porli preventivamente a confronto con il volume del commercio internazionale.

Possiamo pertanto costruire — in base agli elementi che già possediamo ed allo scopo di porre in evidenza le relazioni intercorse nel quadriennio considerato fra la dinamica dei coefficienti di divergenza, il volume delle esportazioni e lo sbilancio commerciale — il prospetto 32 nel quale le singole serie di dati sono state perequate con medie mobili di cinque termini.

7. — In base alle serie di dati contenuti nel prospetto 32 ed allo scopo di misurare quantitativamente le relazioni che, nel quadriennio in esame legavano fra loro le variazioni dei cambi e dei prezzi a quelle del volume del commercio con l'estero, abbiamo calcolato tanto il coefficiente di correlazione  $r$  quanto l'indice ponderato di concordanza  $Ip$ .

Tanto il coefficiente di correlazione  $r$  quanto l'indice ponderato di concordanza  $Ip$  sono stati calcolati in base agli scarti dei valori — perequati con medie mobili di cinque termini — assunti dai coefficienti di divergenza fra prezzi interni e cambi e fra prezzi interni e prezzi esterni, dal volume delle esportazioni e dallo sbilancio commerciale, nei 48 mesi compresi nel quadriennio considerato, dalla rispettiva media aritmetica.

Nel periodo di tempo preso in esame il volume delle esportazioni italiane risulta legato alla dinamica dei coefficienti di divergenza, rispettivamente, fra prezzi interni e cambi e fra prezzi interni e prezzi esterni, da una forte correlazione negativa.

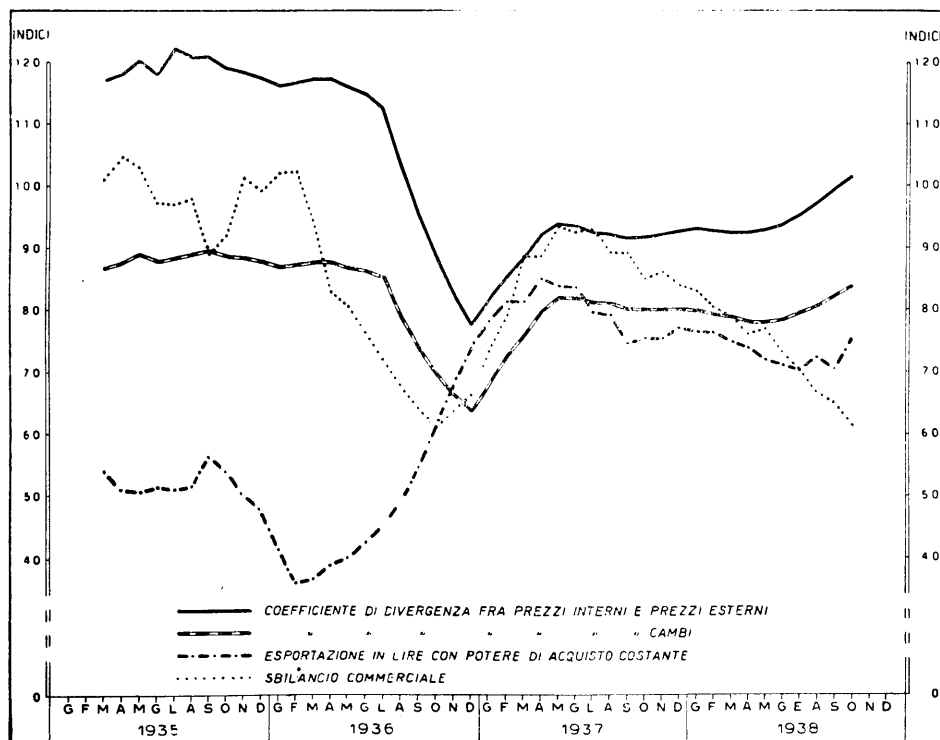
Prosp. 33. — ITALIA - CORRELAZIONE FRA I COEFFICIENTI DI DIVERGENZA E IL VALORE DELLE ESPORTAZIONI E FRA I COEFFICIENTI DI DIVERGENZA E LO SBILANCIO COMMERCIALE.

VALORI SEGNALETICI	Coefficienti di divergenza fra:			
	prezzi e cambi e		prezzi interni ed esterni e	
	valore delle esportazioni	sbilancio commerciale	valore delle esportazioni	sbilancio commerciale
Coefficienti di correlazione . . . . .	- 0.61 ± 0.06	+ 0.67 ± 0.06	- 0.85 ± 0.03	+ 0.59 ± 0.07
Indice ponderato di concordanza . . . .	- 0.89	+ 0.84	- 0.98	+ 0.73

Una elevata correlazione positiva si è, invece, potuta accertare mediante il calcolo di  $r$  e  $I_p$ , fra i suddetti coefficienti di divergenza e l'indice dello sbilancio commerciale.

Da un attento esame dei dati contenuti nel prospetto 33 appare chiaro che, anche nei riguardi dell'Italia, alle relazioni inverse o dirette esistenti nell'intero periodo di tempo considerato fra i movimenti tendenziali dei fenomeni studiati, fanno riscontro relazioni ora nello stesso senso ora in senso opposto nei singoli mesi del periodo stesso. E' pertanto lecito ritenere

GRAF. 12. — Italia - Valore delle esportazioni italiane in moneta con potere di acquisto costante, sbilancio commerciale e coefficienti di divergenza nel quadriennio 1935-38. Indici mensili, base 1928=100



Prosp. 34. — ITALIA - COEFFICIENTE DI CORRELAZIONE ( $r$ ) CALCOLATO SU PERIODI ANNUALI CON SUCCESSIVI SLITTAMENTI MENSILI DAL MARZO 1935 ALL'OTTOBRE 1938.

PERIODI ANNUI	Valore delle esportazioni e		Sbilancio commerciale e	
	coefficienti di divergenza fra:			
	prezzi e cambi	prezzi interni e esterni	prezzi e cambi	prezzi interni e esterni
marzo 1935 — febbraio 1936 . . .	- 0,90 ± 0,04	- 0,91 ± 0,03	+ 0,93 ± 0,03	+ 0,94 ± 0,02
aprile 1935 — marzo 1936 . . .	- 0,89 ± 0,04	- 0,89 ± 0,04	+ 0,93 ± 0,03	+ 0,94 ± 0,02
maggio 1935 — aprile 1936 . . .	- 0,89 ± 0,04	- 0,89 ± 0,04	+ 0,90 ± 0,04	+ 0,90 ± 0,04
giugno 1935 — maggio 1936 . . .	- 0,89 ± 0,04	- 0,89 ± 0,04	+ 0,84 ± 0,06	+ 0,84 ± 0,06
luglio 1935 — giugno 1936 . . .	- 0,89 ± 0,04	- 0,89 ± 0,04	+ 0,75 ± 0,08	+ 0,75 ± 0,08
agosto 1935 — luglio 1936 . . .	- 0,89 ± 0,04	- 0,90 ± 0,04	+ 0,64 ± 0,12	+ 0,63 ± 0,12
settembre 1935 — agosto 1936 . . .	- 0,85 ± 0,05	- 0,90 ± 0,04	+ 0,59 ± 0,13	+ 0,53 ± 0,14
ottobre 1935 — settembre 1936 . . .	- 0,77 ± 0,08	- 0,90 ± 0,04	+ 0,66 ± 0,11	+ 0,53 ± 0,14
novembre 1935 — ottobre 1936 . . .	- 0,65 ± 0,11	- 0,87 ± 0,05	+ 0,72 ± 0,09	+ 0,56 ± 0,13
dicembre 1935 — novembre 1936 . . .	- 0,55 ± 0,14	- 0,83 ± 0,06	+ 0,74 ± 0,09	+ 0,58 ± 0,13
gennaio 1936 — dicembre 1936 . . .	- 0,52 ± 0,14	- 0,78 ± 0,08	+ 0,75 ± 0,09	+ 0,60 ± 0,12
febbraio 1936 — gennaio 1937 . . .	- 0,53 ± 0,14	- 0,77 ± 0,08	+ 0,75 ± 0,09	+ 0,59 ± 0,13
marzo 1936 — febbraio 1937 . . .	- 0,55 ± 0,14	- 0,78 ± 0,08	+ 0,74 ± 0,09	+ 0,52 ± 0,14
aprile 1936 — marzo 1937 . . .	- 0,56 ± 0,13	- 0,77 ± 0,08	+ 0,70 ± 0,10	+ 0,47 ± 0,15
maggio 1936 — aprile 1937 . . .	- 0,51 ± 0,14	- 0,76 ± 0,08	+ 0,70 ± 0,10	+ 0,46 ± 0,15
giugno 1936 — maggio 1937 . . .	- 0,46 ± 0,15	- 0,73 ± 0,09	+ 0,71 ± 0,10	+ 0,45 ± 0,15
luglio 1936 — giugno 1937 . . .	- 0,40 ± 0,16	- 0,72 ± 0,10	+ 0,74 ± 0,09	+ 0,47 ± 0,15
agosto 1936 — luglio 1937 . . .	- 0,37 ± 0,17	- 0,71 ± 0,10	+ 0,79 ± 0,07	+ 0,49 ± 0,15
settembre 1936 — agosto 1937 . . .	- 0,39 ± 0,16	- 0,74 ± 0,09	+ 0,80 ± 0,07	+ 0,50 ± 0,15
ottobre 1936 — settembre 1937 . . .	- 0,45 ± 0,16	- 0,79 ± 0,07	+ 0,79 ± 0,07	+ 0,45 ± 0,16
novembre 1936 — ottobre 1937 . . .	- 0,49 ± 0,15	- 0,83 ± 0,06	+ 0,75 ± 0,08	+ 0,36 ± 0,17
dicembre 1936 — novembre 1937 . . .	- 0,52 ± 0,14	- 0,88 ± 0,04	+ 0,64 ± 0,11	+ 0,16 ± 0,19
gennaio 1937 — dicembre 1937 . . .	- 0,56 ± 0,13	- 0,93 ± 0,03	+ 0,36 ± 0,17	- 0,22 ± 0,19
febbraio 1937 — gennaio 1938 . . .	- 0,60 ± 0,13	- 0,96 ± 0,01	.. ..	- 0,57 ± 0,13
marzo 1937 — febbraio 1938 . . .	- 0,63 ± 0,12	- 0,96 ± 0,01	- 0,25 ± 0,18	- 0,69 ± 0,10
aprile 1937 — marzo 1938 . . .	- 0,65 ± 0,11	- 0,96 ± 0,01	+ 0,06 ± 0,19	- 0,54 ± 0,14
maggio 1937 — aprile 1938 . . .	- 0,60 ± 0,13	- 0,96 ± 0,01	+ 0,35 ± 0,17	- 0,33 ± 0,17
giugno 1937 — maggio 1938 . . .	- 0,67 ± 0,11	- 0,97 ± 0,01	+ 0,47 ± 0,15	- 0,13 ± 0,19
luglio 1937 — giugno 1938 . . .	- 0,77 ± 0,08	- 0,98 ± 0,01	+ 0,61 ± 0,11	+ 0,13 ± 0,19
agosto 1937 — luglio 1938 . . .	- 0,82 ± 0,06	- 0,98 ± 0,01	+ 0,69 ± 0,10	+ 0,36 ± 0,17
settembre 1937 — agosto 1938 . . .	- 0,87 ± 0,05	- 0,98 ± 0,01	+ 0,63 ± 0,12	+ 0,45 ± 0,15
ottobre 1937 — settembre 1938 . . .	- 0,83 ± 0,06	- 0,98 ± 0,01	+ 0,50 ± 0,15	+ 0,51 ± 0,14
novembre 1937 — ottobre 1938 . . .	- 0,66 ± 0,11	- 0,94 ± 0,02	+ 0,24 ± 0,18	+ 0,48 ± 0,15



che prendendo come campo di osservazione non già tutti i 48 mesi compresi nel quadriennio considerato, ma periodi più brevi, ad esempio 12 mesi, potranno trovarsi periodi nei quali la correlazione fra i fenomeni posti a confronto risulti molto forte ed altri nei quali essa appare, invece, debole o nulla.

L'ipotesi è ampiamente confermata dal calcolo come può rilevarsi dal seguente prospetto 34 nel quale sono state riportate le 4 serie dei coefficienti di correlazione, coi relativi errori probabili, dei valori mensili, del volume delle esportazioni italiane e dello sbilancio commerciale, posti, rispettivamente, a confronto con i corrispondenti coefficienti di divergenza tra prezzi interni e cambi e tra prezzi interni e prezzi esterni, in ciascuno dei periodi annui compresi nel quadriennio 1935-1938.

In tutti i periodi parziali considerati la correlazione fra i detti coefficienti di divergenza ed il volume delle esportazioni risulta negativa ed assume costantemente valori assai alti. I coefficienti massimi si riferiscono, peraltro, ai primi periodi considerati durante i quali, da un lato, già era in atto il deprezzamento della lira e, dall'altro, si ebbe un forte aumento delle esportazioni in conseguenza della guerra etiopica. Anche i coefficienti relativi ai periodi annui successivi, comunque, mostrano l'esistenza di un'alta correlazione negativa fra i nostri coefficienti di divergenza ed il volume delle esportazioni.

Analogo andamento si riscontra, naturalmente, nei riguardi della correlazione positiva tra lo sbilancio commerciale ed i ricordati coefficienti di divergenza tra prezzi interni e cambi e tra prezzi interni e prezzi esterni.

I risultati ottenuti mostrano, pertanto, che anche in Italia durante l'allineamento monetario dell'ottobre 1936, si sono effettivamente verificate le condizioni necessarie per favorire un incremento delle esportazioni. Il nostro commercio estero non ha, però, potuto trarre sensibili vantaggi da queste favorevoli condizioni in conseguenza della particolare situazione economica in atto al momento della svalutazione per cui, in effetti, l'incremento delle esportazioni trovò una limitazione: a) nel fatto che le esportazioni di determinate merci non potevano crescere rapidamente a causa degli ostacoli che si opponevano ad un aumento nella produzione; b) nella necessità di provvedere ai bisogni del mercato interno ed alla ricostituzione delle scorte pressochè esauritesi durante il 1935.

L'incremento verificatosi nel volume delle esportazioni in seguito all'allineamento della lira, di conseguenza, non ha potuto compensare l'effetto dell'aumento dei prezzi esteri sulla bilancia commerciale. Per cui avendo riguardo, non al volume ma al valore delle importazioni ed esportazioni, si osserva che se le esportazioni presentano un balzo in avanti notevole, le importazioni ne presentano uno di gran lunga maggiore, di modo che la bilancia commerciale, al netto del movimento con le Colonie ed i Possedimenti, si chiuse, nel 1937, con l'ingente deficit di 5 miliardi e 640 milioni di lire.



FELICE VINCI

---

**I PREZZI MEDI DI BORSA DELLE AZIONI**



## I N D I C E

1. Antiche e nuove elaborazioni . . . . .	169
2. I criteri seguiti dagli indici Guárneri . . . . .	170
3. I criteri seguiti dagli indici Bachi . . . . .	172
4. I nuovi criteri . . . . .	174
5. Cenni sui titoli a reddito fisso . . . . .	178
6. Conclusioni teoriche . . . . .	179
7. Applicazioni . . . . .	180

---



## I PREZZI MEDI DI BORSA DELLE AZIONI

---

### 1. - Antiche e nuove elaborazioni

La ripresa delle pubblicazioni riguardanti la nostra statistica economica mi fanno accogliere con vivo interesse un autorevole e lusinghiero invito ad esaminare i criteri, già seguiti nel nostro paese per la costruzione degli indici dei prezzi medi di borsa delle azioni, e ad avanzare qualche suggerimento.

Il fine concreto di fornire agli uomini d'affari e agli studiosi una misura media dell'andamento nel tempo di quei prezzi diede luogo in passato, a cura di enti pubblici e di privati, a parecchie elaborazioni periodiche di essi. In ultimo, cioè intorno al periodo 1935-38, erano prevalsi gli indici del Consiglio Provinciale dell'Economia di Milano, gli indici Guarneri e gli indici Bachi (1).

I primi (settimanali) non erano certamente privi di pregio: consideravano con molta accuratezza trentacinque titoli rappresentanti complessivamente un capitale sottoscritto di circa dieci miliardi di lire ed erano calcolati sui prezzi medi di fine settimana delle varie Borse nazionali mediante medie aritmetiche ponderate col capitale sottoscritto delle trentacinque società.

Ma la ristrettezza delle rilevazioni fece tosto dare generalmente la preferenza alle altre serie di indici (mensili), le quali infatti sin dal 1933 sono state riportate dagli *Annuari Statistici* dell'Istituto Centrale di Statistica ad esclusione di ogni altra serie.

Coteste due serie di indici erano pure affette da pregi e difetti, ma i pregi e i difetti erano dosati in guisa da non consentire la prevalenza dell'una sull'altra serie.

Erano pregi particolari degli indici Guarneri la loro unicità e immediata comprensione, che faceva sorvolare su qualche menda metodologica; de-

---

(1) Principali fonti consultate: CONSIGLIO E UFFICIO PROVINCIALE DELL'ECONOMIA DI MILANO, *Indici settimanali di borsa* (Bollettini mensili dell'anno 1927 e successivi); CONFEDERAZIONE DEGLI INDUSTRIALI, ECC., *Bollettino di notizie economiche*, 31 luglio 1939; R. BACHI in « Rivista bancaria », 20 gennaio 1927, 20 febbraio 1928, 15 aprile 1931, 15 marzo 1934, 15 marzo 1937; BANCA COMMERCIALE ITALIANA, *Movimento economico dell'Italia*, Milano 1930, vol. XIX.

g'indici Bachi la più accurata elaborazione scientifica, peraltro poco accessibile ai più, che erano per giunta frastornati da parecchie successioni di computi rispondenti a finalità diverse e non nettamente stabilite.

## 2. - I criteri seguiti dagli indici Guarneri

I criteri seguiti dagli indici Guarneri possono essere facilmente esemplificati col calcolo seguente, riguardante le ultime elaborazioni eseguite sulle tre società automobilistiche da essi considerate.

SOCIETA'	Numero di azioni <i>n</i>	Prezzo nominale delle azioni <i>p</i>	Capitale sottoscritto e versato <i>n · p</i>	Prezzo di mercato del	
				maggio 1939 <i>p</i> (5)	giugno 1939 <i>p</i> (6)
1. Fiat . . . . .	2.000.000	200	400.000.000	435,50	457,00
2. Isotta . . . . .	6.000.000	20	120.000.000	14,00	14,50
3. Bianchi . . . . .	840.000	50	42.000.000	91,50	94,00

Riguardo al maggio 1939, moltiplicando i due milioni di azioni della Fiat per il prezzo di L. 435,50, è risultato che il mercato valutava il capitale di questa società 871 milioni di lire. Eseguendo il prodotto per le altre due società e sommando i risultati, si è venuto a conoscere che il mercato valutava i 562 milioni di capitale delle tre società 1.031 milioni, corrispondenti a 183,45 per ogni 100 lire di capitale.

In base ai simboli posti in testa alle colonne precedenti, si può dire che è stata calcolata in percentuale la formula :

$$\frac{n_1 p_1^{(5)} + n_2 p_2^{(5)} + n_3 p_3^{(5)}}{n_1 p_1 + n_2 p_2 + n_3 p_3}$$

Se si ripete il calcolo della formula precedente sui prezzi del giugno successivo, si ottiene per il numeratore una valutazione di L. 1.079.960.000 e come valore del rapporto 192,16 per ogni 100 lire di capitale.

Su questi e sui precedenti risultati mensili (l'elaborazione si è dovuta arrestare al giugno 1939) è fondato appunto sostanzialmente il calcolo degli indici Guarneri. Ad esempio, il rapporto tra 192,16 e 183,45 cioè :

$$[1] \quad \frac{n_1 p_1^{(6)} + n_2 p_2^{(6)} + n_3 p_3^{(6)}}{n_1 p_1^{(5)} + n_2 p_2^{(5)} + n_3 p_3^{(5)}}$$



dà l'indice percentuale 104,7, misura della variazione media dei prezzi di quelle tre società dal maggio al giugno 1939, e dividendo a loro volta 192,16 e 183,45 per il risultato ottenuto nel dicembre 1922 si ottengono gl'indici percentuali 135,5 e 129,5, misure della variazione media dei prezzi nel giugno e nel maggio 1939 rispetto al dicembre 1922; e così via.

Esteso il calcolo agli altri gruppi di società, si sono ottenuti gli altri indici di categoria e infine quelli relativi all'insieme delle ottantotto società considerate in quei due mesi.

A prescindere dal fatto che il numero delle società non si poteva mantenere costante nel corso dei mesi, restava l'inconveniente delle variazioni del loro capitale. Non alludo al caso che le società deliberassero semplicemente un diverso aggruppamento delle azioni: se la Fiat avesse deciso di ridurre da 200 a 100 lire il prezzo nominale delle sue azioni e di aumentarne quindi il numero da due a quattro milioni, i prezzi successivi si sarebbero dimezzati e la valutazione complessiva del mercato insieme al capitale sociale non ne avrebbero risentito alcuna perturbazione. Intendo invece segnalare le difficoltà d'interpretazione dei risultati dei calcoli quando per qualsiasi motivo le società modificavano il proprio capitale: se, ad esempio nel giugno, la Fiat lo avesse aumentato accrescendo  $n$  e tenendo fermo  $p$ , i risultati dei criteri precedenti non avrebbero avuto un preciso significato perchè (a parte ogni altra considerazione, di cui mi occuperò in seguito) gli indici ottenuti non avrebbero risentito le sole variazioni dei prezzi di mercato. Infatti, chiamato  $r_1$  il numero delle nuove azioni emesse, il rapporto tra il risultato del giugno e quello del maggio, cioè in simboli:

$$[2] \quad \frac{\frac{(n_1 + r_1) p_1^{(6)} + n_2 p_2^{(6)} + n_3 p_3^{(6)}}{(n_1 + r_1) p_1 + n_2 p_2 + n_3 p_3}}{n_1 p_1^{(5)} + n_2 p_2^{(5)} + n_3 p_3^{(5)}}}$$

$$n_1 p_1 + n_2 p_2 + n_3 p_3$$

non avrebbe più condotto a un indice sensibile come [1] solo alle variazioni dei prezzi, ma avrebbe risentito l'influenza anche del numero  $r_1$  delle nuove azioni e non sarebbe stato una pura misura di variazione dei prezzi di esse. Per un dato valore di  $p_1^{(6)}$  il calcolo della [2] avrebbe dato risultati crescenti o decrescenti al crescere del valore positivo di  $r_1$ , indipendentemente dai prezzi del maggio precedente.

Nota per incidente che non è da preoccuparsi che una parte delle azioni non risultasse interamente liberata, dovendo i decimi non ancora versati considerarsi alla stregua dei crediti più solidi delle società e comunque esigibili, trattandosi nelle nostre elaborazioni di grandi imprese con titoli quotati nelle Borse.

### 3. - I criteri seguiti dagli indici Bachi

Gl'indici Bachi riguardavano circa centosessanta società e sino al 1926 seguivano a un dipresso i criteri precedenti, che del resto erano adottati largamente anche all'estero e risentivano ovunque i medesimi inconvenienti. Ai quali si cercava di porre riparo con diversi espedienti e soprattutto calcolando per un dato anno — con riferimento al dicembre dell'anno precedente — indici mensili su un gruppo costante di società e senza tener conto delle variazioni del capitale, manipolando — ove occorresse — i prezzi di mercato: alla fine dell'anno si collegavano formalmente i dodici risultati mensili a quelli degli anni precedenti e si dava inizio ad una nuova serie. In tal guisa era possibile, non solo tener conto ogni anno (quantunque con ritardi) delle eventuali variazioni dei capitali, ma anche considerare un variabile numero di società. Il Bachi poi preferiva, per semplicità, ai prezzi medi mensili ricavati dai prezzi giornalieri di chiusura nelle Borse nazionali i prezzi di compenso a fine mese stabiliti per ciascun titolo dalla Borsa, dove esso era più frequentemente scambiato. E poichè considerava un buon numero di società e per taluna di esse in qualche mese potevano mancare le contrattazioni, in tal caso si accontentava dei prezzi virtuali come espressione della stima degli organi di Borsa (1).

Ma nel 1927 egli riconobbe che, assumendo come pesi dei prezzi i numeri delle azioni emesse, si dava in sostanza una misura della stima, che il mercato mensilmente fa del patrimonio azionario, ma — specie in periodi fortemente dinamici riguardo ai prezzi azionari, quali erano appunto quelli che allora si attraversavano — si venivano ad attenuare le oscillazioni risultanti dai prezzi effettivi e dall'entità degli scambi, a cui esse davano luogo. E allora decise di calcolare, accanto alla sua precedente (serie *a*), un'altra serie di indici (serie *b*), dove appunto comparissero solo i prezzi di compenso a fine mese e *i numeri delle azioni scambiate a termine con riferimento alla fine del mese*, secondo il ricco e dettagliato listino ufficiale, che poco prima il Ministro delle Finanze aveva prescritto alle nostre Borse con apposito provvedimento.

Per questa seconda serie egli mantenne il criterio di eseguire i calcoli mensili indipendentemente dall'uno all'altro anno, ma soprattutto al fine di far variare il numero delle società, perchè egli cercò di superare per altra via le rimanenti difficoltà. Seguendo l'esempio delle tre società sopra consi-

---

(1) Gl'indici Guarneri consideravano però come prezzi mensili quelli di chiusura relativi all'ultimo giorno di ogni mese, assumevano come pesi i capitali versati e riferivano — come abbiamo visto — i risultati di qualsiasi mese a quelli del mese precedente, anzichè a quelli del dicembre, passando in ultimo alla base fissa del dicembre 1922.

derate, egli pose come base degl'indici mensili di ogni anno il dicembre dell'anno precedente e — chiamato  $s$  il detto numero delle azioni scambiate — calcolò per ogni mese  $t$  ( $t = 1, 2, \dots, 12$ ), e quindi con le  $p^{(t)}$  corrispondenti e le  $p^{(0)}$  del dicembre precedente, le formule :

$$\frac{s_1^{(0)} p_1^{(t)} + s_2^{(0)} p_2^{(t)} + s_3^{(0)} p_3^{(t)}}{s_1^{(0)} p_1^{(0)} + s_2^{(0)} p_2^{(0)} + s_3^{(0)} p_3^{(0)}} \quad , \quad \frac{s_1^{(t)} p_1^{(t)} + s_2^{(t)} p_2^{(t)} + s_3^{(t)} p_3^{(t)}}{s_1^{(t)} p_1^{(0)} + s_2^{(t)} p_2^{(0)} + s_3^{(t)} p_3^{(0)}}$$

cioè assunse come valori di  $s$  nella prima formula i numeri delle azioni scambiate nel dicembre e nella seconda quelli delle azioni scambiate nel mese considerato. Infine fa una media dei due risultati e precisamente calcolò per il mese  $t$  la formula di Walsh-Fisher :

$$[3] \quad \sqrt{\frac{\sum s^{(0)} p^{(t)}}{\sum s^{(0)} p^{(0)}}} \times \frac{\sum s^{(t)} p^{(t)}}{\sum s^{(t)} p^{(0)}}$$

dove la lettera  $\Sigma$  è il noto simbolo della somma (1).

Ponendo i simboli  $p$  al posto degli  $s$  e viceversa, egli poteva passare immediatamente dagl'indici dei prezzi a quelli delle quantità scambiate.

Ovviamente questa seconda formula — che si raccomanda per la sua reversibilità nel tempo e nei fattori e per le altre proprietà, sulle quali non è questo il luogo di insistere — poteva essere adoperata anche nel calcolo della vecchia serie di indici (serie  $a$ ), dove si assumeva la non meno mutevole entità dei numeri delle azioni emesse anzichè delle azioni scambiate; ma egli preferì mantenere a tal serie gli antichi criteri per non alterarne la continuità, senza considerare che questa era ogni anno interrotta da elementi ben più profondamente perturbanti, quali le variazioni del numero delle società e dei loro capitali. Del resto la continuità venne troncata dall'autore con la revisione dei detti vecchi indici, fatta nel 1931 quando decise di sostituire alla loro base del dicembre 1913 quella del dicembre 1924 e di calcolarli mediante la media geometrica agli effetti del concatenamento fra le serie annuali, anche qui trascurando che quelle tali interruzioni annuali rendevano in ogni caso del tutto formali i concatenamenti coll'altro anno e illusorio il noto vantaggio della media geometrica.

In seguito (1934) la nuova serie  $b$  venne calcolata usando sia la formula di Walsh-Fisher sia la media geometrica e già nel 1931 era stato aggiunto un « indice delle azioni più speculate » riguardante una ventina di società, le cui azioni davano luogo a scambi nella misura di almeno il tre per cento della quantità emessa.

(1) C. M. WALSH, *The measurement of the general exchange value*, London, 1901; I. FISHER, *The making of index numbers*, London, 1922.

#### 4. - I nuovi criteri

La situazione, in cui venne a trovarsi il nostro mercato azionario dopo i provvedimenti relativi alla nuova imposta a carico dei venditori sul plusvalore dei titoli azionari, alla nuova sovrimposta di negoziazione a carico dei compratori e specialmente dopo il provvedimento che rendeva obbligatoria la nominatività di tutti i titoli azionari, è nota perchè sia necessario illustrarla. Ma credo di potere affermare che tale nuova situazione, che in parte risentiva pure le disposizioni del nuovo Codice Civile (art. 2325 e seguenti), non rendesse di per sè necessaria una modificazione dei criteri generali riguardanti gl'indici di variazione dei prezzi, quando questi si assumevano con pesi uguali al numero delle azioni emesse, cioè quando si voleva misurare quelle che è bene definire senza equivoci *le variazioni medie percentuali dei prezzi del patrimonio azionario*.

Si poteva mantenere convenientemente la periodicità mensile di tali indici ed erano ancora rappresentativi i titoli quotati in Borsa e i prezzi di compenso o quelli virtuali a fine mese, essendo le nuove imposte sui trasferimenti di essi da assimilare a variabili spese contrattuali.

Conveniva pure eseguire il calcolo mensile sulla base del dicembre dell'anno precedente al fine di tener conto delle variazioni nel numero delle società considerate a causa di eventuali cessazioni, fusioni, ecc. e della convenienza di aggiungere nuove società; e al fine pure di tener conto delle variazioni dei capitali in ognuna di esse. Le cessazioni ecc. potevano essere considerate ricalcolando rapidamente gl'indici dal principio dell'anno, mentre le nuove società da aggiungere erano da tenersi in conto alla fine dell'anno medesimo.

Ad evitare gli evidenti errori, in cui si sarebbe incorsi trascurando per un intero anno le variazioni dei capitali avvenute nell'anno o eseguendo manipolazioni arbitrarie e spesso sottaciute dei dati, occorreva anzitutto distinguere il caso degli aumenti di capitale da quello delle riduzioni di esso e procedere per ipotesi semplici e in parte astratte.

A. — Nel primo caso poteva infatti avvenire un aumento di numero delle azioni o un aumento del prezzo nominale di esse o una variazione di entrambi questi fattori, che desse luogo all'aumento del capitale: questo poteva eseguirsi mediante nuovi versamenti o passaggi a capitale di risorse sociali di qualsiasi natura o mediante entrambi questi due fatti.

Quando avesse luogo un aumento del prezzo nominale delle azioni senza nuovi versamenti e mediante le risorse sociali, si trattava di variazione puramente contabile del patrimonio sociale, di cui l'azione è il titolo rappresentativo, e pertanto, allo scopo del calcolo degli indici di variazione dei prezzi, l'aumento doveva considerarsi come non avvenuto. Il fatto che esso rendesse giuridicamente possibile un maggior dividendo poteva certo innal-

zare il prezzo di mercato, ma il rialzo sarebbe derivato in questo caso dal maggior frutto, che è il normale fattore di oscillazione dei prezzi. Doveva considerarsi, ai nostri fini, pure irrilevante il pagamento, da parte della società, di un'imposta per il passaggio delle riserve ecc. a capitale.

Se invece l'aumento del capitale avesse luogo mediante nuove azioni gratuitamente distribuite agli azionisti (in proporzione di quelle possedute, secondo l'art. 2442 del Cod. Civ.), il prezzo di mercato dapprima si poteva accrescere dei diritti, che bisognava in ogni caso eliminare, e poi era da attendersi — a parità di ogni altra circostanza — una contrazione di esso, perchè il medesimo patrimonio sociale sarebbe stato rappresentato da un maggior numero di azioni. Pertanto, ai nostri fini, il numero di queste doveva ridursi a quello di prima ossia considerarsi come inalterato e il prezzo di mercato doveva essere accresciuto in proporzione nei confronti del precedente: si otteneva però lo stesso prodotto assumendo il numero accresciuto delle azioni e il prezzo ridotto.

Qualora l'aumento del capitale avesse luogo solo mediante nuovi versamenti da parte degli azionisti e si attuasse esclusivamente, qualunque fosse il modo, con un aumento del prezzo nominale delle azioni, era da attendersi — a parità di ogni altra circostanza — un aumento del prezzo di mercato a causa dei nuovi apporti al patrimonio sociale e pertanto, nei confronti col precedente, il prezzo doveva ridursi in proporzione; mentre, se i nuovi versamenti fossero eseguiti esclusivamente mediante l'emissione di nuove azioni, doveva tenersi conto del maggior numero di esse, e il prezzo di mercato doveva lasciarsi inalterato. Ciò è evidente nel caso che le nuove azioni si offerissero tutte a chicchessia e a prezzo di mercato; ma, pure se si offerissero anzitutto in opzione agli azionisti con un sottoprezzo (che nel nostro paese non poteva essere inferiore al prezzo nominale per l'art. 2346 del Cod. Civ.), il prezzo di mercato dapprima si sarebbe accresciuto dei diritti, che bisognava pur sempre eliminare, e poi, anche subendo l'influenza del patrimonio sociale cresciuto meno che proporzionalmente al valore delle azioni secondo il prezzo precedente, sarebbe stato sempre a questo comparabile e pienamente significativo. Era naturalmente da considerarsi il maggior numero totale delle azioni.

B. — Nel secondo caso poteva avvenire una diminuzione del numero delle azioni o del prezzo nominale di esse o una variazione di entrambi questi fattori, che desse luogo alla riduzione del capitale; questa poteva seguire a perdite nel patrimonio sociale o a profitti, che consigliassero il riscatto e l'annullamento di azioni.

Quando avesse luogo una diminuzione del prezzo nominale in seguito a perdite (è il caso tipico previsto dall'art. 2446 del Cod. Civ.), non doveva farsene conto per il calcolo degli indici perchè il prezzo di mercato — a parità di ogni altra circostanza — se ne sarebbe già risentito; mentre, se fosse il numero delle azioni a diminuire per riduzione del capitale da attuarsi mediante riscatto e annullamento di esse (è l'altro caso tipico previsto dal-

l'art. 2357 del Cod. Civ.), il prezzo di mercato doveva lasciarsi inalterato perchè il riscatto non poteva avvenire che secondo il prezzo e le azioni superstiti si sarebbero trovate di fronte ad una riduzione proporzionale del patrimonio sociale, quale era valutato dal mercato. Nei computi il numero delle nuove azioni doveva ovviamente sostituire il precedente.

Ogni altro caso e ogni combinazione simultanea, che in concreto avesse luogo tra variazioni di prezzo nominale e di numero delle azioni, nuovi versamenti e passaggi di riserve ecc. a capitale, perdite e riscatti, erano da risolvere — secondo il mio modesto e fallibile modo di vedere — alla stregua dei criteri esposti, che non mi consta siano stati esplicitamente e sistematicamente dichiarati.

Le esposte modificazioni, da arrecare al prezzo di mercato e alla variazione effettiva del numero delle azioni al fine esclusivo del calcolo degli indici, andavano eseguite solo durante l'anno considerato. *Nell'anno successivo ogni modificazione precedente era da ritenersi superflua, perchè i nuovi indici erano calcolati rispetto a una base affetta dalla medesima perturbazione relativa.*

Infine, ad evitare le ingiustificate manipolazioni, alle quali si è stati indotti in passato usando la media aritmetica, quella geometrica, ecc., conveniva dare la preferenza alla formula di Walsh-Fisher, dove i prezzi di un dato mese in confronto a quelli del mese di base sono simultaneamente ponderati col numero delle azioni del dato mese e del mese di base, e che delle molte formule a doppio peso mi sembra la più densa di significato.

Nulla importa che tale formula consentisse solo un collegamento estrinseco tra i risultati dei diversi anni, perchè — già si è detto — quando dall'uno all'altro anno la serie è turbata dal diverso numero delle società considerate e dal diverso sistema dei pesi, nessun'altra media potrebbe assicurare un collegamento sostanziale e in particolare quella geometrica non avrebbe per giunta alcuna giustificazione.

Riguardo, infine, alla base generale di riferimento dei dati mensili riguardanti gli anni successivi, osservo che, come il Bachi nel 1931 credette opportuno spostarla dal dicembre 1913 al dicembre 1925, così conveniva aggiornarla alla vigilia della guerra attuale ossia a quell'anno 1938, che nel nostro paese ed anche all'estero va diventando il periodo di riferimento di ogni dato economico-finanziario.

La scelta nel nostro caso sarebbe stata suggerita da particolari ragioni: uno sguardo al diagramma dei prezzi azionari nel precedente decennio rivela una forte ascesa negli anni 1936 e 1937, successivi alle sanzioni, e una stasi nel 1938, tosto seguita da una marcata ripresa nel 1939. Seguendo i migliori canoni metodologici, conveniva riferirsi, anzichè a un dato mese del 1938, alla media dei risultati di tale anno, il che poteva farsi agevolmente ed avrebbe evitato che la base fosse molto turbata da elementi accidentali.

In quanto ai criteri generali riguardanti gl'indici mensili di variazione dei prezzi quando questi si assumessero con pesi uguali, non al numero delle azioni emesse, ma al numero di quelle scambiate, cioè quando si volesse misurare *le variazioni medie percentuali dei prezzi delle azioni scambiate*, risulta chiaro dal sin qui detto che occorreva mantenere l'impiego della formula Walsh-Fisher sulla base del dicembre dell'anno precedente, collegare i dodici dati di ogni anno fra loro e poi con quelli medi del 1938 ed insomma seguire pedissequamente i criteri già impiegati per la prima serie escludendo naturalmente i prezzi virtuali a fine mese, dato che per ciascun titolo gli scambi mensili, se avevano luogo, davano un prezzo di compenso e altrimenti annullavano nella somma il termine relativo.

E' ovvio infine che quando conveniva ridurre — nel calcolo della prima categoria di indici, come già si è visto — il numero delle azioni esistenti, occorreva ridurre in ugual proporzione nel calcolo di questa seconda categoria di indici il numero delle azioni scambiate. Avremmo avuto così *gl'indici dello speculatore* in tutto e pienamente confrontabili coi precedenti *indici del capitalista*, secondo la terminologia del Fisher.

Il Bachi considerò veramente solo il numero delle azioni scambiate *a termine*; ma poichè gli scambi per contante dei titoli azionari formavano nelle Borse nazionali una piccolissima frazione di quelli totali, si può ritenere che la sua serie *b* riguardasse l'insieme dei titoli scambiati *nelle Borse* e si poteva del resto cominciare ad usare tranquillamente come pesi il numero totale delle azioni scambiate nelle medesime (per contante a fine corrente e a fine prossimo, con riferimento alla fine del mese considerato) e così abbracciare anche la non sempre trascurabile percentuale di azioni, che nelle Borse si scambia per contante.

Rimaneva l'obiezione che, mentre dapprima il giro degli affari nelle nostre Borse — a giudizio dei competenti — superava per le azioni circa i due terzi di quello complessivo nazionale, in seguito l'attività borsistica ha raccolto una proporzione minore e meno rappresentativa. Poichè l'art. 38 del R. Decreto 29 marzo 1942, n. 239 fece obbligo alle società emittenti, ai notai, agenti di cambio, aziende di credito di comunicare entro dieci giorni alla Sezione Centrale dell'Anagrafe Tributaria, incaricata della tenuta del nuovo schedario generale dei titoli azionari, i trasferimenti delle azioni coi raggugli, di cui al successivo art. 41, non restava che attenersi all'entità totale dell'attività borsistica, che era la sola conosciuta, e far voti che presto si potesse disporre dei dati mensili dei totali trasferimenti azionari accertati dalla detta Sezione ed eseguire i calcoli coi dati integrali e tutti i dettagli desiderabili.

Non era da escludere che anche nel nuovo regime restrittivo degli scambi azionari si presentassero fasi di speculazione analoghe a quelle osservatesi — nonostante le forti remore — per i terreni e le case di abitazione. Se ciò avesse avuto luogo, anche come effetto del caldeggiato snellimento

delle procedure di trasferimento, questa seconda serie di indici avrebbe potuto ancora divergere fortemente dalla prima e giustificare il calcolo.

Ambidue si potevano infine, ove si volesse, collegare con le precedenti serie Bachi e ricondursi al 1925 o al 1913 constando, come le precedenti, di risultati annualmente concatenati con criteri necessariamente estrinseci.

E' da notare che la seconda serie non avrebbe meritato comunque di essere abbandonata, avendo anche scopi monetari generali in quanto misurava il potere effettivo d'acquisto di una lira sul mercato azionario e poteva essere correttamente e molto utilmente confrontata colle serie degli indici dei prezzi negli altri settori di scambio.

### 5. - Cenni sui titoli a reddito fisso

Tutto quel che si è detto per le azioni si poteva ripetere per i titoli di Stato ed anche per le obbligazioni, delle quali il Bachi sino a un certo anno calcolò pure indici dei prezzi nonostante l'esiguità persistente, ma non certo permanente, del mercato obbligazionario nel nostro paese. Conveniva cioè calcolare con unità di criteri, su basi dapprima mobili e poi fisse riferite al 1938, le variazioni medie percentuali dei prezzi dei titoli del debito pubblico con riferimento alla loro consistenza totale e, distintamente, alla parte di essi che mensilmente veniva scambiata; e pur le variazioni riguardanti le obbligazioni.

Anche per i titoli del debito pubblico sarebbe stato opportuno considerare l'insieme degli scambi per contante e a termine avvenuti nelle Borse cioè tutti gli scambi noti, nonostante che quelli a termine formassero una limitata attività esclusivamente borsistica e quelli a contante prevalessero fortemente nei mercati liberi.

Quantunque costesti altri indici avessero un significato particolare e imponessero speciali avvedimenti a cominciare da quello di tenere distinti, per ovvie ragioni, i debiti perpetui dello Stato da quelli redimibili e dai Buoni del Tesoro, il bisogno di eseguire confronti immediati e significativi dei prezzi di essi con quelli delle azioni consigliava di staccarsi il meno possibile dai criteri e dai riferimenti adottati per questi ultimi, dati gli stretti e così evidenti legami che congiungono il mercato dei titoli a reddito variabile col mercato dei titoli a reddito fisso.

Non era peraltro da escludere il calcolo del prezzo medio mensile di una lira di reddito annuo per i titoli perpetui, per quelli redimibili, per i Buoni del Tesoro, per le obbligazioni e i corrispondenti saggi medi di capitalizzazione, malgrado le difficoltà di tener conto dei premi, dei rimborsi, ecc.; come non era da escludere tal calcolo riguardo alle azioni in base ai



dividendi annualmente distribuiti sotto qualunque forma e ai capitali offerti gratuitamente. I saggi di capitalizzazione potevano poi tradursi uniformemente in percentuali di quelli del 1938 e dar luogo a preziosi confronti.

Per l'omogeneità di essi occorre assumere i frutti dei titoli al netto delle detrazioni che, anche a titolo d'imposta, si eseguissero all'atto del pagamento.

## 6. - Conclusioni teoriche

Non so chiudere questa analisi senza rendere il dovuto e il più sentito omaggio a tutti gli studiosi, che hanno coraggiosamente affrontato le grandi difficoltà di raccogliere ed elaborare l'intrigata materia delle nostre statistiche di Borsa, e senza raccomandare la maggior cautela, scrupolosità, vigilanza a coloro che saranno per riprendere con qualunque mansione siffatta impresa. L'esperienza dei primi, coi suoi successi e soprattutto cogli insuccessi, sarà guida preziosa a questi ultimi anche nelle apparenti minuzie. Per finire ne segnalo sommariamente alcune:

a) Non è lecito attribuire nei calcoli, come peso dei prezzi, il valore dei titoli anziché il loro numero, perchè ciò accresce il peso e conduce a risultati inattendibili. Se per i titoli di Stato le quantità esistenti e scambiate sono date in valore secondo i prezzi nominali — è quel che si legge nei nostri listini di Borsa — dai valori dei titoli si ricaverà il numero, dividendo i valori per i prezzi nominali corrispondenti. Pei Buoni del Tesoro, il cui prezzo nominale è di L. 500, ma il cui prezzo di mercato si riferisce al nominale di L. 100, si potranno indifferentemente eseguire le divisioni dei valori o per 100 e confrontare i risultati coi prezzi di mercato, o per 500 e confrontare i risultati coi prezzi di mercato quintuplicati.

b) Non è neppure lecito manipolare i prezzi al fine di eliminare, ad esempio, i transitori effetti depressivi del lancio materiale sul mercato di nuovi titoli, perchè altrimenti saremmo autorizzati a manipolare i prezzi in senso inverso allorchè, per i cosiddetti riaffogli e per eventuali aggruppamenti, gli emittenti li sottraessero in tutto o in parte alla circolazione. Queste sono inevitabili perturbazioni, analoghe a quelle derivanti da mille altre cause occasionali, i cui effetti possono essere correttamente eliminati (anche se, a memoria d'uomo, le pratiche materiali relative a qualche aggruppamento siano durate più di un anno) dalla considerazione di masse di casi e, nei riguardi delle società, di un buon numero di esse anche nelle singole categorie.

c) I prezzi di mercato dei nostri titoli di Stato, essendo a reddito fisso, sono o possono essere depurati del valore delle cedole e pertanto con-

viene assumerli al netto di esse. Per le azioni, data l'incertezza del dividendo, la depurazione non può essere eseguita e quindi gl'indici presentano dei salti in giù, da tempo invero meno sensibili essendo le scadenze delle cedole di ogni società più uniformemente ripartite nell'anno anche per via degli « acconti dividendi » concessi, sia pure temporaneamente, da qualche categoria di società; in sede d'interpretazione e di confronto dei risultati si terrà conto di ciò e si potrà anche non tenerne conto ammettendo che la proporzione dei dividendi compresi nella vicina base degl'indici mensili di un dato anno sia a un dipresso la medesima di quella affettante ognuno di tali indici, visti — come è sempre necessario — con... occhio perequatore. Non vedo come si possa operare diversamente senza grandi arbitri.

d) E' da evitare, infine, in questa materia ogni procedimento, che non sia facilmente e rapidamente comprensibile dai più ed esplicitamente dichiarato in tutte le sue modalità: i risultati delle elaborazioni statistiche, se veramente aspirano ad ottenere credito, debbono essere suscettive di immediato controllo da chi lo desidera e qualunque sia la fonte, anche autorevole e competente, che li abbia ottenuti e li garantisca.

## 7. - Applicazioni

Invitato dalla Confederazione delle Aziende del Credito e dell'Assicurazione a dare un saggio di applicazione dei criteri suesposti, nel primo semestre del 1943 ho calcolato tanto gl'indici dei prezzi del patrimonio azionario, quanto quelli delle azioni scambiate riguardo alle categorie, in cui si sogliono raggruppare le nostre società per azioni. Usando la detta formula di Walsh-Fisher, per i primi indici ho assunto i prezzi mensili di compenso e i numeri delle azioni emesse dalle centosessanta principali società quotate nelle Borse e raccoglienti circa i quattro quinti del totale capitale investito, e per i secondi i prezzi mensili di compenso e i numeri delle azioni scambiate a termine nelle Borse, come rappresentativi degli scambi totali. Ho riportato gl'indici del mese di volta in volta considerato assumendo come base i dati del mese precedente, posti uguali a 100. I numeri in carattere corsivo — preceduti, come d'uso, da ex — danno in percentuale l'ammontare dei dividendi distribuiti nel mese dalle società considerate.

Nel prospetto 1 si leggono i risultati relativi al detto semestre per i primi indici *a*, che chiamo brevemente patrimoniali, e per i secondi indici *b*, che chiamo brevemente mercantili. Ho usato il segno — quando sono mancati gli scambi, il segno . . quando essi sono stati così esigui da non rendere possibile il calcolo della formula di Walsh-Fisher.

Soprattutto a causa dell'atonìa del settore azionario e dell'estrema scarsità degli scambi nei primi tre mesi del 1943, risultano notevoli le di-

Prop. 1. — INDICI DEI PREZZI DELLE AZIONI CON BASE 100 NEL MESE PRECEDENTE A QUELLO CONSIDERATO (1)

CATEGORIE		1 9 4 3					
		Gennaio	Febbraio	Marzo	Aprile	Maggio	Giugno
Bancarie . . . . .	(a)	100,00	99,13	100,00	99,34 <i>ex 6,43</i>	120,52	102,54
	(b)	—	—	—	—	..	110,24
Finanziarie . . . . .	(a)	95,95 <i>ex 0,54</i>	96,68	98,48	111,24 <i>ex 0,17</i>	132,18	103,30
	(b)	96,86	94,81	97,77	119,05	119,11	103,17
Ex ferroviarie . . . . .	(a)	95,91 <i>ex 1,73</i>	98,69	99,63	110,79	158,74 <i>ex 0,30</i>	119,85
	(b)	..	98,70	100,00	111,47	155,02	120,54
Trasporti terrestri . . . . .	(a)	99,62	99,92	99,47	101,88 <i>ex 1,58</i>	136,37	115,46
	(b)	—	..	..	..	137,93	109,51
Trasporti navali . . . . .	(a)	100,00	97,07	98,67	99,25 <i>ex 1,73</i>	114,46	97,32
	(b)	—	..	..	—	..	106,91
Cotoniere . . . . .	(a)	96,39	98,82	97,87 <i>ex 0,55</i>	107,50 <i>ex 0,58</i>	134,59	106,31
	(b)	..	100,00	..	..	132,88	105,23
Laniere . . . . .	(a)	99,86	99,97	100,00	99,63 <i>ex 1,84</i>	129,76	105,61
	(b)	—	—	—	..	..	128,57
Seriche . . . . .	(a)	97,44	94,39	97,72	108,50 <i>ex 1,38</i>	127,70	102,98
	(b)	—	—	—	123,08	138,75	106,54
Rayon . . . . .	(a)	100,00	98,80	98,14	119,46 <i>ex 4,10</i>	122,15	110,30
	(b)	99,29	99,00	92,85	132,87	121,32	108,33
Lino, canapa, juta . . . . .	(a)	99,67	96,69	89,74	104,76	140,91	109,68
	(b)	..	96,69	..	..	..	..
Minerarie . . . . .	(a)	99,06	98,99	100,00	134,02 <i>ex 3,74</i>	140,56 <i>ex 0,07</i>	98,17 <i>ex 0,00</i>
	(b)	98,90	99,57	99,99	141,34	142,71	97,95
Siderurgiche . . . . .	(a)	99,45	98,29	95,02	108,36 <i>ex 4,65</i>	128,32	101,47
	(b)	100,00	99,70	101,67	111,99	132,19	101,65
Meccaniche . . . . .	(a)	94,79	87,09	99,62 <i>ex 0,32</i>	109,19 <i>ex 1,14</i>	132,92 <i>ex 1,62</i>	104,50
	(b)	98,22	84,88	103,31	117,65	122,57	106,30
Automobilistiche . . . . .	(a)	96,96	99,86	100,75 <i>ex 0,31</i>	106,79	120,70 <i>ex 0,46</i>	106,76 <i>ex 1,44</i>
	(b)	..	99,09	101,16	107,01	120,21	110,30
Elettriche . . . . .	(a)	96,15 <i>ex 0,04</i>	95,97	98,74 <i>ex 0,02</i>	125,22 <i>ex 1,35</i>	143,43	108,73 <i>ex 0,11</i>
	(b)	97,32	97,56	98,76	133,04	132,13	109,69
Chimiche . . . . .	(a)	91,81 <i>ex 0,27</i>	97,97	102,25 <i>ex 0,63</i>	112,94 <i>ex 2,20</i>	135,70 <i>ex 0,02</i>	103,22 <i>ex 0,44</i>
	(b)	92,77	95,93	102,78	116,78	137,22	100,30
Saccarifere . . . . .	(a)	97,44	98,46	99,13	100,17 <i>ex 1,76</i>	146,95	114,29 <i>ex 0,04</i>
	(b)	100,00	97,13	91,22	119,14 <i>ex 1,87</i>	156,86	123,07
Alimentari . . . . .	(a)	97,85	92,95	97,68 <i>ex 0,35</i>	116,84 <i>ex 1,87</i>	150,48	108,57
	(b)	—	—	..	135,95	175,00	105,86
Acquedotti . . . . .	(a)	97,74	98,48	99,28 <i>ex 0,42</i>	99,77 <i>ex 2,39</i>	145,72 <i>ex 0,08</i>	105,13
	(b)	—	—	—	—	..	108,19
Immobiliari . . . . .	(a)	99,36	99,51	98,33 <i>ex 0,74</i>	109,77 <i>ex 0,46</i>	131,46 <i>ex 0,62</i>	106,21
	(b)	..	..	—	119,01	126,49	115,12
Assicurative . . . . .	(a)	98,78	97,93	99,38	102,39 <i>ex 0,51</i>	147,78	103,38 <i>ex 0,16</i>
	(b)	..	100,00	—	..	..	103,53
Diverse . . . . .	(a)	97,45	95,09	94,55 <i>ex 0,34</i>	112,81 <i>ex 2,00</i>	162,11 <i>ex 0,52</i>	105,80
	(b)	..	100,00	102,77	110,21	154,86	110,91
Totali . . . . .	(a)	96,64 <i>ex 0,08</i>	96,83	98,75 <i>ex 0,10</i>	117,08 <i>ex 1,75</i>	139,86 <i>ex 0,13</i>	106,43 <i>ex 0,15</i>
	(b)	98,30	97,57	99,53	128,72	132,69	106,17

(1) a) indici patrimoniali; b) indici mercantili.

vergenze degl'indici mercantili da quelli patrimoniali. La minor caduta degl'indici mercantili del detto primo trimestre, evidente nei totali, si può spiegare col fatto che tra le poche azioni scambiate sono prevalse le meno affette dalla caduta dei prezzi. Nel trimestre successivo il rialzo di essi finisce col'invertire tale comportamento.

Nel prospetto 2 riporto gli indici patrimoniali con base 100 nella media del 1938, aggiungendo per confronto quelli del dicembre dell'ultimo quadriennio, rielaborati con gli stessi criteri. Nonostante le misure volutamente depressive, a cui i prezzi delle azioni sono stati sottoposti per soddisfare le esigenze belliche e soprattutto quelle di cassa del Tesoro e nonostante le sofferte e talora molto ampie oscillazioni, il rialzo da ultimo si è imposto irrefrenabilmente — con qualche attenuazione nel settore dei trasporti e minerario — in obbedienza alla forza delle circostanze, del resto comuni a quasi tutti i paesi del mondo:

Prosp. 2. — INDICI PATRIMONIALI DEI PREZZI DELLE AZIONI CON BASE 100  
NELLA MEDIA DEL 1938

CATEGORIE	1939	1940	1941	1942	1943					
	Dicem.	Dicem.	Dicem.	Dicem.	Genn.	Febbr.	Marzo	Aprile	Magg.	Giugno
Bancarie . . . . .	94,44	99,81	88,87	102,77	102,77	101,88	101,88	101,21	121,98	125,08
Finanziarie . . . . .	140,17	169,10	201,97	211,81	205,35	198,53	195,51	217,49	287,48	296,57
Ex ferroviarie . . . . .	135,27	159,15	197,92	239,66	229,86	226,85	226,01	250,40	397,48	476,38
Trasporti terr. . . . .	105,30	129,17	174,97	187,36	186,65	186,50	185,51	189,00	257,74	297,59
Trasporti nav. . . . .	155,08	190,02	218,62	213,00	213,00	206,76	204,01	202,48	231,76	225,55
Cotoniere . . . . .	130,03	169,18	227,77	245,26	236,41	233,62	228,64	245,79	330,81	351,68
Laniere . . . . .	100,66	119,26	151,54	175,79	175,54	175,49	175,49	174,84	226,87	239,60
Seriche . . . . .	126,65	128,31	191,27	227,15	221,33	208,91	204,15	221,50	282,86	291,29
Rayon . . . . .	140,85	150,60	219,51	225,57	225,57	222,86	218,71	261,27	319,14	352,01
Lino, canapa, juta . . . . .	140,34	162,79	210,65	227,08	226,33	218,84	196,39	205,74	289,91	317,97
Minerarie . . . . .	143,94	155,15	173,95	199,63	197,75	195,75	195,75	262,34	368,75	362,00
Siderurgiche . . . . .	135,09	146,48	152,97	158,58	157,71	155,01	147,29	159,60	204,80	207,81
Meccaniche . . . . .	141,55	152,22	165,23	179,75	170,39	148,39	147,83	161,42	214,58	224,24
Automobilistiche . . . . .	124,45	143,60	184,61	188,03	182,31	182,05	183,42	195,87	236,42	252,40
Elettriche . . . . .	149,65	173,67	228,98	289,68	278,53	267,31	263,94	330,51	474,05	515,43
Chimiche . . . . .	131,32	143,10	183,28	227,71	209,06	204,82	209,43	236,53	320,97	331,31
Saccarifere . . . . .	138,40	185,69	189,44	233,03	227,06	223,56	221,62	222,00	326,23	372,85
Alimentari . . . . .	134,11	156,88	177,10	203,05	198,68	184,67	180,39	210,77	317,17	344,35
Acquedotti . . . . .	108,36	122,83	134,36	147,88	144,54	142,34	141,32	140,99	205,45	215,99
Immobiliari . . . . .	109,24	130,10	195,76	208,99	207,65	206,63	203,18	223,03	293,20	311,41
Assicurative . . . . .	123,07	122,47	156,92	183,05	180,82	177,08	175,98	180,19	266,28	275,28
Diverse . . . . .	117,69	137,18	170,67	209,40	204,06	194,04	183,46	206,96	335,50	354,96
<b>Totali . . . . .</b>	<b>137,69</b>	<b>157,72</b>	<b>198,40</b>	<b>234,05</b>	<b>226,19</b>	<b>219,02</b>	<b>216,28</b>	<b>253,22</b>	<b>354,15</b>	<b>376,92</b>

Di seguito a coteste elaborazioni, la detta Confederazione iniziava una nuova serie delle sue mensili: « Rilevazioni sul nostro mercato finanziario », poco dopo interrotta dalle vicende della guerra.

ALBERTO CANALETTI GAUDENTI

---

**CARATTERISTICHE STRUTTURALI DELL'AGRICOLTURA ITALIANA**



## I N D I C E

Cap. I. — Utilizzazione della superficie agraria in Italia ed in altri Paesi di Europa . . . . .	187
Cap. II. — Ampiezza e forme di conduzione delle aziende agricole in Italia	193
Cap. III. — La densità della popolazione rurale . . . . .	198
Cap. IV. — La produzione agricola italiana ed i suoi aspetti tecnici . . . . .	203
Cap. V. — La situazione economica dell'agricoltura italiana . . . . .	209
Cap. VI. — Prospettive di sviluppo dell'agricoltura italiana . . . . .	215
Cap. VII. — Possibilità di esportazione dei prodotti agricoli . . . . .	220

---





## CARATTERISTICHE STRUTTURALI DELL'AGRICOLTURA ITALIANA

### Cap. I

#### Utilizzazione della superficie agraria in Italia ed in altri Paesi d'Europa.

Da un primo e generale punto di vista le caratteristiche strutturali dell'agricoltura italiana, nelle quali si compendia il portato delle passate vicende, risultano delineate dalla ripartizione della superficie agraria e forestale tra le principali qualità di coltura nelle quali trovasi ripartita la superficie stessa.

Nell'ultimo anno precedente allo scoppio della guerra la situazione al riguardo risultava come dal seguente prospetto, nel quale per gli opportuni confronti sono riportati anche gli analoghi dati relativi agli altri tre principali Paesi europei che per estensione territoriale e dimensioni demo-

Prosp. I. — RIPARTIZIONE DELLA SUPERFICIE TERRITORIALE DELL'ITALIA E DI ALCUNI PRINCIPALI PAESI EUROPEI SECONDO LE QUALITÀ DI COLTURA NEL 1938.

QUALITÀ DI COLTURA	Superficie territoriale (migliaia di ha.)							
	Italia		Regno Unito		Francia		Germania	
	cifre assolute	% sul totale	cifre assolute	% sul totale	cifre assolute	% sul totale	cifre assolute	% sul totale
1. Seminativi . . . . .	13.012	41,9	5.118	21,2	20.196	36,7	19.166	40,8
2. Colture arboree . . . . .	2.308	7,5	125	0,5	2.112	3,8	853	1,8
3. Prati, prati-pascoli e pascoli permanenti . . . . .	5.799	18,7	14.320	59,4	11.776	21,4	8.513	18,1
4. Boschi e foreste . . . . .	5.670	18,3	1.300	5,4	10.756	19,5	12.940	27,5
5. Incolti produttivi . . . . .	1.861	6,0	950	4,0	4.000	7,2	1.500	3,2
<b>Superficie agraria e forestale</b>	<b>28.650</b>	<b>92,4</b>	<b>21.813</b>	<b>90,5</b>	<b>48.840</b>	<b>88,6</b>	<b>42.977</b>	<b>81,4</b>
6. Superficie improduttiva . . . . .	2.368	7,6	2.288	9,5	6.259	11,4	4.067	8,6
<b>Superficie territoriale</b>	<b>31.018</b>	<b>100,0</b>	<b>24.101</b>	<b>100,0</b>	<b>55.099</b>	<b>100,0</b>	<b>47.044</b>	<b>100,0</b>

grafiche possono essere assunti come termini di riferimento delle condizioni italiane. (1).

Come si deduce da questi dati, l'Italia è incontestabilmente fra i grandi Paesi europei quello che ha portato al massimo grado l'utilizzazione del proprio suolo ai fini dello sfruttamento delle proprie risorse agricole e forestali. La superficie investita a seminativi rappresenta nel nostro Paese circa il 42% del complesso della superficie territoriale contro 40,8% nella Germania d'anteguerra, 36,7% nella Francia e solo 21,2% nel Regno Unito; questo carattere emerge altresì dalla modesta incidenza delle estensioni occupate dai prati, prati-pascoli e pascoli permanenti rispetto alla stessa superficie territoriale e dalla ancora più modesta incidenza degli incolti produttivi, pur essendo l'estensione occupata da questi ultimi valutata con criteri meno restrittivi che in altri Paesi.

Tali dati in se stessi già oltremodo significativi, assumono più spiccato rilievo se si tien conto della configurazione altimetrica del territorio italiano e delle sue conseguenti capacità produttive — a parità di altre condizioni — rispetto alle analoghe configurazioni territoriali degli altri Paesi considerati. A differenza di quanto si verifica per questi ultimi, nei quali le zone montane costituiscono una relativamente modesta percentuale della loro superficie territoriale, in Italia oltre la metà del territorio è costituito dalla montagna in notevole parte rocciosa e denudata o coperta di una rada coltura arborea e per oltre un quinto da zone collinari. I dati del seguente prospetto risultanti, per gli altri Paesi, da un calcolo planimetrico molto grossolano (in mancanza di più attendibili elementi statistici) permettono di valutare le profonde diversità che al riguardo sussistono tra il territorio italiano e i territori degli altri tre principali Paesi europei presi a confronto.

Se fosse dato esprimere oggettivamente questa situazione in termini di opportuni coefficienti di equivalenza, risulterebbe manifesto che in

Prosp. 2. — RIPARTIZIONE PERCENTUALE APPROSSIMATIVA DELLA SUPERFICIE TERRITORIALE DEI SOTTOINDICATI PAESI PER REGIONI AGRARIE.

P A E S I	Superficie territoriale (% sul totale)			
	pianura	collina	montagna	totale
Italia . . . . .	25,0	22,4	52,6	100,0
Regno Unito . . . . .	47,8	19,1	33,1	100,0
Francia . . . . .	54,0	21,0	25,0	100,0
Germania . . . . .	55,7	27,2	17,1	100,0

(1) INSTITUT INTERNATIONAL D'AGRICULTURE - *Annuaire international de statistique agricole* 1939-40, Rome, 1940.

realtà la superficie agraria e forestale di cui il nostro Paese dispone per l'esercizio dell'attività agricola è sensibilmente minore di quella, anche essa ragguagliata a valori omogenei dal punto di vista della naturale capacità produttiva, di cui dispongono gli altri Paesi considerati, in dipendenza delle rilevate caratteristiche altimetriche.

Un'idea della diversa struttura del fenomeno può peraltro aversi, sia pure in modo molto imperfetto, considerando il rendimento delle diverse qualità di coltura della superficie agraria e forestale nei vari Paesi in base alle produzioni medie ottenute dalle diverse categorie di terreni.

Per quanto riguarda la superficie occupata dai seminativi, il calcolo può essere fatto in base al rendimento medio, ad esempio in calorie, di un ettaro di terreno investito nelle principali coltivazioni che normalmente interessano nei vari Paesi tali terreni.

A questo fine conviene assumere come punto di partenza il rendimento fisico medio per ettaro di tali coltivazioni in base ai dati della superficie seminata e della produzione media del quinquennio 1934-38 e tenendo conto del valore calorico netto delle singole produzioni unitarie (1). Ora nei Paesi in esame tali rendimenti risultano come dal seguente prospetto 3.

Prosp. 3. — RENDIMENTO MEDIO IN CALORIE DI UN ETTARO DI TERRENO INVESTITO NELLE SOTTO INDICATE COLTIVAZIONI IN BASE AL RENDIMENTO MEDIO PER ETTARO DELLA PRODUZIONE DEL QUINQUENNIO 1934-38.

C O L T I V A Z I O N I	Calorie (in migliaia)			
	Italia	Regno Unito	Francia	Germania
Frumento . . . . .	4.138	6.638	4.483	6.523
Segale . . . . .	3.563	3.988	3.084	4.600
Orzo . . . . .	2.733	5.192	3.602	4.496
Avena . . . . .	3.484	5.641	3.844	5.586
Granoturco . . . . .	6.620	—	5.127	16.842
Patate . . . . .	5.271	13.840	9.139	13.807
Bietole da zucchero . . . . .	12.315	10.947	13.366	15.321
<b>Media</b>	<b>4.715</b>	<b>7.110</b>	<b>4.977</b>	<b>7.240</b>
<i>Numeri indici</i>	<i>100</i>	<i>151</i>	<i>106</i>	<i>154</i>

(1) Il calcolo di cui sono esposti i risultati è basato sullo stesso metodo seguito da B. BARBERI nell'indagine statistica su: *Il rendimento alimentare delle principali coltivazioni erbacee*, Istituto Centrale di Statistica, Roma, 1943, alla quale pertanto si rimanda per ulteriori indicazioni metodologiche. I dati relativi alle superfici investite nelle considerate coltivazioni ed alle corrispondenti produzioni ottenute nel quinquennio 1934-38 sono desunti dal citato *Annuaire international de statistique agricole*.

Assumendo il rendimento medio delle varie coltivazioni, che figura nella penultima riga del suddetto prospetto, come indice del rendimento medio della intera superficie a seminativi riportata per vari Paesi nel prospetto 1, si può calcolare la superficie che teoricamente sarebbe occupata dai seminativi nell'ipotesi che il suo rendimento medio fosse uguale a quello ottenuto per esempio per il Regno Unito (7.110 migliaia di calorie per ettaro) fermo restando il rendimento totale ottenuto in media nel quinquennio considerato. In questa ipotesi la superficie a seminativi risulterebbe per l'Italia di 8.628 migliaia di ettari (contro i 13.012 migliaia di ettari effettivamente necessari, date le condizioni naturali e tecnico-colturali del nostro suolo), per la Francia detta superficie si ridurrebbe a 14.137 migliaia di ettari (contro 20.196 migliaia di ettari effettivi) e per la Germania aumenterebbe invece a 19.419 migliaia di ettari (contro 19.166 migliaia effettivi).

Come già avvertito, il rendimento medio sopra calcolato è funzione non solo delle condizioni naturali del suolo risultanti dalla composizione chimica dei terreni, dalla loro giacitura e altimetria, ma anche dalle condizioni della tecnica colturale (sistemi di rotazione, metodi di lavorazione, uso dei fertilizzanti artificiali, ecc.) prevalenti nei Paesi considerati. Dato il periodo al quale si riferiscono i calcoli, si può tuttavia ammettere che l'influenza di queste ultime condizioni, sul rendimento comparativo delle varie coltivazioni sia trascurabile o comunque meno rilevante di quello delle condizioni naturali comparative dei Paesi considerati. Tale ipotesi, che sembra anche avvalorata dagli analoghi risultati del calcolo relativi ad altri Paesi europei in condizioni anche essi molto diverse tra loro (1), induce a ritenere che il procedimento esposto, per eliminare dal dato della superficie investita a seminativi l'influenza delle differenti condizioni naturali di

(1) In base alle stesse fonti citate, dalle quali sono stati ricavati i dati relativi alle superfici e produzioni nel quinquennio 1934-38, il rendimento per ettaro in calorie risulta, per i sotto indicati Paesi, come segue:

COLTIVAZIONI	Calorie (in migliaia)							
	Jugoslavia	Bulgaria	Romania	Ungheria	Polonia	Cecoslov.	Belgio	Olanda
Fruumento . . . . .	3.276	3.650	2.787	4.073	3.470	4.885	7.945	8.679
Segale . . . . .	2.180	1.941	2.473	3.433	2.978	4.254	6.328	6.062
Orzo . . . . .	2.385	3.354	1.640	3.279	2.931	4.223	6.434	6.583
Avena . . . . .	1.963	2.295	2.129	3.401	3.152	4.452	7.383	6.913
Granoturco . . . . .	5.744	3.829	3.245	6.453	3.862	6.653	—	—
Patate . . . . .	5.085	5.036	7.332	5.992	9.875	10.815	16.398	15.164
Bietole da zucchero . . . . .	9.769	8.315	8.010	9.191	10.622	14.868	14.357	13.873
<b>Media</b>	<b>4.239</b>	<b>3.446</b>	<b>2.878</b>	<b>4.690</b>	<b>4.553</b>	<b>6.009</b>	<b>9.342</b>	<b>9.015</b>

fertilità e quindi di rendimento del suolo nei Paesi esaminati, può considerarsi accettabile in prima approssimazione; in ogni modo esso risulta basato su elementi rigorosamente oggettivi.

Per le superfici investite a prati, prati-pascoli e pascoli permanenti l'analogo calcolo può essere effettuato in base al dato rendimento medio in foraggi per ettaro valutabile a 15 quintali per l'Italia, a 20 quintali per il Regno Unito, a 30 per la Francia ed a 35 per la Germania. La superficie che sarebbe occupata da dette colture nell'ipotesi che il suo rendimento fosse uguale a quello del Regno Unito (20 quintali per ettaro) ferma restando la produzione totale dei singoli Paesi, è indicata nel prospetto 4.

Gli analoghi dati che in questo figurano per la superficie boschiva e forestale sono stati ricavati determinando le produzioni complessive in base ad un rendimento medio di legname per ettaro di metri cubi 2,50 per l'Italia, 1,70 per il Regno Unito, 2,50 per la Francia e 3 per la Germania e rapportando le produzioni complessive così ottenute al rendimento normale di legname per ettaro nell'ipotesi che il predetto rendimento fosse uguale a quello osservato per il Regno Unito.

Per gli incolti produttivi il ragguaglio è stato effettuato in base al rapporto intercedente tra le superfici calcolate e quelle reali delle altre

Prosp. 4. — RIPARTIZIONE TEORICA DELLA SUPERFICIE AGRARIA E FORESTALE DEI SOTTOINDICATI PAESI NEL 1938 NELL'IPOTESI CHE IL RENDIMENTO DELLE VARIE QUALITÀ DI COLTURA FOSSE UGUALE A QUELLO DELLE STESSHE CATEGORIE NEL REGNO UNITO.

QUALITÀ DI COLTURA	Superficie agraria e forestale (migliaia di ha.)							
	Italia		Regno Unito		Francia		Germania	
	cifre assolute	% sul totale	cifre assolute	% sul totale	cifre assolute	% sul totale	cifre assolute	% sul totale
1. Seminativi . . . . .	8.628	34,2	5.118	23,4	14.137	26,1	19.419	32,3
2. Colture arboree . . . . .	2.308	9,1	125	0,6	2.112	3,4	853	1,4
3. Prati, prati-pascoli e pascoli permanenti . . . . .	4.349	17,2	14.320	65,6	17.664	32,6	14.893	24,8
4. Boschi e foreste . . . . .	8.333	33,1	1.300	6,0	15.818	29,2	22.835	38,0
5. Incolti produttivi . . . . .	1.619	6,4	950	4,4	4.440	8,2	2.115	3,5
<b>Superficie agraria e forestale</b>	<b>25.242</b>	<b>100,0</b>	<b>21.813</b>	<b>100,0</b>	<b>54.171</b>	<b>100,0</b>	<b>60.125</b>	<b>100,0</b>
a) terreni soggetti a coltura (1) . . . . .	10.936	43,3	5.243	24,0	16.249	30,0	20.277	33,7
b) terreni saldi (2) . . . . .	14.306	56,7	16.570	76,0	37.922	70,0	39.848	66,3

(1) Seminativi più colture arboree. — (2) Prati, prati-pascoli e pascoli permanenti, più boschi e foreste, più incolti produttivi.

qualità di coltura ivi comprese le colture arboree per le quali, in mancanza di un qualche plausibile coefficiente di ragguaglio, si è lasciato invariato il dato c'fettivo.

In definitiva la ripartizione teorica della superficie agraria e forestale dell'Italia e degli altri Paesi considerati risulta dal prospetto 4.

Confrontando questi dati con quelli grezzi riportati nel prosp. 1 è dato facilmente formarsi un'idea anche solo approssimativamente precisa delle reali condizioni dell'ambiente naturale che caratterizza l'agricoltura italiana nei confronti degli altri Paesi.

Una ulteriore approssimazione alla realtà potrebbe operarsi cercando di tradurre i nuovi dati in termini omogenei rispetto al complesso delle varie categorie di terreni: ma il calcolo dovrebbe essere necessariamente basato su elementi largamente soggettivi e che, comunque implicano, riserve ben più rilevanti di quelle sotto le quali debbono essere presi i dati sopra esposti (1).

Tali dati illustrano come effettivamente l'Italia sia, fra i grandi Paesi europei — per tacere di quelli extra europei — *quello che presenta indubbiamente il massimo grado di utilizzazione agricola della superficie territoriale disponibile*. E questo primo carattere non può essere considerato disgiunto dal fatto che il nostro suolo è tra i meno adatti alle più essenziali coltivazioni agricole, essendo costituito in grandissima parte, come si è visto, da aspre montagne spesso fortemente degradate, da colline e solo in esigua proporzione da pianure, talora malsane e idraulicamente disordinate. Onde per questa sola circostanza non si può riconoscere l'intenso secolare sforzo condotto dall'agricoltore italiano per redimere e mantenere produttiva tanta parte di un territorio così difficile e spesso impervio che, come venne fondatamente osservato da uno dei primi e più insigni statistici italiani, il CORRENTI, « se non si raggentilisce e si ammansa con assidue cure, dà naturalmente nel disordinato e nel fero » onde può ben dirsi che nel nostro Paese l'opera di trasformazione fondiaria è stata una lunga faticosa conquista, una vera e propria creazione della volontà umana (2).

---

(1) In uno studio pubblicato dall'Istituto germanico per le Ricerche economiche (DEUTSCHES INSTITUT FÜR WIRTSCHAFTSFORSCHUNG, *Europas Ernährungswirtschaft*, Halbjahrsberichte zur Wirtschaftslage, 17. Jahrgang 1942-43, Heft 1/2 Neue Folge) è stato tentato un calcolo del genere valutando il rendimento in calorie sia della superficie occupata da seminativi ed altre coltivazioni erbacee, sia della superficie occupata da boschi e foreste. Ma in detto studio non risultano esaurientemente esposti e giustificati i criteri di valutazione dei rendimenti che ad ogni modo sembrano molto arbitrari.

(2) ISTITUTO CENTRALE DI STATISTICA, *Catasto agrario 1929*, Relazione generale, Roma, 1939.

## Cap. II

**Ampiezza e forme di conduzione delle aziende agricole in Italia.**

Da un nuovo punto di vista questa osservazione risulta confermata dalle caratteristiche generali costituite dalla ripartizione del suolo rispetto alle unità tecnico-economiche, cioè alle aziende agricole che vi esplicano questa attività di lavoro in condizioni che si distinguono anch'esse nettamente dalle analoghe prevalenti in altri Paesi.

Il fenomeno può essere reso evidente dall'esame dei dati del censimento delle aziende agricole effettuato il 19 marzo 1930 e che allo stato attuale delle cose sono i soli disponibili per documentare statisticamente le anzidette caratteristiche.

Come si deduce dai dati riportati nel prospetto 5, la configurazione dell'ordinamento produttivo dell'agricoltura italiana è caratterizzata per un verso dalla *soverchiante prevalenza delle aziende a conduzione familiare, nelle quali le forze di lavoro sono esclusivamente od in massima parte fornite dai componenti la famiglia dell'agricoltore-lavoratore e solo eccezionalmente o saltuariamente da prestatori d'opera salariati*. Il censimento sopra riportato non fornisce direttamente questa caratteristica che peraltro è confermata dal censimento generale della popolazione: tuttavia essa è per così dire immanente ai risultati esposti nel prospetto, i quali mettono in evidenza la preponderanza numerica delle piccole aziende, che, appunto perchè di limitata estensione, non potrebbero esistere, fatta qualche eccezione, se non in una economia nella quale il lavoro sia fornito totalmente o in massima parte dal conduttore e dai suoi familiari, così da giustificare la qualifica di « aziende contadine » sotto la quale possono essere compendiosamente raccolte le aziende che, per questa loro peculiarità, nel prospetto sono state denominate, in termini economici, « imprese lavoratrici ».

Circa il raggruppamento delle aziende nelle categorie indicate si osserva che esso è stato fatto al solo scopo di fornire una idea largamente approssimativa delle caratteristiche strutturali in relazione al loro presumibile ordinamento economico. In realtà questo non è tuttavia determinato esclusivamente dall'ampiezza dell'azienda in termini di superficie da essa occupata, ma anche da altri fattori quali principalmente la natura ed il carattere dell'ordinamento produttivo e dal conseguente grado di attività e intensità del sistema colturale; per cui mentre da una parte ordinamenti di tipo familiare possono sussistere in aziende anche di estensione relativamente notevole, si hanno dall'altra, aziende di modesta estensione ad ordinamento più o meno tipicamente capitalistico. Nel complesso, peraltro, la discriminazione delle aziende in base alla superficie fornisce un indice statisticamente abbastanza attendibile del fenomeno, anche per effetto delle compensazioni che avvengono tra i dati relativi alle varie categorie di aziende che dal punto di vista economico dovrebbero essere escluse o com-

Prosp. 5. — RIPARTIZIONE DELLE AZIENDE AGRICOLE ITALIANE SECONDO  
L'AMPIEZZA E LE FORME DI CONDUZIONE

C A T E G O R I E D I A Z I E N D E	In complesso	di cui			
		in proprietà	in affitto	a colonia	mista

NUMERO DELLE AZIENDE (*migliaia*)

Lavoratrici (fino a 10 ha.) . . . . .	3.789	2.314	511	403	561
di cui con meno di 1 ha. . . . .	<b>1.491</b>	<b>1.038</b>	<b>267</b>	<b>85</b>	<b>101</b>
Prevalentemente lavoratrici (10-20 ha.).	253	98	26	90	39
Lavoratrici capitalistiche (20-50 ha.) .	107	42	18	32	15
Prevalentemente capitalistiche (50-100 ha.)	26	11	6	5	4
Capitalistiche (oltre 100 ha.) . . . . .	21	13	4	1	3
<b>Totale</b>	<b>4.196</b>	<b>2.478</b>	<b>565</b>	<b>531</b>	<b>622</b>

SUPERFICIE DELLE AZIENDE (*migliaia di ha.*)

Lavoratrici (fino a 10 ha.) . . . . .	8.618	4.623	850	1.452	1.693
di cui con meno di 1 ha. . . . .	<b>645</b>	<b>440</b>	<b>96</b>	<b>48</b>	<b>61</b>
Prevalentemente lavoratrici (10-20 ha.).	3.536	1.356	377	1.272	531
Lavoratrici capitalistiche (20-50 ha.) .	3.189	1.261	555	930	443
Prevalentemente capitalistiche (50-100 ha.)	1.782	795	408	312	267
Capitalistiche (oltre 100 ha.) . . . . .	9.127	7.050	1.148	191	738
<b>Totale</b>	<b>26.252</b>	<b>15.085</b>	<b>3.338</b>	<b>4.157</b>	<b>3.672</b>

SUPERFICIE MEDIA PER AZIENDA (*ha.*)

Lavoratrici (fino a 10 ha.) . . . . .	2,27	2,00	1,66	3,61	3,02
di cui con meno di 1 ha. . . . .	<b>0,43</b>	<b>0,42</b>	<b>0,36</b>	<b>0,56</b>	<b>0,60</b>
Prevalentemente lavoratrici (10-20 ha.).	13,92	13,80	14,21	14,10	13,64
Lavoratrici capitalistiche (20-50 ha.) .	29,81	30,08	30,77	28,92	29,81
Prevalentemente capitalistiche (50-100 ha.)	69,68	70,02	70,50	67,98	69,47
Capitalistiche (oltre 100 ha.) . . . . .	433,30	564,43	257,39	169,52	247,20
<b>Totale</b>	<b>6,26</b>	<b>6,09</b>	<b>5,90</b>	<b>7,83</b>	<b>5,91</b>

prese (indipendentemente dalla loro estensione fisica) nelle categorie sopra stabilite in base al solo dato delle loro dimensioni fisiche (1).

(1) ISTITUTO CENTRALE DI STATISTICA, *Censimento delle aziende agricole*, Relazione generale, Roma, 1936.



Ad ogni modo i dati sopra esposti dimostrano che, *mentre da una parte le aziende di tipo familiare rappresentano la quasi totalità delle aziende agricole italiane, la superficie produttiva del nostro Paese si bilancia quasi esattamente tra le aziende del suddetto tipo e quelle di tipo capitalistico che numericamente si possono valutare a circa 150.000 unità.* Questa constatazione è di fondamentale importanza agli effetti della capacità di assorbimento delle forze lavorative da parte dell'agricoltura italiana; problema di cui più avanti saranno delineati alcuni elementi.

Altro aspetto caratteristico che emerge dai dati riportati è quello relativo alla nettissima preponderanza delle aziende condotte dai proprietari in confronto alle affittanze ed alle diverse forme di colonia. Onde risulta manifesto come *l'agricoltura italiana poggi sull'opera dei proprietari terrieri in massima parte costituiti da conduttori coltivatori diretti.*

Come si è avuto occasione di avvertire, questa conclusione è avvalorata dai risultati del censimento della popolazione, i quali sono troppo noti perchè valga la pena di citarne i principali dati che potrebbero illustrare il fenomeno in esame.

Grande interesse rivestirebbe la conoscenza della distribuzione della proprietà terriera secondo classi di ampiezza e secondo le categorie dei proprietari. Ma anche in Italia, come nella quasi totalità degli altri Paesi, mancano dati attendibili per studiare il frazionamento della proprietà terriera; nè per raggiungere tale scopo possono utilizzarsi gli articoli di ruolo dell'imposta fondiaria giacchè se il numero di questi coincide grosso modo con il numero delle partite catastali (salvo talune differenze dovute principalmente al fatto che alle partite relative a beni che non danno alcun reddito non corrisponde alcun articolo di ruolo), questo non coincide affatto nè col numero delle ditte proprietarie, nè con quello delle persone proprietarie. Le cause di errore diventano ancora più sensibili quando si consideri la distribuzione delle proprietà in circoscrizioni più ampie di quelle comunali, per il fatto che quando una ditta possiede, anche allo stesso titolo giuridico, in Comuni diversi, vengono iscritti tanti articoli quanti sono i Comuni in cui essa possiede. Riteniamo pertanto che convenga rinunciare a servirsi della statistica degli articoli di ruolo dell'imposta fondiaria per il fine anzidetto.

È attualmente in corso un'indagine, eseguita dall'Istituto Nazionale di Economia Agraria in collaborazione con l'amministrazione del Catasto e con l'Istituto Centrale di Statistica, volta ad accertare la distribuzione della proprietà terriera (1). I risultati, che ancora non sono noti, potranno portare utili elementi per la conoscenza di un fenomeno che riveste la più alta importanza dal punto di vista economico e sociale.

---

(1) Un primo tentativo di delineare la distribuzione della proprietà fondiaria in Italia è stato recentemente eseguito dal Ministero per la Costituente nel *Rapporto della Commissione economica presentato all'Assemblea Costituente*, vol. I, Agricoltura, Roma, Istituto Poligrafico dello Stato, 1946.

Gli articoli di ruolo possono, invece, essere utilizzati per lo studio della ripartizione della proprietà secondo le varie categorie dei proprietari.

Nel prospetto seguente, valendoci dei dati raccolti nel 1944 dalla Direzione Generale del Catasto e dei Servizi tecnici erariali, abbiamo calcolato la percentuale del reddito imponibile accertato per le proprietà dei privati e degli enti.

Il dato relativo al reddito imponibile presenta sotto certi aspetti maggiore interesse di quello relativo alla superficie, in quanto esso risente non solo dall'ampiezza della proprietà, ma anche della produttività della stessa. Resterebbe naturalmente da accertare in quale misura il fatto che generalmente le grandi proprietà danno un reddito unitario minore di quelle aventi piccola estensione sia attribuibile all'uno o all'altro dei due seguenti fattori: cattivo sistema di conduzione e minore fertilità del terreno.

Prosp. 6. — AMMONTARE DEL REDDITO IMPONIBILE DEI TERRENI APPARTENENTI A PRIVATI E AD ENTI NEL 1944

CIRCOSCRIZIONI	Privati ed Enti	Privati	E N T I							
			Totale	Demanio dello Stato	Province	Comuni	Enti di beneficenza e assistenziali	Enti ecclesiastici	Proprietà collettiva	Altri Enti
Montagna alpina . . . . .	100,0	82,7	17,3	1,0	0,1	13,0	0,5	1,5	0,5	0,7
Montagna appenninica . . . . .	100,0	90,6	9,4	0,6	0,1	4,6	0,7	2,6	0,6	0,2
Italia settentrionale (1) . . . . .	100,0	93,3	6,7	0,5	0,1	0,7	3,1	1,7	0,1	0,5
Italia centrale (1) . . . . .	100,0	90,7	9,3	1,2	0,1	1,6	1,4	2,3	1,2	1,5
Italia meridionale . . . . .	100,0	94,9	5,1	1,0	..	1,8	0,7	0,9	0,1	0,6
Sicilia . . . . .	100,0	98,1	1,9	0,4	..	0,9	0,3	0,2	..	0,1
Sardegna . . . . .	100,0	93,8	6,2	1,1	..	4,4	0,2	0,3	..	0,2
<b>Complesso</b>	<b>100,0</b>	<b>93,0</b>	<b>7,0</b>	<b>0,7</b>	<b>0,1</b>	<b>2,0</b>	<b>1,8</b>	<b>1,5</b>	<b>0,3</b>	<b>0,6</b>

(1) Esclusa la montagna.

Dalle cifre riportate risulta che il 93% del territorio nazionale apparteneva nel 1944 a privati, ed il 7% apparteneva ad enti. In particolare lo 0,7% al Demanio dello Stato, lo 0,1% alle Province, il 2,0% ai Comuni, l'1,8% ad Enti di beneficenza e assistenza, l'1,5% ad Enti ecclesiastici, lo 0,6% ad altri Enti e lo 0,3% a proprietà collettive.

Considerando le singole ampie circoscrizioni, si notano taluni fatti degni di rilievo tra cui la elevata percentuale (98,1%) del reddito imponibile relativo alle proprietà dei privati in Sicilia, e la percentuale relativamente elevata dell'imponibile relativo alle proprietà dei Comuni della montagna alpina. L'imponibile accertato per le proprietà degli Enti di beneficenza e di assistenza è relativamente più elevato nell'Italia settentrionale e quello

accertato per la proprietà degli Enti ecclesiastici risulta relativamente più elevato nella montagna appenninica e nell'Italia centrale.

Pochi sono i confronti che in materia si possono fare dal punto di vista internazionale, appunto per l'accennata deficienza dei dati di cui trattasi negli altri Paesi.

In Germania, dove è stato (1937) eseguito un censimento della proprietà fondiaria (1), questa risultava così ripartita: Reich e Länder 12,6 per cento; Comuni 7,0%; Chiese, Istituti religiosi, Fondazioni, ecc. 1,6%; Istituti e Fondazioni aconfessionali 0,4%; Società di colonizzazione interna 0,4%; particolari Comunità di diritto pubblico 0,4%; fidecommessi, ecc. 1,9%; Società industriali 1,0%; altre persone giuridiche 4,7%; persone fisiche con proprietà minori di 20 ettari 30,9%; persone fisiche con proprietà maggiori di 20 ettari 39,1%.

Queste percentuali mettono, tra l'altro, in evidenza che la proprietà dello Stato, dei Länder e dei Comuni (19,6% del totale) è notevolmente più estesa di quella dello Stato e degli enti locali in Italia (2,8%), e che relativamente molto più piccola è la porzione della superficie totale posseduta dai privati, aggirandosi questa intorno ad una cifra di poco superiore al 70%, contro il 93%, risultante per l'Italia.

Per completare il quadro delle caratteristiche strutturali della nostra agricoltura sarebbe stato di grande interesse prospettare statisticamente la distribuzione dei 4 milioni di aziende secondo alcune delle più essenziali caratteristiche tecnico-economiche, ad esempio secondo i sistemi colturali in esse prevalenti (aziende a sistemi colturali estensivi ed intensivi, tipo di coltivazioni, scorte vive e morte, capacità di assorbimento di mano d'opera, ecc.) statisticamente rilevabili. Ma i dati pubblicati in base al censimento non consentono di andare oltre le caratteristiche sopra riferite (2).

Ad ogni modo i non molti e frammentari dati statistici disponibili, quali ad esempio quelli sulla consistenza e composizione del patrimonio zootecnico dell'Italia, sui consumi di fertilizzanti e sulla dotazione e impiego di qualche principale tipo di macchine agricole, permettono di affermare che la *combinazione dei vari fattori della produzione è ben lungi nel-*

---

(1) *Statistik des Land und forstwirtschaftlichen Grundeigentums, 1937; Statistik des deutschen Reichs, Band 549, Berlin, 1941.*

(2) Oltre alla estensione ed ai sistemi di conduzione, nel censimento del 1930 venne effettuato un tentativo di rilevazione di alcune delle altre caratteristiche accennate. Purtroppo i dati forniti dai soggetti della rilevazione risultarono nella generalità dei casi così incompleti e scarsamente attendibili che l'Istituto Centrale di Statistica non ritenne conveniente effettuarne lo spoglio. A titolo di studio alcuni di questi dati furono pubblicati limitatamente alla provincia di Milano per cui parvero meno attendibili. Questi dati parziali, esposti e illustrati in apposito fascicolo, ISTITUTO CENTRALE DI STATISTICA, *Censimento delle aziende agricole in provincia di Milano*, Roma, 1934, sono peraltro di notevole importanza anche se non suscettibili di generalizzazione.

*l'agricoltura italiana dall'aver raggiunto quelle proporzioni « ottime » che pur sarebbero necessarie ai fini di un razionale sfruttamento della nostra superficie agraria e forestale.*

La polverizzazione della proprietà familiare, di cui un indice è dato dallo stragrande numero di aziende di minime dimensioni, e le difficili condizioni tecnico-agronomiche nelle quali è costretto ad operare l'agricoltore italiano per ricavare nella generalità dei casi ciò che neppure è sufficiente al mantenimento della famiglia, spiegano questa situazione difficilmente modificabile fino a quando il « carico umano » della nostra agricoltura, cioè il complesso delle persone che di essa e in essa vivono ed operano, conserverà il suo peso attuale che non trova riscontro, a parità di altre condizioni, in alcun altro Paese civile.

### Cap. III

#### La densità della popolazione rurale.

Lo squilibrio che nel tempo è andato sempre più accentuandosi tra la massa di popolazione rurale e la superficie territoriale disponibile per l'attività agricola è documentato, da un punto di vista generale, dalla crescente densità della popolazione stessa rispetto alla superficie agraria e forestale del Paese.

I dati del seguente prospetto forniscono al riguardo indicazioni di inequivocabile significato.

Prosp. 7. — DENSITÀ DELLA POPOLAZIONE RURALE ITALIANA RISPETTO ALLA SUPERFICIE AGRARIA E FORESTALE

ANNI DI CENSIMENTO	Popolazione presente (milioni di ab.)			Superficie agraria e forestale (milioni di ha.)	Densità della popolazione rurale (ab. % ha.)
	totale	rurale			
		cifre assolute	% sul totale		
1911 . . . . .	35,3	19,3	53,2	28,4	68
1921 . . . . .	38,0	20,2	53,2	23,4	71
1931 . . . . .	41,2	21,0	51,0	28,5	74
1936 . . . . .	42,9	21,4	49,9	28,5	75

I dati di cui sopra si riferiscono ai confini dell'Italia al censimento del 1936 e pertanto quelli del 1911 comprendono anche la popolazione e la superficie della Venezia Giulia e Zara e Venezia Tridentina; va inoltre avvertito che per popolazione rurale si intende non soltanto la popolazione che ai vari censimenti esercitava un'attività agricola, ma anche quella a carico

della popolazione agricola attiva (bambini, donne attendenti alle cure domestiche nelle famiglie agricole, ecc.).

Come si vede dal prospetto, *malgrado il fatto che la popolazione rurale italiana sia aumentata meno rapidamente della popolazione totale* (circonstanza che risulta dalla progressiva diminuzione delle percentuali di essa rispetto alla popolazione totale) *la sua densità in confronto alla superficie agraria e forestale è sensibilmente aumentata.*

A conferma di tale fatto può essere utile ricordare che la percentuale della popolazione maschile addetta all'agricoltura sul totale della popolazione maschile attiva è scesa dal 58,2% nel 1881 al 48,7% nel 1931, al 47,7% nel 1936. Ciò significa che l'agricoltura non ha avuto la possibilità di sopportare nel periodo citato un aumento della popolazione rurale proporzionato all'aumento generale della popolazione italiana.

Ma il significato dei dati esposti non può essere pienamente valutato nella sua concreta portata che ponendo i dati stessi a confronto con quelli che risultano per gli altri maggiori Paesi europei. Questi ulteriori indispensabili elementi comparativi sono riportati nel seguente prospetto, nel quale i dati relativi alla popolazione si riferiscono per i vari Paesi agli ultimi censimenti per i quali si avevano i dati necessari per il calcolo della popolazione rurale, mentre la superficie agraria e forestale si riferisce per tutti i Paesi al 1938.

Prosp. 8. — DENSITÀ DELLA POPOLAZIONE RURALE DEI SOTTO INDICATI PAESI RISPETTO ALLA SUPERFICIE AGRARIA E FORESTALE E COLTIVABILE

P A E S I	Popolazione (milioni di ab.)			Superficie agraria e forestale (milioni di ha.)				Densità della popolazione rurale (ab. % ha.) nella superficie:			
	totale	rurale		totale		coltivabile		agraria e forestale		coltivabile	
		cifre assolute	% sul totale	grezza	teorica	grezza	teorica	grezza	teorica	grezza	teorica
Italia . . . .	42,9	21,4	49,9	28,6	25,2	15,3	10,9	75	85	140	196
Regno Unito . .	46,1	3,3	7,2	21,8	21,8	5,2	5,2	15	15	63	63
Francia . . . .	41,2	15,3	37,1	48,8	54,2	22,3	16,2	21	28	69	94
Germania . . .	65,2	19,8	30,4	43,0	60,1	20,0	20,2	46	33	99	98

Da qualunque aspetto si considerano i dati sopra esposti, manifeste risultano le eccezionali condizioni dell'agricoltura italiana che deve direttamente sostenere una massa demografica enorme, sia come entità assoluta sia soprattutto in relazione alle capacità produttive del suolo.

Tenendo conto di questi elementi si può e si deve convenire che *la nostra agricoltura ha ormai raggiunto il massimo grado di saturazione demografica e pertanto non potrebbe ulteriormente assorbire nuove forze di lavoro — tranne in ristretti comprensori di bonifica — e sostenere la popolazione a*

*carico di queste nuove forze, se non a prezzo di un ulteriore decadimento delle condizioni economiche e sociali e del tenore di vita della popolazione rurale, che d'altra parte già allo stato attuale delle cose risultano incomparabilmente misere non soltanto rispetto a quelle della popolazione rurale dei Paesi considerati, ma anche della popolazione rurale di quasi tutti i Paesi europei.*

I risultati ora esposti trovano conferma in quelli di numerose indagini ed inchieste sulle condizioni della popolazione rurale italiana ed in particolare nei risultati di una accuratissima indagine statistica rappresentativa dell'Istituto Centrale di Statistica basata sui dati rilevati e accuratamente vagliati per un ragguardevole complesso di aziende agricole in occasione del citato censimento generale dell'agricoltura.

Fra i numerosi dati contenuti in detta indagine (1) relativa ad oltre un milione di aziende, con una superficie complessiva di oltre 4 milioni di ettari e con circa 5,3 milioni di persone componenti le famiglie imprenditrici delle aziende considerate, particolarmente istruttivi sono quelli sintetizzati nel prospetto 9 limitatamente alle regioni agrarie del Paese.

Prosp. 9. — DENSITÀ DEI COMPONENTI LE FAMIGLIE IMPRENDITRICI DI UN COMPLESSO DI AZIENDE RAPPRESENTATIVE DI TIPO FAMILIARE IN ITALIA

C L A S S I D I A Z I E N D E	Densità dei componenti le famiglie imprenditrici							
	per Km <sup>2</sup> di superficie aziendale				per azienda			
	com- plesso	regioni agrarie di			com- plesso	regioni agrarie di		
		montagna	collina	pianura		montagna	collina	pianura
Fino a 0,50 ha . . .	1.928,8	1.720,4	1.871,9	2.232,2	4,0	3,6	3,9	4,3
da 0,50 a 1 » . . .	542,0	515,9	526,3	597,4	4,0	3,8	3,9	4,3
» 1 » 3 » . . .	247,7	238,4	241,0	274,0	4,5	4,3	4,5	4,9
» 3 » 5 » . . .	140,7	134,1	138,5	154,5	5,3	5,1	5,3	5,8
» 5 » 10 » . . .	94,2	86,4	93,6	103,8	6,4	5,8	6,4	7,1
» 10 » 20 » . . .	62,2	52,7	61,5	71,6	8,3	7,0	8,2	9,5
» 20 » 50 » . . .	30,3	28,2	30,0	32,6	8,5	8,0	8,4	9,0
<b>Totale</b>	<b>129,5</b>	<b>124,2</b>	<b>126,6</b>	<b>140,4</b>	<b>5,1</b>	<b>4,7</b>	<b>5,1</b>	<b>5,6</b>

La densità della massa demografica (componenti le famiglie imprenditrici) che nel complesso del Paese risulta, per le aziende studiate, di circa 130 persone su 100 ettari di superficie aziendale, presenta un estesissimo campo di oscillazioni sia rispetto alla posizione altimetrica (montagna, collina, pianura) e geografica delle aziende, sia rispetto alle loro di-

(1) ISTITUTO CENTRALE DI STATISTICA, *Indagine rappresentativa sulle famiglie contadine imprenditrici*, Roma, 1939.

mensioni. In tutti i casi la densità cresce rapidamente scendendo dalla montagna alla collina ed alla pianura, il che denota quanto le possibilità di vita della popolazione rurale siano legate alle condizioni di produttività naturale del suolo.

Le altissime cifre di densità nelle minime e piccole aziende le quali non sono certamente in grado di assorbire tutta la disponibilità di lavoro delle famiglie imprenditrici, per piccole che siano, e di fornire conseguentemente i mezzi necessari di vita, sarebbero inconcepibili se non si tenesse conto di un fenomeno caratteristico e fondamentale dell'agricoltura italiana; e cioè la grande diffusione dei movimenti stagionali non solo dei lavoratori salariati, ma anche dei piccoli e medi coltivatori diretti dei propri fondi, i quali per una più o meno notevole parte dell'anno prestano la loro opera in altre attività di carattere industriale, artigiano e commerciale.

Questo fenomeno è soprattutto tipico della popolazione rurale delle regioni di montagna e in parte di collina e s'innesta, come è noto, nel cosiddetto fenomeno dello spopolamento montano le cui cause economiche sono state messe in luce meridiana dalle numerose indagini eseguite in Italia nel decennio precedente all'ultima guerra (1).

Anche i dati contenuti nella seconda sezione del prospetto, i quali in sostanza mettono in evidenza la relazione intercedente tra ampiezza delle famiglie rurali e ampiezza delle aziende, conducono a non diversa constatazione. La densità dei componenti le famiglie contadine nelle minime o piccolissime aziende, anche nella migliore ipotesi di eccezionalmente favorevoli condizioni dell'ambiente agrario, rende manifesta *l'impossibilità che tutti i componenti ricavino dall'attività esplicata nell'azienda mezzi per vivere e che l'azienda stessa offra alle persone in età lavorativa una occupazione economicamente redditizia e completa.*

Del resto altri risultati della citata indagine rappresentativa documentano la limitata capacità di assorbimento di mano d'opera stabile da parte delle aziende con particolare riguardo a quelle di piccole e medie dimensioni. Alcuni dati al riguardo sono sintetizzati nel prospetto 10.

Ponendo a raffronto le cifre relative alla densità delle persone occupate stabilmente nelle aziende con quelle corrispondenti della densità totale dei componenti le famiglie imprenditrici riportate nel prospetto 9 è facile rendersi conto della situazione che caratterizza la grande massa della popolazione rurale italiana e della stessa agricoltura. Le cifre dell'ultima colonna del prospetto sopra riportato danno inoltre una chiara idea del già rilevato fenomeno della *ridottissima possibilità di occupazione stabile nelle piccole aziende agricole la cui esistenza può essere solo spiegata, nella gene-*

---

(1) I risultati di tale indagine sono pubblicati nella Collana di studi e monografie dell'Istituto Nazionale di economia agraria e riassunti da U. GIUSTI nella *Relazione generale sullo spopolamento montano in Italia*, pubblicata a cura dello stesso Istituto.

Prosp. 10. — PERSONE OCCUPATE STABILMENTE NEI LAVORI DELLE AZIENDE  
PER KM<sup>2</sup>. DI SUPERFICIE AZIENDALE

C L A S S I D I A Z I E N D E	Regioni agrarie			Persone occupate stabilmente ‰ persone occupate in totale
	montagna	collina	pianura	
Fino a 0,50 ha. . . . .	81,7	50,5	59,6	7,3
da 0,50 a 1 » . . . . .	64,6	48,7	56,4	19,5
» 1 » 3 » . . . . .	56,4	58,2	62,3	41,0
» 3 » 5 » . . . . .	44,4	48,5	53,3	55,1
» 5 » 10 » . . . . .	33,0	41,1	46,5	64,7
» 10 » 20 » . . . . .	22,8	30,7	45,9	71,6
» 20 » 50 » . . . . .	12,9	14,9	15,8	72,6
<b>Totale</b>	<b>32,6</b>	<b>36,6</b>	<b>39,1</b>	<b>47,7</b>

ralità dei casi, dall'apporto recato all'economia familiare dalle persone che nelle aziende stesse esplicano un'attività puramente saltuaria, talora trascurabile rispetto all'attività esplicata in altri campi di lavoro di carattere non agricolo. Come è facile comprendere, e come del resto è documentato dall'indagine di cui trattasi, la quasi totalità delle persone occupate nelle aziende è costituita da individui di ambo i sessi di oltre 15 anni di età; tra le persone occupate stabilmente i maschi costituiscono il 74,4%; tra quelle occupate saltuariamente i maschi costituiscono il 37,7% nel complesso delle aziende. Tali rapporti i quali mettono in luce l'apporto e la funzione del lavoro femminile nell'agricoltura, si mantengono quasi costanti nelle regioni agrarie (montagna, collina, pianura), ma variano invece sensibilmente — così come variano d'altronde tutti gli altri dati riportati nei precedenti prospetti — nelle diverse unità territoriali del Paese, in relazione alla estrema varietà e diversità delle caratteristiche agricole locali.

Gli elementi statistici riportati, ai quali altri potrebbero aggiungersi, permettono di formarsi un'idea generale, ma sufficientemente aderente alla realtà, delle eccezionali condizioni che caratterizzano l'economia agricola dell'Italia; *condizioni destinate ad aggravarsi nel prossimo e nel lontano futuro se non si riuscirà a risolvere il problema del sovraccarico demografico che schiaccia sotto il peso delle sue necessità la nostra economia rurale.*

Condizione ben diversa da quella degli altri grandi Paesi europei ed anche di gran parte dei piccoli Paesi soprattutto dell'Europa nord-occidentale e settentrionale nei quali, urgendo meno le elementari necessità della vita materiale delle popolazioni rurali, data la minore densità di queste e la più elevata capacità produttiva del loro suolo, l'agricoltura ha potuto evolversi verso forme in alcuni casi altamente industrializzate.



## Cap. IV

## La produzione agricola italiana ed i suoi aspetti tecnici.

La indubbia esistenza delle rilevate difficoltà che inceppano un sano sviluppo tecnico ed economico dell'agricoltura italiana, trovano conferma negli stessi dati relativi ai risultati dell'attività produttiva.

Malgrado contrarie apparenze, nate da una male intesa propaganda di ispirazione politica, quanto da generalizzazioni di casi singoli, *la produzione agricola italiana, intesa come quantità fisica di prodotti raccolti nelle varie annate agricole, presenta nel tempo una singolare stazionarietà presa nel suo insieme*, di cui gli indici sintetici del seguente prospetto forniscono la documentazione.

Prosp. 11. — INDICI GENERALI DELLA PRODUZIONE AGRICOLA ITALIANA  
(Medie quinquennali desunte dagli indici annuali con base 1909 = 100)

P R O D O T T I	Indici quinquennali					
	1909-13	1914-18	1919-23	1924-28	1929-33	1934-38
a) <i>Coltivazioni erbacee</i> :						
Cereali . . . . .	96,9	89,5	90,9	106,5	124,0	134,6
Patate e leguminose . . . .	90,1	76,8	68,4	88,3	87,1	83,0
Ortaggi . . . . .	113,1	111,2	119,2	144,1	125,9	117,7
Piante industriali . . . . .	101,0	85,9	93,7	139,3	173,8	142,0
Foraggi . . . . .	114,8	108,1	94,6	107,0	111,3	110,3
b) <i>Colture arboree</i> :						
Frutta e agrumi . . . . .	86,0	80,1	78,5	86,9	91,5	72,1
Vino e olio . . . . .	73,1	64,0	65,4	68,6	62,8	58,4
<b>Indice generale</b>	<b>95,1</b>	<b>88,2</b>	<b>83,7</b>	<b>96,1</b>	<b>104,6</b>	<b>104,1</b>

Dal quinquennio 1909-13 all'ultimo quinquennio considerato, che è quello immediatamente precedente all'ultima guerra, l'aumento complessivo della produzione è stato solo di circa il 9,5%: questo aumento, come risulta dalle cifre riportate nel prospetto 7, non solo è stato notevolmente inferiore all'aumento della popolazione complessiva del Paese (18,2% fra il censimento del 1911 e quello del 1936) ma risulta anche inferiore all'aumento della popolazione agricola (10,9%).

Il fatto che il ritmo della produzione agricola, in massima parte ordinata a fornire derrate alimentari, non sia riuscito a tenere il passo con

l'incremento demografico del Paese è esso stesso un chiaro indice del limite di saturazione ormai raggiunto dall'economia agricola italiana.

L'esame dell'andamento produttivo delle varie categorie di coltivazioni dimostra d'altra parte che il lieve aumento verificatosi nell'indice generale è essenzialmente dovuto alle produzioni cerealicole, alle coltivazioni industriali ed in minor misura a quelle ortive: i dati analitici per singoli prodotti, riportati nel prospetto 12, mostrano d'altra parte che anche in queste categorie di coltivazioni gli incrementi produttivi risultano limitati ad alcuni prodotti delle categorie stesse come, in particolare, per il caso dei cereali, il cui aumento è dovuto alla produzione del frumento e del riso.

Per altro verso manifesto risulta il declino dei prodotti delle colture arboree e fra quelle erbacee, delle patate e leguminose e dei foraggi.

Se il rilevato andamento non è stato certo determinato dalla mancanza di forze di lavoro che, come si è visto, superano di gran lunga il normale fabbisogno di esse da parte dell'agricoltura, il fenomeno non può essere spiegato che dalla influenza di altri fattori sia tecnici che economici.

Tra i fattori tecnici in senso stretto, che hanno influito negativamente sullo sviluppo della produzione agricola nazionale, sono da porre quelli relativi alle arretrate pratiche colturali ed agli antiquati metodi di lavorazione e trattamento del suolo tuttora perduranti in vastissime zone soprattutto dell'Italia centro-meridionale e insulare e in generale nelle zone di montagna del nostro Paese. Per quanto non statisticamente documentabile per mancanza di adeguate rilevazioni, sta di fatto, come risulta dalle informazioni raccolte in occasione della formazione del Catasto agrario, che *nella nostra agricoltura i tipi di rotazione più frequenti e diffusi sono ancora quelli propri di una agricoltura primitiva, a carattere estensivo. Il frazionamento fondiario fra le numerosissime aziende familiari di minime dimensioni aggrava questa situazione con la necessità di ricavare annualmente dal suolo coltivato quelle determinate produzioni occorrenti al consumo familiare senza preoccupazione di rendimento unitario e generalmente senza la possibilità di ricostruire la fertilità del suolo con una razionale ed efficace concimazione o attraverso più o meno lunghi « riposi » concessi allo stremato terreno.*

Da un punto di vista generale ciò può anche riconoscersi in base ai dati riportati nel seguente prospetto nel quale, ai fini di un grossolano confronto, sono indicati i consumi di concimi chimici (1) ragguagliati alle superfici investite a seminativi in alcuni Paesi europei.

---

(1) Consumi calcolati in base ai dati riportati nell'*Annuaire international de statistique agricole 1939-40*, dell'ISTITUTO INTERNAZIONALE DI AGRICOLTURA. I dati devono intendersi approssimativi e per alcuni Paesi i consumi non si riferiscono alla media dell'intero quinquennio 1934-38, ma agli anni del detto periodo per cui nella citata pubblicazione sono riportati i dati dei consumi; questi sono stati ragguagliati per tutti i Paesi alla superficie investita a seminativi nel 1938.

Prosp. 12. — PRINCIPALI PRODUZIONI AGRICOLE E ZOOTECNICHE ITALIANE  
DAL 1909-13 AL 1939-42

PRODOTTI	Produzioni medie annue (milioni di qli)						
	1909-13	1914-18	1919-23	1924-28	1929-33	1934-38	1939-42

A. — COLTIVAZIONI ERBACEE

<i>Cereali</i>							
1. — Frumento . . . . .	48,57	44,50	47,05	55,60	67,37	72,46	71,82
2. — Segale . . . . .	1,52	1,40	1,44	1,57	1,65	1,43	1,48
3. — Orzo . . . . .	2,25	2,01	1,87	2,20	2,39	2,16	2,31
4. — Avena . . . . .	4,78	4,13	4,29	5,10	5,33	5,41	5,48
5. — Granoturco . . . . .	26,92	25,10	23,05	25,46	26,08	30,16	27,73
6. — Risonc . . . . .	5,32	6,00	5,37	7,24	7,05	7,53	8,31
<i>Leguminosa da granella ed ortaggi</i>							
7. — Fagioli . . . . .	2,22	2,09	1,45	1,95	1,73	1,73	1,63
8. — Fave . . . . .	8,16	6,23	4,82	6,35	6,35	5,75	4,35
9. — Patate . . . . .	27,36	24,48	24,03	28,73	28,52	28,20	30,56
10. — Pomodori . . . . .	9,72	8,64	8,61	11,71	9,02	9,50	10,36
11. — Cavoli . . . . .	4,28	4,23	4,78	5,14	5,38	4,78	4,68
12. — Cavolfiori . . . . .	2,92	2,90	3,42	3,86	3,25	2,66	2,68
13. — Cipolle e agli . . . . .	1,03	1,30	1,26	1,72	1,33	1,23	1,81
<i>Coltivazioni industriali</i>							
14. — Bietole da zucchero . . . . .	24,84	17,61	26,02	34,44	29,05	29,11	41,94
15. — Canapa . . . . .	0,80	0,86	0,74	0,93	0,65	0,89	1,21
16. — Tabacco (1) . . . . .	8,41	7,13	18,07	44,27	48,20	43,70	50,06
<i>Foraggi compresa la produzione accessoria</i>							
17. — Foraggi (2) . . . . .	31,00	29,19	25,55	28,90	30,05	29,80	30,10

B. — COLTURE ARBOREE

<i>Vite e olivo</i>							
18. — Vino (3) . . . . .	51,27	41,49	43,58	45,90	42,37	38,45	36,45
19. — Olio (3) . . . . .	2,50	2,86	2,64	2,67	2,40	2,29	2,33
<i>Agrumi e fruttiferi</i>							
20. — Aranci . . . . .	3,80	3,61	3,09	3,34	3,99	3,33	3,06
21. — Mandarini . . . . .	0,38	0,36	0,31	0,34	0,51	0,56	0,61
22. — Limoni . . . . .	5,33	5,07	4,34	4,70	5,04	3,42	3,33
23. — Mele . . . . .	2,59	2,81	2,64	3,49	3,15	2,73	3,10
24. — Pere . . . . .	1,79	1,94	2,82	2,40	2,21	2,00	2,31
25. — Pesche . . . . .	1,47	2,63	2,02	2,90	3,12	2,43	2,48
26. — Albicocche . . . . .	0,17	0,19	0,23	0,33	0,35	0,29	0,21
27. — Ciliegie . . . . .	0,50	0,55	0,68	0,98	0,93	0,56	0,74
28. — Mandorle . . . . .	3,58	2,68	3,05	2,83	1,87	1,98	1,09
29. — Nocciole . . . . .	0,35	0,34	0,29	0,27	0,34	0,24	0,21
30. — Noci . . . . .	0,81	0,77	0,67	0,63	0,78	0,51	0,43
31. — Castagne . . . . .	5,96	5,72	4,60	4,33	4,20	3,37	2,66

C. — PRODOTTI ZOOTECNICI

<i>Carni e grassi di maiale</i>							
32. — Carne bovina . . . . .	1,62	2,30	2,27	3,10	3,11	3,20	3,27
33. — Carne suina . . . . .	1,38	1,01	1,64	2,09	2,24	2,23	2,42
34. — Carne ovina . . . . .	0,50	0,55	0,54	0,56	0,50	0,49	0,57
35. — Carne equina . . . . .	0,11	0,21	0,17	0,12	0,14	0,12	0,13
36. — Lardo e strutto . . . . .	0,97	1,02	1,59	1,42	1,46	1,50	1,41
<i>Prodotti caseari</i>							
37. — Latte alimentare (3) . . . . .	12,11	11,48	10,98	14,98	15,76	16,26	16,18
38. — Burro . . . . .	0,40	0,33	0,40	0,47	0,43	0,50	0,61
39. — Formaggi . . . . .	1,65	1,85	1,66	2,04	2,25	2,37	2,50
<i>Prodotti animali da cortile</i>							
40. — Uova . . . . .	1,99	2,22	2,28	2,67	2,74	3,15	2,93
41. — Pollame . . . . .	0,48	0,40	0,51	0,62	0,65	0,75	0,76
<i>Prodotti della pesca</i>							
42. — Pesci freschi . . . . .	1,07	0,86	1,02	1,14	1,39	1,67	1,63
43. — Pesce conservato . . . . .	0,04	0,03	0,03	0,06	0,06	0,20	0,21
<i>Altri prodotti</i>							
44. — Bozzoli (1) . . . . .	48,51	37,71	39,30	50,30	42,67	26,09	29,54
45. — Lana (4) . . . . .	18,50	18,00	19,00	20,70	17,80	13,60	14,50

(1) Milioni di Kg. — (2) Milioni di tonnellate espresse in fieno normale. — (3) Milioni di ettolitri. — (4) Quantità espresse in lana naturale (sucida o saltata; milioni di Kg.

Tutti i dati riportati nel prospetto 12, sono calcolati con riferimento al territorio italiano nei confini politici esistenti prima dell'attuale guerra e perciò i dati dei primi tre quinquenni sono stati integrati per tener conto delle produzioni della Venezia Giulia e Zara e della Venezia Tridentina. Può essere utile tener presente che la popolazione del territorio italiano è ammontata in base ai censimenti (integrati come sopra, per la Venezia Giulia e Tridentina) a 36,32 milioni di abitanti nel 1911; a 37,97 milioni nel 1921; ed a 42,92 milioni nel 1936. Tale popolazione è quella presente alle date dei vari censimenti e per il 1936 è costituita dalla popolazione effettivamente presente alla data del censimento più quella che alla stessa data era dislocata nell'Africa Orientale, nelle colonie e nei possedimenti in dipendenza della guerra etiopica.

Malgrado le più sfavorevoli condizioni naturali del suolo agrario del nostro Paese per oltre la metà situato nella regione di montagna e per circa un altro quarto in quella di collina, e la conseguente maggiore necessità di esaltarne la produttività attraverso i mezzi fertilizzanti in uso nella moderna agricoltura, *le quantità di concimi chimici erogate per ettaro di superficie risultano nettamente inferiori a quelle degli altri Paesi europei in condizioni agricole incomparabilmente più favorevoli per l'assoluta prevalenza della pianura.*

Prosp. 13. — CONCIMI CHIMICI CONSUMATI IN ALCUNI PAESI

P A E S I	Consumi medi annui nel 1934-38 (Kg. per ha. di superficie investita a seminativi)			
	c o n c i m i			c o m p l e s s o
	fosfatici	potassici	azotati	
Italia . . . . .	103,5	1,5	44,2	149,2
Regno Unito (1) . . . . .	182,7	38,3	45,3	266,3
Francia . . . . .	91,8	11,1	37,6	140,5
Germania . . . . .	194,0	47,4	117,4	353,8
Danimarca . . . . .	135,2	34,0	80,8	250,1
Olanda . . . . .	578,6	419,5	215,9	1.214,0
Belgio . . . . .	127,7	208,3	237,3	573,3
Svizzera . . . . .	240,6	16,4	6,5	263,6

(1) Esclusa l'Irlanda del Nord.

Alla carenza di elementi fertilizzanti si accompagna, come è stato accennato, l'arretrata tecnica di lavorazione del suolo, tuttora fatta, in grandissimo numero di aziende, con strumenti di lavoro irrazionali ed arcaici anche dove la giacitura dei terreni consentirebbe l'uso dei mezzi offerti all'agricoltura dalla moderna tecnica industriale.

Prosp. 14. — FABBISOGNO ITALIANO NORMALE DI MACCHINE AGRICOLE SECONDO IL PIANO NAZIONALE DI FABBRICAZIONE ELABORATO NEL 1942 DALLA FEDERAZIONE ITALIANA DEI CONSORZI PROVINCIALI TRA I PRODUTTORI DELL'AGRICOLTURA (1)

MACCHINE AGRICOLE	Numero	Peso in quintali (2)	
		unitario	complessivo
<i>Trattrici</i>	2.000	33,55	67.100
<i>Macchine e attrezzi per la lavorazione del terreno</i>			
aratri a trazione meccanica (oltre 3 q.li)	3.500	6,30	22.050
aratri a trazione animale (fino a 3 q.li)	35.000	1,50	52.500
coltivatori . . . . .	3.000	1,80	5.400
erpici a dischi . . . . .	500	8,00	4.000
altri (a denti, a curve, a zig-zag, howard)	19.000	0,62	11.800
escavatori . . . . .	3.000	1,00	3.000
rulli frangizolle . . . . .	400	5,30	2.120
ruspe . . . . .	700	2,00	1.400
attrezzi . . . . .	..	..	20.000
accessori . . . . .	..	..	50.000
<i>Macchine per altre operazioni e trattamenti agricoli</i>			
spandiconcimi . . . . .	300	1,60	480
seminatrici . . . . .	12.000	3,00	36.000
irroratrici normali . . . . .	30.000	0,07	2.100
» pesanti . . . . .	1.000	2,75	2.750
pompe solforatrici . . . . .	60.000	0,04	2.400
<i>Macchine per la raccolta e prima lavorazione dei prodotti.</i>			
falciatrici . . . . .	8.000	3,65	29.200
voltafieno . . . . .	600	2,50	1.620
rastrelli e raughinatori . . . . .	2.700	2,63	6.100
mietitrici legatrici . . . . .	100	7,50	750
apparecchi a mietere . . . . .	8.000	0,43	2.640
trebbiatrici . . . . .	600	33,33	20.000
sgranatrici pesanti (oltre 3 q.li) . . . . .	150	7,00	1.050
sgranatrici leggere (fino a 3 q.li) . . . . .	2.500	1,30	3.250
grancrivelli . . . . .	200	6,00	1.200
sfogliasgranatrici a motore . . . . .	40	16,00	640
ventilatori . . . . .	600	0,30	180
svecciatoi . . . . .	2.000	1,00	2.000
elevatori da paglia . . . . .	250	4,00	1.000
alimentatori covoni . . . . .	400	6,30	2.520
pressaforaggi a motore . . . . .	250	35,00	8.750
» a mano . . . . .	250	0,65	88
trincia foraggi . . . . .	5.000	1,75	8.750
insilatrici . . . . .	250	8,00	2.000
trinciaturberi . . . . .	800	0,40	320
frangibiade . . . . .	300	0,30	90
frantumatoi . . . . .	50	3,00	150
essiccatoi cereali . . . . .	300	26,00	7.800
<i>Altre macchine agricole</i>			
molini agricoli per mangimi . . . . .	2.000	3,50	7.000
caldaie cuocimangime . . . . .	8.000	0,38	3.000
pompe da concimaia . . . . .	2.000	0,60	1.200
macchine varie . . . . .	..	..	20.000

(1) Non sono riportati i dati relativi al fabbisogno di macchine per le industrie connesse all'agricoltura: macchine enologiche, per la spremitura delle olive, ecc. — (2) Calcolato con riferimento al peso dei metalli (ghisa, ferro, ecc.) con cui sono fabbricate.

In mancanza di attendibili dati sulla consistenza e composizione di macchine ed attrezzi in dotazione delle aziende agricole del Paese, si riportano nel prospetto 14 quelli relativi al presumibile fabbisogno normale quale sarebbe secondo il piano nazionale di fabbricazione delle macchine agricole elaborato nel 1942 dalla Federazione dei Consorzi provinciali tra i produttori dell'agricoltura, ai fini dell'assegnazione dei materiali ferrosi necessari per la fabbricazione delle varie macchine e attrezzi.

Sulla base di questi dati, tenendo conto del probabile tasso di ammortamento delle varie specie di macchine, si potrebbe tentare il calcolo della presumibile consistenza delle macchine stesse esistenti presso le aziende agricole. Ma anche senza avventurarsi in questo calcolo, il semplice confronto tra i dati riportati nel prospetto 14 e quelli precedentemente esposti nel prospetto 5 sul numero delle aziende è sufficiente a provare la *deficienza dell'attrezzatura tecnica della maggior parte di esse, per necessità di cose ancorate tuttora ad una tecnica strumentale basata sul bimonio uomo-motore animale e talora soltanto sul primo di questi due termini.*

Ed infatti secondo i risultati del censimento del bestiame al 19 marzo 1930 i bovini impiegati nei lavori agricoli ammontavano a 2.062.000 capi pari al 29,1 % del totale dei bovini censiti; tale massa di bestiame da lavoro era costituita da 1.497.000 vacche pari al 42,4% del totale delle vacche esistenti e da 565.000 altri bovini (manzi e buoi) pari al 64 % di quelli esistenti alla data del censimento. Complessivamente dunque il numero di questi tipici ausiliari degli agricoltori nei lavori dei campi, era meno della metà del numero delle aziende agricole, e se si tiene conto che nella generalità dei casi i bovini vengono impiegati a coppie nell'esecuzione dei lavori, si deduce che le unità lavorative effettive si ragguagliavano a circa un quarto del numero delle aziende agricole. Ciò significa che buon numero di queste risulta del tutto sprovvista di bovini da lavoro il quale perciò viene effettuato esclusivamente a braccia d'uomo con l'eventuale ausilio di qualche equino.

Tra le cause tecniche che spiegano il notevole declino delle produzioni viticole ed olivicole sono da porre i mancati rinnovi delle piante ed il conseguente invecchiamento e decadimento delle piantagioni; fenomeno purtroppo largamente diffuso contro il quale scarsamente efficaci si sono rivelati i timidi e tardivi provvedimenti per la cosiddetta difesa della viti-olivicultura italiana.

Tutte le accennate cause tecniche ed altre della stessa natura, per brevità non menzionate, non costituiscono per verità le cause prime della stasi o del declino delle produzioni agricole nazionali. Tali cause prime vanno ricercate nell'ordine dei fatti economici adombrati nell'esame delle caratteristiche strutturali della nostra agricoltura e che discendono direttamente o indirettamente da tali caratteristiche.

## Cap. V

**La situazione economica dell'agricoltura italiana.**

La prima e principale causa economica alla quale si riconducono sostanzialmente le altre è costituita dall'*insanabile squilibrio tra reddito e bisogni delle categorie agricole italiane*.

*Lo sviluppo e l'attrezzatura tecnica della produzione agricola, così come di ogni altra attività economica, sono subordinati alle possibilità di adeguati reinvestimenti* nella produzione stessa, di una parte del reddito annualmente ottenuto: il che può avvenire se tale reddito è di dimensioni sufficienti a coprire non solo le necessità degli agricoltori come consumatori e come soggetti delle imposizioni tributarie, ma anche le necessità inerenti alla condizione delle aziende agricole: ammortamenti, rinnovo e incrementi del capitale fondiario e degli altri mezzi di produzione.

Che questo non sia il caso dell'agricoltura italiana presa nel suo complesso risulta in primo luogo dal fatto più sopra osservato sulla base dei risultati del censimento delle aziende agricole che la quasi totalità di queste è costituita da minime e piccole aziende ad economia familiare la cui attività si esaurisce, nella generalità dei casi, nella *produzione necessaria al consumo dei componenti le famiglie imprenditrici*, dei quali si è anche veduta l'altissima densità per Km<sup>2</sup> di superficie aziendale e per azienda. Segue che il reddito di queste aziende normalmente non è neppure sufficiente a coprire le più elementari necessità di vita delle persone che vi sono addette, fatto dimostrato anche dalla rilevata alta percentuale dei membri attivi delle aziende che debbono ricercare in altre occupazioni i mezzi per integrare il reddito ottenuto con la sola attività agricola (1).

Ad aggravare le risultanti condizioni economiche si aggiunge, particolarmente nei riguardi di queste aziende imprenditrici-lavoratrici, l'effetto *degli ordinamenti tributari e della conseguente pressione fiscale* che pone l'agricoltura e soprattutto le piccole aziende ad economia familiare in con-

---

(1) Le condizioni dei piccoli proprietari del suolo che possono ritenersi pari, se non inferiori, a quelle degli stessi proletari agricoli, furono documentate nei noti «Atti dell'Inchiesta Agraria» del principio del secolo attuale, nei quali fu posta in evidenza l'esistenza in Italia di un vero proletariato di tali proprietari che pessimamente alloggiati e male nutriti, specialmente nei territori montuosi, sono altrettanto miserabili, secondo i risultati dell'inchiesta — purtroppo confermati dalle più recenti indagini sulle cause dello spopolamento montano — quanto i salariati peggio retribuiti. Essi, scriveva S. JACINI, relatore dell'inchiesta, sebbene proprietari, perirebbero di inedia, se non ricorressero all'emigrazione temporanea nelle pianure, come braccianti avventizi, o nelle città o anche all'estero, dedicandosi a vari mestieri, per integrare quei mezzi di sussistenza che il piccolo tratto di terra da essi posseduto è in grado di fornir loro tutt'al più, per tre o quattro mesi dell'anno.

dizioni eccezionalmente più sfavorevoli di ogni altra categoria di contribuenti (1).

I redditi di congiuntura realizzati dagli agricoltori nel periodo bellico, a seguito della lievitazione dei prezzi dei prodotti alimentari rarefatti, non modificano sostanzialmente il quadro delineato, anche perchè si tratta di guadagni temporanei, riassorbiti in parte dalle spese per acquisto di prodotti industriali e dagli accresciuti gravami fiscali.

Purtroppo le nostre statistiche finanziarie non consentono di documentare questa situazione che peraltro emerge nettissima da tutti i risultati di indagini e di inchieste sulla piccola proprietà coltivatrice effettuate in Italia nell'ultimo quarantennio. Così come gli ordinamenti tributari, tali statistiche ignorano infatti l'azienda agricola come unità economica, per cui non è dato ricostruire statisticamente la situazione di ciascuna azienda dal punto di vista fiscale, cioè degli oneri complessivamente gravanti su di essa.

Ma anche i dati generali riportati nel seguente prospetto (2) permettono di formarsi un'idea sia pure grossolanamente approssimativa e incompleta del fenomeno.

Le imposte e sovrimposte fondiarie risultano applicate, come è noto, sul reddito imponibile catastale di ogni particella di terreno indipendentemente da ogni circostanza relativa all'appartenenza della particella stessa ad un determinato tipo di azienda. Così dicasi della imposta bestiame, sulla quale i comuni fanno leva per sostenere i loro bilanci, e che si risolvono, specialmente per il bestiame equino e bovino da lavoro, in una vera imposta sugli strumenti di lavoro indispensabili agli agricoltori.

Analoghe considerazioni potrebbero farsi nei riguardi di numerose imposte indirette che interessano gli agricoltori e principalmente su quelle che colpiscono i trasferimenti della proprietà, sia a titolo oneroso che *mortis causa*, l'ordinamento delle quali è da considerare una delle più nefaste cause del disordine giuridico oltre che economico in cui versa la proprietà in numerose regioni dell'Italia dove il frazionamento fondiario ha raggiunto i limiti della polverizzazione.

---

(1) Nell'esposizione finanziaria fatta alla Camera dei Deputati nella seduta del 1 dicembre 1897, L. LUZZATTI, allora Ministro del Tesoro, così si esprimeva nei riguardi della piccola proprietà terriera: «oggi i piccoli proprietari sono trattati meno umanamente dei piccoli contribuenti della ricchezza mobile, che per le esenzioni attuali anche troppo anguste, hanno il pane quotidiano non tassato. Invece i piccoli proprietari, per effetto della teoria dell'imposta reale spinta a un eccesso di sottigliezza, che cessa di essere scientifica perchè diviene crudele, pagano anche sul minimo necessario alla sussistenza». Queste condizioni non sono sostanzialmente mutate fino all'epoca attuale.

(2) M. FERRARI AGGRADI, *L'incidenza dei tributi diretti in agricoltura*, Rivista Italiana di Scienze Economiche, novembre 1940.



Prosp. 15. — GRAVAMI FISCALI SULLA PROPRIETÀ E SULLA CONDUZIONE AGRARIA  
IN ITALIA NEL 1938

IMPOSTE, SOVRIMPOSTE E CONTRIBUTI	L i r e	
	cifre assolute (migliaia)	cifre relative ‰
<b>A - Tributi erariali</b>		
Fondiarìa . . . . .	155.709	22,00
R. M. sulle affittanze e industrie agrarie . . . . .	109.124	15,42
R. M. sui redditi agrari . . . . .	67.076	9,48
sui terreni bonificati . . . . .	346	0,05
Sulle riserve di caccia . . . . .	1.576	0,22
straordinaria sul patrimonio . . . . .	150.000	21,20
immobiliare . . . . .	223.833	31,63
<b>Totale</b>	<b>707.664</b>	<b>100,00</b>
‰, sul complesso		29,22
<b>B - Tributi comunali e provinciali</b>		
comunali . . . . .	657.841	50,61
provinciali . . . . .	467.623	35,98
sui terreni bonificati . . . . .	1.084	0,08
sul bestiame . . . . .	109.437	8,42
sui veicoli rurali . . . . .	18.156	1,40
tassa di miglioria . . . . .	3.839	0,29
aggi di riscossione . . . . .	41.835	3,22
<b>Totale</b>	<b>1.299.815</b>	<b>100,00</b>
‰, sul complesso		53,68
<b>C - Contributi</b>		
assicurativi . . . . .	86.404	22,50
sindacali . . . . .	247.917	64,57
di carattere generale . . . . .	49.644	12,93
<b>Totale</b>	<b>383.965</b>	<b>100,00</b>
‰, sul complesso		17,10
<b>COMPLESSO</b>	<b>2.421.444</b>	<b>100,00</b>

Tutto ciò per tacere dei metodi di accertamento e di riscossione dei tributi dovuti dagli agricoltori, metodi che ben possono considerarsi vessatori non tanto e non solo per l'operato degli agenti del fisco, quanto per le pratiche di una pesante organizzazione burocratica irrazionalmente distribuita nei varî centri spesso lontani e privi di mezzi di comunicazione con i luoghi di abituale residenza degli agricoltori.

Su tutti gli inconvenienti e danni del sistema tributario nei riguardi dell'agricoltura domina quello risultante dal fatto che questi ordinamenti partono dal presupposto di una completa *economia di scambio*, cioè di una agricoltura che produca per la vendita dei prodotti e il conseguente incasso e disponibilità del controvalore in moneta liquida, mentre al contrario il *carattere dominante dell'agricoltura italiana è quello della economia di consumo nella quale i prodotti servono per l'alimentazione delle famiglie imprenditrici e solo in minima parte per la vendita limitata nella generalità dei casi a prodotti sussidiari agricoli o zootecnici*. In queste condizioni è

chiaro che la maggior parte delle piccole e medie aziende sarebbe impossibilitata a soddisfare i propri obblighi tributari senza la disponibilità di moneta proveniente dall'esercizio permanente o saltuario di attività extra-agricole da parte di alcuni loro componenti.

Si capisce perciò come il lavoro esplicato dentro e fuori l'azienda agricola dai suoi componenti si esaurisca nella necessità di soddisfare le più elementari esigenze materiali della vita e quelle del fisco — queste ultime spesso con precedenza sulle prime — e come non sia il caso di parlare di investimenti di un inesistente risparmio, in opere di miglioramenti fondiari e colturali e nello acquisto di moderni e razionali strumenti di lavoro.

Per molti riguardi le considerazioni che precedono possono valere anche nei confronti delle condizioni delle aziende ad economia prevalentemente od esclusivamente capitalistica le quali lavorano per il mercato interno e per l'esportazione.

Per queste aziende determinante è il problema del bilancio economico-finanziario fra le entrate provenienti dalla vendita dei prodotti e le spese di esercizio e di miglioramento dei loro capitali fondiari. La loro dipendenza, oltre che dalle congiunture climatologiche, da quelle economiche cioè dall'andamento comparativo dei prezzi dei prodotti venduti e dei prezzi dei prodotti e servizi dei fattori della produzione ad esse necessari, è infatti manifesta.

Pur non esistendo dati per una appropriata documentazione statistica al riguardo, alcuni elementi indiretti e parziali possono aversi considerando gli indici riportati nel seguente prospetto e tenendo conto, come elementi integrativi, di altri dati particolari disponibili.

Prosp. 16. — NUMERI INDICI DEI PREZZI DEI PRODOTTI VENDUTI E DI ALCUNI PRINCIPALI MEZZI DI PRODUZIONE E SERVIZI ACQUISTATI DAGLI AGRICOLTORI ITALIANI

C A T E G O R I E D I P R O D O T T I	Numeri indici (base 1928-30 = 100)			
	1928-30	1931-33	1934-36	1937-39
<i>A - Prodotti venduti dagli agricoltori</i>				
prodotti vegetali . . . . .	100.0	70.9	71.9	95.7
prodotti zootecnici . . . . .	100.0	65.6	64.4	96.2
<b>Indice generale</b>	<b>100.0</b>	<b>69.3</b>	<b>69.6</b>	<b>95.8</b>
<i>B - Prodotti e servizi acquistati</i>				
capitali fissi e circolanti . . . . .	100.0	79.6	78.6	135.7
salari . . . . .	100.0	80.4	74.4	86.2
altri prodotti . . . . .	100.0	80.6	79.9	115.7
<b>Indice generale</b>	<b>100.0</b>	<b>80.1</b>	<b>77.1</b>	<b>98.8</b>

Come si vede da questi indici, nell'ultimo decennio prebellico si è verificato un manifesto squilibrio tra il sistema dei prezzi dei prodotti agricoli e quello dei prezzi dei mezzi di produzione: squilibrio che peraltro non è stato peculiare caratteristica del nostro Paese, ma è stato generale in tutti i Paesi.

Gli incassi e le spese aziendali non hanno avuto necessariamente un aumento parallelo alle due corrispondenti serie degli indici dei prezzi; essendo essi manifestamente determinati non solo dall'andamento dei prezzi, ma anche dalle quantità di prodotti annualmente venduti e acquistati dagli agricoltori.

Un'idea dell'andamento delle entrate può aversi considerando la dinamica della produzione potendosi ammettere, almeno rispetto al decennio considerato, che la proporzione delle quantità vendute su quelle prodotte sia rimasta pressochè costante per i vari prodotti. Ora gli indici riportati nel prospetto 17 dimostrano che il volume della produzione, e quindi quello delle vendite, non ha presentato nel periodo in esame notevoli oscillazioni; il che autorizza a ritenere che nella fase di caduta dei prezzi, terminata nel 1934, gli incassi degli agricoltori si siano ridotti meno della contrazione dei prezzi verificatasi nella stessa fase della congiuntura.

Quanto alle spese, il loro andamento non può essere statisticamente documentato con analoghi indici sussidiari dell'andamento delle quantità presumibilmente acquistate. Tuttavia si ha motivo di ritenere che la diminuzione degli incassi sia stata fronteggiata dagli agricoltori attraverso restrizioni più o meno sensibili nell'impiego di alcuni fattori della produzione quali ad esempio i concimi chimici, le sementi selezionate, ecc. e

Prosp. 17. — NUMERI INDICI DELLA PRODUZIONE AGRICOLA ITALIANA NELL'ULTIMO DECENNIO PREBELLICO.

P R O D O T T I	Numeri indici (base 1928-30 = 100)			
	1928-30	1931-33	1934-36	1937-39
<i>A - Coltivazioni erbacee</i>				
cereali . . . . .	100,0	113,3	109,9	127,9
patate e leguminose . . . . .	100,0	112,2	98,7	110,0
ortaggi . . . . .	100,0	89,8	89,0	95,0
piante industriali . . . . .	100,0	70,2	65,2	78,7
foraggi . . . . .	100,0	103,2	100,9	108,5
<i>B - Colture arboree</i>				
frutta e agrumi . . . . .	100,0	91,2	81,4	79,7
vino e olio . . . . .	100,0	88,0	80,9	89,5
<b>Indice generale</b>	<b>100,0</b>	<b>99,2</b>	<b>93,4</b>	<b>103,2</b>

soprattutto col mancato rinnovo della loro attrezzatura produttiva (macchine e attrezzi agricoli) e la riduzione o sospensione delle opere di miglioramento fondiario.

Per quanto riguarda i concimi chimici la presunzione di cui sopra trova conferma nei dati statistici sull'andamento delle quantità consumate dalla nostra agricoltura e che sono riportate nel seguente prospetto 18.

Prosp. 18. — CONCIMI CHIMICI CONSUMATI IN ITALIA DAL 1914-18 AL 1939-40.

P E R I O D I (1)	Concimi consumati (milioni di q.li)		
	fosfatici	azotati	potassici
1914-18 . . . . .	8,37	0,63	0,08
1919-23 . . . . .	8,80	0,87	0,14
1924-28 . . . . .	14,38	2,00	0,45
1929-30 . . . . .	16,05	3,53	0,59
1931-32 . . . . .	10,17	3,07	0,29
1933-34 . . . . .	11,41	3,94	0,35
1935-36 . . . . .	12,45	5,22	0,56
1937-38 . . . . .	13,96	6,45	0,38
1939-40 . . . . .	16,87	8,20	0,53

(1) Per i periodi dal 1914 al 1928, medie annue dei quinquenni; per il 1929-30, campagna agricola; dal 1931 al 1940, medie annue dei bienni relativi alle campagne agricole che terminano in ciascuno dei due anni indicati.

La correlazione dell'andamento dei consumi con quello dei prezzi ricavati dalla vendita dei prodotti è evidente malgrado il fatto, più sopra osservato, del basso impiego di materiali fertilizzanti da parte della nostra agricoltura in confronto alle agricolture di altri Paesi europei e le più sfavorevoli condizioni di produttività naturale della superficie agraria italiana.

Se così è di una materia prima essenziale soprattutto per le aziende agricole ad economia capitalistica, a maggior ragione è da attendersi analoga condotta degli agricoltori nei riguardi degli altri capitali tecnici. Relativamente alle macchine ed attrezzi agricoli un indice del diminuito assorbimento da parte dell'agricoltura italiana può aversi considerando l'andamento delle importazioni anche tenendo conto del progressivo sviluppo della produzione nazionale di macchine agricole che spiega in parte la diminuzione degli acquisti all'estero, data la non trascurabile incidenza delle importazioni sul fabbisogno della nostra agricoltura, non si può non riconoscere, dai dati riportati nel seguente prospetto, un sintomo dello scarso rinnovo di questi mezzi tecnici da parte delle nostre aziende agricole.

Prosp. 19. — IMPORTAZIONI ITALIANE DI MACCHINE E ATTREZZI AGRICOLI DAL  
1910-14 AL 1935-39.

P E R I O D I	Importazioni	Esportazioni	Importazioni nette		
			totale	di cui:	
				aratri	falciatrici e mietitrici
1910-14 . . . . .	168,1	3,7	164,4	?	56,9
1915-19 . . . . .	61,3	0,4	60,9	20,0	36,8
1920-24 . . . . .	79,4	4,4	74,9	25,6	21,1
1925-29 . . . . .	143,0	4,0	139,0	25,9	62,1
1930-34 . . . . .	64,0	3,0	61,0	8,9	31,4
1935-39 . . . . .	38,9	1,9	37,0	3,4	19,5

Da tutto questo complesso di elementi risulta manifesto il disagio economico nel quale è venuta ad irretirsi la nostra agricoltura malgrado (o a causa) i numerosi interventi statali in materia di prezzi e di tutela della produzione.

## Cap. VI

### Prospettive di sviluppo dell'agricoltura italiana.

*Date le condizioni dianzi esposte, ci si può chiedere quali prospettive di ulteriore sviluppo possano aprirsi all'agricoltura italiana nel quadro di un riordinamento dell'economia nazionale e mondiale di relativa libertà degli scambi internazionali di materie prime e prodotti agricoli, quale tenderebbero a realizzare i piani economici delle Nazioni Unite.*

La spinta ad un incremento delle produzioni potrebbe derivare alla nostra agricoltura o da un accrescimento della domanda per il consumo interno del paese di derrate alimentari e materie prime agricole di uso industriale, o da un incremento dell'analogo domanda da parte dei mercati esteri o infine da ambedue queste cause.

Il mercato interno italiano che è stato in ogni tempo il massimo cliente della nostra agricoltura, è indubbiamente in grado di assorbire una quantità di prodotti agricoli superiore a quella degli ultimi anni precedenti l'ultima guerra: ma questa domanda non può riferirsi indiscriminatamente a tutti i prodotti del suolo, risultando determinata dalle particolari necessità alimentari e industriali del Paese.

Nei riguardi dell'alimentazione il fabbisogno di una maggiore disponibilità di prodotti dipende dalle deficienze quantitative e qualitative che caratterizzano il tenore alimentare medio della popolazione italiana. Nel-

l'ultimo anno precedente alla seconda guerra mondiale le caratteristiche quantitative e strutturali delle disponibilità alimentari del Paese avevano la configurazione compendiate nel seguente prospetto.

Prosp. 20. — CARATTERISTICHE STRUTTURALI E QUANTITATIVE DELLE DISPONIBILITÀ ALIMENTARI DELLA POPOLAZIONE ITALIANA NEL 1938.

PRINCIPI NUTRITIVI (in grammi e calorie)	Disponibilità giornaliera per uomo medio			Importazioni nette delle disponibilità giornaliere per uomo medio		
	vegetali	animali	complesso	vegetali	animali	complesso
Protidi . . . . . gr.	87,2	32,0	119,2	— 0,4	1,9	1,5
Lipidi . . . . . »	39,0	35,4	74,4	0,7	0,1	0,8
Glucidi . . . . . »	509,0	6,2	515,2	1,2	..	1,2
<i>Calorie</i>	<i>2.799</i>	<i>479</i>	<i>3.278</i>	<i>10</i>	<i>8</i>	<i>18</i>

Come risulta dalle cifre sopraindicate, nell'anno considerato, che pure è caratterizzato dal massimo sforzo « autarchico » compiuto dalla nostra agricoltura nell'anteguerra, una parte delle disponibilità di protidi di origine animale e di lipidi, sia di origine vegetale che animale, dovette essere coperta con importazioni dall'estero.

La rilevata situazione deficitaria nei riguardi dei lipidi e degli stessi protidi di origine animale non può essere d'altra parte disgiunta dalla manifesta deficienza di queste sostanze nutritive nell'economia generale dell'alimentazione italiana, sia considerata in se stessa che comparativamente a quella di altri Paesi. A titolo di esempio si riportano nel seguente prospetto alcuni dati, tanto più significativi in quanto relativi ad un periodo non ancora perturbato dal fenomeno bellico e dagli effetti della crisi economica mondiale a questo precedente.

Prosp. 21. — DATI COMPARATIVI SULLE DISPONIBILITÀ ALIMENTARI GIORNALIERE PER UOMO MEDIO DELL'ITALIA E DEL REGNO UNITO NEL QUINQUENNIO 1924-28

PRINCIPI NUTRITIVI (in grammi e calorie)	Fabbisogno minimo per lavoro normale	Disponibilità		Eccedenza delle disponibilità			
		Italia	Regno Unito	rispetto al fabbisogno minimo		italiane rispetto a quelle inglesi	
				Italia	Regno Unito	cifre assolute	cifre relative %
Protidi . . . . . gr.	100,0	119,3	106,4	+ 19,3	+ 6,4	+ 12,9	+ 12,1
Lipidi . . . . . »	75,0	74,1	137,8	— 0,9	+ 62,8	— 63,7	— 46,2
Glucidi . . . . . »	540,0	546,3	540,4	+ 6,3	+ 0,4	+ 5,9	+ 1,1
<i>Calorie</i>	<i>3.300,0</i>	<i>3.400,0</i>	<i>3.900,0</i>	<i>+ 100,0</i>	<i>+ 600,0</i>	<i>— 500,0</i>	<i>— 12,8</i>

Malgrado l'elevata percentuale di popolazione italiana addetta a lavori pesanti — nell'agricoltura ed in numerose branche industriali — la disponibilità per uomo medio, espressa in calorie, risulta pressochè coincidente col fabbisogno minimo di sostanze nutritive da parte delle persone occupate nei lavori di normale gravosità. Sempre ragguagliata a calorie, la disponibilità per uomo medio italiano risulta inferiore di ben 500 calorie a quella dell'uomo medio britannico: considerando le tre categorie di sostanze nutritive, che forniscono le rilevate calorie, si vede che la disponibilità dei lipidi non solo risulta inferiore del 46% a quella dell'uomo medio britannico, ma inferiore allo stesso fabbisogno minimo per lavori normali (1). Per converso la disponibilità di protidi da parte dell'uomo medio italiano è quantitativamente superiore a quella inglese; ma essa è costituita in massima parte da protidi di origine vegetale il cui squilibrio rispetto ai protidi di origine animale — che hanno una funzione essenziale nell'economia dell'alimentazione — risulta manifesto confrontandone i rapporti con l'analoga composizione dei protidi disponibili per l'uomo medio inglese, costituiti per il 50% da protidi vegetali e per il 50% da protidi di origine animale, i quali ultimi nell'alimentazione italiana entrano invece soltanto per il 20% del totale dei protidi disponibili (1).

I suddetti elementi comparativi dimostrano all'evidenza che un ulteriore sforzo produttivo dell'agricoltura italiana potrebbe e dovrebbe essere compiuto nel campo delle produzioni zootecniche e, tra le coltivazioni vegetali, in quello delle piante oleose. Circa queste ultime il problema interessa praticamente l'olivicoltura, non solo per la sua attuale importanza in confronto alle coltivazioni erbacee oleaginose, ma anche perchè effettivamente costituisce una coltura di larghe possibilità nell'ambiente agrario dell'Italia centro-meridionale e insulare.

Come l'incremento della coltura dell'olivo e la conseguente produzione olearia abbia a verificarsi, non è il caso di esaminare in questa sede: basti solo dire che ciò potrà essere realizzato tecnicamente, sia attraverso una estensione della superficie agraria olivata, sia soprattutto attraverso una vasta opera di rinnovamento del patrimonio olivicolo nazionale; opera ovviamente di lunga durata e che reca con sè l'esigenza di vaste ed efficaci

---

(1) Per i dati relativi all'Italia cfr. B. BARBERI, *Indagine statistica sulle disponibilità alimentari della popolazione italiana dal 1922 al 1937*, Annali di Statistica, serie VII, volume III, Istituto Centrale di Statistica e successivi aggiornamenti effettuati a cura dello stesso A. Per i dati relativi al Regno Unito, cfr. A. W. FLUX, *Our Food Supply before and after the War*, Journal of the Royal Statistical Society, vol. XCIII, parte IV, 1930, i cui calcoli relativi al considerato quinquennio sono effettuati sostanzialmente secondo lo stesso metodo seguito per l'Italia, il che rende particolarmente significativi e attendibili i confronti fra i risultati relativi ai due Paesi.

(1) Per il « fabbisogno minimo per lavori normali », cfr. F. BORTAZZI, *Alimentazione dell'uomo*, Napoli, 1933.

provvidenze finanziarie a favore degli agricoltori interessati a tale coltura.

Di gran lunga più determinante e complesso è il problema dell'incremento delle produzioni zootecniche alimentari, la cui soluzione è legata ad un adeguato potenziamento del patrimonio zootecnico italiano e alle difficoltà connesse con tale potenziamento.

Tali problemi constano di elementi tecnici e di elementi economici.

Tecnicamente un incremento del patrimonio zootecnico nazionale può essere realizzato a condizione di disporre di adeguata produzione foraggera fornita sia dai prati avvicendati che dagli erbai annuali e intercalari, sia dai prati, prati-pascoli e pascoli permanenti, sia dalle produzioni di foraggio ottenute come prodotti accessori di altre coltivazioni, sia infine dai mangimi concentrati.

Nel 1938, di contro ad un patrimonio zootecnico valutato a 46,8 milioni di quintali di peso vivo e del quale più avanti saranno considerate alcune principali caratteristiche, la superficie investita a coltivazioni foraggere e le corrispondenti produzioni globali e per ettaro, risultarono come dal seguente prospetto.

Prosp. 22. — SUPERFICIE E PRODUZIONI FORAGGERE IN ITALIA NEL 1938.

COLTIVAZIONI	Superficie (milioni di ha.)				Produzione totale in fieno normale (milioni di q.li)	Rendimento in fieno normale (q.li per ha.)			
	totale	regioni agrarie				totale	regioni agrarie		
		M	C	P			M	C	P
<i>Prati avvicendati</i> . . . . .	2,89	0,51	1,19	1,19	127,3	44,1	30,5	36,1	57,9
vecchio impianto . . . . .	2,07	0,37	0,83	0,87	113,7	54,9	38,4	45,8	70,6
nuovo impianto . . . . .	0,82	0,14	0,36	0,32	13,6	16,7	9,6	13,6	23,2
<i>Erbai</i> . . . . .	0,86	0,11	0,43	0,30	28,7	33,7	29,6	29,7	41,1
annuali . . . . .	0,30	0,04	0,18	0,07	9,8	33,1	30,9	31,9	37,6
intercalari . . . . .	0,56	0,07	0,25	0,23	18,9	34,0	28,8	28,1	42,1
<i>Prati permanenti</i> . . . . .	1,02	0,49	0,24	0,29	44,7	43,8	34,9	39,0	62,6
irrigui . . . . .	0,30	0,07	0,05	0,18	22,0	73,3	54,8	65,4	82,6
asciutti . . . . .	0,72	0,42	0,19	0,11	22,7	31,5	31,5	31,9	30,7
<i>Prati-pascoli permanenti</i> . . . . .	0,34	0,21	0,10	0,03	5,1	14,9	13,6	16,1	20,5
<i>Pascoli permanenti</i> . . . . .	4,35	2,69	1,30	0,36	23,2	5,3	5,2	5,4	5,3
<b>Totale</b>	<b>9,45</b>	<b>4,02</b>	<b>3,27</b>	<b>2,17</b>	<b>229,2</b>	<b>242</b>	<b>132</b>	<b>22,7</b>	<b>47,1</b>

Compresa la produzione accessoria di foraggi che nell'anno considerato è stata di 61,3 milioni di quintali (17,4 in montagna, 28,3 in collina e 15,6 in pianura) è risultata per detto anno una produzione totale di 290,5 milioni di quintali di foraggi espressi in fieno normale corrispondente, date



le prevalenti caratteristiche qualitative della nostra produzione foraggera, a circa 40 unità nutritive scandinave per quintale.

In base a tale coefficiente di ragguaglio ad unità foraggere, la produzione di cui sopra corrisponde perciò a circa 11,6 miliardi di unità nutritive scandinave: la produzione di mangimi concentrati di ogni specie nello stesso periodo può essere valutata a circa 5,1 miliardi di U.N.S. per cui la produzione foraggera complessiva risulta per il 1938 pari a circa 16,7 miliardi di U.N.S. Ragguagliando tale produzione alla consistenza sopra indicata del patrimonio zootecnico italiano nello stesso anno, essa corrisponde a circa 357 U.N.S. per quintale di peso vivo del bestiame.

Esaminando la grande variabilità dei rendimenti di ciascuna specie di coltivazione secondo le regioni agrarie e la variabilità delle diverse specie di coltivazioni in una stessa regione agraria, è facile riconoscere la possibilità di un miglioramento dei rendimenti stessi e del conseguente aumento della produzione foraggera complessiva, anche ferme restando le superfici di raccolta delle diverse coltivazioni.

Tale incremento dei rendimenti richiede naturalmente notevoli opere di irrigazione, bonifiche varie, ecc.. Se a questi miglioramenti, non tutti e sempre peraltro possibili per ragioni tecniche, si aggiunge un più diffuso ed intenso impiego di sostanze fertilizzanti, non è dubbio che la produzione foraggera italiana potrà raggiungere cifre di gran lunga superiori a quelle prebelliche.

Quanto alla produzione accessoria di foraggi costituita essenzialmente da paglia ed altri prodotti secondari di altre coltivazioni, le possibilità di notevoli incrementi sono pressochè da escludere. Al contrario un notevole contributo può aversi dai mangimi concentrati il cui impiego nella zootecnia italiana è ben lontano dalle alte quantità per capo di bestiame consumate in altri Paesi. Naturalmente l'aumento della produzione o del consumo dei mangimi concentrati dipende largamente dagli acquisti all'estero dei prodotti stessi o delle materie prime da cui sono ottenuti come prodotti principali e soprattutto come sottoprodotti, come è il caso dei panelli di semi oleosi.

Dal punto di vista economico lo sviluppo del patrimonio zootecnico nazionale ai fini delle necessità alimentari del Paese è subordinato a numerose condizioni che interessano in varia misura le aziende ad economia familiare e quelle imprenditrici-capitalistiche. Per le prime il problema è quello stesso sopra esposto trattando delle difficoltà che impediscono una razionale evoluzione della tecnica colturale: la deficienza di un reddito che non consente investimenti produttivi quali, nel caso in esame, sarebbero richiesti per il miglioramento dei pascoli e l'incremento del rendimento dei prati e degli erbai. *Anche per le aziende capitalistiche trattasi essenzialmente di un problema di reddito e quindi principalmente di costi e di prezzi.*

Poichè lo sviluppo del patrimonio zootecnico non comporta necessariamente un incremento delle superfici investite a coltivazioni foraggere, non si pone, almeno da un punto di vista generale, il problema di profonde modificazioni nella ripartizione della superficie agraria disponibile per dare più ampio posto alla produzione foraggera.

D'altra parte dato lo scopo al quale deve tendere l'incremento del patrimonio zootecnico che è quello di integrare e migliorare qualitativamente il tenore alimentare della popolazione italiana caratterizzato, come si è visto, da un notevole deficit di sostanze nutritive di origine animale, mentre sono in eccesso da un punto di vista relativo se non assoluto, le sostanze di origine vegetale fornite dalle varie coltivazioni erbacee, nessuna considerazione relativa al minore rendimento alimentare delle coltivazioni foraggere può indurre ad una diversa soluzione che potrebbe essere giustificata solo in periodi eccezionali di non lunga durata, come può essere il caso di una congiuntura bellica.

## Cap. VII

### **Possibilità di esportazione dei prodotti agricoli.**

Se il mercato interno, in ragione del basso tenore alimentare attuale della popolazione italiana e della conseguente necessità di un suo miglioramento qualitativo e quantitativo apre alla nostra agricoltura indubbie prospettive di ulteriori incrementi produttivi, soprattutto nel settore dell'olivicoltura ed in quello zootecnico, non altrettanto può sicuramente affermarsi circa le possibilità di un incremento della produzione determinato dall'aumento delle esportazioni dei prodotti agricoli verso i mercati esteri.

Sia quantitativamente che sotto l'aspetto del valore commerciale, le nostre esportazioni agricole sono principalmente rappresentate da alcune categorie di prodotti sia di coltivazioni erbacee che arboree ed in minore misura da prodotti zootecnici alimentari. Nel gruppo delle coltivazioni erbacee il massimo volume delle esportazioni è formato dai prodotti orticoli: senza dubbio in questo campo l'Italia si trova in condizioni più favorevoli di altri Paesi mediterranei sia per ragioni tecnico-agronomiche (massa globale di prodotti orticoli forniti dal nostro suolo, anticipo nel loro ciclo produttivo su quello di altri Paesi, ecc.) che dal punto di vista delle posizioni già conquistate dai nostri prodotti, prima della guerra, sui principali mercati di consumo.

Purtroppo però, la natura stessa dei prodotti, non essenziali nell'economia generale dell'alimentazione ed estremamente deperibili rispetto allo stato di conservazione richiesto dal loro consumo, non consentono agli agri-

coltori quella libertà di manovra delle vendite e di ampia scelta dei mercati di sbocco necessaria per reagire ad eventuali avversi movimenti dei prezzi dei prodotti stessi sui mercati internazionali.

Il medesimo vale per il gruppo ancora più importante delle frutta e degli agrumi.

Questi svantaggi possono peraltro essere in parte attenuati attraverso un adeguato sviluppo dell'attrezzatura dei mezzi di trasporto dei prodotti naturali particolarmente deperibili e soprattutto dando impulso alle industrie conserviere del Paese, così intimamente connesse con l'attività agricola.

Quanto all'altro principale prodotto delle colture arboree di notevole interesse dal punto di vista delle esportazioni, cioè il vino, i problemi relativi ad un potenziamento delle esportazioni stesse non sono meno complessi ed incerte le prospettive di soddisfacente soluzione. Si sa infatti che della grande massa di vini italiani limitata è, per cause inerenti alla natura e varietà del prodotto, la quantità esportabile.

In tutti i casi l'agricoltura italiana dovrebbe essere in grado di vincere la concorrenza degli altri Paesi esportatori, il che significa mettersi in condizioni non solo di esportare prodotti qualitativamente superiori, ma a prezzi che si adeguino alla domanda ed all'offerta dei prodotti in questione sui mercati internazionali di produzione e di consumo.

Queste condizioni non sono facilmente conciliabili con l'esigenza di un aumento del tenore di vita delle categorie rurali italiane che comporta salari adeguati ai lavoratori e quindi costi di produzione non facilmente comprimibili al di sotto di certi limiti.

Ma se limitate sono le prospettive di ulteriori sviluppi del volume e delle correnti di esportazione dei prodotti agricoli — comprendendo tra queste esportazioni non solo quelle dei prodotti naturali, ma anche dei prodotti agricoli lavorati dalla nostra industria alimentare — resta il fatto fondamentale che attraverso le sue tradizionali esportazioni, l'agricoltura italiana è perfettamente in grado di saldare, per la parte che la riguarda, la bilancia commerciale che al passivo reca il costo delle materie prime necessarie alla fabbricazione dei mezzi strumentali occorrenti agli agricoltori prodotti dall'industria italiana (macchine e attrezzi agricoli, concimi, ecc.) ed il costo dei prodotti fabbricati all'estero, direttamente utilizzabili dagli agricoltori italiani.

Un calcolo statistico, basato sulle cifre d'anteguerra, della parte del nostro commercio estero direttamente e indirettamente alimentata o determinata dall'agricoltura presa come categoria di attività economica a se stante, sarebbe assai interessante ed istruttivo se potesse essere effettuato con sufficiente attendibilità sulla base dei dati disponibili. Sebbene l'ultimo censimento industriale fornisca utili elementi in aggiunta a quelli offerti dalle statistiche del commercio di importazione e di esportazione, allo stato attuale delle cose, l'indagine richiede troppe valutazioni soggettive perchè valga

la pena di essere tentata. Comunque i risultati non farebbero che confermare quantitativamente il giudizio sopra esposto sul positivo contributo dell'agricoltura all'equilibrio della bilancia dei pagamenti internazionali del nostro Paese, le sue esportazioni dirette e indirette superando le correlative importazioni dirette e indirette di materie prime e altri beni strumentali di impiego agricolo.

In definitiva dunque, *l'agricoltura italiana dovrà fare assegnamento sulla maggiore domanda di prodotti da parte del mercato interno e considerare il problema delle esportazioni all'estero in funzione, principalmente, dell'equilibrio della propria bilancia commerciale*, cioè come mezzo di pagamento di ciò che gli agricoltori acquistano sui mercati esteri per il rinnovo dell'attrezzatura produttiva, per il suo miglioramento ed incremento e per aumentare il rendimento della produzione stessa.

Questa veduta corrisponde realisticamente alle necessità dell'agricoltura italiana e della popolazione rurale. Essa è altresì in armonia con le generali caratteristiche e tendenze della economia moderna, le quali mostrano che grandi possibilità di esportazione nel campo dell'agricoltura possono aversi soltanto in due casi estremi: quello dei Paesi ad economia e sviluppo economico-sociale molto arretrato, e quello, al contrario, dei Paesi ad agricoltura altamente specializzata ed organizzata capitalisticamente, sia che trattasi di capitalismo privato o di Stato. Solo in questi due casi, anche se per differenti ragioni, le esportazioni possono assumere le caratteristiche di esportazioni di massa a prezzi capaci di adeguarsi anche alle avverse tendenze della congiuntura economica, quali sono con molta probabilità da attendersi negli scambi internazionali superato il più o meno lungo periodo di assestamento post-bellico.

L'agricoltura italiana non è a questi due poli. Pertanto l'orientamento della politica commerciale per quanto ha riferimento agli interessi agricoli del Paese ed a quelli generali della popolazione non può essere diverso da quello sopra delineato. In effetti così è stato anche nel passato, sebbene non sempre ne siano state consapevolmente rilevate ed affermate le fondamentali esigenze. Ciò non significa debba considerare i propri problemi da un punto di vista per così dire isolazionista rispetto alle altre attività economiche del Paese e particolarmente all'industria. I legami fra queste due fondamentali branche dell'economia nazionale sono così stretti e vitali da rendere inconcepibile l'esistenza di un'agricoltura indipendente dall'industria e viceversa.

Si tratta più semplicemente di una distinzione di necessità e di funzioni la quale comporta appropriati metodi di risoluzione dei problemi particolari a ciascuna branca di attività economica del Paese.

PIETRO BATTARA

**INDAGINE SULLA CONCENTRAZIONE INDUSTRIALE IN ITALIA**



## I N D I C E

PREMESSA . . . . .	227
Cap. I. — CONCENTRAZIONE NELLE INDUSTRIE ELETTRICHE . . . . .	234
Cap. II. — CONCENTRAZIONE NELLE INDUSTRIE DEL GAS . . . . .	249
Cap. III. — CONCENTRAZIONE NELLE INDUSTRIE METALLURGICHE . . . . .	253
A. - Industria per la produzione di ghisa, acciaio e ferroleghe . . . . .	253
B. - Industria per la prima lavorazione del ferro e dell'acciaio . . . . .	259
C. - Industria per la produzione di pezzi di acciaio fucinati e stampati a caldo . . . . .	265
D. - Industria per la trafilazione e laminazione a freddo del ferro e dell' acciaio . . . . .	271
E. - Industria per la produzione di catene . . . . .	276
F. - Industria per la produzione dei metalli diversi dal ferro e delle loro leghe . . . . .	278
G. - Industria per la prima lavorazione dei metalli diversi dal ferro e delle loro leghe . . . . .	283
H. - Considerazioni sulla concentrazione nelle industrie metallurgiche	288
APPENDICE . . . . .	292





## INDAGINE SULLA CONCENTRAZIONE INDUSTRIALE IN ITALIA

### P R E M E S S A

1. — La scarsità degli studi sulla concentrazione industriale rende particolarmente difficile il lavoro a chi si accinge a procedere ad un esame dettagliato di questo problema. Una facile confusione deriva dalla identificazione che spesso si trova nella letteratura fra concentrazione capitalistica nelle industrie e concentrazione industriale vera e propria. In realtà si tratta di analisi che presentano aspetti diversi e se in numerosi casi esiste una stretta connessione fra questi due aspetti della concentrazione, tuttavia la concentrazione industriale presenta caratteri e modalità che si motivano diversamente dalla concentrazione capitalistica.

Portato io studio della concentrazione nell'ambito delle attività produttive possiamo vedere il problema da due punti di vista :

a) dimensioni delle unità produttive (e dei loro raggruppamenti in aziende, società, ditte, ecc.) in ciascun ramo industriale e ciò *specificatamente ad una determinata produzione* ;

b) dimensioni delle unità produttive (e dei loro raggruppamenti in aziende, società, ditte, ecc.), *qualunque sia il ramo di attività in esse esercitato*, purchè esse agiscano sotto la stessa ragione sociale, o siano legate da rapporti finanziari di qualche genere.

Nel primo caso si studierà la concentrazione industriale e si potrà scendere nei dettagli tecnici della dimensione delle unità produttive, nel secondo caso, invece, la dimensione potrà essere riferita soltanto all'ammontare dei capitali investiti o a qualche altro elemento indiretto che possa considerarsi rappresentativo delle dimensioni economico-finanziarie delle unità produttive, ad esempio alla mano d'opera impiegata, e quindi lo studio della concentrazione non avrà riguardo all'aspetto tecnico. Nel secondo caso, cioè, non si tratterà di concentrazione industriale in senso proprio, ma di concentrazione capitalistica nell'industria. Nello studio della concentrazione industriale vi è però un elemento di valutazione soggettiva che va messo in luce, data l'influenza che tale elemento può esercitare nell'impostazione del problema. Infatti i risultati dell'indagine possono variare notevolmente secondo che si adotti una classificazione delle industrie in gruppi il più possibile omogenei, in modo che in ciascuno di essi siano comprese unità produttive simili. Quanto maggiore è il dettaglio nella classificazione, tanto maggiore è l'approssimazione che si raggiunge nello studio della concentrazione industriale.

Ai fini dello studio della concentrazione industriale devono preliminarmente essere risolte due questioni strettamente connesse fra loro:

- a) classificazione dell'attività industriale;
- b) definizione delle *unità* da considerare agli effetti della concentrazione.

Per quanto concerne la prima questione diciamo subito che la classificazione da noi adottata è quella predisposta in occasione del « *Censimento industriale 1937-39* » (che si può considerare come un massimo di dettaglio attuabile in sede di censimenti). In alcuni casi siamo però scesi ad ulteriori dettagli fino ad arrivare, per alcune industrie, ad una vera e propria classificazione in base a criteri merceologici.

Più complessa si prospetta la questione delle *unità* da considerare ai nostri fini.

Purtroppo nella letteratura economica e nelle stesse statistiche ufficiali la terminologia sulle unità economiche è spesso imprecisa e molto spesso un termine viene usato con significati disparati. Riteniamo quindi necessario definire con precisione il significato delle varie *unità* considerate agli effetti delle indagini sulla concentrazione industriale.

L'*unità industriale*, termine generico, indica indifferentemente un aggregato la cui attività è rivolta alla produzione di beni o di servizi. Questa unità può essere indifferentemente grande o piccola, semplice o composta, rivolta ad una singola produzione o a molte produzioni, prefiggersi il solo coordinamento degli strumenti direttamente interessati alla produzione di un dato bene o rivolgersi al coordinamento degli elementi operanti in uno o più settori industriali.

L'unità industriale più semplice è l'*unità tecnica*. Essa presenta il massimo di semplicità rispetto al ciclo produttivo, poichè in essa si esaurisce un procedimento tecnico che concorre alla produzione e che tecnicamente può interrompersi. Ad es., uno stabilimento chimico che partendo dalle pirite produce acido solforico e che con l'acido solforico produce perfosfati, potrà essere diviso in due unità tecniche, una per la produzione dell'acido solforico ed una per la produzione dei perfosfati.

Una, due o più unità tecniche generalmente ubicate nello stesso recinto formano una *unità locale*. Quando si parla di fabbrica o stabilimento, di norma si fa riferimento all'unità locale. Nella stessa unità locale possono trovarsi riunite unità tecniche con cicli di produzione connessi, come nel caso citato della produzione di acido solforico e di perfosfati, ma possono trovarsi riunite anche unità tecniche con cicli di produzione completamente diversi come ad esempio, una raffineria di zucchero ed uno jufificio (1).

---

(1) Le unità locali hanno soprattutto importanza agli effetti di alcune rilevazioni statistiche.

Dal punto di vista strettamente produttivo, lo stabilimento, cioè l'unità locale, esaurisce in sé il fenomeno della produzione. Senonché oltre al coordinamento degli elementi tecnici rivolti all'attuazione di un ciclo produttivo più o meno completo, esiste un fatto economico che è la gestione. Quando si fa riferimento alla *impresa, azienda o ditta* si ha riguardo specialmente all'aspetto economico della gestione di una o più unità locali (stabilimenti, fabbriche, ecc.). Considerati da un punto di vista astratto, mentre gli stabilimenti si prefiggono un coordinamento il più perfetto possibile degli strumenti produttivi al fine di attuare i propri compiti nel modo più economico, cioè a costi minori, le imprese (aziende, ditte, ecc.) si prefiggono il raggiungimento del profitto più elevato possibile.

La distinzione fra unità tecniche, unità locali ed unità aziendali ha una importanza fondamentale nell'esame delle dimensioni che esse possono assumere nella società capitalistica e delle forme organizzative delle quali esse sono suscettibili.

Lo sviluppo della produzione porta come conseguenza la continua necessità di perfezionare i mezzi tecnici oppure di cercare un numero sempre maggiore di strumenti produttivi, sia mediante un aumento numerico delle unità produttive, sia mediante l'ampliamento delle unità già esistenti, sia con l'uno e l'altro mezzo insieme. L'ampliamento delle unità tecniche ha luogo quando queste, aumentando i mezzi tecnici della produzione, sostituiscono i vecchi impianti con dei nuovi, oppure ne aumentano il numero. L'ampliamento delle unità tecniche, la necessità di sfruttamento industriale dei sottoprodotti nonché altre condizioni di ordine tecnico, oltre all'espansione finanziaria dell'azienda, possono suggerire ampliamenti delle unità locali aggregando all'unità locale nuove unità tecniche. Questi aggregamenti possono portare ad integrazioni orizzontali o verticali dell'unità locale a seconda che la nuova o le nuove unità tecniche che si aggiungono alle originarie integrano le produzioni già esistenti sullo stesso piano o su piani diversi di produzione. Nel caso citato dell'impianto per la produzione di perfosfati che si aggrega all'impianto per la produzione di acido solforico, si avrà un'integrazione verticale, mentre si avrà un'integrazione orizzontale quando ad una unità locale che produce motori per autoveicoli si aggiunge una nuova unità tecnica per la produzione di motori marini.

L'ampliamento dell'unità aziendale può verificarsi:

- 1) con l'ampliamento delle unità tecniche;
- 2) con l'ampliamento delle unità locali;
- 3) aumentando il numero stesso delle unità locali.

Nel terzo caso si avrà praticamente un'azienda con due o più unità locali. In quest'ultimo caso l'ampliamento potrà aversi in senso orizzontale o in senso verticale o in entrambi i sensi.

Oltre alle unità sopradescritte esiste la possibilità di *unità superaziendali, gruppi o complessi industriali* come si suol dire, nei quali due o più

aziende sono legate fra di loro. Non è il caso di entrare in merito alla natura dei legami che possono venire a costituirsi tra più aziende, poichè tale natura è prevalentemente finanziaria, mentre qui interessano soprattutto gli aspetti industriali del problema degli aggregamenti.

La differenza fondamentale fra l'ampliamento delle unità tecniche e delle unità locali e quello delle unità aziendali sta nel fatto che, mentre le prime non possono superare i limiti suggeriti dal fattore tecnico-economico, le seconde hanno facoltà molto maggiori di ampliamento e teoricamente non trovano limiti se non nel potenziale finanziario. In pratica però anche le aziende non si espandono oltre certi limiti, poichè l'ingrandirsi eccessivo delle aziende implica organizzazioni sempre più complesse e, in conseguenza, forti spese di amministrazione le quali finiscono per incidere notevolmente sui costi di produzione. Giunte a certi limiti le aziende, invece di continuare ad ingrandirsi, si associano altre aziende e vengono a costituire complessi o gruppi aziendali.

Nello studio delle unità superaziendali si incontrano notevoli ostacoli in quanto spesso è molto difficile determinare con precisione i legami esistenti tra varie aziende. Finchè l'analisi si ferma alle aziende, i rapporti tra azienda e stabilimenti sono evidenti; nei legami tra aziende diverse, invece, a causa delle molteplici modalità che tali legami possono assumere è molto difficile la ricostruzione delle unità superaziendali. Il legame fra due aziende può essere determinato dalla subordinazione di un'azienda all'altra per una ingerenza o controllo esercitato, attraverso la proprietà di una maggioranza azionaria o di voti, da parte dell'azienda dominante nell'azienda subordinata. In questi casi, ogni qualvolta risulta il possesso del 50% dei titoli azionari o dei voti più uno, nei casi di società per azioni, o di più della metà del capitale dell'azienda, negli altri casi, è facile ricostruire l'unità superaziendale. Meno facile invece è il caso, specialmente per le società per azioni, quando è sufficiente un'aliquota inferiore al 50 % perchè si abbia ugualmente un controllo determinante nella gestione. In genere nelle società per azioni che presentano un capitale sociale molto frazionato bastano anche aliquote inferiori al 50 % per esercitare un controllo completo. E' questo il caso soprattutto delle società per azioni con un capitale sociale molto elevato nelle quali il frazionamento è conseguenza dell'ampiezza stessa del capitale.

Molte volte poi il capitale sociale è diviso esattamente al 50% fra due aziende o gruppi. Si tratta, in questi casi, di combinazioni tra gruppi molto potenti che hanno deciso di far convergere gli sforzi comuni verso un determinato settore, magari estraneo all'attività specifica dei due gruppi. In questo caso è evidente che l'azienda in questione non potrà attribuirsi nè all'uno nè all'altro gruppo.

Si avranno quindi i seguenti casi :

a) partecipazione per oltre il 50% del capitale e conseguente attri-

buzione dell'unità aziendale ad altra unità aziendale con costituzione di unità superaziendale;

b) partecipazione per meno del 50%, ma determinante nella gestione, e quindi caso di unità superaziendale;

c) partecipazione per il 50% del capitale da parte di un'azienda e per il 50% da parte di un'altra azienda nel qual caso l'azione esercitata sull'azienda resta, in certo senso, neutralizzata per l'elisione delle forze uguali e contrarie, e quindi l'azienda può essere considerata teoricamente indipendente.

Più difficile risulta invece la ricostruzione di unità superaziendali quando varie società sono legate tra loro in modo da costruire ciò che normalmente si chiama *società a catena*. In questo caso la difficoltà sta nell'individuazione stessa del legame, poichè  $1/4$ ,  $1/8$  o anche  $1/16$  del capitale azionario può essere sufficiente a vincolare un'azienda ad un gruppo.

Nei casi delle *holdings* le partecipazioni di maggioranza legano le singole aziende alla *holding* e la costituzione dell'unità superaziendale appare evidente. Senonchè le *holdings* possono a loro volta partecipare ad altre *holdings* ed ottenere il controllo su alcune aziende non attraverso partecipazioni indirette. Ad esempio, una *holding A* possiede direttamente il 35% del capitale di un'azienda *B* e quindi non possedendo una maggioranza non controlla l'azienda. La *holding A* ha però partecipazioni di maggioranza nella *holding C* che possiede il 25% del capitale azionario dell'azienda *B*. Ne consegue che praticamente la *holding A* controlla l'azienda *B*.

S'intende che le esemplificazioni potrebbero susseguirsi all'infinito.

Per quanto riguarda l'indagine in questione abbiamo cercato di ricostruire le unità superaziendali ogni qualvolta ci è stato possibile individuare un legame diretto o indiretto fra due o più aziende che attraverso una maggioranza assoluta (o anche relativa), creasse un vincolo di vera e propria subordinazione di una azienda su un'altra.

Volendo compiere, ad esempio, uno studio sulla concentrazione industriale nell'industria automobilistica si dovranno cercare tutte le unità tecniche, in qualunque unità aziendale o unità superaziendale esse si trovino, che producono automobili. Trovate le unità tecniche esse dovranno essere raggruppate secondo le unità aziendali alle quali appartengono, ed a loro volta le unità aziendali dovranno essere raggruppate in unità superaziendali.

Si avranno così tre ordini di concentrazione:

- 1) concentrazione dei fattori produttivi nelle unità tecniche;
- 2) a) concentrazione delle unità tecniche nelle unità aziendali;  
b) concentrazione dei fattori produttivi nelle unità aziendali;
- 3) a) concentrazione delle unità aziendali nelle unità superaziendali;  
b) concentrazione delle unità tecniche nelle unità superaziendali;  
c) concentrazione dei fattori produttivi nelle unità superaziendali;  
e nelle unità aziendali indipendenti (non comprese in unità superaziendali).

2. — Il materiale statistico a disposizione per lo studio della concentrazione industriale in Italia è costituito, per la massima parte, dal Censimento Industriale del 1937-39. Soltanto per alcune industrie, come quelle elettriche e quelle del gas, sono stati sfruttati anche dati di altra provenienza, controllati però sulla scorta degli elementi raccolti in occasione del Censimento.

Per lo studio della concentrazione industriale il materiale del Censimento è stato rielaborato, poichè gli spogli eseguiti in passato si limitavano a considerare gli esercizi (unità tecniche o unità locali, secondo i casi). Con le nuove elaborazioni sono state ricostituite le unità aziendali, raggruppando tutte le unità tecniche (o le unità locali) aventi la stessa denominazione o la stessa ragione sociale.

Dalle unità aziendali si risalì alle unità superaziendali (gruppi) attraverso indagini dirette a stabilire i legami fra le varie aziende. A questo scopo si sarebbe potuto promuovere un'apposita inchiesta, ma non l'abbiamo ritenuto possibile date le difficoltà che a tale indagine si sarebbero frapposte. Dal modo con il quale sono state ricostruite le unità superaziendali, e cioè attingendo le notizie privatamente presso ambienti finanziari e presso le grandi aziende, c'è motivo di ritenere che si sia raggiunta una approssimazione molto notevole, quale forse non si sarebbe potuta ottenere mediante un'inchiesta diretta a questo scopo.

Generalmente nelle statistiche ufficiali (di quegli Stati per i quali esistono statistiche sulla distribuzione degli esercizi industriali secondo la loro ampiezza) il carattere prescelto per la classificazione riguarda il numero degli addetti. Tale carattere presenta il notevole vantaggio di fornire una unità di misura omogenea in base alla quale tutte le unità industriali possono essere classificate e permette un confronto della concentrazione industriale nei vari rami di attività. Questa possibilità di confrontare la concentrazione per gruppi d'industrie diverse è soltanto apparente, poichè la dimensione delle unità è rappresentata solo indirettamente dal numero degli addetti in esse occupati e può avere un significato soltanto rimanendo nell'esame delle unità dello stesso gruppo. Infatti, nei vari rami di attività produttive, le dimensioni delle unità crescono in rapporto al numero degli addetti in modo diverso e quasi mai confrontabile, e fra le capacità di produzione, l'ammontare degli introiti, il valore aggiunto della produzione, ecc., ed il numero degli addetti nelle varie industrie esistono rapporti notevolmente diversi.

In ultima analisi la classificazione delle unità industriali secondo il numero degli addetti è fatto in base ad un carattere che viene assunto come indice indiretto della dimensione delle singole unità. Riteniamo, perciò, che di fronte a tale carattere converga, ogni qualvolta è possibile e se ne presenti l'occasione, studiare la concentrazione industriale attraverso elementi che direttamente rappresentano l'importanza delle unità industriali.

Il carattere ideale per lo studio della concentrazione industriale è la « *capacità massima di produzione* » o un dato tecnico sugli impianti che rifletta direttamente tale capacità. Purtroppo non sempre dai dati disponibili risultano questi caratteri, e molto spesso anche gli elementi tecnici sugli impianti non sono in condizione di fornirci una base sufficientemente omogenea per classificare le unità industriali secondo la loro dimensione. L'esistenza stessa di impianti di natura diversa e con caratteristiche diverse per lo stesso ramo produttivo rende spesso impossibile la classificazione delle unità; la coesistenza non rara di processi di produzione radicalmente diversi per lo stesso gruppo di industrie rende l'opera di analisi molto complessa e talvolta impossibile.

Nella presente indagine il carattere di classificazione delle unità industriali che abbiamo preferito ogni qualvolta è stato possibile è stata la « *capacità di produzione* ». Non sempre però tale dato si è potuto ricavare dal materiale a disposizione ed allora si è cercato di classificare le unità in base al sintomo che meglio rispecchiava la capacità produttiva. In molti casi si è dovuto ricorrere direttamente al dato sulla produzione effettiva nell'anno di rilevazione o sulle vendite effettuate. Benchè sia chiaro che tale dato rappresenta fino ad un certo punto la capacità di produzione ed in alcuni casi non la rappresenta affatto (ad esempio, per gli stabilimenti inattivi), tuttavia non v'è dubbio che il dato sulla produzione è più rappresentativo che non il grado di occupazione.

Se però in alcuni casi per la classificazione delle unità si è fatto riferimento alle classi di addetti si è normalmente tenuto conto anche dell'ammontare della produzione o dell'ammontare degli introiti.

Studiando la concentrazione industriale, si presenta la necessità di addentrarsi nei particolari della struttura produttiva della economia industriale. Nella maggior parte degli studi passati sulla concentrazione, si è trascurato l'aspetto produttivo delle unità industriali, per soffermarsi principalmente sulla dimensione finanziaria (capitali investiti) o sull'aspetto sociale (assorbimento di mano d'opera) delle unità stesse.

La concentrazione industriale tende invece a chiarire l'aspetto produttivo nella sua distribuzione fra le unità industriali, e mette in luce l'accentramento della produzione. La concentrazione industriale tende quindi a chiarire oltre agli ordini di ampiezza delle unità aziendali, anche l'anatomia industriale ponendo in luce nella sua giusta misura l'aspetto monopolistico della produzione.

Un aspetto di grande rilievo che la concentrazione industriale, intesa come un'anatomia dell'industria, mette in luce è il rapporto fra aziende private ed aziende gestite direttamente o indirettamente dalla pubblica amministrazione. Attraverso questa analisi, per i rami di industria nei quali esistono aziende gestite dallo Stato o da enti statali, si viene a precisare la quantità dei beni prodotti o dei servizi prestati dalle aziende private (ditte

individuali o società) e dallo Stato o enti statali. Tale indagine ha un'importanza notevole specialmente in un paese come il nostro nel quale l'intervento dello Stato assume proporzioni molto ragguardevoli. Nei limiti del possibile, si cercherà quindi, nel presente studio, di determinare il peso che hanno lo Stato, gli enti pubblici e parastatali nei singoli settori produttivi.

## Cap. I

### Concentrazione nelle industrie elettriche.

1. — Nel 1941 furono rilevate in Italia 1.192 centrali idroelettriche con 5.290.665 kW di potenza installata e 182 centrali termoelettriche con 933.328 kW installati.

Delle 1.192 centrali idroelettriche ne sono state considerate 914 con 5.284.487 kW, trascurando le piccolissime centrali, mentre le centrali termoelettriche considerate ammontano a sole 183 con 933.718 kW installati e cioè una centrale in più di quelle comprese nella statistica del Ministero dei Lavori Pubblici (1). Buona parte delle centrali termoelettriche di dimensioni minime è stata trascurata.

Le centrali escluse dalla presente indagine sono quindi 278 con 6.178 kW e cioè 23,3% delle centrali idroelettriche e lo 0,12% dei kW installati.

La presente indagine riguarda in complesso 1.097 centrali elettriche con 6.218.205 kW di cui l'85% spetta alle centrali idroelettriche ed il 15% alle centrali termoelettriche.

Dal 1922 al 1941, secondo i dati del Ministero dei Lavori Pubblici, l'importanza degli impianti idroelettrici è continuamente aumentata. Infatti nel 1922 di fronte a 340.000 kW installati di potenza termoelettrica stavano 1.239.093 kW di potenza idroelettrica e cioè sul complesso la potenza termoelettrica rappresentava il 21,5%, mentre nel 1941 essa rappresentava soltanto il 15%.

Rispetto alla produzione di energia, l'importanza delle centrali termoelettriche è fortemente aumentata dal 1922 al 1941 in conseguenza dell'entrata in funzione degli impianti geotermici del Larderello, la cui produzione raggiunse nel 1941 i 649 milioni di kWh su una produzione complessiva delle centrali termoelettriche di 1.197 milioni di kWh. Mentre, infatti nel 1922 le centrali termoelettriche producevano il 5,0% della energia elettrica, disponendo del 21,5% della potenza installata sul complesso, nel 1941 esse producevano il 6,3% dell'energia disponendo soltanto del 15% della potenza installata.

---

(1) MINISTERO DEI LAVORI PUBBLICI, *Grandi utilizzazioni idrauliche per forza motrice*, Roma, 1942.



Date queste caratteristiche diverse l'indagine sulla concentrazione industriale è stata eseguita separatamente per le centrali idroelettriche e per quelle termoelettriche, per passare poi all'a visione d'insieme.

L'indagine sulla concentrazione delle industrie elettriche è stata condotta sulla scorta di due elenchi, rispettivamente per le centrali idroelettriche e per le centrali termoelettriche (1).

Prese come base delle indagini le centrali elettriche (unità tecniche), sono state ricostruite le unità aziendali tenendo conto del nome delle singole ditte esercenti (2).

Difficoltà notevoli si sono incontrate nella ricostruzione delle unità superaziendali. Infatti, mentre per alcuni gruppi elettrici la composizione risulta dagli stessi atti sociali, per altri invece a tale composizione si è potuto risalire soltanto attraverso un'indagine sui consigli di amministrazione e direttamente attraverso informazioni attinte negli ambienti tecnici e finanziari. Tale lavoro ha richiesto particolare cura, poichè i risultati statistici dell'indagine dipendevano in buona parte dall'approssimazione raggiunta nella ricostruzione dei gruppi.

2. — La prevalenza in Italia delle centrali idroelettriche ha determinato una notevole concentrazione delle centrali stesse nei grandi complessi superaziendali e nel contempo, per motivi di ordine tecnico, si è avuto un forte sviluppo, specialmente nelle grandi centrali. Mentre, infatti, nei paesi nei quali predominano le centrali termoelettriche la dimensione normale della centrale è piuttosto bassa e di fronte ad una limitata spesa d'impianto sta un'elevata spesa di esercizio, costituito in parte notevole dal combustibile, in Italia, invece, l'industria idroelettrica richiede elevati impieghi di capitale per gl'impianti e spese relativamente ridotte di esercizio.

Una delle circostanze che hanno concorso alla costituzione dei gruppi elettrici nelle loro vaste dimensioni è indubbiamente dovuta alla necessità di comprendere nello stesso gruppo centrali che sfruttano corsi di acqua a regime diverso, in modo da compensare nella produzione di energia le fluttuazioni stagionali dipendenti dalle irregolarità delle portate d'acqua.

Prima ancora che si pensasse di risolvere sul piano nazionale il problema della interconnessione, tale problema è stato risolto dai singoli gruppi al loro interno; ciò era possibile, però, soltanto attraverso continui ampliamenti delle aziende o addirittura attraverso il raggruppamento di aziende diverse. Le condizioni tecniche della industria elettrica italiana sono quindi la causa principale della notevole dimensione capitalistica delle aziende

---

(1) Per le centrali idroelettriche l'elenco è compreso nella già citata pubblicazione del Ministero dei Lavori Pubblici, mentre per le centrali termoelettriche l'elenco fu cortesemente fornito dallo stesso Ministero.

(2) Nella ricostruzione delle aziende si sono dovuti aggiornare i nomi delle ditte poichè gli elenchi comprendevano le ragioni sociali di ditte non più esistenti o assorbite da altre aziende.

e sono, in ultima analisi, la causa della continua espansione delle grandi aziende e della formazione dei grandi gruppi elettrici, sorti non tanto per un motivo di accaparramento del mercato, quanto per il fatto che per i nuovi impianti erano necessari impieghi di capitali sempre maggiori, poichè il costo per kW installato andava via via aumentando man mano che si procedeva allo sfruttamento di nuove forze idriche, e soltanto aziende e gruppi di notevoli dimensioni potevano trovare finanziamenti adeguati.

Infatti la costituzione di nuove aziende elettriche fu in parte impedita anche dal maggior costo delle nuove centrali rispetto alle vecchie centrali. Le aziende ed i gruppi che per primi si erano accaparrati le migliori concessioni, con costi bassi per kW installato, potevano in migliori condizioni affrontare le spese più ingenti per i nuovi impianti, poichè tali spese maggiori erano parzialmente compensate dai bassi costi delle centrali di più vecchia data. Senza contare l'elemento, spesso decisivo, dell'enorme esperienza acquistata attraverso lunghi anni di lavoro da parte dei maggiori gruppi elettrici; esperienza che metteva i gruppi stessi in condizioni migliori, rispetto agli eventuali nuovi concorrenti, per affrontare sia sul piano tecnico sia sul piano economico le difficoltà connesse con nuovi e più ardui sfruttamenti delle risorse idriche.

Se a ciò si aggiungono i notevoli profitti conseguiti dalle grandi aziende, la loro continua espansione si spiega facilmente.

3. — Cominciamo con l'esame delle dimensioni delle centrali e della concentrazione in queste della potenza installata.

Nel prospetto 1 le centrali sono distribuite per classi di kW installati.

Prosp. 1. — CENTRALI ELETTRICHE PER CLASSI DI KW. INSTALLATI (1941).

C L A S S I	Idroelettriche				Termoelettriche				Complesso			
	cifre assolute		cifre relative (%)		cifre assolute		cifre relative (%)		cifre assolute		cifre relative (%)	
	cen- trali (n°)	po- tenza (kW)	cen- trali (n°)	po- tenza (kW)	cen- trali (n°)	po- tenza (kW)	cen- trali (n°)	po- tenza (kW)	cen- trali (n°)	po- tenza (kW)	cen- trali (n°)	po- tenza (kW)
fino a 300 . .	149	32.115	16,3	0,6	49	8.594	26,8	0,9	198	40.709	18,0	0,7
301 — 500 . .	141	55.253	15,4	1,0	19	7.834	10,4	0,8	160	63.087	14,6	1,0
501 — 1.000 . .	193	137.324	21,1	2,6	29	21.740	15,8	2,3	222	159.064	20,2	2,6
1.001 — 2.500 . .	139	213.735	15,2	4,0	36	56.710	19,7	6,1	175	270.445	16,0	4,3
2.501 — 5.000 . .	78	271.956	8,5	5,3	12	44.140	6,6	4,7	90	316.096	8,2	5,1
5.001 — 10.000 . .	90	681.448	9,9	12,0	11	92.050	6,0	9,9	101	773.498	9,2	12,4
10.001 — 20.000 . .	51	746.841	5,6	14,1	13	192.200	7,1	20,6	64	939.041	5,8	15,1
20.001 — 50.000 . .	57	1.835.564	6,2	34,7	11	337.450	6,0	36,2	68	2.173.014	6,2	34,9
50.001 — 100.000 . .	12	758.995	1,3	14,4	3	173.000	1,6	18,5	15	931.995	1,4	15,0
oltre 100.000 . .	4	551.256	0,5	10,4	—	—	—	—	4	551.256	0,4	8,9
<b>Totale</b>	<b>914</b>	<b>5.284.487</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>	<b>183</b>	<b>933.718</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>	<b>1.097</b>	<b>6.218.205</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>

Le dimensioni medie trovate sono :

C e n t r a l i	Potenza media istallata kW
Idroelettriche . . . . .	5.102
Termoelettriche . . . . .	5.668
Elettriche in complesso . . . . .	5.782

Per le centrali termoelettriche la dimensione media risulta però di soli 4,784 kW, se si esclude dal calcolo la centrale geotermica del Larderello che presenta caratteristiche particolari notevolmente diverse dalle altre centrali azionate da motori. La dimensione media risultante per le centrali termoelettriche è maggiore di quella reale per il fatto che non sono state comprese nel calcolo molte centrali piccolissime.

Posto uguale a 100 il totale delle centrali ed il totale dei kW installati, risulta :

Centrali idroelettriche	Centrali %	Potenza in kW %
Piccole (fino a 2.500 kW) . . . . .	68,1	8,3
Medie (2.501 - 20.000 kW) . . . . .	24,0	32,2
Grandi (oltre 20.000 kW) . . . . .	7,9	59,5

Centrali termoelettriche	Centrali %	Potenza in kW %
Piccole (fino a 2.500 kW) . . . . .	72,7	10,1
Medie (2.501 - 20.000 kW) . . . . .	19,7	35,2
Grandi (oltre 20.000 kW) . . . . .	7,6	54,7

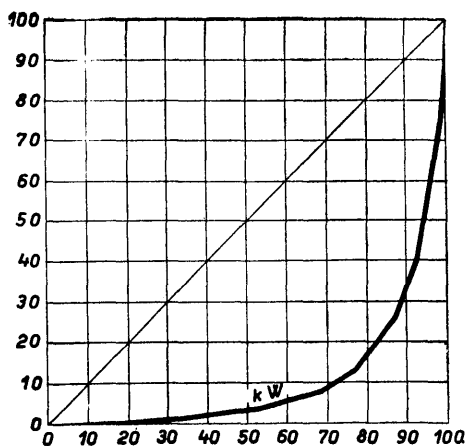
Centrali in complesso	Centrali %	Potenza in kW %
Piccole (fino a 2.500 kW) . . . . .	68,8	8,6
Medie (2.501 - 20.000 kW) . . . . .	23,2	32,6
Grandi (oltre 20.000 kW) . . . . .	8,0	58,8

Già questi dati sintetici danno un'idea dell'accentramento dei kW nelle grandi centrali. Infatti, sia per le centrali idroelettriche, che per le centrali termoelettriche, meno del 10% delle centrali comprendeva più del 50% dei kW installati.

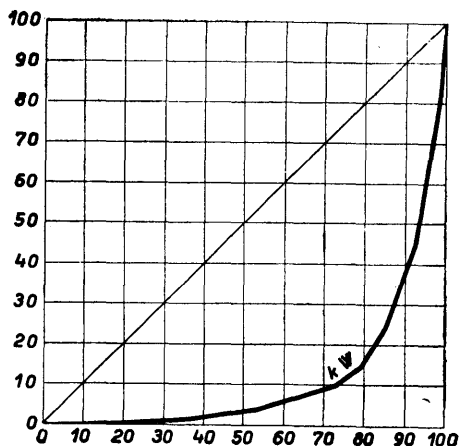
Nei seguenti grafici l'addensamento, o concentrazione, dei kW nelle centrali è messo chiaramente in luce (1).

(1) Si tenga presente fin da ora, particolarmente per le curve che saranno tracciate in seguito, che le curve contenute nei grafici seguenti potrebbero considerarsi tutte curve di concentrazione vere e proprie se ci fosse una perfetta cograduazione dei vari caratteri. Tale cograduazione non esiste che in rari casi. Si potrà considerare come curva di concentrazione soltanto quella del carattere in base al quale le unità sono state classificate, mentre le altre curve non possono considerarsi curve di concentrazione e non sono che curve integrali di intensità corrispondenti degli altri caratteri rispetto a quello per il quale è stata tracciata la curva di concentrazione. Sarebbe quindi errato servirsene per il calcolo del rapporto di concentrazione, come talvolta è stato fatto in qualche applicazione.

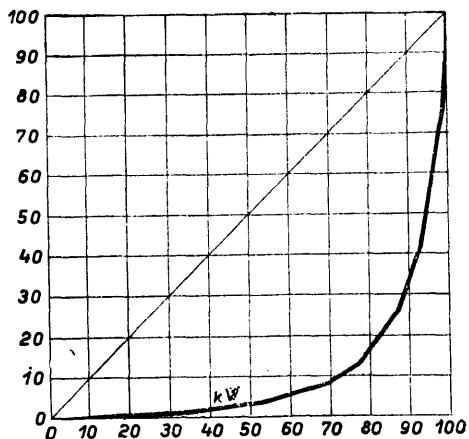
GRAF. 1. — Centrali idroelettriche.



GRAF. 2. — Centrali termoelettriche.



GRAF. 3. — Centrali elettr. in complesso.



I rapporti di concentrazione (1) trovati sono rispettivamente :

Centrali	Rapporto di concentrazione
Idroelettriche . . . . .	0,78
Termoelettriche . . . . .	0,77
Elettriche in complesso . . . . .	0,78

indici questi abbastanza elevati, se si tien conto che in caso di concentrazione massima il rapporto sarebbe uguale a 1.

Questi indici di concentrazione mostrano la forte tendenza dei kW istallati ad addensarsi nelle centrali di dimensioni maggiori.

(1) Cfr. C. GINI, *Sulla misura della concentrazione e della variabilità dei caratteri*, in « Atti del R. Istituto Veneto », 1913-14.

4. — Viste così le dimensioni tecniche delle centrali elettriche passiamo ad esaminare le dimensioni e la concentrazione delle aziende.

In media le aziende comprendevano il seguente numero di centrali:

Aziende	N. medio di centrali
Idroelettriche . . . . .	2,62
Termoelettriche . . . . .	2,81
Elettriche in complesso . . . . .	1,59

Non deve meravigliare se la media per il complesso è superiore alle due medie parziali; ciò dipende dal fatto che 74 aziende avevano impianti idroelettrici ed impianti termoelettrici e quindi, fondendo i due gruppi di centrali, il numero complessivo delle aziende è inferiore alla somma delle aziende che avevano centrali idroelettriche e termoelettriche. Ciò vale s'intende anche per la dimensione delle aziende espresse in kW installati. Infatti si ha:

Aziende	Potenza media installata kW
Idroelettriche . . . . .	15,142
Termoelettriche . . . . .	8,119
Elettriche in complesso . . . . .	15,944

La distribuzione delle aziende per gruppi dimensionali è la seguente in valori percentuali:

Aziende idroelettriche	Aziende %	Centrali %	Potenza in kW %
Piccole (fino a 2,500 kW) . . . . .	71,9	38,5	4,0
Medie (2,501 - 20,000 kW) . . . . .	16,9	18,6	7,6
Grandi (oltre 20,000 kW) . . . . .	11,2	42,9	88,4

Aziende termoelettriche	Aziende %	Centrali %	Potenza in kW %
Piccole (fino a 2,500 kW) . . . . .	70,4	48,6	6,1
Medie (2,501 - 20,000 kW) . . . . .	17,4	26,8	19,6
Grandi (oltre 20,000 kW) . . . . .	12,2	24,6	74,3

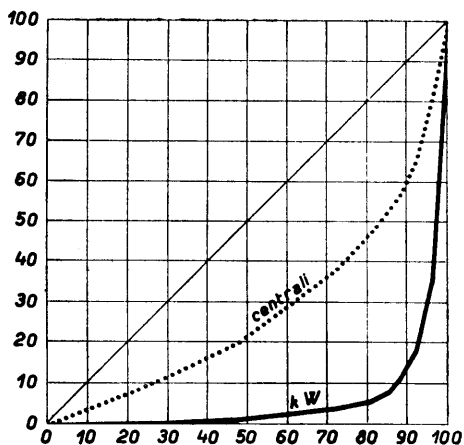
Aziende elettriche in complesso	Aziende %	Centrali %	Potenza in kW %
Piccole (fino a 2,500 kW) . . . . .	68,7	35,5	3,6
Medie (2,501 - 20,000 kW) . . . . .	19,2	23,2	8,4
Grandi (oltre 20,000 kW) . . . . .	12,1	41,3	88,0

Questi dati riassuntivi mettono già in luce il notevole accentramento delle centrali e dei kW installati nelle aziende elettriche. Il fatto che il 12,1% delle aziende comprenda il 41,3% delle centrali e l'88,0% dei kW installati denota a sufficienza come le grandi aziende comprendono la grande parte della capacità produttiva esistente nel paese.

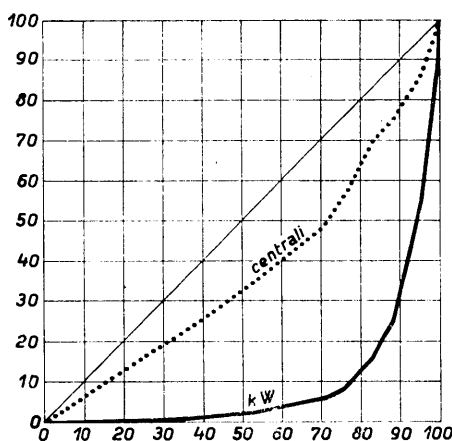
Prosp. 2. — AZIENDE ELETTRICHE PER CLASSI DI kW. INSTALLATI (1941).

C L A S S I	Cifre assolute			Cifre relative (%)		
	aziende (n)	centrali (n)	potenza (kW)	aziende (n)	centrali (n)	potenza (kW)
<b>IDROELETTRICHE</b>						
fino a 300 . . . . .	62	62	12.650	17,8	6,8	0,2
301 — 500 . . . . .	35	36	12.583	10,0	3,9	0,3
501 — 1.000 . . . . .	68	84	48.322	19,5	9,2	0,9
1.001 — 2.500 . . . . .	86	170	136.325	24,6	18,6	2,6
2.501 — 5.000 . . . . .	30	80	106.458	8,6	8,8	2,0
5.001 — 10.000 . . . . .	16	57	114.724	4,6	6,2	2,2
10.001 — 20.000 . . . . .	13	33	181.585	3,7	3,6	3,4
20.001 — 50.000 . . . . .	10	70	337.964	2,9	7,7	6,4
50.001 — 100.000 . . . . .	14	138	921.249	4,0	15,1	17,4
oltre 100.000 . . . . .	15	184	3.411.627	4,3	20,1	62,6
<b>Totale . . . . .</b>	<b>349</b>	<b>914</b>	<b>5.284.487</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>
<b>TERMOELETTRICHE</b>						
fino a 300 . . . . .	31	32	5.764	26,9	17,5	0,6
301 — 500 . . . . .	11	11	4.714	9,6	6,0	0,5
501 — 1.000 . . . . .	19	21	14.225	16,5	11,5	1,5
1.001 — 2.500 . . . . .	20	25	32.890	17,4	13,6	3,5
2.501 — 5.000 . . . . .	6	15	24.635	5,2	8,2	2,7
5.001 — 10.000 . . . . .	8	24	67.980	7,0	13,1	7,3
10.001 — 20.000 . . . . .	6	10	84.810	5,2	5,5	9,1
20.001 — 50.000 . . . . .	8	20	281.605	7,0	10,9	30,2
50.001 — 100.000 . . . . .	5	21	306.595	4,3	11,5	32,8
oltre 100.000 . . . . .	1	4	110.500	0,9	2,2	11,8
<b>Totale . . . . .</b>	<b>115</b>	<b>183</b>	<b>933.718</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>
<b>IDROTERMOELETTRICHE</b>						
fino a 300 . . . . .	70	70	13.531	17,7	6,4	0,2
301 — 500 . . . . .	36	39	14.537	9,2	3,6	0,2
501 — 1.000 . . . . .	69	87	48.689	17,7	7,9	0,8
1.001 — 2.500 . . . . .	94	193	151.102	24,1	17,6	2,4
2.501 — 5.000 . . . . .	37	110	136.503	9,5	10,0	2,2
5.001 — 10.000 . . . . .	24	100	180.322	6,1	9,1	2,9
10.001 — 20.000 . . . . .	14	45	205.102	3,6	4,1	3,3
20.001 — 50.000 . . . . .	11	67	370.752	2,8	6,1	6,0
50.001 — 100.000 . . . . .	17	143	1.034.066	4,4	13,0	16,6
oltre 100.000 . . . . .	19	243	4.063.601	4,9	22,2	65,4
<b>Totale . . . . .</b>	<b>391</b>	<b>1.097</b>	<b>6.218.205</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>

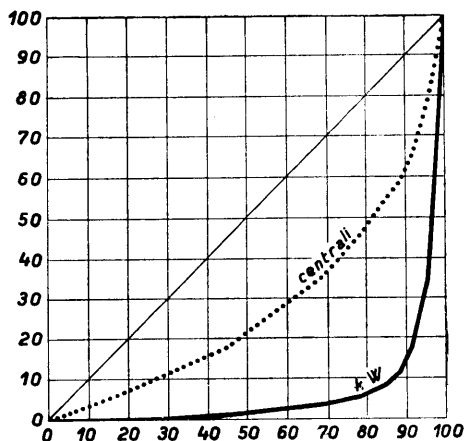
GRAF. 4. — Aziende idroelettriche.



GRAF. 5. — Aziende termoelettriche.



GRAF. 6. — Aziende elettr. in complesso.



Gli indici di concentrazione, rispettivamente delle centrali e dei kW installati nelle aziende, danno i seguenti valori :

Aziende	Rapporto di concentrazione	
	centrali	kW
Idroelettriche . . . . .	0,50	0,89
Termoelettriche . . . . .	0,32	0,82
Elettriche in complesso . . . . .	0,50	0,87

Qualora il rapporto di concentrazione venga calcolato, per l'accenramento delle centrali nelle aziende, ponendo un limite inferiore alla distribuzione massimante, per modo che nessuna azienda possa presentarsi con meno di una centrale, i rapporti di concentrazione assumono valori più ele-

vati e cioè  $R=0,81$  per le aziende idroelettriche,  $R=0,87$  per le aziende termoelettriche e  $R=0,80$  per le aziende in complesso (1).

La concentrazione, quale risulta da questi indici, è molto elevata.

5. — Un'ulteriore analisi della concentrazione si ottiene raggruppando le aziende interdipendenti. Si viene così a stabilire una distinzione fra aziende indipendenti e aziende connesse o gruppi.

Delle 349 aziende idroelettriche, 73 erano riunite in 8 gruppi (considerando come un « gruppo » anche le aziende di proprietà *diretta* dello Stato). Delle aziende termoelettriche, 22 si raggruppavano intorno a 6 complessi superaziendali. Prendendo in esame le aziende nel loro complesso, dato che i 6 gruppi delle industrie termoelettriche ripetono i gruppi delle aziende idroelettriche, ed anche molte aziende sono comuni, troviamo che 79 aziende sono riunite in 8 gruppi. Vedremo in seguito ciò che questi 8 gruppi rappresentano nell'industria elettrica italiana.

I gruppi e le aziende indipendenti comprendevano in media il seguente numero di aziende e di centrali:

Gruppi e aziende indipendenti	N. medio di:	
	Aziende	Centrali
Idroelettriche . . . . .	1,23	3,22
Termoelettriche . . . . .	1,16	1,85
Elettriche in complesso . . . . .	1,22	3,43(2)

La dimensione media dei gruppi o aziende indipendenti in kW installati risulta:

Gruppi e aziende indipendenti	Potenza media installata kW
Idroelettriche . . . . .	18,607
Termoelettriche . . . . .	9,431
Elettriche in complesso . . . . .	19,432

(1) Ciascuna delle  $s$  aziende che costituiscono un determinato ramo d'industria può accentrare uno o più unità tecniche. Nel caso di concentrazione massima, poiché un'azienda non può avere meno di una unità tecnica, si avrà che  $s-1$  aziende su  $s$  aziende avranno ciascuna una unità tecnica, ed in complesso  $s-1$  unità tecniche, ed un'azienda avrà  $n-s+1$  unità tecniche, essendo  $n$  il numero complessivo delle unità tecniche. Stabilito quindi il limite inferiore della seriazione massimante, si avrà  $\text{Mass } \Delta = 2 \frac{n-s}{s} = 2(A-1)$ , che altro non è se non il nostro caso particolare della formula generale del massimo di  $\Delta$  qualora si ponga  $l_s =$  limite inferiore e cioè  $2(A_s - l_s)$  dove  $A_s =$  media aritmetica (cfr. C. GINI, *Memorie di metodologia statistica*, vol. I, Milano, 1939).

Posto  $l_s = 1$ , nel nostro caso, quando il rapporto di concentrazione raggiunga il suo massimo  $R = 1$ , ogni ulteriore « processo di concentrazione » porta all'assorbimento di un certo numero di unità tecniche ed alla simultanea scomparsa di altrettante unità aziendali.

(2) In merito al valore medio per le industrie elettriche in complesso, notevolmente superiore ai valori medi parziali, si richiama quanto è stato già detto a questo proposito, per le aziende al n. 4 di questo capitolo.



Prosp. 3. — GRUPPI E AZIENDE ELETTRICHE INDIPENDENTI PER CLASSI DI kW  
 INSTALLATI (1941).

C L A S S I	Cifre assolute				Cifre relative (%)			
	gruppi e aziende indipen- denti (n)	aziende (n)	centrali (n)	potenza (kW)	gruppi e aziende indipen- denti (n)	aziende (n)	centrali (n)	potenza (kW)

## IDROELETTRICHE

fino a 300 . . . . .	60	60	60	12.104	21,1	17,2	6,6	0,2
301 — 500 . . . . .	31	31	32	12.013	10,9	8,9	3,5	0,2
501 — 1.000 . . . . .	62	62	74	44.370	21,8	17,8	8,1	0,8
1.001 — 2.500 . . . . .	74	74	137	114.708	26,1	21,2	15,0	2,2
2.501 — 5.000 . . . . .	24	24	63	82.173	8,5	6,9	6,8	1,6
5.001 — 10.000 . . . . .	10	10	31	80.438	3,5	2,9	3,4	1,5
10.001 — 20.000 . . . . .	6	6	18	89.743	2,1	1,7	2,0	1,7
20.001 — 50.000 . . . . .	4	4	13	147.107	1,4	1,1	1,4	2,8
50.001 — 100.000 . . . . .	4	5	20	292.790	1,4	1,4	2,2	5,6
oltre 100.000 . . . . .	9	73	466	4.409.041	3,2	20,9	51,0	33,4
<b>Totale</b>	<b>284</b>	<b>349</b>	<b>914</b>	<b>5.284.487</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>

## TERMOELETTRICHE

fino a 300 . . . . .	29	29	30	5.454	29,3	25,2	16,4	0,6
301 — 500 . . . . .	10	10	10	4.264	10,1	8,7	5,5	0,5
501 — 1.000 . . . . .	14	14	15	9.865	14,1	12,2	8,2	1,0
1.001 — 2.500 . . . . .	19	19	24	31.690	19,2	16,5	13,1	3,4
2.501 — 5.000 . . . . .	6	6	15	24.635	6,1	5,2	8,2	2,6
5.001 — 10.000 . . . . .	6	6	22	50.380	6,1	5,2	12,0	5,4
10.001 — 20.000 . . . . .	4	4	8	56.210	4,0	3,5	4,4	6,0
20.001 — 50.000 . . . . .	4	5	8	142.620	4,0	4,4	4,4	15,3
50.001 — 100.000 . . . . .	5	13	35	334.050	5,1	11,3	19,1	35,8
oltre 100.000 . . . . .	2	9	16	274.550	2,0	7,8	8,7	29,4
<b>Totale</b>	<b>99</b>	<b>115</b>	<b>183</b>	<b>933.718</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>

## IDROTERMOMETRICHE

fino a 300 . . . . .	67	67	68	12.987	20,9	17,1	6,2	0,2
301 — 500 . . . . .	33	33	36	13.327	10,3	8,4	3,3	0,2
501 — 1.000 . . . . .	63	63	77	44.499	19,7	16,1	7,0	0,7
1.001 — 2.500 . . . . .	81	81	157	129.373	25,3	20,7	14,3	2,1
2.501 — 5.000 . . . . .	30	30	90	109.798	9,4	7,7	8,2	1,8
5.001 — 10.000 . . . . .	19	19	75	151.636	5,9	4,9	6,9	2,4
10.001 — 20.000 . . . . .	8	8	30	122.277	2,5	2,1	2,7	2,0
20.001 — 50.000 . . . . .	4	4	12	159.415	1,3	1,0	1,1	2,6
50.001 — 100.000 . . . . .	4	4	11	223.732	1,3	1,0	1,0	3,6
oltre 100.000 . . . . .	11	82	541	5.251.161	3,4	21,0	49,3	34,4
<b>Totale</b>	<b>320</b>	<b>391</b>	<b>1.097</b>	<b>6.218.205</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>

Classificando i gruppi e le aziende indipendenti secondo grandi classi si ha :

Gruppi e aziende indipendenti idroelettriche	Gruppi e aziende indipend. %	Aziende %	Centrali %	Potenza in kW %
Piccole (fino a 2.500 kW) . . . . .	79,9	65,1	33,2	3,4
Medie (2.501 - 20.000 kW) . . . . .	14,1	11,5	12,2	4,8
Grandi (oltre 20.000 kW) . . . . .	6,0	23,4	54,6	91,8

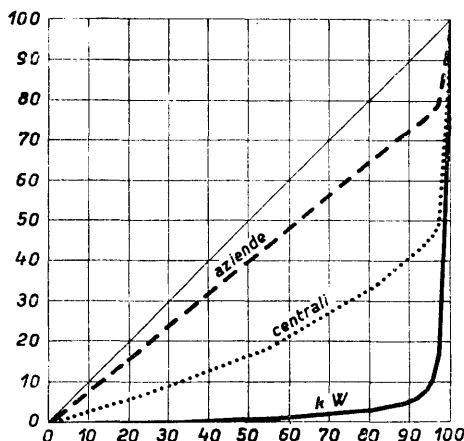
Gruppi e aziende indipendenti termoelettriche	Gruppi e aziende indipend. %	Aziende %	Centrali %	Potenza in kW %
Piccole (fino a 2.500 kW) . . . . .	72,8	62,6	43,2	5,6
Medie (2.501 - 20.000 kW) . . . . .	16,1	13,9	24,6	14,0
Grandi (oltre 20.000 kW) . . . . .	11,1	23,5	32,2	80,4

Gruppi e aziende indipendenti in complesso	Gruppi e aziende indipend. %	Aziende %	Centrali %	Potenza in kW %
Piccole (fino a 2.500 kW) . . . . .	76,2	62,3	30,8	3,2
Medie (2.501 - 20.000 kW) . . . . .	17,8	14,7	17,8	6,2
Grandi (oltre 20.000 kW) . . . . .	6,0	23,0	51,4	90,6

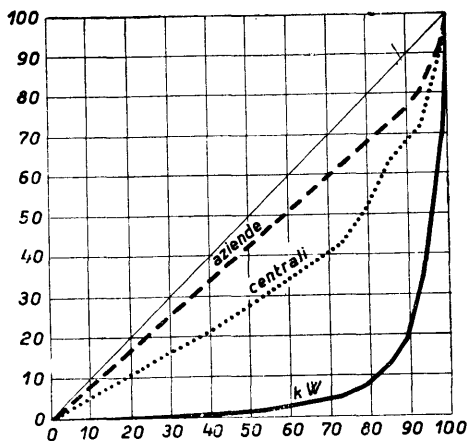
L'aliquota dei kW installati, delle centrali e delle aziende spettante ai grandi gruppi ed alle grandi aziende indipendenti denota un grado di concentrazione elevatissimo.

Le curve di concentrazione contenute nei seguenti grafici danno una

GRAF. 7. — Gruppi e aziende idroelettriche indipendenti.



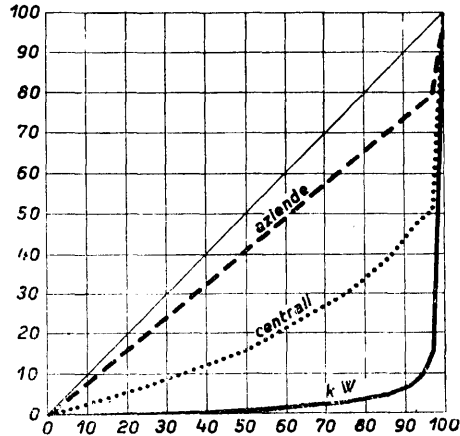
GRAF. 8. — Gruppi e aziende termoelettriche indipendenti.



impressione evidente del grado di accentramento al quale è giunta la nostra industria elettrica.

La curva dei kW installati si appiattisce verso i lati del quadrangolo che la racchiude e dimostra che il margine lasciato dai grandi gruppi e dalle grandi aziende indipendenti è piccolissimo.

GRAF. 9. — Gruppi e aziende elettriche indipendenti in complesso.



Calcolando gli indici di concentrazione si ottengono i seguenti valori :

Gruppi e aziende indipendenti	Rapporto di concentrazione		
	Aziende	Centrali	kW
Idroelettriche . . . . .	0,19	0,63	0,94
Termoelettriche . . . . .	0,12	0,41	0,85
Elettriche in complesso . . . . .	0,18	0,55	0,93

Ponendo un limite inferiore alle distribuzioni massimanti i rapporti di concentrazione delle aziende nei gruppi assumono rispettivamente i valori 0,98 per le idroelettriche, 0,86 per le termoelettriche e 0,96 per il complesso. Per la concentrazione delle centrali si hanno rispettivamente i valori 0,92, 0,89 e 0,75.

La forte concentrazione esistente nell'industria elettrica appare evidente se consideriamo ciò che rappresentano i grandi gruppi. Abbiamo visto dianzi il gran numero di aziende che tali gruppi comprendono, vediamo ora il numero delle centrali e dei kW installati che essi rappresentano. *Gli 8 gruppi (compreso quello statale) possedevano 512 centrali e 4.765.324 kW installati e cioè il 47% delle centrali ed il 77% dei kW installati.*

Per quanto concerne la partecipazione dello Stato e degli enti pubblici all'industria elettrica, nel 1941 le aziende comunali ammontavano a 27 con 55 centrali e 443.063 kW installati, mentre lo Stato, attraverso le aziende statali, parastatali e le partecipazioni facenti capo all'I.R.I., controllava 21 aziende con 127 centrali e 1.369.476 kW installati. *In complesso erano quindi di proprietà pubblica (per le aziende I.R.I. capitali di maggioranza)*

182 centrali con 1.812.539 kW installati e cioè il 16,6% delle centrali ed il 29,1% dei kW installati.

6. — Nel prospetto 4 le aziende sono classificate secondo il ramo di attività industriale. Per 64 aziende con 79 centrali e 65.557 kW installati non si è potuto individuare il ramo di attività svolto. Si tratta per lo più di aziende individuali, non meglio specificate che con il nome del proprietario.

Del prospetto in questione risulta che il 71,7% dei kW installati erano di proprietà delle aziende elettriche, il 4,7% apparteneva alle metallurgiche e meccaniche, il 4,4% alle chimiche ed il 2,7% alle tessili, mentre nelle altre industrie gli impianti per la produzione elettrica erano molto modesti.

Nei prospetti 5 e 6 è riportata la distribuzione delle centrali elettriche classificate secondo le dimensioni dei gruppi e delle aziende indipendenti.

Può avere notevole interesse il fatto, messo in luce da questa elaborazione, che a differenza di quanto accade per gli altri rami industriali, nelle industrie elettriche le grandi aziende ed i gruppi comprendono centrali di tutte le dimensioni, dalle piccole alle grandi.

Prosp. 4. — AZIENDE, CENTRALI ELETTRICHE E POTENZA INSTALLATA, SECONDO LE ATTIVITÀ INDUSTRIALI.

ATTIVITÀ INDUSTRIALE (Aziende private e pubbliche)	Cifre assolute			Cifre relative (%)		
	aziende (n)	centrali (n)	potenza (kW)	aziende (n)	centrali (n)	potenza (kW)
Industrie elettriche . . . . .	131	564	4.459.111	33,5	51,4	71,7
Tessili . . . . .	74	184	169.647	18,9	16,8	2,7
Cartiere . . . . .	31	66	51.407	7,9	6,0	0,8
Metallurgiche e meccaniche . . . . .	20	45	291.584	5,1	4,1	4,7
Chimiche ed elettrochimiche . . . . .	11	26	271.669	2,8	2,4	4,4
Lavorazioni minerali . . . . .	8	19	20.762	2,1	1,7	0,3
Irrigazione . . . . .	3	5	7.006	0,7	0,4	0,1
Acquedotti . . . . .	2	3	10.485	0,5	0,3	0,2
Ferrovie e ferrotranvie (escluse le FF. SS.)	4	4	8.980	1,0	0,4	0,1
Altre aziende . . . . .	8	20	22.397	2,1	1,8	0,4
Altre aziende non specificate . . . . .	64	79	65.557	16,4	7,2	1,1
<b>totale aziende private comprese le aziende I.R.I.</b>	<b>356</b>	<b>1.015</b>	<b>5.378.605</b>	<b>91,0</b>	<b>92,5</b>	<b>96,5</b>
Aziende comunali . . . . .	27	55	443.063	6,9	5,0	7,1
Aziende statali (escluse le aziende I. R. I.)	8	27	396.537	2,1	2,5	6,4
<b>totale aziende pubbliche</b>	<b>35</b>	<b>82</b>	<b>839.600</b>	<b>9,0</b>	<b>7,5</b>	<b>13,5</b>
<b>Complesso</b>	<b>391</b>	<b>1.097</b>	<b>6.218.205</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>

Prosp. 5. — CENTRALI ELETTRICHE CLASSIFICATE SECONDO LE DIMENSIONI DEI GRUPPI E DELLE AZIENDE INDIPENDENTI.

(cifre assolute)

GRUPPI E AZIENDE INDIPENDENTI per classi di kW istallati	Gruppi e aziende indipendenti		Centrali per classi di kW installati																		Complesso			
			fino a 300		301-500		501-1000		1001-2500		2501-5000		5001-10000		10001-20000		20001-50000		50001-100000				oltre 100000	
			N°	kW	N°	kW	N°	kW	N°	kW	N°	kW	N°	kW	N°	kW	N°	kW	N°	kW	N°	kW	centrali	kW
fino a 300 . . . .	67	67	68	12.987	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	68	12.987
301 — 500 . . . .	33	33	5	872	31	12.455	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	36	13.327
501 — 1.000 . . . .	63	63	11	2.085	10	3.838	56	38.576	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	77	44.499
1.001 — 2.500 . . . .	81	81	27	2.440	29	10.988	46	32.720	55	83.225	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	157	129.373
2.501 — 5.000 . . . .	30	30	15	2.953	14	5.577	26	19.603	23	37.471	12	44.194	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	90	109.798
5.001 — 10.000 . . . .	19	19	13	2.278	6	2.443	14	10.395	24	39.040	9	30.540	9	66.940	—	—	—	—	—	—	—	—	75	151.636
10.001 — 20.000 . . . .	8	8	2	416	1	470	9	7.370	4	7.060	5	18.031	6	48.650	3	40.280	—	—	—	—	—	—	30	122.277
20.001 — 50.000 . . . .	4	4	—	—	—	—	1	600	2	3.590	1	3.200	1	6.800	4	60.675	3	84.550	—	—	—	—	12	159.415
50.001 — 100.000 . . . .	4	4	—	—	—	—	—	—	—	—	1	2.970	3	24.320	2	32.692	4	112.750	1	51.000	—	—	11	223.732
oltre 100.000 . . . .	11	82	57	16.678	69	27.316	70	49.800	67	100.059	62	217.161	82	626.788	55	805.394	61	1.975.714	14	880.995	4	551.256	541	5.251.161
<b>Totale</b>	<b>320</b>	<b>391</b>	<b>198</b>	<b>40.709</b>	<b>160</b>	<b>63.087</b>	<b>222</b>	<b>159.064</b>	<b>175</b>	<b>270.445</b>	<b>90</b>	<b>316.096</b>	<b>101</b>	<b>773.498</b>	<b>64</b>	<b>939.041</b>	<b>68</b>	<b>2.173.014</b>	<b>15</b>	<b>931.995</b>	<b>4</b>	<b>551.256</b>	<b>1.097</b>	<b>6.218.295</b>

Prosp. 6. — CENTRALI ELETTRICHE CLASSIFICATE SECONDO LE DIMENSIONI DEI GRUPPI E DELLE AZIENDE INDIPENDENTI.

(cifre relative)

GRUPPI E AZIENDE INDIPENDENTI per classi di kW istallati	Centrali per classi di kW installati																		Complesso				
	fino a 300		301-500		501-1000		1001-2500		2501-5000		5001-10000		10001-20000		20001-50000		50001-100000		oltre 100000		centrali	kW	
	N°	kW	N°	kW	N°	kW	N°	kW	N°	kW	N°	kW	N°	kW	N°	kW	N°	kW	N°	kW			
fino a 300 . . . . .	62,0	2,1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	62,0	2,1	
301 — 500 . . . . .	4,6	0,1	28,3	2,0	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	32,9	2,1	
501 — 1.000 . . . . .	10,0	0,3	9,1	0,6	51,1	6,2	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	70,2	7,1	
1.001 — 2.500 . . . . .	24,6	0,4	26,4	1,7	41,9	5,3	50,1	13,4	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	143,0	20,8	
2.501 — 5.000 . . . . .	13,7	0,5	12,8	0,9	23,7	3,1	21,0	6,0	10,9	7,1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	82,1	17,6	
5.001 — 10.000 . . . . .	11,8	0,3	5,5	0,4	12,8	1,7	21,9	6,3	8,2	4,9	8,2	10,8	—	—	—	—	—	—	—	—	68,4	24,4	
10.001 — 20.000 . . . . .	1,8	0,1	0,9	0,1	8,2	1,2	3,6	1,1	4,6	2,9	5,5	7,8	2,7	6,5	—	—	—	—	—	—	27,3	19,7	
20.001 — 50.000 . . . . .	—	—	—	—	0,9	0,1	1,8	0,6	0,9	0,5	0,9	1,1	3,6	9,7	2,7	13,6	—	—	—	—	10,8	25,6	
50.001 — 100.000 . . . . .	—	—	—	—	—	—	—	0,9	0,5	2,7	3,9	1,8	5,3	3,6	18,1	0,9	8,2	—	—	—	—	9,9	36,0
oltre 100.000 . . . . .	62,0	2,7	62,9	4,4	63,8	8,0	61,1	16,1	56,5	34,9	74,8	100,8	50,2	129,5	55,7	317,8	12,8	141,7	3,6	88,7	493,4	844,6	
<b>Totale</b>	<b>180,5</b>	<b>6,5</b>	<b>145,9</b>	<b>10,1</b>	<b>202,4</b>	<b>25,6</b>	<b>159,5</b>	<b>43,5</b>	<b>82,0</b>	<b>50,8</b>	<b>92,1</b>	<b>124,4</b>	<b>58,3</b>	<b>151,0</b>	<b>62,0</b>	<b>349,5</b>	<b>13,7</b>	<b>149,9</b>	<b>3,6</b>	<b>88,7</b>	<b>1000,0</b>	<b>1000,0</b>	

## Cap. II

## Concentrazione nelle industrie del gas.

1. — L'indagine sulle industrie del gas riguarda soltanto le aziende che producono e distribuiscono il gas per illuminazione e per usi domestici. Queste aziende, che tecnicamente si inquadrano nella categoria più vasta delle aziende che provvedono alla distillazione del carbone e alla lavorazione dei derivati dalla distillazione, sono state considerate separatamente in vista del pubblico servizio che esse esercitano e dell'importanza che esse rivestono.

Il materiale riguardante gli stabilimenti per la produzione del gas è stato raccolto in occasione del Censimento Industriale 1937-39 con due rilevazioni diverse, delle quali la prima concernente la produzione del gas e dei derivati dalla distillazione e la seconda la distribuzione del gas. Giovandoci delle due rilevazioni diverse, nonchè dei dati pubblicati dalla « Soc. per lo sviluppo dell'industria del Gas » (1), abbiamo ricostruito le unità aziendali partendo dagli stabilimenti.

Per la valutazione delle dimensioni delle aziende ci siamo valse del numero degli utenti, come indice più approssimato della capacità di produzione. Raffrontando, infatti, la seriazione degli utenti per stabilimento e la quantità del gas prodotto si nota una relazione strettissima, ma le utenze presentano il vantaggio, rispetto alla produzione, di riflettere più direttamente la capacità produttiva.

Nel 1938 esistevano in Italia 189 officine (unità tecniche) che servivano 1.455.919 utenti. La quantità del gas erogato nell'anno ammontava a 605.114.631 mc.

Prosp. 7. — STABILIMENTI PER CLASSI DI UTENTI (1938).

C L A S S I		Cifre assolute			Cifre relative (%)		
		stabilimenti (n)	utenti (n)	gas erogato (mc)	stabilimenti (n)	utenti (n)	gas erogato (mc)
fino a	1.000	62	32.601	10.443.775	32,8	2,2	1,7
	1.001 — 5.000	90	194.786	66.960.185	47,6	13,4	11,1
	5.001 — 10.000	17	110.033	33.449.303	9,0	7,6	5,5
	10.001 — 20.000	11	139.587	52.975.400	5,8	9,6	8,8
	20.001 — 50.000	3	98.234	50.682.910	1,6	6,8	8,4
	50.001 — 100.000	2	112.750	54.628.387	1,1	7,7	9,0
	oltre 100.000	4	767.928	335.974.671	2,1	52,7	55,5
<b>Totale</b>		<b>189</b>	<b>1.455.919</b>	<b>605.114.631</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>

(1) *Compendio dei dati statistici relativi alle Officine del Gas d'Italia, Milano, 1939.*

2. — Nel prospetto 7 gli stabilimenti sono distribuiti per classi di utenti e da esso risulta evidente la notevole frequenza dei piccoli stabilimenti.

Infatti, l'80,4% degli stabilimenti aveva, singolarmente, meno di 5.000 utenti e serviva complessivamente il 15,6% degli utenti; il 14,8% degli stabilimenti rientrava nella classe dai 5.001 ai 20.000 utenti e serviva il 17,2% degli utenti; mentre il 4,8%, rappresentato dai grandi stabilimenti, con più di 20.000 utenti per ciascuno, accentrava il 67,2% delle utenze complessive.

Tenendo conto del gas erogato, invece che degli utenti, si trova che i piccoli stabilimenti (fino 5.000 utenti) nel 1938 avevano prodotto il 12,8% del gas, i medi (5.001 - 20.000) il 14,3% ed i grandi (oltre 20.000) il 72,9%.

Gli stabilimenti avevano in media 7.703 utenti ed erogavano in media 3.201.665 mc. di gas all'anno (1938).

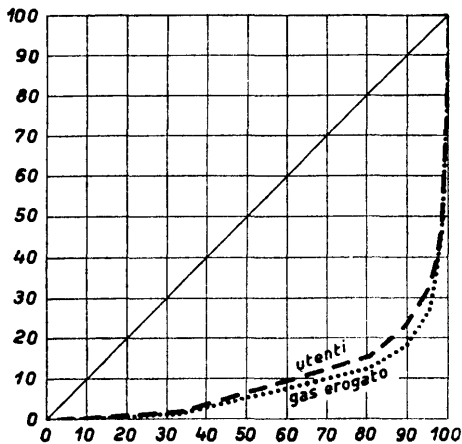
Fra i vari stabilimenti, come risulta chiaramente già dal prospetto 7, ci sono delle differenze di dimensioni molto forti.

Gli indici di concentrazione danno per gli utenti  $R=0,76$  e per il gas  $R=0,87$ .

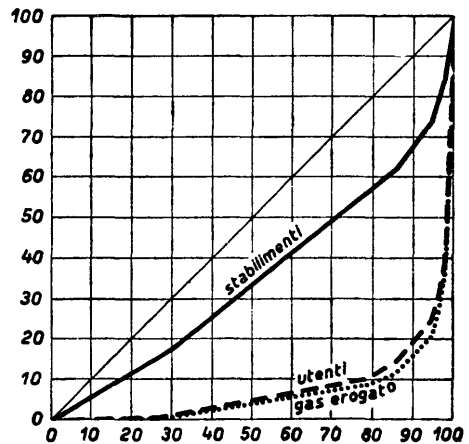
La concentrazione di un numero di utenti negli stabilimenti maggiori è una caratteristica di questa industria, dato che le dimensioni degli stabilimenti riflettono null'altro che l'ampiezza del mercato che ciascuno di essi è chiamato a soddisfare. Infatti, i quattro stabilimenti di Milano, Torino, Roma e Genova accentravano 767.928 utenti e cioè il 52,7% delle utenze in complesso.

3. — Raggruppando gli stabilimenti secondo le unità aziendali troviamo che ai 189 stabilimenti corrispondono 126 aziende, con una media di 1,5 stabilimenti per azienda. Delle 126 aziende 117 gestivano uno stabilimento, 2 aziende gestivano 2 stabilimenti ciascuna e 7 aziende gestivano ciascuna rispettivamente 3, 4, 6, 8, 9, 10, 28 stabilimenti.

GRAF. 10. — Stabilimenti per la produzione di gas.



GRAF. 11. — Aziende per la produzione di gas.





Le piccole aziende (fino 5.000 utenti) rappresentavano il 78,6% delle aziende, il 56,1% degli stabilimenti, il 10,5% degli utenti e l'8,8% del gas erogato; le medie aziende (da 5.001 a 20.000 utenti) rappresentavano il 15,8% delle aziende, il 17,9% degli stabilimenti, il 14,3% degli utenti e l'11,8% del gas; le grandi aziende (con oltre 20.000 utenti) rappresenta-

Prosp. 8. — AZIENDE PER CLASSI DI UTENTI (1938).

C L A S S I	Cifre assolute				Cifre relative (%)			
	aziende (n)	stabi- limenti (n)	utenti (n)	gas erogato (mc)	aziende (n)	stabi- limenti (n)	utenti (n)	gas erogato (mc)
fino a 1.000 . . . . .	34	34	14.446	4.911.644	27,0	18,0	1,0	0,8
1.001 — 5.000 . . . . .	65	72	138.646	48.496.926	51,6	38,1	9,5	8,0
5.001 — 10.000 . . . . .	9	12	62.118	18.690.626	7,1	6,3	4,3	3,1
10.001 — 20.000 . . . . .	11	22	145.778	52.691.655	8,7	11,6	10,0	8,7
20.001 — 50.000 . . . . .	2	10	70.104	33.402.427	1,6	5,3	4,8	5,5
50.001 — 100.000 . . . . .	2	9	128.818	60.647.907	1,6	4,8	8,9	10,0
oltre 100.000 . . . . .	3	30	896.009	386.273.446	2,4	15,9	61,5	63,9
<b>Totale</b>	<b>126</b>	<b>189</b>	<b>1.455.919</b>	<b>605.114.631</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>

vano il 5,6% delle aziende, il 26,0% degli stabilimenti, il 75,2% degli utenti ed il 79,4% del gas erogato.

Le aziende avevano in media 11.555 utenti e producevano in media 4.802.497 mc. di gas.

Gli indici di concentrazione (*R*) sono rispettivamente :

Caratteri	Rapporto di concentrazione
Stabilimenti . . . . .	0,32
Utenti . . . . .	0,85
Gas erogato . . . . .	0,88

Ponendo, per la concentrazione degli stabilimenti nelle aziende, il limite inferiore della distribuzione massimante uguale ad 1, il rapporto di concentrazione è  $R=0,97$ .

La concentrazione nelle aziende del gas è fortissima ma non è da escludere che si possa avere un ulteriore processo di accentrimento anche se alla data della rilevazione 5 sole aziende accentravano il 70,4% degli utenti ed il 73,9% del gas erogato e di queste 5 aziende 2 erano municipali e 3 erano rappresentate da complessi industriali.

A quanto risulta, nel 1938, non esistevano complessi superaziendali nell'industria del gas, benchè non si possa escludere che fra alcune aziende vi siano stati dei legami più o meno stretti.

Le aziende municipalizzate erano 40 con 392.319 utenti e rappresentavano il 26,9% sul complesso delle utenze.

Prosp. 9. — STABILIMENTI DEL GAS CLASSIFICATI SECONDO LE DIMENSIONI DELLE AZIENDE.

AZIENDE PER CLASSI DI UTENTI	Aziende	Stabilimenti per classi di utenti														Complesso	
		fino a 1.000		1.001—5.000		5.001—10.000		10.001—20.000		20.001—50.000		50.001—100.000		oltre 100.000		stabi- limenti	utenti
		n°	utenti	n°	utenti	n°	utenti	n°	utenti	n°	utenti	n°	utenti	n°	utenti		

*Cifre assolute*

<b>fino a</b> 1.000 . . .	34	34	14.446	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	34	14.446
1.001 — 5.000 . . .	65	8	5.039	64	133.607	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	72	138.646
5.001 — 10.000 . . .	9	2	1.094	2	4.804	8	56.220	—	—	—	—	—	—	—	—	12	62.118
10.001 — 20.000 . . .	11	6	4.358	5	13.002	2	11.985	9	116.433	—	—	—	—	—	—	22	145.778
20.001 — 50.000 . . .	2	2	1.374	5	13.963	2	11.725	—	—	1	43.042	—	—	—	—	10	70.104
50.001 — 100.000 . . .	2	3	1.736	3	8.718	1	5.614	—	—	—	—	2	112.750	—	—	9	128.818
<b>oltre</b> 100.000 . . .	3	7	4.554	11	20.692	4	24.489	2	23.154	2	55.192	—	—	4	767.928	30	896.009
<b>Totale</b>	<b>126</b>	<b>62</b>	<b>32.601</b>	<b>90</b>	<b>194.786</b>	<b>17</b>	<b>110.033</b>	<b>11</b>	<b>139.587</b>	<b>11</b>	<b>98.234</b>	<b>2</b>	<b>112.750</b>	<b>4</b>	<b>767.928</b>	<b>189</b>	<b>1.455.910</b>

*Cifre relative*

<b>fino a</b> 1.000 . . .	—	179,89	9,92	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	179,89	9,92
1.001 — 5.000 . . .	—	42,33	3,46	338,62	91,77	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	380,95	95,23
5.001 — 10.000 . . .	—	10,58	0,75	10,58	3,30	42,33	38,61	—	—	—	—	—	—	—	—	63,49	42,66
10.001 — 20.000 . . .	—	31,75	2,99	20,46	8,93	10,58	8,23	47,62	79,97	—	—	—	—	—	—	116,41	100,12
20.001 — 50.000 . . .	—	10,58	0,95	26,46	9,59	10,58	8,06	—	—	5,29	29,56	—	—	—	—	52,91	48,16
50.001 — 100.000 . . .	—	15,87	1,19	15,87	5,99	5,29	3,86	—	—	—	—	10,58	77,44	—	—	47,61	88,48
<b>oltre</b> 100.000 . . .	—	37,04	3,13	58,22	14,21	21,17	16,82	10,58	15,91	10,58	37,91	—	—	21,17	527,45	158,74	615,43
<b>Totale</b>	—	<b>328,04</b>	<b>22,39</b>	<b>476,19</b>	<b>133,79</b>	<b>89,95</b>	<b>75,58</b>	<b>58,20</b>	<b>95,88</b>	<b>15,87</b>	<b>67,47</b>	<b>10,58</b>	<b>77,44</b>	<b>21,17</b>	<b>527,45</b>	<b>1.000,00</b>	<b>1.000,00</b>

4. — Nel prospetto 9 diamo la distribuzione degli stabilimenti secondo la dimensione delle aziende. Tale distribuzione presenta per la classe di aziende con oltre 100.000 utenti qualche irregolarità, nelle altre classi il maggior numero di utenze ed anche degli stabilimenti si addensa nella classe limite possibile per ciascun gruppo di aziende. Infatti per le 65 aziende da 1.001 a 5.000 utenti 64 stabilimenti su 72 appartengono alla classe di stabilimenti da 1.001 a 5.000 utenti, così per la classe di aziende da 5.001 a 10.000 su 12 stabilimenti ben 8 appartengono alla classe di stabilimenti da 5.001 a 10.000, così per le altre classi di aziende la maggior parte delle utenze è accentrata negli stabilimenti di dimensioni maggiori.

### Cap. III

#### Concentrazione nelle industrie metallurgiche.

##### A) — *Industria per la produzione di ghisa, acciaio e ferroleghie*

1. — Nel Censimento Industriale del 1937-39 furono censiti 71 esercizi per la produzione di ghisa, acciaio e ferroleghie. L'unità di censimento fu l'unità tecnica e furono rilevate le attività produttive ovunque esse si trovassero, cioè a qualunque unità locale esse fossero annesse.

Agli effetti dello studio della concentrazione industriale, dei 71 esercizi, ne furono presi in considerazione soltanto 68, trascurandone tre, peraltro di piccole dimensioni, i cui impianti, per essere di natura diversa, non erano suscettibili di essere classificati alla stessa stregua delle altre unità ed anche perchè la loro produzione non rientrava precisamente nella normalità della produzione siderurgica. L'omissione dei tre esercizi in questione, dati gli scopi che si prefigge la nostra indagine, non porta però alcun pregiudizio.

Per la valutazione delle dimensioni delle unità tecniche ci siamo basati sulla capacità massima di produzione nelle 24 ore espressa in tonnellate. Sorgeva qui una difficoltà derivante dalla eterogeneità degli impianti siderurgici. Delle 68 unità considerate, infatti, soltanto poche partivano dal minerale per produrre la ghisa e quindi l'acciaio, mentre la maggior parte partivano dalla ghisa, dai rottami, ecc. per produrre l'acciaio. Resa impossibile la classificazione delle unità secondo la capacità massima di produzione di ghisa, si è ritenuto di considerare la capacità complessiva degli impianti per la ghisa e per l'acciaio, tenendo presente, s'intende, che tale valore complessivo debba considerarsi più come indice della dimensione della unità tecnica che come capacità di produzione vera e propria.

Il potenziale massimo nelle 24 ore degli impianti italiani era nel 1938, secondo i risultati del censimento, il seguente :

1) altiforni tonn. 4.398 ; 2) altiforni elettrici tonn. 380 ; 3) convertitori 464 ; 4) forni Martin-Siemens tonn. 10.299 ; 5) forni elettrici per acciaio tonnellate 3.640 ; 6) forni elettrici per ghisa tonn. 399 ; 7) forni elettrici per ferroleghie tonn. 772.

La produzione nel 1937 — i dati sulla produzione riguardano l'anno precedente a quello in cui ha avuto luogo la rilevazione — erano i seguenti: 1) Ghisa tonn. 795.234; 2) Acciaio in lingotti tonn. 1.922.266; 3) Acciaio fuso in getti tonn. 80.147; 4) Ferroleghie tonn. 75.605.

I dati in questione non si scostano molto da quelli rilevati dalle statistiche continuative della produzione siderurgica.

Il numero degli operai occupati nella produzione della ghisa e dell'acciaio risulta più basso nelle seguenti tabelle che dai volumi del Censimento per il fatto che, della mano d'opera salariata indicata nei questionari di rilevazione, abbiamo preso in considerazione soltanto gli operai indicati come rali, trascurando il personale subalterno e di fatica che non sempre svolge la propria attività nel ciclo produttivo. Volendo infatti confrontare la mano d'opera occupata con la capacità massima di produzione, conveniva confrontare principalmente il numero degli addetti alla produzione con i dati riguardanti gli altri caratteri.

2. — Nel prospetto 10 gli stabilimenti sono distribuiti per classi di capacità massima di produzione nelle 24 ore. Tenendo conto che l'industria in questione, per le condizioni tecniche della produzione, assume proporzioni notevoli e che nei paesi dove la produzione siderurgica è molto sviluppata gli stabilimenti tendono ad assumere proporzioni gigantesche, va notato che nella nostra industria prevalgono le unità di piccole e di medie dimensioni e che, in confronto agli analoghi impianti esteri, anche i nostri maggiori stabilimenti presentano dimensioni limitate.

Le dimensioni medie degli stabilimenti, non tenendo conto degli inattivi, sono infatti piuttosto basse.

Prosp. 10. — STABILIMENTI PER LA PRODUZIONE DI GHISA, ACCIAIO E FERROLEGHE CLASSIFICATI SECONDO LA CAPACITÀ MASSIMA DI PRODUZIONE (TONN.) NELLE 24 ORE (1938).

C L A S S I	Cifre assolute				Cifre relative			
	stabilimenti (n)	capacità di produzione (tonn.)	operai (n)	valore produzione (migliaia di lire)	stabilimenti (n)	capacità di produzione (tonn.)	operai (n)	valore produzione (migliaia di lire)
inattivi . . . .	2	—	101	695	2,9	—	0,5	..
fino a 25 tonn	19	188	1.176	50.603	27,9	0,9	6,4	1,9
26 — 50 » .	4	175	1.109	42.932	5,9	0,9	6,0	1,6
51 — 100 » .	11	853	1.905	129.753	16,2	4,2	10,3	4,9
101 — 250 » .	9	1.581	2.098	184.222	13,2	7,8	11,4	7,0
251 — 500 » .	11	4.162	3.844	561.681	16,2	20,4	20,8	21,3
501 — 1000 » .	7	5.039	3.055	544.758	10,3	24,8	16,5	20,6
oltre 1000 » .	5	8.354	5.195	1.129.292	7,4	41,0	28,1	42,7
<b>Totale</b>	<b>68</b>	<b>26.352</b>	<b>18.483</b>	<b>2.643.936</b>	<b>100,00</b>	<b>100,00</b>	<b>100,00</b>	<b>100,00</b>

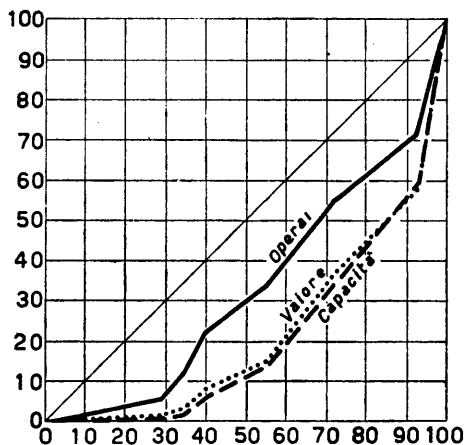
La capacità massima di produzione nelle 24 ore era in media per stabilimento di 308 tonn., il numero medio degli operai di 278 ed il valore medio della produzione di 40,049 mila lire.

Non tenendo conto degli stabilimenti inattivi, ripartendo gli stabilimenti in tre classi di dimensioni, si trovano, in valori percentuali, le seguenti cifre :

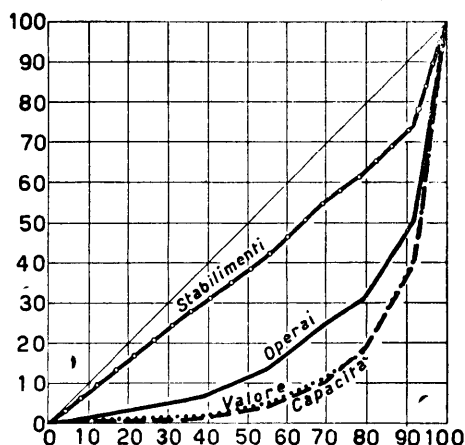
Stabilimenti	Stabilimenti %	Capacità %	Operai %	Valore %
Piccoli (fino a 100 tonn.) . . . . .	51,5	6,0	22,8	8,4
Medi (101-500 tonn.) . . . . .	30,3	28,2	32,3	28,3
Grandi (oltre 500 tonn.) . . . . .	18,2	65,8	44,9	63,3

Nel seguente grafico è tracciata la curva di concentrazione della capacità di produzione e le percentuali corrispondenti per gli altri caratteri.

GRAF. 12. — Stabilimenti per la produzione di ghisa, acciaio e ferroleghie.



GRAF. 13. — Aziende per la produzione di ghisa, acciaio e ferroleghie.



Gli indici di concentrazione calcolati in base alle graduatorie effettive danno rispettivamente :

Caratteri	Rapporto di concentrazione
Capacità di produzione . . . . .	0,69
Operai occupati . . . . .	0,55
Valore della produzione . . . . .	0,69

3. — Passando a considerare le aziende che esercitano la produzione della ghisa e dell'acciaio, risulta che 50 di esse comprendevano i 68 stabilimenti che costituiscono l'industria nazionale per tale settore. Mentre le piccole unità aziendali coincidono normalmente con i piccoli stabilimenti, le unità maggiori raggruppano i grandi stabilimenti.

Prosp. II. — STABILIMENTI PER LA PRODUZIONE DI GHISA, ACCIAIO E FERRO-  
LEGHE CLASSIFICATI SECONDO LA CAPACITÀ MASSIMA DI PRODUZIONE (TONN.)  
NELLE 24 ORE (1938).

C L A S S I	Cifre assolute					Cifre relative (%)				
	aziende (n)	stabi- limenti (n)	capacità di pro- duzione (tonn.)	operai n	Valore produzione (migliaia di lire)	aziende (n)	stabi- limenti (n)	capacità di pro- duzione (tonn.)	operai (n)	Valore produz. (migliaia di lire)
inattivi . . . . .	1	1	—	16	106	2,0	1,5	—	0,1	..
fino a 25 tonn. . . . .	17	18	173	1.156	48.870	34,0	26,5	0,9	6,3	1,9
26 — 50 » . . . . .	2	2	90	114	3.780	4,0	2,9	0,4	0,6	0,1
51 — 100 » . . . . .	8	8	642	1.276	84.594	16,0	11,8	3,2	6,9	3,2
101 — 250 » . . . . .	7	9	1.162	2.070	156.448	14,0	13,2	5,7	11,2	5,9
251 — 500 » . . . . .	5	5	1.763	1.204	193.845	10,0	7,3	8,7	6,5	7,3
501 — 1000 » . . . . .	6	8	4.079	3.571	576.427	12,0	11,8	20,0	19,3	21,8
oltre 1000 » . . . . .	4	17	12.443	9.076	1.579.866	8,0	25,0	61,1	49,1	59,8
<b>Totale</b>	<b>50</b>	<b>68</b>	<b>20.352</b>	<b>18.483</b>	<b>2.643.936</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>

Classificando le aziende in grandi gruppi dimensionali, non tenendo conto delle aziende inattive al momento del censimento e durante il 1937, si hanno i seguenti dati percentuali:

Aziende	Aziende %	Stabilimenti %	Capacità %	Operai %	Va'ore %
Piccoli (fino a 100 tonn.) . . . . .	55,1	41,8	4,5	13,8	5,2
Medi (101-500 tonn.) . . . . .	24,5	20,9	14,4	17,7	13,2
Grandi (oltre 500 tonn.) . . . . .	20,4	37,3	81,1	68,5	81,6

In media ogni azienda aveva 1,36 stabilimenti. L'ampiezza media delle aziende era rispettivamente di 415 tonn. per la capacità massima di produzione, di 377 operai e di 53.956 mila lire per il valore della produzione.

Le aziende secondo il numero degli stabilimenti si distribuivano nel seguente modo: 43 aziende con 1 stabilimento, 5 aziende con 2 stabilimenti, 1 azienda con 3 stabilimenti, 1 azienda con 12 stabilimenti. L'indice di concentrazione degli stabilimenti nelle aziende è  $R=0,25$  se si ammette che in caso di concentrazione massima una azienda possa accentrare tutti i 68 stabilimenti, mentre  $R=0,94$ , qualora si ponga un limite inferiore di *uno stabilimento* per ciascuna azienda (1).

Nel grafico 13, è tracciata la curva di concentrazione della capacità di produzione delle aziende e le percentuali corrispondenti per gli altri caratteri.

(1) Cfr. C. GINI, *Intorno alle curve di concentrazione*, in « Memorie di metodologia statistica », vol. I, Milano, 1939.

Gli indici di concentrazione sono rispettivamente per la capacità di produzione  $R=0,78$ , per il valore della produzione  $R=0,79$ , per la mano d'opera  $R=0,70$ .

4. — I gruppi industriali e le aziende indipendenti ammontavano complessivamente a 40, considerando come unico gruppo tutte le aziende dipendenti dal capitale statale.

Non tenendo conto di un'azienda indipendente inattiva, per grandi classi di dimensioni i gruppi industriali e le aziende indipendenti, si distribuivano nel modo seguente :

Gruppi e aziende indipendenti	Gruppi e aziende indipend.	Aziende	Stabilimenti	Capacità	Operai	Valore
	%	%	%	%	%	%
Piccoli (fino a 100 tonn.) . . . . .	61,5	49,0	37,3	3,5	9,8	4,2
Medi (101-500 tonn.) . . . . .	23,1	22,4	19,4	11,8	16,6	10,5
Grandi (oltre 500 tonn.) . . . . .	15,4	28,6	43,3	84,7	73,6	85,3

I gruppi industriali e le aziende indipendenti in attività avevano in media una capacità massima di produzione di 522 tonn., 473 operai ed un valore della produzione di 67.790 mila lire.

In media i gruppi e le aziende indipendenti accentravano 1,25 aziende e 1,7 stabilimenti.

Prosp. 12. — GRUPPI E AZIENDE INDIPENDENTI PER LA PRODUZIONE DI GHISA, ACCIAIO E FERROLEGHE CLASSIFICATI SECONDO LA CAPACITÀ MASSIMA DI PRODUZIONE (TONN.) NELLE 24 ORE (1938).

C L A S S I	Cifre assolute						Cifre relative (%)					
	gruppi e az. industriali	aziende (n)	stabilim. (n)	capacità di produzione (tonn.)	operai (n)	valore produzione (migliaia di lire)	gruppi e az. industriali	aziende (n)	stabilim. (n)	capacità di produzione (tonn.)	operai (n)	valore produzione (migliaia di lire)
inattivi tonn.	1	1	1	—	16	106	2,5	2,0	1,5	—	0,1	..
fino a 25 »	16	16	17	158	891	43.730	40,0	32,0	25,0	0,8	4,8	1,7
26 — 50 »	2	2	2	90	114	3.780	5,0	4,0	3,0	0,4	0,6	0,1
51 — 100 »	6	6	6	462	816	63.803	15,0	12,0	8,8	2,3	4,4	2,4
101 — 250 »	5	5	7	832	1.757	116.784	12,5	10,0	10,3	4,1	9,5	4,4
251 — 500 »	4	6	6	1.563	1.314	160.414	10,0	12,0	8,8	7,7	7,1	6,1
501 — 1.000 »	4	4	6	2.819	2.666	390.206	10,0	8,0	8,8	13,8	14,4	14,8
oltre 1.000 »	2	10	23	14.428	10.909	1.865.113	5,0	20,0	33,8	70,9	59,9	70,5
<b>Totale</b>	<b>40</b>	<b>50</b>	<b>68</b>	<b>20.352</b>	<b>18.483</b>	<b>2.843.936</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>

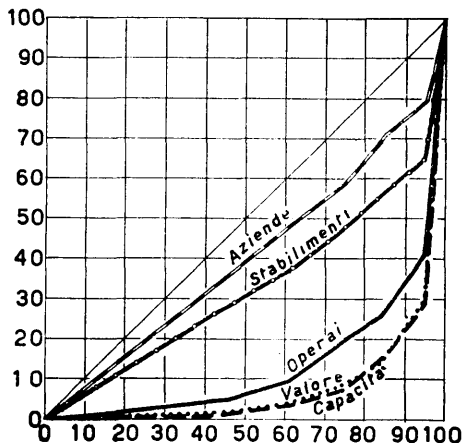
Secondo il numero delle aziende, i gruppi e le aziende indipendenti si distribuivano nel modo seguente : 32 con 1 azienda, 2 con 2 aziende, 1 con

3 aziende e 1 con 7 aziende. Secondo il numero degli stabilimenti i gruppi e le aziende indipendenti si distribuivano invece così: 32 con 1 stabilimento, 5 con 2 stabilimenti, 1 con 3 stabilimenti, 1 con 4 stabilimenti ed 1 con 19 stabilimenti.

L'indice di concentrazione delle aziende nei gruppi industriali e nelle aziende indipendenti è  $R=0,19$ , se non si pone un limite inferiore alla distribuzione massimante, e  $R=0,96$  se si pone un limite inferiore per cui nessun gruppo può presentarsi con meno di 1 azienda. Considerando gli indici di concentrazione degli stabilimenti nei gruppi si ha  $R=0,39$  nella prima delle ipotesi fatte e  $R=0,94$  nella seconda ipotesi.

Nel grafico seguente è tracciata la curva di concentrazione della capacità di produzione nei gruppi industriali e nelle aziende indipendenti e le curve corrispondenti per gli altri caratteri.

GRAF. 14. — Gruppi e aziende per la produzione di ghisa, acciaio e ferroleghie.



Gli indici di concentrazione danno  $R=0,88$  per la capacità di produzione,  $R=0,80$  per la mano d'opera e  $R=0,89$  per il valore della produzione.

Le partecipazioni statali nell'industria per la produzione della ghisa, acciaio e ferroleghie rappresentavano il 58% della capacità complessiva di produzione, il 47% della mano d'opera complessiva, il 57% del valore della produzione nel 1937.

5. — Nel prospetto 13 si dà la distribuzione degli stabilimenti secondo le classi d'ampiezza delle aziende alle quali appartengono. Risulta evidente la tendenza delle aziende maggiori ad accentrare gli stabilimenti maggiori e cioè l'addensamento degli stabilimenti maggiori ha luogo nella classe limite delle aziende.



Prosp. 13. — STABILIMENTI PER LA PRODUZIONE DI GHISA, ACCIAIO E FERRO-  
LEGHE CLASSIFICATI SECONDO LE DIMENSIONI DEI GRUPPI E DELLE AZIENDE  
INDIPENDENTI.

GRUPPI E AZIENDE INDIPENDENTI PER CLASSI DI CAPACITA' MASSIMA DI PRODUZIONE (tonn.)	Stabilimenti per classi di capacità massima di produzione (tonn.)										Complesso					
	fino a 25		26—50		51—100		101—250		251—500				501—1.000		oltre 1.000	
	n°	tonn.	n°	tonn.	n°	tonn.	n°	tonn.	n°	tonn.	n°	tonn.	n°	tonn.	stabi- limenti	tonn.
fino a 25 . . . . .	17	158	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	17	158
26 — 50 . . . . .	—	—	2	90	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	2	90
51 — 100 . . . . .	—	—	—	—	6	462	—	—	—	—	—	—	—	—	6	462
101 — 250 . . . . .	1	15	—	—	1	56	5	761	—	—	—	—	—	—	7	832
251 — 500 . . . . .	—	—	—	—	1	100	1	200	4	1.263	—	—	—	—	6	1.563
501 — 1.000 . . . . .	—	—	1	40	1	60	—	—	1	465	3	2.254	—	—	6	2.819
oltre 1.000 . . . . .	1	15	1	45	2	175	3	620	6	2.434	4	2.785	5	8.354	22	14.428
<b>Totale</b>	<b>19</b>	<b>188</b>	<b>4</b>	<b>175</b>	<b>11</b>	<b>853</b>	<b>9</b>	<b>1.581</b>	<b>11</b>	<b>4.162</b>	<b>7</b>	<b>5.039</b>	<b>5</b>	<b>8.354</b>	<b>68</b>	<b>20.352</b>

B. - *Industria per la prima lavorazione del ferro e dell'acciaio.*

1. — L'industria per la prima lavorazione del ferro e dell'acciaio nel 1938 era costituita da 65 stabilimenti, dei quali uno inattivo.

Le dimensioni delle unità tecniche sono state desunte, per questo ramo di attività, dalla somma delle capacità massime di produzione nelle 24 ore di tutti i laminatoi.

La capacità massima di produzione nelle 24 ore dei singoli tipi di impianti nel 1938 era rispettivamente: 1) laminatoi sbazzati 15.177 tonn.; 2) laminatoi finiti (esclusi quelli a freddo) 19.234 tonn.; 3) laminatoi per tubi senza saldatura 870 tonn.; 4) impianti trafilati a caldo per tubi 920 tonn.; 5) altri 1.798 tonn.

Il numero degli operai addetti alla prima lavorazione del ferro e dell'acciaio ammontava a 24.755.

2. — Nel prospetto 14 gli stabilimenti sono classificati secondo la loro capacità massima di produzione nelle 24 ore.

Non tenendo conto degli stabilimenti inattivi, raggruppando gli stabilimenti in tre classi si avevano i seguenti dati percentuali:

Stabilimenti	Stabilimenti	Capacità	Operai	Valore
	%	%	%	%
Piccoli (fino a 100 tonn.) . . . . .	29,7	1,6	10,6	3,3
Medi (101 - 1.000 tonn.) . . . . .	51,6	28,2	45,2	35,7
Grandi (oltre 1.000 tonn.) . . . . .	18,7	70,2	44,2	61,0

Le dimensioni medie dei piccoli stabilimenti (33 tonn. di capacità massima di produzione nelle 24 ore) sono molto inferiori al limite superiore della classe e lo stesso fatto si riscontra per gli stabilimenti classificati come medi (321 tonn. di c.m.p. nelle 24 ore). Per i grandi stabilimenti le dimensioni medie si elevano notevolmente dal limite inferiore della classe (2.207 tonn. di c.m.p. nelle 24 ore).

Senza tener conto dello stabilimento inattivo, in media gli stabilimenti avevano una capacità di produzione di 589,4 tonn., impiegavano 387 operai ed il valore della produzione nel 1937 ammontava a 60.209 mila lire.

Il grafico 15, nel quale è tracciata la curva di concentrazione della capacità di produzione e le percentuali corrispondenti per gli altri caratteri, dimostra una notevole concentrazione del carattere in questione.

Prosp. 14. — STABILIMENTI PER LA PRIMA LAVORAZIONE DEL FERRO E DELL'ACCIAIO CLASSIFICATI SECONDO LA CAPACITÀ MASSIMA DI PRODUZIONE (TONN.) NELLE 24 ORE (1938).

C L A S S I	Cifre assolute				Cifre relative (%)			
	stabi- limenti (n)	capacità massi- ma di prod. (tonn.)	operai (n)	valore pro- duzione (migliaia di lire)	stabi- limenti (n)	capacità massi- ma di prod. (tonn.)	operai (n)	valore pro- duzione (migliaia di lire)
inattivi . . . . .	1	280	—	—	1,5	0,8	—	—
fino a 50 tonn. . . . .	13	171	1.160	56.603	20,0	0,5	4,7	1,5
51 — 100 » . . . . .	6	459	1.460	68.114	9,2	1,2	5,9	1,8
101 — 250 » . . . . .	20	3.657	5.021	456.828	30,8	9,6	20,3	11,9
251 — 500 » . . . . .	5	1.530	1.310	176.275	7,7	4,0	5,3	4,6
501 — 1000 » . . . . .	8	5.415	4.847	741.374	12,3	14,3	19,6	19,2
1001 — 2000 » . . . . .	6	8.635	5.270	880.389	9,2	22,7	21,3	22,8
2001 — 3000 » . . . . .	4	9.702	3.400	867.554	6,2	25,5	13,7	22,5
oltre 3000 » . . . . .	2	8.150	2.287	606.251	3,1	21,4	9,2	15,7
<b>Totale</b>	<b>65</b>	<b>37.999</b>	<b>24.755</b>	<b>3.853.388</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>

Gli indici di concentrazione danno rispettivamente i seguenti valori:

Caratteri	Rapporto di concentrazione
Capacità di produzione . . . . .	0,67
Operai occupati . . . . .	0,54
Valore della produzione . . . . .	0,66

3. — Gli stabilimenti per la prima lavorazione del ferro e dell'acciaio erano raggruppati in 46 aziende. L'accentramento maggiore degli stabilimenti nelle aziende si ha per gli stabilimenti di dimensioni maggiori, mentre tutti gli stabilimenti piccoli e medi, escluso un solo caso, coincidono con altrettante aziende.

Prosp. 15. — AZIENDE PER LA PRIMA LAVORAZIONE DEL FERRO E DELL'ACCIAIO CLASSIFICATE SECONDO LA CAPACITÀ MASSIMA DI PRODUZIONE (TONN.) NELLE 24 ORE (1938).

C L A S S I	Cifre assolute					Cifre relative (%)				
	aziende (n)	stabilimenti (n)	capacità di produzione (tonn.)	operai (n)	valore produzione (migliaia di lire)	aziende (n)	stabilimenti (n)	capacità di produzione (tonn.)	operai (n)	valore produz. (migliaia di lire)
inattive . . . . .	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
fino a 50 tonn. . . . .	13	13	171	1.160	56.603	28,2	20,0	0,4	4,7	1,4
51 — 100 » . . . . .	6	6	459	1.460	68.114	13,1	9,2	1,2	5,9	1,8
101 — 250 » . . . . .	12	12	2.045	2.235	173.017	26,1	18,5	5,4	9,0	4,5
251 — 500 » . . . . .	4	5	1.380	1.666	185.009	8,7	7,7	3,6	6,7	4,8
501 — 1000 » . . . . .	4	4	2.830	3.278	469.115	8,7	6,2	7,4	13,3	12,2
1001 — 2000 » . . . . .	3	3	4.425	3.859	555.757	6,5	4,6	11,7	15,6	14,4
2001 — 3000 » . . . . .	1	1	2.232	1.027	316.264	2,2	1,5	5,9	4,1	8,2
oltre 3000 » . . . . .	3	21	24.457	10.070	2.029.509	6,5	32,3	64,4	40,7	52,7
<b>Totale</b>	<b>46</b>	<b>65</b>	<b>37.999</b>	<b>24.755</b>	<b>3.853.388</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>

Per grandi classi di dimensioni le aziende si distribuivano nel modo seguente :

Aziende	Aziende %	Stabilimenti %	Capacità %	Operai %	Valore %
Piccole (fino a 100 tonn.) . . . . .	41,3	29,2	1,6	10,6	3,2
Medie (101-1000 tonn.) . . . . .	43,5	32,4	16,4	29,0	21,5
Grandi (oltre 1000 tonn.) . . . . .	15,2	38,4	82,0	60,4	75,3

Le aziende avevano in media 1,41 stabilimenti e le dimensioni medie erano secondo i vari caratteri : 826 tonnellate di capacità massima di produzione nelle 24 ore, 538 operai e 83.769 mila lire di valore della produzione nel 1937.

I 65 stabilimenti si distribuivano nelle 46 aziende nel modo seguente : 42 aziende con 1 stabilimento ciascuna, 2 aziende con 2 stabilimenti ciascuna, 1 azienda con 4 stabilimenti. L'indice di concentrazione degli stabilimenti nelle aziende è  $R=0,29$  ammettendo che in caso di massima concentrazione un'azienda possa accentrare tutti gli stabilimenti, mentre invece si ha  $R=0,98$  quando si ponga come condizione che nessuna azienda possa avere meno di uno stabilimento.

Nel grafico 16 è tracciata la curva di concentrazione della capacità massima di produzione delle aziende e le percentuali corrispondenti degli operai occupati, del valore della produzione e degli stabilimenti accentrati.

Per i singoli caratteri si hanno i seguenti indici di concentrazione :

Caratteri	Rapporto di concentrazione
Capacità di produzione . . . . .	0,73
Operai occupati . . . . .	0,59
Valore della produzione . . . . .	0,75



Considerando i gruppi e le aziende indipendenti per grandi classi di capacità produttiva si aveva :

Gruppi e aziende indipendenti	Gruppi	Aziende	Stabilimenti	Capacità	Operai	Valore
	%	%	%	%	%	%
Piccoli (fino a 100 tonn.) . . . . .	47,2	36,9	26,2	1,4	7,5	2,7
Medi (101-1000 tonn.) . . . . .	41,7	47,0	26,1	12,0	19,4	12,7
Grandi (oltre 1000 tonn.) . . . . .	11,1	26,1	47,7	86,6	73,1	84,6

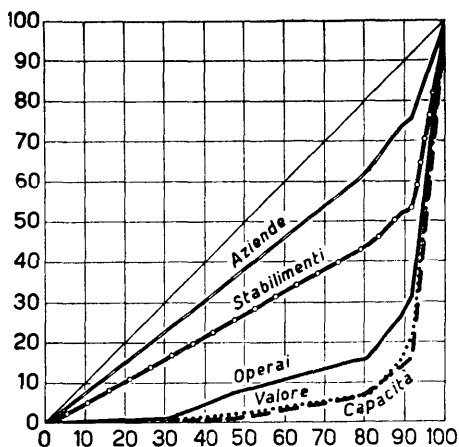
I gruppi e le aziende indipendenti comprendevano in media 1,3 aziende e 1,8 stabilimenti, la capacità massima di produzione nelle 24 ore era in media di 1.055,5 tonn., gli operai erano in media 687,6 ed il valore della produzione 107.039 mila lire.

La distribuzione delle aziende nei gruppi e nelle aziende indipendenti era la seguente : 1 gruppo con 7 aziende, 2 gruppi con 3 aziende, 33 aziende indipendenti. L'indice di concentrazione delle aziende nei gruppi è rispettivamente  $R=0,21$ , ammesso che si dia il caso di un gruppo che accentri tutte le aziende, e  $R=0,45$ , ammesso che nessuna azienda indipendente comprenda meno di 1 azienda.

La distribuzione degli stabilimenti nei gruppi era : 1 gruppo con 21 stabilimenti, 1 con 7, 1 con 3, 1 con 2, 32 con 1. L'indice di concentrazione degli stabilimenti nei gruppi era  $R=0,43$  nel primo caso di massimo e  $R=0,98$  nel secondo caso di massimo.

Nel grafico seguente è tracciata la curva di concentrazione della capacità massima di produzione dei gruppi e delle aziende indipendenti e le curve

GRAF. 17. — Gruppi e aziende per la prima lavorazione del ferro e dell'acciaio.



corrispondenti delle percentuali degli operai occupati, del valore della produzione, delle aziende e degli stabilimenti rispondenti a ciascuna classe di capacità di produzione.

Prosp. 17. — STABILIMENTI PER LA PRIMA LAVORAZIONE DEL FERRO E DELL'ACCIAIO CLASSIFICATI SECONDO LE DIMENSIONI DEI GRUPPI E DELLE AZIENDE INDIPENDENTI.

GRUPPI E AZIENDE INDIPENDENTI PER CLASSI DI CAPACITA' MASSIMA DI PRODUZIONE ( <i>tonn.</i> )	Stabilimenti per classi di capacità massima di produzione ( <i>tonn.</i> )																Complesso	
	fino a 50		51—100		101—250		251—500		501—1.000		1.001—2.000		2.001—3.000		oltre 3.000		sta- billi- menti	tonn.
	n°	tonn.	n°	tonn.	n°	tonn.	n°	tonn.	n°	tonn.	n°	tonn.	n°	tonn.	n°	tonn.		
fino a 50 . . . . .	11	96	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	11	96
51 — 100 . . . . .	—	—	6	459	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	6	459
101 — 250 . . . . .	—	—	—	—	11	1.925	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	11	1.925
251 — 500 . . . . .	—	—	—	—	—	—	1	300	—	—	—	—	—	—	—	—	1	300
501 — 1.000 . . . . .	1	36	—	—	1	120	—	—	3	2.180	—	—	—	—	—	—	5	2.336
1.001 — 2.000 . . . . .	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	1.125	—	—	—	—	1	1.125
2.001 — 3.000 . . . . .	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
oltre 3.000 . . . . .	1	39	—	—	8	1.612	5	1.510	5	3.235	5	7.510	4	9.702	2	8.150	30	31.758
<b>Totale</b>	<b>13</b>	<b>171</b>	<b>6</b>	<b>459</b>	<b>20</b>	<b>3.657</b>	<b>6</b>	<b>(a) 1.810</b>	<b>8</b>	<b>5.415</b>	<b>6</b>	<b>8.635</b>	<b>4</b>	<b>9.702</b>	<b>2</b>	<b>8.150</b>	<b>65</b>	<b>37.999</b>

(a) Compreso uno stabilimento con una capacità di 280 tonn., inattivo alla data del censimento.

Per i tre caratteri considerati si hanno i seguenti indici di concentrazione.

Caratteri	Rapporto di concentrazione
Capacità di produzione . . . . .	0,89
Operai occupati . . . . .	0,82
Valore della produzione . . . . .	0,88

Gli stabilimenti per la prima lavorazione del ferro e dell'acciaio comunque dipendenti dal capitale statale rappresentavano sul totale degli stabilimenti di questo settore: il 51,3% della capacità di produzione, il 48,4% della mano d'opera impiegata, il 54,1% del valore della produzione nel 1937.

5. — Nel prospetto 17 gli stabilimenti sono distribuiti secondo le classi di ampiezza dei gruppi e delle aziende indipendenti alle quali appartengono. Anche per questo settore produttivo appare evidente la tendenza delle aziende e dei gruppi maggiori ad accentrare gli stabilimenti maggiori.

#### C. - Industria per la produzione di pezzi di acciaio fucinati e stampati a caldo.

1. — Gli stabilimenti per la produzione di pezzi di acciaio fucinati e stampati a caldo erano, nel 1938, complessivamente 39 ed impiegavano 3.009 operai.

Nei seguenti prospetti gli stabilimenti, le aziende ed i gruppi sono stati classificati secondo la produzione del 1937 in tonnellate, non essendo possibile, data la natura delle lavorazioni effettuate, una classificazione secondo la capacità della produzione. Le tonnellate prodotte riguardano il complesso della produzione e cioè i pezzi fucinati, stampati o imbutiti.

La capacità di produzione dei macchinari più importanti nelle 24 ore era rispettivamente: 1) Forni di riscaldamento 2.220 tonn.; 2) Magli 609 tonn.; 3) Berte 526 tonn.; 4) Presse a fluido 1.348 tonn.; 5) Presse macchine 165 tonn.; 6) Bilanceri 95 tonnellate.

2. — Classificando gli stabilimenti secondo la produzione effettuata nel 1937 risulta dal prospetto 18 la prevalenza, in questo settore produttivo, dei piccoli impianti.

Gli impianti maggiori sono tutti compresi in stabilimenti metallurgici o meccanici nei quali la produzione dei pezzi fucinati o stampati a caldo è complementare di altre lavorazioni.

Raggruppando gli stabilimenti per classi più vaste si hanno le percentuali seguenti:

Stabilimenti	Stabilimenti	Produzione	Operai	Valore
	%	%	%	%
Piccoli (fino a 250 tonn.) . . . . .	59,0	3,0	10,6	2,6
Medi (251-5000 tonn.) . . . . .	25,6	19,6	29,8	15,4
Grandi (oltre 5000 tonn.) . . . . .	15,4	77,4	59,6	82,0

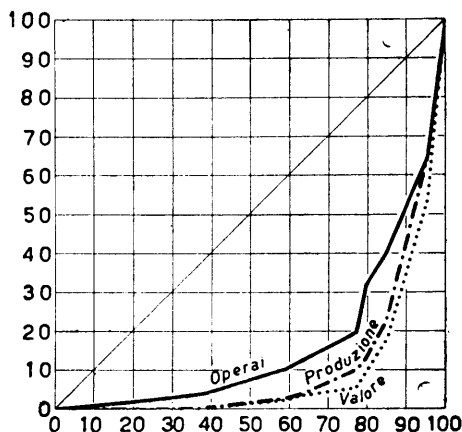
Prosp. 18. — STABILIMENTI PER LA PRODUZIONE DI PEZZI DI ACCIAIO FUCINATI E STAMPATI A CALDO SECONDO LA PRODUZIONE (TONN.) DEL 1937.

C I A S S I	Cifre assolute				Cifre relative (%)			
	stabi- limenti (n)	produzione (n)	operai (n)	valore produzione (migliaia di lire)	stabi- limenti (n)	produzione (n)	operai (n)	valore produzione (migliaia di lire)
fino a 50 tonn.	11	237	100	1.294	28,2	0,3	3,3	0,4
51 — 100 »	4	254	34	565	10,3	0,4	1,1	0,2
101 — 250 »	8	1.543	186	5.903	20,5	2,3	6,2	2,0
251 — 500 »	2	934	78	3.623	5,1	1,4	2,6	1,3
501 — 1.000 »	5	3.893	171	7.866	12,8	5,7	5,7	2,7
1.001 — 2.500 »	1	2.168	397	8.569	2,6	3,2	13,2	3,0
2.501 — 5.000 »	2	6.272	250	24.325	5,1	9,3	8,3	8,4
5.001 — 10.000 »	4	28.089	719	104.584	10,3	41,5	23,9	36,1
oltre 10.000 »	2	24.268	1.074	133.236	5,1	35,9	35,7	45,9
<b>Totale</b>	<b>39</b>	<b>67.658</b>	<b>3.009</b>	<b>289.965</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>

La produzione media per stabilimento nel 1937 era di 1.735 tonn., il numero medio degli operai era di 77 ed il valore della produzione era di 7.435 mila lire.

Nel grafico seguente è riportata la curva di concentrazione della produzione e le curve corrispondenti degli operai e del valore della produzione.

GRAF. 18. — Stabilimenti per la produzione di pezzi d'acciaio fucinati e stampati a caldo.



Gli indici di concentrazione danno rispettivamente :

Caratteri	Rapporto di concentrazione
Produzione . . . . .	0,80
Operai occupati . . . . .	0,74
Valore della produzione . . . . .	0,84



3. — Il prospetto 19 dà la distribuzione delle aziende per classi di produzione. Gli stabilimenti per la produzione dei pezzi di acciaio fucinati e stampati a caldo erano raggruppati in 37 aziende.

Prosp. 19. — AZIENDE PER LA PRODUZIONE DI PEZZI DI ACCIAIO FUCINATI E STAMPATI A CALDO SECONDO LA PRODUZIONE (TONN.) DEL 1937.

C L A S S I	Cifre assolute					Cifre relative (%)				
	aziende (n)	stabi- limenti (n)	produ- zione (tonn.)	operai (n)	valore produzione (migliaia di lire)	aziende (n)	stabi- limenti (n)	produ- zione (tonn.)	operai (n)	valore produz. (migliaia di lire)
fino a 50 tonn.	11	11	237	100	1.294	29,8	28,2	0,4	3,3	0,4
51 — 100 »	3	3	197	26	429	8,1	7,7	0,3	0,9	0,1
101 — 250 »	8	8	1.543	186	5.903	21,6	20,5	2,3	6,2	2,0
251 — 500 »	2	2	934	78	3.623	5,4	5,1	1,4	2,6	1,3
501 — 1.000 »	5	5	3.893	171	7.866	13,5	12,8	5,7	5,7	2,7
1.001 — 2.500 »	1	1	2.168	397	8.569	2,7	2,6	3,2	13,2	3,0
2.501 — 5.000 »	1	1	3.202	40	5.325	2,7	2,6	4,7	1,3	1,8
5.001 — 10.000 »	4	6	31.216	937	123.720	10,8	15,4	46,1	31,1	42,7
oltre 10.000 »	2	2	24.268	1.074	133.236	5,4	5,1	35,9	35,7	46,0
<b>Totale</b>	<b>37</b>	<b>39</b>	<b>67.658</b>	<b>3.009</b>	<b>289.965</b>	<b>100 0</b>	<b>100 0</b>	<b>100 0</b>	<b>100 0</b>	<b>100 0</b>

In media la produzione per ciascuna azienda era di 1.829 tonn., gli operai occupati erano in media 81 ed il valore della produzione era in media di 7.837 mila lire.

Classificando le aziende in tre grandi gruppi si hanno i seguenti valori percentuali:

Aziende	Aziende %	Stabilimenti %	Produzione %	Operai %	Valore %
Piccoli (fino a 250 tonn.)	59,5	56,4	3,0	10,4	2,5
Medi (251.5000 tonn.)	24,3	23,1	15,0	22,8	8,8
Grandi (oltre 5000 tonn.)	16,2	20,5	82,0	66,8	88,7

Le curve contenute nel grafico 19 non presentano differenze notevoli da quelle del grafico riguardante gli stabilimenti, ed anche gli indici di concentrazione sono pressochè identici a quelli riscontrati per gli stabilimenti:

Caratteri	Rapporto di concentrazione
Produzione	0,80
Operai occupati	0,75
Valore della produzione	0,84

La concentrazione degli stabilimenti nelle aziende è debole poichè due sole aziende avevano due stabilimenti, mentre tutte le altre aziende avevano un solo stabilimento.



Per grandi classi di dimensioni si avevano i seguenti valori percentuali :

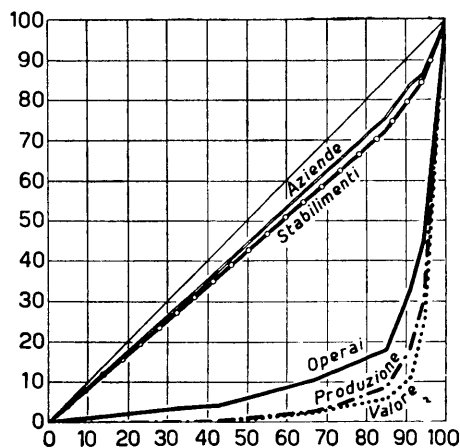
Gruppi e aziende indipendenti	Gruppi e aziende indipend.	Aziende	Stabilimenti	Produzione	Operai	Valore
	%	%	%	%	%	%
Piccoli (fino a 250 tonn.) . . . . .	66,6	59,5	56,4	2,9	10,4	2,5
Medi (251-5000 tonn.) . . . . .	24,3	24,3	23,1	15,1	22,8	8,8
Grandi (oltre 5000 tonn.) . . . . .	9,1	16,2	20,5	82,0	66,8	88,7

La produzione media per i gruppi e le aziende indipendenti era di 2.050 tonnellate, gli operai occupati erano in media 91 ed il valore della produzione 8.787 mila lire. La media delle aziende per i gruppi e le aziende indipendenti era di 1,1 e la media degli stabilimenti 1,2.

L' indice di concentrazione delle aziende in gruppi è  $R=0,98$  nel caso che si ponga il limite inferiore uguale a 1 e  $R=0,11$  se non si pone tale limite. Per gli stabilimenti si ha nel primo caso  $R=0,90$  e nel secondo  $R=0,15$ .

La concentrazione nei gruppi, come risulta dalla curva per la produzione, è molto elevata.

GRAF. 20. — Gruppi e aziende per la produzione di pezzi d'acciaio fucinati e stampati a caldo.



Gli indici di concentrazione danno rispettivamente :

Caratteri	Rapporto di concentrazione
Produzione . . . . .	0,92
Operai occupati . . . . .	0,82
Valore della produzione . . . . .	0,92

La partecipazione delle aziende nelle quali era interessato lo Stato direttamente o indirettamente, ammontava, sul totale del settore in questione, al 50,8% della produzione espressa in tonnellate, al 36,5% degli operai occupati ed al 51,9% del valore della produzione.

Prospect. 21. — STABILIMENTI PER LA PRODUZIONE DI PEZZI DI ACCIAIO FUCINATI E STAMPATI A CALDO SECONDO LE DIMENSIONI DEI GRUPPI E DELLE AZIENDE INDIPENDENTI

GRUPPI E AZIENDE INDIPENDENTI PER CLASSI DI PRODUZIONE EFFETTUATA NEL 1937 (tonn.)	Stabilimenti per classi di produzione effettuata nel 1937 (tonn.)																Complesso			
	fino a 50		51—100		101—250		251—500		501—1.000		1.001—2.500		2.501—5.000		5.001—10.000		oltre 10.000		stabilimenti	tonn.
	n°	tonn.	n°	tonn.	n°	tonn.	n°	tonn.	n°	tonn.	n°	tonn.	n°	tonn.	n°	tonn.	n°	tonn.		
fino a 50 . . . . .	11	237	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	11	237
51 — 100 . . . . .	—	—	3	197	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	3	197
101 — 250 . . . . .	—	—	—	—	8	1.543	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	8	1.543
251 — 500 . . . . .	—	—	—	—	—	—	2	934	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	2	934
501 — 1.000 . . . . .	—	—	—	—	—	—	—	—	4	3.015	—	—	—	—	—	—	—	—	4	3.015
1.001 — 2.500 . . . . .	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
2.501 — 5.000 . . . . .	—	—	—	—	—	—	—	—	1	878	1	2.168	1	3.202	—	—	—	—	3	6.243
5.001 — 10.000 . . . . .	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	3.070	1	5.076	—	—	2	8.146
oltre 10.000 . . . . .	—	—	1	57	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	3	23.013	2	24.268	6	47.338
<b>Totale</b>	<b>11</b>	<b>237</b>	<b>4</b>	<b>254</b>	<b>8</b>	<b>1.543</b>	<b>2</b>	<b>934</b>	<b>5</b>	<b>3.893</b>	<b>1</b>	<b>2.168</b>	<b>2</b>	<b>6.272</b>	<b>4</b>	<b>28 089</b>	<b>2</b>	<b>24 268</b>	<b>39</b>	<b>67.658</b>

5. — Il prospetto 21 mette chiaramente in linea la distribuzione degli stabilimenti secondo le loro dimensioni per classi dimensionali dei gruppi o delle aziende ai quali appartengono. Da tale prospetto appare evidente l'accentramento degli stabilimenti maggiori nelle aziende maggiori.

D. — *Industria per la trafilazione e laminazione a freddo del ferro e dell'acciaio.*

1. — Nel 1938 gli stabilimenti per la trafilazione e laminazione a freddo del ferro e dell'acciaio erano 163, di cui 11 inattivi. Tali stabilimenti occupavano 6.878 operai.

La classificazione degli stabilimenti, delle aziende e dei gruppi è stata fatta in base alla capacità massima di produzione degli impianti di laminazione e di trafilazione.

La capacità massima nelle 24 ore dei principali macchinari era la seguente: 1) laminatoi a freddo per nastri 389 tonn.; 2) banchi di trafilazione per filo 1.438 tonn.; 3) banchi di trafilazione per barre 460 tonn.; 4) banchi di trafilazione per tubi 176 tonnellate.

2. — La laminazione e trafilazione a freddo del ferro e dell'acciaio è dispersa in un gran numero di piccoli stabilimenti con capacità di produzione molto ridotta. Basti rilevare che oltre il 40 per cento degli stabilimenti, non tenendo conto di quelli inattivi, avevano una capacità di produzione inferiore alle 5 tonn.

Prosp. 22. — STABILIMENTI PER LA TRAFILAZIONE E LAMINAZIONE A FREDDO DEL FERRO E DELL'ACCIAIO SECONDO LA CAPACITÀ MASSIMA DI PRODUZIONE (TONN.) NELLE 24 ORE (1938).

C L A S S I	Cifre assolute				Cifre relative (%)			
	stabilimenti (n)	capacità di produzione (tonn.)	operai (n)	valore produzione (migliaia di lire)	stabilimenti (n)	capacità di produzione (tonn.)	operai (n)	valore produzione (migliaia di lire)
inattivi . . . . .	11	28	—	—	6,7	1,1	—	—
fino a 5 tonn. . . . .	65	200	1.165	63.944	39,9	8,1	16,9	10,8
6 — 10 » . . . . .	34	246	1.110	67.758	20,9	10,0	16,1	11,4
11 — 25 » . . . . .	28	497	1.504	124.384	17,2	20,2	21,9	21,0
26 — 50 » . . . . .	17	594	1.400	161.276	10,4	24,1	20,4	27,2
51 — 100 » . . . . .	3	195	445	30.017	1,8	7,9	6,5	5,1
101 — 150 » . . . . .	4	498	1.006	115.006	2,5	20,2	14,6	19,4
oltre 150 » . . . . .	1	205	248	30.221	0,6	8,4	3,6	5,1
<b>Totale</b>	<b>163</b>	<b>2.463</b>	<b>6.878</b>	<b>592.606</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>

La distribuzione degli stabilimenti per classi più ampie di capacità di produzione mette in luce il forte frazionamento della produzione in questo gruppo di stabilimenti:

Stabilimenti	Stabilimenti %	Capacità %	Operai %	Valore %
Piccoli (fino a 25 tonn.) . . . . .	83,6	38,7	54,9	43,2
Medi (26-100 tonn.) . . . . .	13,2	32,4	26,9	32,3
Grandi (oltre 100 tonn.) . . . . .	3,2	28,9	18,2	24,5

La capacità di produzione nelle 24 ore era in media di 16 tonn. per stabilimento, il numero medio degli operai era di 45,3 ed il valore medio della produzione era di 3,899 mila lire.

La concentrazione della capacità di produzione, come risulta dal grafico 21, non è molto forte.

Gli indici di concentrazione calcolati danno i seguenti valori:

Caratteri	Rapporto di concentrazione
Capacità di produzione . . . . .	0,62
Operai occupati . . . . .	0,68
Valore della produzione . . . . .	0,70

3. — I 163 stabilimenti appartenenti a questo settore erano raggruppati in 135 aziende, e, non tenendo conto degli stabilimenti inattivi, 153 stabilimenti erano compresi in 125 aziende. Considerando le singole aziende si trova che 121 possedevano 1 stabilimento, 7 ne possedevano 2, 3 ne possedevano 3,

Prosp. 23. — AZIENDE PER LA TRAFILAZIONE E LAMINAZIONE A FREDDO DEL FERRO E DELL'ACCIAIO SECONDO LA CAPACITÀ MASSIMA DI PRODUZIONE (TONN.) NELLE 24 ORE (1938).

C L A S S I	Cifre assolute					Cifre relative (%)				
	aziende (n)	stabilimenti (n)	capacità di produzione (tonn.)	operai (n)	valore produz. (migliaia di lire)	aziende (n)	stabilimenti (n)	capacità di produzione (tonn.)	operai (n)	valore produz. (migliaia di lire)
inattive . . . . .	10	10	25	—	—	7,4	6,1	1,0	—	—
fino a 5 tonn. . . . .	52	53	160	904	53.037	38,5	32,5	6,5	13,1	8,9
6 — 10 » . . . . .	27	29	202	814	56.037	20,0	17,8	8,2	11,8	9,5
11 — 25 » . . . . .	25	30	454	1.414	105.175	18,5	18,4	18,4	20,6	17,8
26 — 50 » . . . . .	12	17	406	834	106.489	8,9	10,4	16,5	12,1	18,0
51 — 100 » . . . . .	4	11	280	719	50.549	3,0	6,8	11,4	10,5	8,5
101 — 150 » . . . . .	3	5	353	584	62.410	2,2	3,1	14,3	8,5	10,5
oltre 150 » . . . . .	2	8	583	1.609	158.909	1,5	4,9	23,7	23,4	26,8
<b>Totale</b>	<b>135</b>	<b>163</b>	<b>2.463</b>	<b>6.878</b>	<b>592.606</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>

3 ne possedevano 4 ed 1 ne possedeva 7. In media ogni azienda aveva 1,2 stabilimenti.

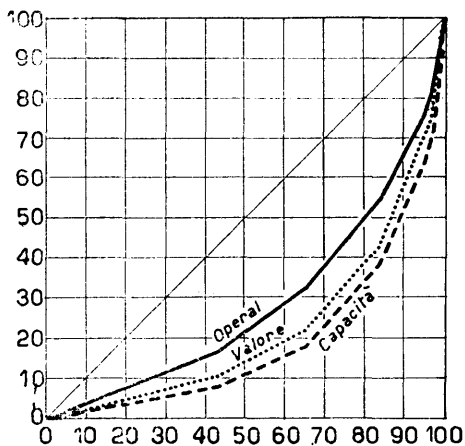
Nel prospetto 23 è data la distribuzione delle aziende secondo le classi di capacità di produzione.

Non tenendo conto delle aziende inattive, per grandi classi, si avevano i seguenti valori percentuali :

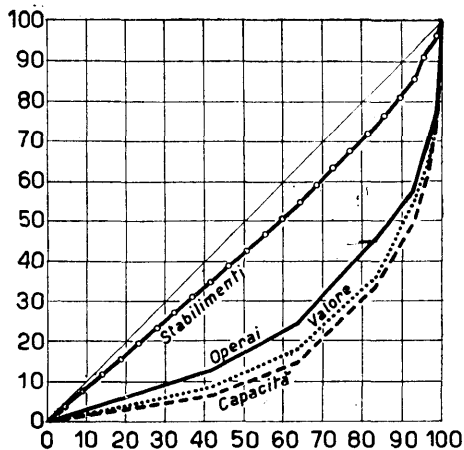
Aziende	Aziende %	Stabilimenti %	Capacità %	Operai %	Valore %
Piccoli (fino a 25 tonn.) . . . . .	83,2	73,2	33,5	45,5	36,2
Grandi (oltre 100 tonn.) . . . . .	12,8	18,3	28,1	22,6	26,5
Medi (26-100 tonn.) . . . . .	4,0	8,5	38,4	31,9	37,3

La capacità media di produzione per azienda era di 19,5 tonn. la media degli operai occupati di 55 ed il valore medio della produzione 4.741 mila lire.

GRAF. 21. — Stabilimenti per la trafilazione e laminazione a freddo del ferro e dell'acciaio.



GRAF. 22. — Aziende per la trafilazione e laminazione a freddo del ferro e dell'acciaio.



La concentrazione degli stabilimenti nelle aziende è  $R=0,16$ , se non si pone alcun limite alla distribuzione massimante, e  $R=0,92$  se si pone come condizione che nessuna azienda possa avere meno di 1 stabilimento.

Gli indici di concentrazione per le aziende attive sono rispettivamente :

Caratteri	Rapporto di concentrazione
Capacità di produzione . . . . .	0,67
Operai occupati . . . . .	0,72
Valore della produzione . . . . .	0,75

4. — Le 135 aziende erano raggruppate in 127 gruppi o aziende indipendenti. I 3 gruppi maggiori accentravano 10 aziende e 18 stabilimenti. La distribuzione delle aziende nei gruppi dava rispettivamente per ciascun grup-

po 4, 3, 3, 2 aziende, mentre gli stabilimenti erano distribuiti nel modo seguente: 1 gruppo con 10 stabilimenti, 1 con 7, 1 con 5, 1 con 4, 4 con 3, 6 con 2.

Prosp. 24. — GRUPPI E AZIENDE INDIPENDENTI PER LA TRAFILAZIONE E LAMINAZIONE A FREDDO DEL FERRO E DELL'ACCIAIO SECONDO LA CAPACITÀ MASSIMA DI PRODUZIONE (TONN.) NELLE 24 ORE (1938).

CLASSI	Cifre assolute						Cifre relative (%)					
	gruppo e az. ind. (n)	aziende (n)	stabilimenti (n)	capacità di produzione (tonn.)	operai (n)	valore produzione (migliaia di lire)	gruppo e az. ind. (n)	aziende (n)	capacità di produzione (tonn.)	operai (n)	valore produzione (migliaia di lire)	aziende (n)
inattivi . . . .	10	10	10	25	—	—	7,9	7,4	6,1	1,0	—	—
fino a 5 tonn. . .	51	51	52	156	841	50.095	40,1	37,8	31,9	6,3	12,2	8,5
6 — 10 . . . .	26	26	28	194	694	45.021	20,4	19,3	17,2	7,9	10,1	7,6
11 — 25 . . . .	23	23	28	407	963	76.538	18,1	17,0	17,2	16,5	14,0	12,9
26 — 50 . . . .	10	10	15	328	523	80.624	7,9	7,4	9,2	13,3	7,6	13,6
51 — 100 . . . .	3	4	11	236	473	35.566	2,4	3,0	6,8	9,6	6,9	6,0
101 — 150 . . . .	1	1	1	102	12	879	0,8	0,7	0,6	4,2	0,2	0,1
oltre 150 . . . .	3	10	18	1.015	3.372	303.883	2,4	7,4	11,0	41,2	49,0	51,3
<b>T tale</b>	<b>127</b>	<b>135</b>	<b>163</b>	<b>2.463</b>	<b>6.878</b>	<b>592.606</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>

Non considerando le aziende inattive, i gruppi e le aziende indipendenti si distribuivano per grandi classi nel modo seguente:

Gruppi e aziende indipendenti	Gruppi e Aziende		Stabilimenti	Capacità	Operai	Valore
	%	%				
Piccoli (fino a 25 tonn.) . . . .	85,5	80,0	70,6	31,1	36,3	29,0
Medi (26-100 tonn.) . . . .	11,1	11,2	17,0	23,1	14,5	19,6
Grandi oltre 100 tonn.) . . . .	3,4	8,8	12,4	45,8	49,2	51,4

I gruppi e le aziende indipendenti avevano in media 1,3 stabilimenti, una capacità media di produzione nelle 24 ore di 20,8 tonn., un numero medio di 59 operai ed un valore medio della produzione di 5.065 mila lire.

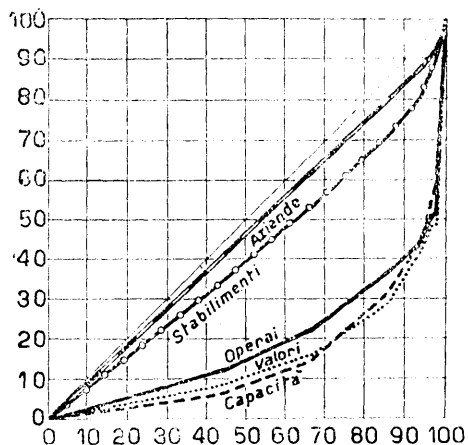
L'indice di concentrazione delle aziende nei gruppi è trascurabile, se non si pone il limite inferiore (=1) alla distribuzione massimante ed è  $R=0,98$ , se si pone tale limite. Per la concentrazione degli stabilimenti nei gruppi si ha nel primo caso  $R=0,20$  e nel secondo caso  $R=0,94$ .

Gli indici di concentrazione calcolati per i singoli caratteri nei gruppi e nelle aziende indipendenti danno i seguenti valori:

Caratteri	Rapporto di concentrazione
Capacità di produzione . . . . .	0,73
Operai occupati . . . . .	0,78
Valore della produzione . . . . .	0,79



GRAF. 23. — Gruppi e aziende per la trafilazione e laminazione a freddo del ferro e dell'acciaio.



Le aziende dipendenti direttamente o indirettamente dal capitale statale rappresentavano il 9,8% del totale degli operai occupati, il 5,9% del

Prosp. 25. — STABILIMENTI PER LA TRAFILAZIONE E LAMINAZIONE A FREDDO DEL FERRO E DELL'ACCIAIO SECONDO LE DIMENSIONI DEI GRUPPI E DELLE AZIENDE INDIPENDENTI

GRUPPI E AZIENDE INDIPENDENTI PER CLASSI DI CAPACITA' MASSIMA DI PRODUZIONE (tonn.)	Stabilimenti per classi di capacità massima di produzione (tonn.)														Complesso	
	fino a 5		6—10		11—25		26—50		51—100		101—150		oltre 150		stabilimenti	tonn.
	n°	tonn.	n°	tonn.	n°	tonn.	n°	tonn.	n°	tonn.	n°	tonn.	n°	tonn.		
fino a 5 . . . . .	52	156	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	52	156
6 — 10 . . . . .	2	6	26	188	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	23	194
11 — 25 . . . . .	5	16	2	17	21	374	—	—	—	—	—	—	—	—	23	407
26 — 50 . . . . .	2	7	1	7	4	54	8	260	—	—	—	—	—	—	15	323
51 — 100 . . . . .	3	9	3	18	1	22	2	64	2	123	—	—	—	—	11	236
101 — 150 . . . . .	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	102	—	—	1	102
oltre 150 . . . . .	2	9	2	16	2	47	7	270	1	72	3	396	1	235	13	1.015
<b>Totale</b>	<b>66</b>	<b>203</b>	<b>34</b>	<b>246</b>	<b>28</b>	<b>497</b>	<b>17</b>	<b>594</b>	<b>3</b>	<b>195</b>	<b>4</b>	<b>498</b>	<b>1</b>	<b>205</b>	<b>153</b>	<b>2.438</b>

valore complessivo della produzione ed il 6,3% della capacità di produzione degli stabilimenti.

5. — Il prospetto 25, nel quale gli stabilimenti sono distribuiti per classi di ampiezza dei gruppi industriali e delle aziende indipendenti, mette in evidenza che per l'attività in questione non si riscontra, come si è visto in altri casi, una spiccata tendenza degli stabilimenti maggiori ad addensarsi nelle aziende e nei gruppi più grandi.

*E. — Industria per la produzione di catene.*

1. — La produzione di catene era esercitata in 19 stabilimenti con una produzione nel 1937 di 3.953 tonn. L'industria in questione occupava nel 1938 un limitato numero di operai e si componeva di piccoli stabilimenti in gran parte a natura artigianale. Un solo stabilimento occupava 147 operai sui 349 addetti a questa produzione.

2. — Classificando gli stabilimenti secondo la produzione effettuata nel 1937 si riscontra un accentramento notevole della produzione.

Prosp. 26. — STABILIMENTI PER LA PRODUZIONE DI CATENE SECONDO LA PRODUZIONE (TONN.) DEL 1937.

C L A S S I	Cifre assolute				Cifre relative (%)			
	stabilimenti (n)	produzione (tonn.)	operai (n)	valore produzione (migliaia di lire)	stabilimenti (n)	produzione (tonn.)	operai (n)	valore produzione (migliaia di lire)
fino a 25 tonn. . . . .	5	48	20	126	26,3	1,2	5,7	1,0
26 — 50 » . . . . .	4	165	23	405	21,1	4,1	6,6	3,2
51 — 100 » . . . . .	3	181	21	513	15,8	4,6	6,0	4,0
101 — 250 » . . . . .	4	588	55	1.507	21,1	14,9	15,8	11,9
251 — 500 » . . . . .	1	370	40	1.032	5,2	9,4	11,5	8,1
oltre 500 » . . . . .	2	2.601	190	9.104	10,5	65,8	54,4	71,8
<b>Totale</b>	<b>19</b>	<b>3.953</b>	<b>349</b>	<b>12.687</b>	<b>100 0</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>

La produzione media degli stabilimenti era di 208 tonn. annue per un valore medio di 668 mila lire. Gli stabilimenti occupavano in media 18,4 operai.

Raggruppando gli stabilimenti per classi più ampie si hanno le seguenti percentuali :

Stabilimenti	Stabilimenti	Produzione	Operai	Valore
	%	%	%	%
Piccoli (fino a 50 tonn.) . . . . .	47,4	5,3	12,3	4,2
Medi (51-250 tonn.) . . . . .	36,9	19,5	21,8	15,9
Grandi (oltre 250 tonn.) . . . . .	15,7	75,2	65,9	79,9

La concentrazione della produzione quale risulta dal grafico 24, è elevata. Gli indici di concentrazione calcolati danno i seguenti valori:

Caratteri	Rapporto di concentrazione
Produzione . . . . .	0,76
Operai occupati . . . . .	0,68
Valore della produzione . . . . .	0,80

3. — Dei 19 stabilimenti soltanto 2 erano raggruppati in una sola azienda. Nel seguente prospetto diamo la distribuzione delle aziende secondo classi della produzione effettuata nel 1937:

Prosp. 27. — AZIENDE PER LA PRODUZIONE DI CATENE SECONDO LA PRODUZIONE (TONN.) DEL 1937.

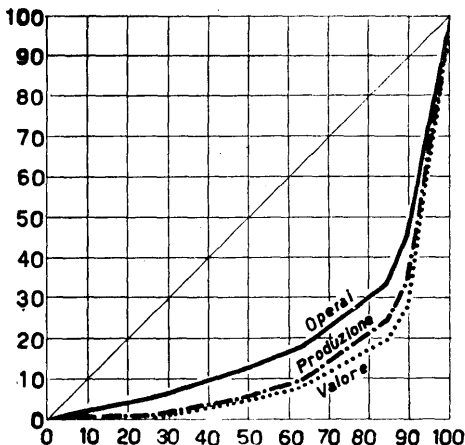
C L A S S I	Cifre assolute					Cifre relative (%)				
	aziende	stabilimenti	produzione	operai	valore produz.	aziende	stabilimenti	produzione	operai	valore produz.
	(n)	(n)	(tonn.)	(n)	(migliaia di lire)	(n)	(n)	(tonn.)	(n)	(migliaia di lire)
fino a 25 tonn. . . . .	4	4	41	8	105	22,2	21,1	1,0	2,3	0,8
26 — 50 » . . . . .	4	5	172	35	426	22,2	26,3	4,3	10,0	3,4
51 — 100 » . . . . .	3	3	181	21	513	16,7	15,8	4,6	6,0	4,0
101 — 250 » . . . . .	4	4	588	55	1.507	22,2	21,1	14,9	15,8	11,9
251 — 500 » . . . . .	1	1	370	40	1.032	5,6	5,2	9,4	11,5	8,1
oltre 500 » . . . . .	2	2	2.601	190	9.104	11,1	10,5	65,8	54,4	71,8
<b>Totale</b>	<b>18</b>	<b>19</b>	<b>3.953</b>	<b>349</b>	<b>12.687</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>

La produzione media per azienda era di 219,6 tonn., l'occupazione operaia media era di 19,4 unità ed il valore medio della produzione era di 705 mila lire.

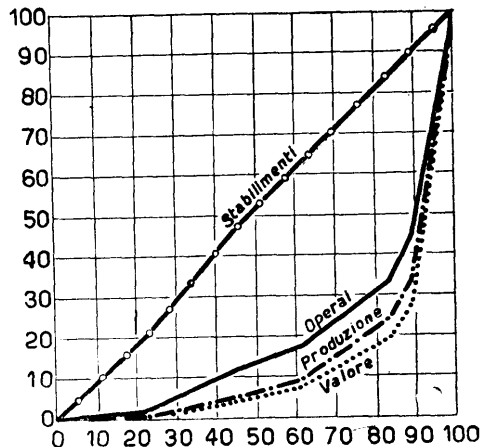
La curva di concentrazione della produzione per le aziende è simile a quella trovata per gli stabilimenti.

Gli indici di concentrazione dei singoli caratteri calcolati per le aziende sono lievemente inferiori a quelli riscontrati per gli stabilimenti. Tale fatto si spiega facilmente tenendo conto che l'azienda con due stabilimenti rag-

GRAF. 24. — Stabilimenti per la produzione di catene.



GRAF. 25. — Aziende per la produzione di catene.



gruppa due piccole unità, per modo che la variabilità dei caratteri nelle aziende risulta minore di quella riscontrabile negli stabilimenti:

Caratteri	Rapporto di concentrazione
Produzione . . . . .	0,75
Operai occupati . . . . .	0,67
Valore della produzione . . . . .	0,79

#### F. — Industria per la produzione di metalli diversi dal ferro e delle loro leghe.

Questo gruppo di industrie comprende attività alquanto diverse fra di loro e che non possono classificarsi in base ad un criterio unico. Infatti la produzione dei metalli preziosi, del mercurio, dell'alluminio, del piombo, ecc. richiede attrezzature diverse, diversi impieghi di mano d'opera, valori della produzione non confrontabili alle dimensioni delle unità produttive, per cui si presenta la necessità di un'analisi di dettaglio, che, nei limiti del possibile, permetta una visione dei singoli rami produttivi sufficientemente rispondente alla realtà.

Nel Censimento Industriale 1937-39 le unità tecniche censite in complesso erano 86 con 7.957 addetti (dirigenti, impiegati, operai, ecc.).

Non tenendo conto di 8 stabilimenti che erano inattivi alla data del censimento o che non avevano avuto alcuna produzione nel 1937, e di 11 stabilimenti che lavoravano metalli preziosi, delle 86 unità rilevate ne restano 67.

Dei 67 stabilimenti in questione 6 erano specializzati nella lavorazione di leghe speciali (produzione di leghe di tungsteno, cobalto, titanio, palladio, ecc.), uno stabilimento si dedicava alla produzione di antimonio ed uno stabilimento alla produzione di silicio.

Non tenendo conto della produzione di oro e di argento, il valore complessivo rilevato nel censimento per la produzione dei metalli diversi dal ferro e delle leghe di ferro ed altri metalli ammontava a 1.309 milioni.

Esaminiamo ora, singolarmente per ciascun metallo, come si distribuiva nel 1937 la produzione nei vari stabilimenti.

Prosp. 28. — STABILIMENTI PER LA PRODUZIONE DI RAME E DI LEGHE DI RAME SECONDO I METALLI PRODOTTI (1937).

METALLI PRODOTTI	Stabilimenti (n°)	Produzione (q.li)	
		cifre assolute	cifre relative (%)
Rame e sue leghe . . . . .	9	96.292	22,7
Rame - Alluminio . . . . .	6	210.273	49,6
Rame - Piombo . . . . .	1	9.679	2,3
Rame - Stagno . . . . .	1	520	0,1
Rame - Zinco . . . . .	1	660	0,2
Rame - Piombo - Argento . . . . .	1	300	0,1
Rame - Alluminio - Zinco . . . . .	3	1.075	0,2
Rame - Alluminio - Piombo - Zinco . . . . .	2	1.208	0,3
Rame - Alluminio - Piombo - Stagno . . . . .	1	82.305	19,4
Rame - Alluminio - Piombo - Zinco . . . . .	4	21.931	5,1
<b>Totale</b>	<b>29</b>	<b>424.243</b>	<b>100,0</b>

La produzione del RAME e delle LEGHE DI RAME era effettuata da 29 esercizi di cui però 9 producevano esclusivamente rame e leghe di rame, mentre nei rimanenti 20 oltre al rame venivano prodotti anche altri metalli. La combinazione delle varie attività svolte dagli stabilimenti risultano dal prospetto 28.

Prosp. 29. — STABILIMENTI E AZIENDE PER LA PRODUZIONE DI RAME E LEGHE DI RAME SECONDO LA PRODUZIONE (Q.LI) DEL 1937.

CLASSI	Stabilimenti				Aziende					
	cifre assolute		cifre relative (%)		cifre assolute			cifre relative (%)		
	stabilimenti (n°)	produzione (q.li)	stabilimenti (n°)	produzione (q.li)	aziende (n°)	stabilimenti (n°)	produzione (q.li)	aziende (n°)	stabilimenti (n°)	produzione (q.li)
fino a 100 q.li	2	90	7,0	..	2	2	90	7,4	7,0	..
101 — 500 »	6	1.665	20,7	0,4	6	6	1.665	22,2	20,7	0,4
501 — 1.000 »	4	2.864	13,8	0,7	4	4	2.864	14,9	13,8	0,7
1.001 — 5.000 »	10	27.519	34,5	6,5	9	9	25.783	33,3	30,9	6,1
5.001 — 10.000 »	1	9.679	3,4	2,3	—	—	—	—	—	—
10.001 — 25.000 »	1	11.226	3,4	2,6	2	3	22.641	7,4	10,3	5,3
25.001 — 100.000 »	4	216.724	13,8	51,1	3	3	191.663	11,1	10,3	45,2
oltre 100.000 »	1	154.476	3,4	36,4	1	2	179.537	3,7	7,0	42,3
<b>Totale</b>	<b>29</b>	<b>424.243</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>	<b>27</b>	<b>29</b>	<b>424.243</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>

La maggior parte della produzione di rame e delle sue leghe era effettuata dagli stabilimenti che producevano soltanto rame o rame ed alluminio.

Secondo l'importanza della produzione gli stabilimenti, rispettivamente le aziende si distinguevano nel modo indicato nel prospetto 29.

La concentrazione in questo ramo produttivo è notevole, poichè 4 sole aziende accentravano nel 1937 l'87,5% della produzione nazionale.

L'ALLUMINIO era prodotto in 28 stabilimenti di cui 10 producevano esclusivamente alluminio e 18 accoppiavano la produzione di alluminio con quella di altri metalli. Nel prospetto 30 gli stabilimenti sono distribuiti secondo il genere della lavorazione in essi eseguite.

Prosp. 30. — STABILIMENTI PER LA PRODUZIONE DI ALLUMINIO SECONDO I METALLI PRODOTTI (1937).

METALLI PRODOTTI	Stabili- menti (n)	Produzione di alluminio (q.li)	
		cifre assolute	cifre relative (%)
Alluminio . . . . .	10	152.711	53,4
Alluminio - Rame . . . . .	6	98.531	34,4
Alluminio - Rame - Zinco . . . . .	3	1.565	0,5
Alluminio - Piombo - Zinco . . . . .	1	2.014	0,7
Alluminio - Piombo - Stagno . . . . .	1	3	..
Alluminio - Rame - Piombo - Zinco . . . . .	2	558	0,2
Alluminio - Rame - Piombo - Stagno . . . . .	1	14.850	5,2
Alluminio - Rame - Piombo - Stagno - Zinco . . . . .	4	15.911	5,6
<b>Totale</b>	<b>28</b>	<b>286.143</b>	<b>100,0</b>

L'87,8% della produzione di alluminio era effettuata in stabilimenti che producevano esclusivamente alluminio oppure alluminio e piccole quantità di rame. Infatti i quattro maggiori stabilimenti, con una produzione di 222.651 quintali di alluminio, producevano esclusivamente alluminio, eccezion fatta per uno che nel 1937 produsse 1.736 q.li di rame. La produzione mista di vari metalli insieme all'alluminio aveva luogo negli stabilimenti per la lavorazione del rottame, mentre gli stabilimenti maggiori partivano nel ciclo di produzione dalla bauxite o dall'allumina.

Secondo classi di ampiezza, per la produzione del 1937, gli stabilimenti e le aziende si ripartivano nel modo indicato nel prospetto 31.

Le due aziende maggiori accentravano il 74,5% della produzione totale, il che denota in questa industria, una concentrazione molto forte, del resto ben conosciuta.

Gli stabilimenti per la produzione esclusiva di PIOMBO rappresentavano una percentuale del tutto trascurabile sulla produzione complessiva. Degli

Prosp. 31. — STABILIMENTI E AZIENDE PER LA PRODUZIONE DI ALLUMINIO  
SECONDO LA PRODUZIONE (Q.LI) DEL 1937.

C L A S S I	Stabilimenti				Aziende					
	cifre assolute		cifre relative (%)		cifre assolute			cifre relative (%)		
	stabi- limenti (n)	produ- zione (q.li)	stabi- limenti (n)	produ- zione (q.li)	aziende (n)	stabi- limenti (n)	produ- zione (q.li)	aziende (n)	stabi- limenti (n)	produ- zione (q.li)
fino a 500 q.li . . .	8	774	28,6	0,3	8	8	774	29,7	28,6	0,3
501 — 1.000 » . . .	4	2.712	14,3	0,9	4	4	2.712	14,8	14,3	0,9
1.001 — 5.000 » . . .	9	20.264	32,1	7,1	9	9	20.264	33,3	32,1	7,1
5.001 — 10.000 » . . .	1	5.060	3,6	1,8	1	1	5.060	3,7	3,6	1,8
10.001 — 25.000 » . . .	3	44.116	10,7	15,4	3	3	44.116	11,1	10,7	15,4
oltre 25.000 » . . .	3	213.217	10,7	74,5	2	3	213.217	7,4	10,7	74,5
<b>Totale</b>	<b>28</b>	<b>286.143</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>	<b>27</b>	<b>28</b>	<b>286.143</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>

stabilimenti maggiori però uno produceva il piombo insieme a quantità poco rilevanti di argento (0,7% sulla quantità di piombo) ed un altro con quantità pure minime di argento (1,9% sulla quantità di piombo) e di rame (1,9% sulla quantità di piombo). Gli altri due grandi stabilimenti producevano oltre al piombo notevoli quantità rispettivamente di zinco e di rame, oltre piccole quantità di alluminio, argento, mercurio, stagno.

Prosp. 32. — STABILIMENTI PER LA PRODUZIONE DI PIOMBO SECONDO I METALLI  
PRODOTTI (1937).

M E T A L L I P R O D O T T I	Stabili- menti (n)	Produzione di piombo (q.li)	
		cifre assolute	cifre relative (%)
Piombo . . . . .	5	332	0,1
Piombo - Argento . . . . .	1	166.308	36,9
Piombo - Rame . . . . .	1	927	0,2
Piombo - Zinco - Alluminio . . . . .	1	8	..
Piombo - Argento - Rame . . . . .	1	155.730	34,6
Piombo - Alluminio - Stagno . . . . .	1	1.454	0,3
Piombo - Alluminio - Rame - Zinco . . . . .	2	148	..
Piombo - Argento - Mercurio - Zinco . . . . .	1	73.466	16,3
Piombo - Rame - Stagno - Alluminio . . . . .	1	45.458	10,1
Piombo - Rame - Stagno - Zinco - Alluminio . . . . .	4	6.768	1,5
<b>Totale</b>	<b>18</b>	<b>450.599</b>	<b>100,0</b>

La produzione del piombo presentava una concentrazione non minore di quella già riscontrata per il rame e l'alluminio. Secondo i dati sulla produzione del 1937 i 4 stabilimenti maggiori accentravano il 98% della produzione. In questa industria mancano completamente gli stabilimenti di medie

dimensioni. Infatti da stabilimenti con una produzione annua sui 3.000 q.li si passa ai grandi stabilimenti con più di 45.000 q.li di produzione.

Prosp. 33. — STABILIMENTI E AZIENDE PER LA PRODUZIONE DI PIOMBO SECONDO LA PRODUZIONE (Q.LI) DEL 1937.

C L A S S I	Stabilimenti				Aziende					
	cifre assolute		cifre relative (%)		cifre assolute			cifre relative (%)		
	stabilimenti (n)	produzione (q.li)	stabilimenti (n)	produzione (q.li)	aziende (n)	stabilimenti (n)	produzione (q.li)	aziende (n)	stabilimenti (n)	produzione (q.li)
fino a 500 q.li .	9	563	50,0	0,1	9	9	563	52,9	50,0	0,1
501 — 1.000 . » .	1	927	5,6	0,2	—	—	—	—	—	—
1.001 — 5.000 . » .	4	8.147	22,2	1,8	4	4	8.147	23,5	22,2	1,8
5.001 — 45.000 . » .	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
45.001 — 100.000 . » .	2	118.924	11,1	26,4	2	2	118.924	11,8	11,1	26,4
oltre 100.000 . » .	2	322.038	11,1	71,5	2	3	322.965	11,8	16,7	71,7
<b>Totale</b>	<b>18</b>	<b>450.599</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>	<b>17</b>	<b>18</b>	<b>450.599</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>

La produzione dello ZINCO aveva luogo in 15 stabilimenti di cui tre producevano esclusivamente zinco e 12 zinco ed altri metalli. Se si tiene conto che i tre stabilimenti producevano 407.608 q.li ed uno dei 12 stabilimenti 56.624 q.li, si constata che la produzione effettuata dagli altri stabilimenti era del tutto trascurabile.

Classificando gli stabilimenti secondo i metalli prodotti si aveva la seguente distribuzione (Prosp. 34).

Prosp. 34. — STABILIMENTI PER LA PRODUZIONE DELLO ZINCO SECONDO I METALLI PRODOTTI (1937).

M E T A L L I P R O D O T T I	Stabilimenti (n)	Produzione di zinco (q.li)	
		cifre assolute	cifre relative (%)
Zinco . . . . .	3	407.608	87,4
Zinco - Rame . . . . .	1	425	0,1
Zinco - Alluminio - Rame . . . . .	3	199	..
Zinco - Alluminio - Piombo . . . . .	1	5	..
Zinco - Alluminio - Piombo - Rame . . . . .	2	89	..
Zinco - Argento - Mercurio - Piombo . . . . .	1	56.624	12,1
Zinco - Alluminio - Piombo - Rame - Stagno . . . . .	4	1.638	0,4
<b>Totale</b>	<b>15</b>	<b>466.588</b>	<b>100,0</b>

I quattro stabilimenti maggiori avevano prodotto nel 1937 q.li 464.232 di zinco e cioè il 99,5% della produzione nazionale. Considerando, invece



degli stabilimenti, le aziende, di cui una possedeva due unità produttive, il 99,5% della produzione si accentrava in sole 3 aziende.

La quantità di STAGNO prodotta dalla nostra industria metallurgica è del tutto irrilevante e nel 1937 furono prodotti soltanto 7.524 q.li di questo metallo. Erano adibiti alla produzione dello stagno 10 stabilimenti di cui 3 producevano soltanto stagno e 7 stagno ed altri metalli. Gli stabilimenti per la produzione esclusiva avevano prodotto 1.197 q.li. L'accenramento della produzione, data la scarsa importanza di questa industria, è trascurabile, basti dire che due unità producevano 4.846 q.li sull'ammontare complessivo.

Nel 1938 risultavano attivi cinque stabilimenti per la produzione del MERCURIO. Di questi 5 stabilimenti uno aveva una produzione del tutto trascurabile, derivante dalla condensazione di vapori di mercurio durante la produzione di piombo. Sulla produzione di q.li 22.742 rilevata dal censimento, due stabilimenti, appartenenti alla stessa azienda (I.R.I.), rappresentavano il 67,3%.

L'esame piuttosto dettagliato della concentrazione industriale in questo ramo di attività può essere completato dal seguente quadro, che mette in rilievo l'importanza delle aziende e degli stabilimenti riguardo a tutto il settore or ora esaminato. Contrassegnando le 9 aziende maggiori con le lettere da A ad I troviamo rispettivamente:

Metalli	Aziende	Produzione delle aziende q.li	% sulla produzione totale
Alluminio . . . . .	A, B, C, E, F.	237.370	82,9
Piombo . . . . .	A, D, E, I.	441.889	98,0
Rame e leghe . . . . .	A, B, C, E, H, I.	382.915	90,2
Zinco . . . . .	A, D, C.	464.232	99,5

Da questi dati risulta evidente la concentrazione esistente in questo settore produttivo.

#### G. — *Industria per la prima lavorazione dei metalli diversi dal ferro e delle loro leghe.*

Per le ragioni già esposte trattando dell'industria per la produzione dei metalli diversi dal ferro, anche per la prima lavorazione si è dovuto seguire uno schema diverso di elaborazione del materiale statistico.

Il Censimento Industriale dà per questo ramo d'industria, 113 esercizi con 8.930 addetti in complesso.

Non tenendo conto degli esercizi inattivi e di quelli per la lavorazione dei metalli preziosi, gli stabilimenti erano 99, ivi compresi quelli inattivi alla data del censimento, che nel 1937 avevano avuta una produzione.

Passiamo a considerare la prima lavorazione di metalli diversi dal ferro secondo il tipo degli stabilimenti (combinazione di produzione di metalli di-

versi) e secondo l'ammontare della produzione. La prima lavorazione del RAME e delle LEGHE DI RAME era effettuata in 52 stabilimenti, dei quali 24 lavorano esclusivamente il rame, mentre negli altri 28 oltre al rame venivano trattati anche altri metalli.

Prosp. 35. — STABILIMENTI PER LA PRIMA LAVORAZIONE DEL RAME E DELLE LEGHE DI RAME SECONDO I METALLI LAVORATI (1937).

M E T A L L I L A V O R A T I	Stabili- menti (n)	Quantità lavorate (q.li)	
		cifre assolute	cifre relative (%)
Rame . . . . .	24	118.250	11,4
Rame - Alluminio . . . . .	16	375.687	36,3
Rame - Nichelio . . . . .	3	77.675	7,5
Rame - Alluminio - Nichelio . . . . .	1	205.495	19,8
Rame - Alluminio - Nichelio - Zinco . . . . .	2	107.922	10,4
Rame - Alluminio - Piombo . . . . .	3	11.741	1,3
Rame - Alluminio - Zinco . . . . .	3	138.600	13,3
<b>Totale</b>	<b>52</b>	<b>(a) 1.035.370</b>	<b>100,0</b>

La percentuale maggiore della produzione dei primi prodotti del rame si riscontra negli stabilimenti nei quali oltre al rame si lavorava l'alluminio.

I 52 stabilimenti in questione si raggruppavano in 48 aziende. La maggioranza degli stabilimenti avevano una produzione limitata, tanto che l'86,4 per cento della produzione era accentrato da 9 stabilimenti.

Prosp. 36. — STABILIMENTI E AZIENDE PER LA PRIMA LAVORAZIONE DEL RAME E LEGHE DI RAME SECONDO LE QUANTITÀ LAVORATE (Q.LI) NEL 1937.

C L A S S I	Stabilimenti				Aziende					
	cifre assolute		cifre relative (%)		cifre assolute			cifre relative (%)		
	stabi- limenti (n)	produ- zione (q.li)	stabi- limenti (n)	produ- zione (q.li)	aziende (n)	stabi- limenti (n)	produ- zione (q.li)	aziende (n)	stabi- limenti (n)	produ- zione (q.li)
fino a 100 q.li . . . . .	15	791	28,8	0,1	15	15	791	31,3	28,8	0,1
101 — 500 » . . . . .	8	2.045	15,4	0,2	8	8	2.045	16,7	15,4	0,2
501 — 1.000 » . . . . .	6	4.351	11,5	0,4	6	6	4.351	12,5	11,5	0,4
1.001 — 5.000 » . . . . .	5	11.593	9,6	1,1	5	5	11.593	10,3	9,6	1,1
5.001 — 10.000 » . . . . .	4	32.666	7,7	3,1	3	3	23.686	6,3	5,7	2,3
10.001 — 25.000 » . . . . .	5	90.149	9,6	8,7	4	4	77.033	8,3	7,7	7,4
25.001 — 100.000 » . . . . .	7	468.481	13,6	45,2	4	4	226.937	8,3	7,7	21,9
oltre 100.000 » . . . . .	2	425.294	3,8	41,2	3	7	688.934	6,3	13,6	66,6
<b>Totale</b>	<b>52</b>	<b>1.035.370</b> (a)	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>	<b>48</b>	<b>52</b>	<b>1.035.370</b> (a)	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>

(a) Non compresi 6 q.li di rame prodotti da un esercizio per la produzione di metalli preziosi.

Per quanto concerne le aziende, l'88,5 per cento della produzione era effettuato da 7 aziende con 11 stabilimenti.

La prima lavorazione dell'ALLUMINIO era effettuata da 36 stabilimenti, di cui 9 lavoravano esclusivamente l'alluminio, 17 l'alluminio ed il rame, mentre 10 l'alluminio ed altri metalli.

Prosp. 37. — STABILIMENTI PER LA PRIMA LAVORAZIONE DELL'ALLUMINIO SECONDO I METALLI LAVORATI (1937).

METALLI LAVORATI	Stabili- menti (n)	Quantità lavorate q.li	
		cifre assolute	cifre relative (%)
Alluminio . . . . .	9	65.678	56,3
Alluminio - Rame . . . . .	17	33.775	29,0
Alluminio - Piombo . . . . .	1	3.420	2,9
Alluminio - Rame - Nichelio . . . . .	1	7.358	6,3
Alluminio - Rame - Piombo . . . . .	2	2.220	1,9
Alluminio - Rame - Zinco . . . . .	3	2.010	1,7
Alluminio - Piombo - Zinco . . . . .	1	50	..
Alluminio - Rame - Nichelio - Zinco . . . . .	2	2.247	1,9
<b>Totale</b>	<b>36</b>	<b>116.718</b>	<b>100,0</b>

Il 56,3 per cento della produzione era effettuata da stabilimenti che lavoravano esclusivamente l'alluminio ed il 29,0 per cento da stabilimenti che lavoravano l'alluminio e il rame.

Per classi di produzione gli stabilimenti e le aziende si ripartivano nel modo indicato nel prospetto 38.

Prosp. 38. — STABILIMENTI E AZIENDE PER LA PRIMA LAVORAZIONE DELL'ALLUMINIO SECONDO LE QUANTITÀ LAVORATE (Q.LI) NEL 1937.

C L A S S I	Stabilimenti				Aziende					
	cifre assolute		cifre relative (%)		cifre assolute			cifre relative (%)		
	stabilimenti (n)	produzione (q.li)	stabilimenti (n)	produzione (q.li)	aziende (n)	stabilimenti (n)	produzione (q.li)	aziende (n)	stabilimenti (n)	produzione (q.li)
fino a 100 q.li . . . . .	11	263	30,6	0,2	11	11	263	33,3	30,6	0,2
101 — 500 » . . . . .	6	1.168	16,6	1,0	6	6	1.168	18,2	16,6	1,0
501 — 1.000 « . . . . .	3	1.931	8,3	1,7	3	3	1.931	9,1	8,3	1,7
1.001 — 5.000 « . . . . .	11	18.786	30,6	16,1	9	11	18.786	27,3	30,6	16,1
5.001 — 10.000 » . . . . .	3	23.051	8,3	19,7	1	1	6.470	3,0	2,8	5,5
10.001 — 25.000 » . . . . .	1	17.090	2,8	14,6	2	3	33.671	6,1	8,3	28,8
oltre 25.000 » . . . . .	1	54.469	2,8	46,7	1	1	54.469	3,0	2,8	46,7
<b>Totale</b>	<b>36</b>	<b>116.758</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>	<b>33</b>	<b>36</b>	<b>116.758</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>

La concentrazione della produzione è molto elevata in questo settore: 3 aziende con 4 stabilimenti accentravano il 75,5 per cento della produzione.

La prima lavorazione del PIOMBO aveva luogo in 27 stabilimenti di cui 20 lavoravano esclusivamente questo metallo.

Prosp. 39. — STABILIMENTI PER LA PRIMA LAVORAZIONE DEL PIOMBO SECONDO I METALLI LAVORATI (1937)

METALLI LAVORATI	Stabili- menti (n)	Quantità lavorate (q.li)	
		cifre assolute	cifre relative (%)
Piombo . . . . .	20	217.755	86,8
Piombo - Zinco . . . . .	2	3.669	1,5
Piombo - Alluminio . . . . .	1	2.3435	9,3
Piombo - Rame . . . . .	1	4.902	1,9
Piombo - Alluminio - Rame . . . . .	2	653	0,3
Piombo - Alluminio - Zinco . . . . .	1	490	0,2
<b>Totale</b>	<b>27</b>	<b>250 894</b>	<b>100 0</b>

La concentrazione della produzione negli stabilimenti è molto elevata. I 4 stabilimenti con una produzione annua superiore ai 10.000 q.li accentravano l'81,3 per cento della produzione.

Prosp. 40. — STABILIMENTI E AZIENDE PER LA PRIMA LAVORAZIONE DEL PIOMBO SECONDO LE QUANTITÀ LAVORATE (Q.LI) NEL 1937.

C L A S S I	Stabilimenti				Aziende					
	cifre assolute		cifre relative (%)		cifre assolute			cifre relative (%)		
	stabi- limenti (n)	produ- zione (q.li)	stabi- limenti (n)	produ- zione (q.li)	aziende (n)	stabi- limenti (n)	produ- zione (q.li)	aziende (n)	stabi- limenti (n)	produ- zione (q.li)
fino a 100 q.li . . . . .	3	97	11,1	0,1	3	3	97	11,5	11,1	0,1
101 — 500 » . . . . .	4	1.120	14,9	0,4	3	3	815	11,5	11,1	0,3
501 — 1.000 » . . . . .	3	1.978	11,1	0,8	3	3	1.978	11,5	11,1	0,8
1.001 — 5.000 » . . . . .	10	24.051	37,1	9,6	10	10	24.051	38,5	37,1	9,6
5.001 — 10.000 » . . . . .	3	19.599	11,1	7,8	3	4	19.904	11,5	14,8	7,9
10.001 — 25.000 » . . . . .	1	23.425	3,7	9,3	1	1	23.425	3,9	3,7	9,3
oltre 25.000 » . . . . .	3	180.624	11,1	72,0	3	3	180.624	11,5	11,1	72,0
<b>Totale</b>	<b>27</b>	<b>250 894</b>	<b>100 0</b>	<b>100,0</b>	<b>26</b>	<b>27</b>	<b>250 894</b>	<b>100,0</b>	<b>100 0</b>	<b>100 0</b>

La prima lavorazione dello ZINCO aveva luogo in soli 9 stabilimenti e l'85,5 per cento della produzione era accentrato in un solo stabilimento per la lavorazione esclusiva dello zinco.

Prosp. 41. — STABILIMENTI PER LA PRIMA LAVORAZIONE DELLO ZINCO SECONDO I METALLI LAVORATI (1937).

METALLI LAVORATI	Stabili- menti (n)	Quantità lavorate (q.li)	
		cifre assolute	cifre relative (%)
Zinco . . . . .	1	41.930	85,5
Zinco - Piombo . . . . .	2	4.328	8,8
Zinco - Alluminio - Rame . . . . .	3	974	2,0
Zinco - Alluminio - Piombo . . . . .	1	540	1,1
Zinco - Alluminio - Nichelio - Rame . . . . .	2	1.284	2,6
<b>Totale</b>	<b>9</b>	<b>49.056</b>	<b>100,0</b>

I 9 stabilimenti erano raggruppati in 8 aziende, di cui una sola presentava una dimensione notevole, mentre tutte le altre erano piccole aziende.

Prosp. 42. — STABILIMENTI E AZIENDE PER LA PRIMA LAVORAZIONE DELLO ZINCO SECONDO LE QUANTITÀ LAVORATE (Q.LI) NEL 1937.

C L A S S I	Stabilimenti				Aziende					
	cifre assolute		cifre relative (%)		cifre assolute			cifre relative (%)		
	stabilimenti (n)	produzione (q.li)	stabilimenti (n)	produzione (q.li)	aziende (n)	stabilimenti (n)	produzione (q.li)	aziende (n)	stabilimenti (n)	produzione (q.li)
fino a 100 q.li . . .	1	5	11,1	..	1	1	5	12,5	11,1	..
101 — 500 » . . .	3	828	33,4	1,7	2	2	727	25,0	22,2	1,7
501 — 1.000 » . . .	2	1.139	22,2	2,3	2	2	1.139	25,0	22,2	2,3
1.001 — 5.000 » . . .	2	5.154	22,2	10,5	2	3	5.255	25,0	33,4	10,5
5.001 — 10.000 » . . .	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
10.001 — 25.000 » . . .	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
oltre 25.000 » . . .	1	41.930	11,1	85,5	1	1	41.930	12,5	11,1	85,5
<b>Totale</b>	<b>9</b>	<b>49.056</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>	<b>8</b>	<b>9</b>	<b>49.056</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>

La prima lavorazione del NICHELIO era effettuata da 6 stabilimenti, raggruppati in 4 aziende. Nessuno degli stabilimenti in questione lavorava esclusivamente il nichelio, infatti l'80 per cento della produzione aveva luogo in stabilimenti per la lavorazione del nichelio e del rame.

Dei 6 stabilimenti 4 avevano una produzione inferiore ai 100 q.li annui e complessivamente, nel 1937, avevano prodotto 133 q.li, uno stabilimento presentava una produzione di 1.326 q.li ed un'altro di 5.638 q.li. I 6 stabilimenti erano raggruppati in 4 aziende, delle quali 2 con 4 stabilimenti accentravano il 99,5% della produzione.

Prosp. 43. — STABILIMENTI PER LA PRIMA LAVORAZIONE DEL NICHELIO SECONDO I METALLI LAVORATI (1937).

M E T A L L I L A V O R A T I	Stabili- menti (n)	Quantità lavorate (q.li)	
		cifre assolute	cifre relative (%)
Nichelio - Rame . . . . .	3	5.677	80,0
Nichelio - Rame - Alluminio . . . . .	1	44	0,6
Nichelio - Rame - Alluminio e Zinco . . . . .	2	1.376	19,4
<b>Totale</b>	<b>6</b>	<b>7.097</b>	<b>100,0</b>

Contrassegnando con una lettera dell'alfabeto le 13 aziende maggiori, l'accentramento della lavorazione dei singoli metalli si presentava nel seguente modo :

Metallo prodotto	Aziende	Produzione delle aziende (q.li)	% sulla Produzione totale
Alluminio . . . . .	A, B, G, H, M	95.631	81,9
Nichelio . . . . .	A, B	7.053	99,4
Piombo . . . . .	C, H, I, N	204.049	81,3
Rame . . . . .	A, B, D, E, G, I, O	889.527	85,9
Zinco . . . . .	B, F	42.214	86,1

La concentrazione della produzione risulta, da questi dati, piuttosto elevata.

H. — *Considerazioni sulla concentrazione nelle industrie metallurgiche.*

Gli elementi riportati nei precedenti paragrafi presentano un notevole interesse nell'esame della struttura della nostra industria metallurgica, ma il quadro non sarebbe completo se non si procedesse ad una ulteriore sintesi dei dati a disposizione. Abbiamo infatti esaminato nelle singole sottoclassi dell'industria metallurgica la distribuzione degli stabilimenti, delle aziende e dei gruppi secondo le loro dimensioni, si tratta ora di vedere un altro aspetto del problema e cioè l'accentramento esistente nel settore metallurgico visto nel suo complesso.

E' evidente che la stessa azienda può esercitare più di una delle attività da noi considerate, per modo che nei singoli rami della metallurgia si possono riscontrare più volte la stessa azienda. Ne viene di conseguenza che volendo dare il numero delle aziende che comunque effettuano una produzione metallurgica, noi non potremmo dare la somma delle aziende che svolgono la loro attività nei singoli rami (indicati nel presente studio

sotto le lettere da A a G), ma a tale somma dovremmo detrarre tutte le ripetizioni della stessa azienda nei diversi rami produttivi. Così se la stessa azienda produceva la ghisa e l'acciaio e provvedeva nello stesso tempo alla prima lavorazione del ferro e dell'acciaio, essa viene ripetuta due volte, una volta fra le aziende per la produzione della ghisa e dell'acciaio ed un'altra fra le aziende per la prima lavorazione del ferro e dell'acciaio. L'esame di questo aspetto del problema della concentrazione ci porta ad affrontare implicitamente la questione della integrazione e dell'interconnessione fra le aziende che appartengono al settore metallurgico.

Le aziende che svolgevano la loro attività in più di una delle sottoclassi dell'industria metallurgica erano 29 e tenendo conto delle singole presenze in ciascuna sottoclasse esse rappresentavano 90 casi, il che significa che in media ogni azienda si ripeteva circa 3 volte.

Queste 29 aziende occupavano il 70,2 per cento degli operai dell'industria metallurgica presa nel suo complesso.

Indicando con le lettere dalla A alla G i rispettivi gruppi di industria dianzi esaminati diamo nel seguente prospetto la frequenza delle aziende e degli operai occupati a seconda delle combinazioni diverse delle sottoclassi.

Prosp. 44. — AZIENDE SECONDO LA FREQUENZA DEGLI ADDETTI NELLE DIVERSE SOTTOCLASSI METALLURGICHE.

(Valori percentuali sui complessi di ciascuna sottoclasse)

COMBINAZIONI DELLE SOTTOCLASSI	Sottoclassi dell'industria metallurgica													
	A		B		C		D		E		F		G	
	aziende	operai	aziende	operai	aziende	operai	aziende	operai	aziende	operai	aziende	operai	aziende	operai
A, B, C, D . . . . .	14,9	40,6	15,2	29,5	18,9	25,3	5,2	8,9	—	—	—	—	—	—
A, B, C, F . . . . .	2,0	1,7	2,2	1,6	0,7	0,1	—	—	—	—	1,5	0,1	—	—
A, B, D, G . . . . .	2,0	0,2	2,2	0,2	—	—	0,7	3,7	—	—	—	—	0,9	4,1
A, B, C, D, F . . . . .	2,0	7,3	2,2	7,1	2,7	19,1	0,7	6,9	—	—	1,5	0,6	—	—
A, B, C . . . . .	6,0	13,3	6,5	10,4	8,1	38,2	—	—	—	—	—	—	—	—
A, B, D . . . . .	8,0	13,1	8,7	19,7	—	—	3,0	28,2	—	—	—	—	—	—
A, B, F . . . . .	2,0	1,3	2,2	0,7	—	—	—	—	—	—	1,5	0,1	—	—
B, C, D . . . . .	—	—	4,3	3,6	5,4	2,7	1,5	0,3	—	—	—	—	—	—
A, F, G . . . . .	2,0	0,3	—	—	—	—	—	—	—	—	1,5	32,6	0,9	11,1
A, F . . . . .	6,0	2,3	6,5	5,5	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
A, D . . . . .	2,0	0,1	—	—	2,7	1,4	—	—	—	—	—	—	—	—
A, E . . . . .	2,0	1,9	—	—	—	—	—	—	5,6	42,1	—	—	—	—
F, G . . . . .	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	4,6	20,0	2,7	30,8

Le percentuali contenute nella prima colonna del prospetto 44, indicano la frequenza rispettiva delle aziende che esercitavano simultaneamente i primi quattro rami di attività (A, B, C, D) sulle aziende che esercitavano ciascuno dei quattro sottogruppi, mentre le percentuali contenute nella seconda colonna rappresentano rispettivamente le frequenze degli operai nelle aziende ramificate nei quattro sottogruppi sul numero degli operai addetti a ciascuno di essi.

Dal prospetto 44 si può ricavare il seguente quadro sintetico delle combinazioni binarie dell'occupazione operaia nei singoli sottogruppi.

	A	B	C	D	E	F	G
A		79,9	61,3	62,9	1,9	10,6	0,5
B	74,8		50,7	61,8	—	9,4	0,2
C	81,0	85,3		47,1	—	19,1	—
D	47,4	47,7	15,7		—	7,0	3,7
E	42,1	—	—	—		—	—
F	33,4	0,8	0,6	0,7	—		52,6
G	15,2	4,1	—	4,1	—	41,9	

A chiarimento del precedente quadro, ad esempio, 79,9 indica la percentuale degli operai occupati nella produzione di acciaio, ghisa e ferroleghie (A) collegata con la prima lavorazione dell'acciaio, ferro e ferroleghie (B), mentre 74,8 indica la percentuale della mano d'opera occupata nella prima lavorazione dell'acciaio, ferro e ferroleghie (B) collegata con la produzione di ghisa, acciaio e ferroleghie (A); così il valore 61,3 indica la percentuale degli operai occupati nella produzione di acciaio, ghisa e ferroleghie (A) col-



legata con la produzione di pezzi di acciaio stampati e fucinati a caldo (C), mentre 81,0 indica la percentuale degli operai occupati nella produzione di pezzi di acciaio fucinati e stampati a caldo (C) collegata con la produzione di ghisa, acciaio e ferroleghie (A). Le percentuali contenute nel quadro sintetico comportano delle evidenti duplicazioni data l'esistenza di collegamenti multipli fra i vari sottogruppi d'industria.

Fra il prospetto 44 ed il quadro sintetico c'è evidentemente una sostanziale differenza, benchè il secondo sia una diretta derivazione del primo. Infatti mentre il prospetto 44 mette in luce l'accentramento da parte delle stesse aziende di stabilimenti appartenenti a sottogruppi di industria diversi, il quadro mette in vista l'interconnessione esistente fra i sottogruppi di industria nelle loro combinazioni binarie.

Le considerazioni or ora fatte completano gli elementi messi in luce nel corso delle nostre indagini e denotano una concentrazione industriale nel settore metallurgico nel suo complesso ancora più forte di quella riscontrata per i singoli sottogruppi.

L'analisi sin qui condotta sull'industria metallurgica permette alcune considerazioni che avvalorano quanto è stato spesso affermato in proposito senza però una documentazione statistica altrettanto precisa. In particolar modo la siderurgia italiana ha subito negli ultimi venti anni un forte processo di concentrazione, ma tale processo di accentramento è dipeso in maggiore misura dal progressivo assorbimento da parte delle aziende di un numero sempre maggiore di stabilimenti che non dall'ampliamento degli stabilimenti stessi.

La più tenue concentrazione dei caratteri negli stabilimenti che non nelle aziende e nei gruppi, che riflette una meno forte variabilità delle dimensioni, non indica nel nostro caso, come sarebbe augurabile, una standardizzazione degli impianti sulle dimensioni attualmente più economiche degli impianti stessi, ma invece un basso livello generale delle nostre attrezzature. Gli indici di concentrazione non molto elevati trovati per gli stabilimenti denotano l'esistenza di attrezzature differenziate sì, ma entro limiti non molto estesi. Nelle migliori condizioni di attrezzatura, dal punto di vista della modernità degli impianti, gli indici di concentrazione per gli stabilimenti dovrebbero presentarsi o bassissimi o elevatissimi; gli indici bassi, accompagnati, da dimensioni medie elevate, denoterebbero una standardizzazione degli impianti su un livello tecnico e produttivo elevato, indici di concentrazione elevati denoterebbero invece differenze molto forti tra le vecchie e le nuove attrezzature — ammesso che il progresso tecnico, come è in effetti, porti ad un aumento progressivo nelle dimensioni delle unità produttive.

L'alto livello della concentrazione che si riscontra per le aziende e per i gruppi, deriva dall'accentramento dei stabilimenti con dimensioni sva-

riate nelle stesse aziende o gruppi. Le tabelle sulla distribuzione degli stabilimenti per classi di ampiezza nei gruppi e nelle aziende indipendenti mettono in luce a sufficienza questo aspetto della struttura aziendale del settore metallurgico.

Per le industrie elettriche avevamo già osservato come le aziende ed i gruppi maggiori accentravano centrali di dimensioni diversissime dalle più piccole alle maggiori. Per le industrie elettriche esiste però un motivo d'ordine tecnico che giustifica tale fenomeno. L'utilizzazione integrale delle risorse idriche e la necessità di non trascurare anche i piccoli elementi di integrazione nel complesso sistema dell'industria elettrica portano di conseguenza alla costruzione di centrali di dimensioni disparate da parte delle aziende. Per le industrie siderurgiche, invece, dove il problema della utilizzazione integrale delle risorse è vitale, il raggruppamento di piccoli, medi e grandi stabilimenti nel medesimo complesso aziendale non trova giustificazioni d'ordine tecnico, ma soltanto, in genere, una giustificazione d'ordine, diciamo così, cronologico. I vecchi impianti continuano a vivere accanto ai nuovi, senza altra giustificazione, spesso, di quella di non essere stati ancora sostituiti.

#### A P P E N D I C E

##### *Cenni sulla concentrazione dei diversi caratteri negli stabilimenti industriali.*

Il problema della scelta del carattere in base al quale valutare le dimensioni delle unità produttive riaffiora nell'analisi della concentrazione industriale e può essere risolto soltanto tenendo conto delle finalità dell'indagine. Considerando gruppi omogenei di unità produttive e volendo mettere in luce l'accentramento della produzione, e cioè l'aspetto tendenzialmente monopolistico dell'industria moderna, è evidente che il carattere che meglio si presta ad illustrare tale aspetto è la produzione. Senonchè, disponendo di dati sulla produzione riguardanti un singolo anno, vi è la possibilità di oscillazioni derivanti da cause puramente occasionali, e quindi, in luogo della produzione effettiva, quando ciò sia possibile, converrà considerare la capacità di produzione, come carattere esprime il potenziale dell'unità produttiva.

Non potendo prendere in esame tutti gli elementi statistici a nostra disposizione, esamineremo alcuni casi presi in diversi rami di attività con dimensioni molto diverse delle unità tecniche.

Cominciamo con l'esaminare un ramo di attività nel quale predominano le dimensioni piccole delle unità tecniche e cioè i catenifici.

Il fatto che in tale industria non esistano grandi unità produttive fa presumere che man mano che si passa dalle unità più piccole a quelle maggiori, la struttura tecnico-produttiva non dovrebbe presentare differenze sostanziali molto notevoli. Se così fosse i valori relativi della produzione e del valore della produzione sull'ammontare totale per le singole unità produttive, non dovrebbero scostarsi di molto dai corrispondenti valori relativi della mano d'opera occupata o in altri termini la produttività media per operaio non dovrebbe variare molto da unità ad unità. In realtà invece la produttività media per operaio varia moltissimo e precisamente aumenta con l'aumentare con le dimensioni delle unità tecniche.

Prosp. 45. — PRODUTTIVITÀ MEDIA ANNUA PER OPERAIO NELLE UNITÀ TECNICHE PER LA PRODUZIONE DI CATENE (1937).

CLASSI DI PRODUZIONE (tonn.)	Produttività annua per operaio in:	
	quantità (tonn.)	valore (migliaia di lire)
fino a 25 . . . . .	2,4	6,3
26 — 50 . . . . .	7,2	17,6
51 — 100 . . . . .	8,6	24,4
101 — 250 . . . . .	10,7	27,4
251 — 500 . . . . .	9,2	25,8
oltre 500 . . . . .	13,7	47,9

L'indice di concentrazione per la produzione è  $R=0,76$ , mentre per la mano d'opera impiegata è  $R=0,68$ . La concentrazione risulta quindi più elevata se si considera la produzione delle unità tecniche che se si considera il numero degli operai occupati.

Questo primo esempio conferma l'ipotesi dianzi affacciata che l'occupazione operaia dia valori della concentrazione inferiori a quelli che si ottengono considerando altre caratteristiche dimensionali delle unità produttive.

Passiamo invece a considerare un secondo esempio e cioè un'industria nella quale predominano gli stabilimenti di dimensioni più grandi. Mentre infatti i catenifici avevano in media 18 operai ed il valore medio annuo della produzione ammontava a 667 mila lire, nella industria per la produzione della ghisa, dell'acciaio e delle ferroleghie le unità tecniche avevano in media 278 operai ed il valore annuo della produzione raggiunse in media nell'anno di rilevazione (1937) 40.049 mila lire.

Per questo gruppo di industria la classificazione delle unità tecniche secondo le dimensioni è stata fatta in base alla capacità massima di produzione nelle 24 ore.

Anche per questa industria si hanno valori crescenti della capacità di produzione per operaio, via via che dalle dimensioni minime delle unità tecniche si passa alle dimensioni massime.

L'indice di concentrazione per l'occupazione operaia nelle unità tecniche è  $R=0,55$ , mentre per la capacità di produzione è  $R=0,69$ .

Prosp. 46. — CAPACITÀ MASSIMA DI PRODUZIONE PER OPERAIO NELLE UNITA' TECNICHE PER LA PRODUZIONE DELLA GHISA, ACCIAIO E FERROLEGHE (1937).

CLASSI DI CAPACITÀ MASSIMA DI PRODUZIONE NELLE 24 ORE (tonn.)	Capacità di produzione per operaio in:	
	quantità (tonn.)	valore (migliaia di lire)
fino a 25 . . . . .	0,16	43,0
26 — 50 . . . . .	0,16	38,7
51 — 100 . . . . .	0,45	68,1
101 — 250 . . . . .	0,76	87,8
251 — 500 . . . . .	1,08	146,1
501 — 1.000 . . . . .	1,67	178,3
oltre 1.000 . . . . .	1,61	217,4

Anche per questo ramo di industria si ha quindi lo stesso risultato già osservato per i catenifici.

Veniamo ora all'esame di un ramo di attività molto diverso come struttura tecnica da quelli precedentemente considerati.

Si tratta di un'industria di recente formazione e per la quale dovrebbe essersi verificata quella tendenza standardizzatrice delle unità tecniche di cui si è già detto.

Le dimensioni delle unità tecniche nell'industria delle fibre tessili artificiali sono notevoli, e, nella maggior parte dei casi si tratta di grandi unità produttive. Ciò porta ad una variabilità non molto elevata e, di riflesso, ad una concentrazione non molto forte.

In mancanza di elementi tecnici in base ai quali commisurare le dimensioni delle unità produttive, per questa industria abbiamo basato la classificazione sul numero degli addetti.

Benchè in misura meno notevole che per le industrie precedentemente considerate, anche per questa industria si nota una produttività crescente per addetto via via che dagli stabilimenti più piccoli si passa agli stabilimenti più grandi.

Classi di addetti . . . .	fino a 500	501—1.000	1.001—1.500	1.501—2.000	2.001—2.500	oltre 2500
Produttività media per addetto q.li . . . . .	26,4	36,1	39,7	40,8	60,6	57,3

Come già si è visto, il fatto che la produttività media per addetto cresca con il crescere delle dimensioni delle unità produttive determina una concentrazione maggiore se calcolata sulla produzione, che se calcolata sugli addetti.

Calcolando gli indici di concentrazione si trova per la mano d'opera  $R=0,34$  e per la produzione  $R=0,52$  e cioè una concentrazione sensibilmente più elevata per quest'ultima.

Nel censimento industriale 1937-39, per le industrie meccaniche non si è potuto rilevare il numero degli addetti a causa della particolare difficoltà che in questo ramo industriale si sarebbe incontrata nell'attribuire a ciascuna delle unità tecniche componenti le unità locali il numero effettivo degli addetti. La difficoltà è stata superata attribuendo a ciascuna unità tecnica il numero delle ore di lavoro effettivamente prestato nell'anno di rilevazione. Per le industrie meccaniche si è scelta la costruzione di navi che, com'è noto, si compone in prevalenza di grandi unità produttive.

Calcolando gli indici di concentrazione si trova  $R=0,82$  per le T.S.L. prodotte e  $R=0,56$  per le ore di lavoro. Anche per questa industria quindi la concentrazione è più elevata per la produzione che per le ore di lavoro impiegate.

Degli esempi sin qui fatti risulta evidente che la concentrazione, in base al numero degli addetti è sensibilmente inferiore che se calcolata in base alla capacità di produzione o alla produzione effettiva. Non vi è dubbio che si possono dare dei casi nei quali si verifichi una maggior concentrazione per gli addetti che per gli altri caratteri, ma tali casi rappresentano un'eccezione data la struttura e l'organizzazione tecnica dell'industria moderna.



ADOLFO MARIO MORGANTINI

---

**DISTRIBUZIONE DEI REDDITI MOBILIARI NEI GRUPPI ETNICI  
DELLA POPOLAZIONE DI TRIPOLI**





# I N D I C E

## PREMESSE

1. Origine, oggetto e limiti dell'indagine . . . . . 301
2. La popolazione di Tripoli e i dati fiscali complessivi . . . . . 306

## Cap. I

### DISTRIBUZIONE DEI REDDITI A SECONDA DEI GRUPPI ETNICI E DELLE CATEGORIE FISCALI

1. La distribuzione in generale . . . . . 308
2. Redditi minimi massimi e medi. Confronto tra i redditi medi in Tripoli e quelli in Italia . . . . . 311
3. Considerazioni sui caratteri esaminati . . . . . 315
4. Redditi e redditori nelle attività professionali . . . . . 318

## Cap. II

### ALTRO ASPETTO DELLA DISTRIBUZIONE DEI REDDITI E LORO CONCENTRAZIONE

1. Come si ripartiscono i redditi per categorie d'importo e per gruppo etnico 329
  2. Curve e indici di distribuzione e di concentrazione . . . . . 332
  3. Considerazioni conclusive . . . . . 340
-



## DISTRIBUZIONE DEI REDDITI MOBILIARI NEI GRUPPI ETNICI DELLA POPOLAZIONE DI TRIPOLI

---

### P R E M E S S A

1. — *Origine, oggetto e limiti dell'indagine.* — Questo studio fu suggerito dal fatto che a Tripoli convivono gruppi etnici che si differenziano spiccatamente uno dall'altro pei caratteri fisici e psicologici; gruppi che corrispondono ad altrettanti tipi di « società » nelle quali è altresì differente lo statuto personale e successorio, gli usi, i costumi, le tradizioni e via dicendo. Gli accertamenti dei redditi, in passato legati a vicende politico-economiche del paese, non formavano oggetto di adatte rilevazioni statistiche che dovemmo eseguire appositamente. Il poco materiale costituisce ciò che fu possibile raccogliere in epoca di relativa normalità economica; ma la convivenza accennata può renderlo interessante anche perchè si tratta della prima indagine del genere compiuta (nel 1940) per i paesi africani ove l'Italia ha impresso indelebilmente impronta civilizzatrice.

Il reddito, di differente natura e sotto vari aspetti, richiamò l'attenzione di economisti e di statistici di molte nazioni e gli studi che ne seguirono racchiudono pagine di elevato interesse scientifico e pratico; poichè lo studio di una delle più importanti e caratteristiche manifestazioni della ricchezza e dell'attività umana, apre la via a indagini di alto interesse sociale.

Per quanto avvertito anche da scrittori medievali, il reddito diviene oggetto di analisi per opera degli economisti dell'epoca moderna; i quali, dai mercantilisti ai fisiocrati ai classici, partendo da punti di vista diversi e seconda della scuola, nell'indagine della distribuzione della ricchezza per opera dei fattori della produzione si giovano largamente del metodo deduttivo. I socialisti, nello sforzo di analizzarne i moventi e proporre la soluzione della questione sociale, dedicano a tali ricerche nuove fatiche; per opera specialmente della scuola storica si aggiungono documentazioni statistiche, e il reddito, sempre in sostanza principale oggetto dell'economia, torna ad essere studiato con rigore scientifico dalle scuole dell'utilità marginale e dell'equilibrio economico. Ma intanto lo sviluppo della rilevazione e della elaborazione dei dati spingono a controllare per via induttiva le leggi enunciate, e per il reddito — come pei patrimoni e la ricchezza in genere — si apre un nuovo campo d'indagini che, basato prevalentemente

su rilevazioni fiscali, non esamina il reddito durante il processo formativo o nella fase della distribuzione, bensì lo esamina come si trova in talune classi di persone (1).

Sulla importanza della distribuzione del reddito non è mestieri attardarsi. Basta ricordare il concetto di reddito, rileggere la storia dei secoli passati, ripensare alle lotte cui abbiamo assistito, spettatori o protagonisti, nei trascorsi anni di questo secolo e che non accennano davvero a finire, oppure soltanto domandarci: perchè vi sono ricchi e poveri? perchè posso procurarmi più beni e agi di un altro? per vedere chiarissima l'importanza sociale dello studio dei redditi.

Il regime tributario della Libia diversifica alquanto da quello dell'Italia, del pari diversifica il metodo di accertamento dei redditi mobiliari.

In forza del R. D. 25 marzo 1923 n. 880 che conferiva speciali poteri in materia finanziaria al governatore della Tripolitania e lo autorizzava a imporre tributi diretti, con facoltà di emanare gli ordinamenti relativi, a partire dal 1° luglio 1923 (decreto governatoriale 25 maggio 1923, serie A, n. 473) venne istituita a favore del bilancio della colonia « l'imposta sui redditi derivanti da capitali, dall'esercizio di professioni, arti e mestieri e da locazioni d'opera ». Per l'accertamento della imposta furono emanate apposite norme approvate con d. g. 26 maggio 1923, s. A, n. 501, le quali precisano che la imposta grava « sui redditi derivanti da interessi di capitali e dall'esercizio di industrie, commerci, professioni, arti e mestieri » e che « ad

---

(1) Gli studi che muovono da tali elementi non sono in Italia numerosi come in altri paesi, ove le imposte sui redditi vengono applicate da più tempo. Tra le indagini generali ci limitiamo a ricordare quelle di S. ORLANDI: *Su la distribuzione dei redditi mobiliari in Italia*, Roma, 1933; *La distribuzione dei redditi mobiliari in Italia nel 1929*, « La vita economica italiana », 1934, fasc. I, Roma, 1934; *La distribuzione dei redditi mobiliari nelle provincie e nei comuni capoluoghi di provincia nel 1929*, « La vita economica italiana », 1935, fasc. IV, Roma, 1936.

Ma che cos'è il reddito? « Al pari del gran numero delle nozioni familiari, la nozione di reddito sembra a coloro che non sono iniziati nella scienza economica abbastanza chiara per sè senza bisogno di definizione. Ma i trabocchetti non visti sono, per questa stessa ragione che non si vedono, maggiormente pericolosi »: I. FISHER, *La natura del capitale e del reddito*, « Biblioteca dell'economista » V serie, Vol. IV, Torino, 1922, pag. 83. Tralasciamo perciò la definizione non sempre pacifica nel rigore scientifico e scarsamente utile ai nostri fini e, rimandato chi voglia a testi autorevoli, ci limitiamo a ricordare che, semplificando, possiamo riguardare il reddito come ricchezza guadagnata nel tempo (U. GOBBI, *Sulla definizione del reddito*, « Economia politica contemporanea », I, Padova, 1930), e se restringendo la concezione rimaniamo nel campo fiscale, lo possiamo ritenere costituito da quella parte dei beni (materiali) che una persona — o collettività — ha acquisito nell'unità di tempo mediante la sua attività economica e che può consumare senza diminuzione dei suoi beni preesistenti: C. GINI, *L'ammontare e la composizione della ricchezza delle nazioni*, Torino, 1914, pag. 8.

essa sono soggetti i cittadini e i sudditi italiani o stranieri, le ditte commerciali, le società, gli istituti, gli enti morali » residenti in Tripolitania. L'oggetto dell'imposta viene poi precisato nella classificazione in categorie, A, B, C, D, contenuta nelle menzionate norme e in base alle quali annualmente la competente direzione delle imposte dirette compila i ruoli nominativi per ciascuna categoria (1).

Per base dell'indagine abbiamo preso gli elenchi nominativi degli iscritti nei ruoli (residenti nel territorio del municipio di Tripoli) al mese di luglio 1938, pei redditi accertati e non contestati delle tre menzionate categorie, con esclusione dei redditi di Cat. C<sup>2</sup> anche se iscritti per rivalsa. Il reddito accertato e tassabile è quello netto, ottenuto detraendo dal reddito lordo le spese inerenti alla produzione del reddito stesso (consumo di strumenti e materie grezze, mercedi degli operai, affitto dei locali, spese di amministrazione, ecc.).

In Tripolitania i redditi di cat. A sono soggetti a imposta qualunque sia l'ammontare. I possessori dei redditi della cat. B e C non sono invece soggetti a imposta quando la somma complessiva dei redditi di un unico contribuente non superi L. 2.000 nette; per cui il minimo tassabile per le dette categorie è di L. 2.001, semprechè il reddito non sia colpito per coacervo; colpito cioè in quanto uno stesso contribuente abbia più redditi — mobiliari della stessa o di differente categoria, o immobiliari — che computati ciascuno per il rispettivo ammontare netto raggiungano, nel complesso, il reddito minimo tassabile.

Non si ometta di rilevare le differenze che passano tra i redditi di cat. A e quelli delle altre due categorie, con riguardo anche al fatto che i primi sono accertati occasionalmente in quanto giunti a conoscenza del fisco, di solito in seguito a registrazione di scritture; quelli delle cat. B e C mancano

---

(1) Le singole categorie dei redditi di cui ci occupiamo riguardano: A) *Redditi di capitale*: perpetui o procedenti da crediti ipotecari o chirografari o da altri titoli come mutui, anche verbali, o per semplici scritte o sottoforma di lettere di cambio, crediti di ogni specie per capitali redimibili o irredimibili, censi, ecc. (aliquota 15 % sui redditi netti); B) *Redditi misti di capitale e lavoro*: redditi dell'esercizio d'industrie o di commerci sia condotti da privati che da enti o società, e di affittanze agrarie; di questi ultimi l'indagine non ne ha reperiti (aliquota 10 % sui redditi netti); C) *Redditi di lavoro*: di carattere incerto e variabile, derivante dell'esercizio di arti e di professioni di qualunque natura, educative, sanitarie, legali, tecniche, artistiche, intermediarie e ausiliarie del commercio, (cat. C<sup>1</sup>); nonchè i redditi a carattere fisso, o alla produzione dei quali non concorre nè il capitale nè l'opera dell'uomo; quali, vitalizi, pensioni (cat. C<sup>2</sup>), che sono però esclusi da questa indagine (aliquota 10 % sui redditi netti). In Libia l'accertamento dei redditi ha luogo singolarmente per ogni contribuente; mentre per l'Italia l'art. 38 della legge per l'imposta sui redditi mobiliari cui al T. U. approvato con R. D. 24 agosto 1877, n. 4021, prescrive che detto accertamento venga fatto per classi professionali, quando non si tratti di provincie, comuni, enti morali o società per azioni, per cui i contribuenti vengono raggruppati secondo dette classi come vedremo in seguito.

dei redditi inferiori al limite minimo tassabile, riflettono perciò soltanto parzialmente i redditi misti di capitale e lavoro e di quelli di solo lavoro (1).

Abbiamo escluso dalla indagine i redditi accertati per gli enti morali e per le banche, in quanto si tratta di redditi alla produzione dei quali concorrono fattori d'ordine e intensità eccezionali, che non li renderebbero confrontabili con quelli degli altri contribuenti. Per analoghe ragioni abbiamo trascurato i redditi delle società per azioni vere e proprie; ma considerati quelli delle anonime che sono tali soltanto per la forma giuridica, mentre di fatto riguardano attività espletate al massimo da due o tre persone proprietarie di tutto il capitale; società le quali, nella sostanza economica, non si differenziano dalle collettive e dalle in accomandita semplice, i cui redditi rientrano fra quelli accertati nei contribuenti privati, ai quali rimane limitata l'indagine.

I redditi di cui ci occupiamo sono un prodotto dell'impiego di capitali ma anche generalmente e in prevalenza delle qualità personali dei redditori; tant'è vero che uguali capitali o uguali attività o analoga commistione degli uni e delle altre, conducono a diversità di reddito per solo cambiamento dell'individuo che le azioni e le attività pone in essere (2). Altri fattori concorrono a originare le diversità, quali l'ambiente, le condizioni economiche, il settore di attività, l'epoca, ecc. (3), ma, forse, sono elementi meno determinanti, quando lo studio è limitato nello spazio come ha luogo in questa indagine che riguarda il territorio del comune di Tripoli, sebbene alla for-

---

(1) Tale grave lacuna mi indusse a iniziare nel 1940 una nuova indagine sui redditi di cat. B e C la quale si estendeva anche a tutti i redditi al disotto del minimo tassabile, ma l'inizio della guerra ne impedì il compimento.

Si sappia che nel caso in cui il reddito tassabile superi L. 2001 ma non L. 4500 vengono applicate, agli effetti dell'imponibilità, le detrazioni scalari previste dalle norme sull'imposta.

(2) I redditi di cat. A sono considerati dal fisco come prodotti unicamente dal capitale; ma sotto il profilo economico-sociale (a parte le eredità e sopravvenienze analoghe) non può escludersi l'influenza dell'uomo in quella produzione; del pari i redditi di cat. C, così detti di lavoro, non mancano di risentire del capitale: l'arte o la professione non richiesero preparazione a conseguire la quale concorse il capitale?

(3) Si veda in proposito A. NICEFORO, *La misura della vita*, Torino, 1919, pagg. 208-330 in cui sono passati in rassegna i giudizi espressi da filosofi e studiosi in merito ai rapporti esistenti tra qualità personali e posizione economica o altra raggiunta dagli uomini; e ancora dello stesso A.: *Sulla importanza dello studio della distribuzione dei caratteri mentali tra gli uomini per la comprensione di alcuni fatti della vita sociale*, « Volume in onore di L. Bianchi » Catania, 1913; *Frammenti di una introduzione allo studio della Sociologia*, « Rivista di psicologia », anno XXXI, n. 2, 1935, Bologna; *Attrazione repulsione e circolazione della vita sociale*, Rivista cit., anno XXXI, n. 3-4, 1935; e per quanto riguarda le condizioni esterne anche: *Introduzione allo studio della statistica economica*, Milano-Messina, 1934, pag. 204 e seguenti; *Schemi di una introduzione alla Statistica economica*, Roma, 1943, pag. 178 e seguenti.

mazione dei redditi — in particolare di cat. B — concorra anche l'attività esplicata dai redditieri al di fuori di esso, ma sempre in Tripolitania, e tutti i redditieri operano comunque in analoghe condizioni di ambiente e di momento; cosicchè le diversità delle qualità personali dovrebbero esercitare la maggiore influenza sulla distribuzione dei redditi.

Quali sono i gruppi etnici e come sono formati?

Nella Libia risiedono popolazioni di differente origine. Per quanto riguarda la Tripolitania e italiani a parte, i gruppi principali sono costituiti da arabi, berberi, arabo-berberi, cològhli, ebrei-semiti e berberi-giudaizzati, negri, pochi altri asiatici quali armeni, turchi, siriani, ecc., cui si aggiungono in alcune località e in numero apprezzabile, i maltesi e i greci (1).

Nel Comune di Tripoli, come indicano i censimenti, troviamo rappresentati quasi tutti i gruppi citati. Il primo gruppo omogeneo è costituito dagli italiani, i quali, circa 4000 all'epoca della nostra occupazione, superavano al 31 luglio 1938 i 37.000 (residenti secondo l'anagrafe municipale) prevalentemente in conseguenza della emigrazione.

La popolazione non europea, nè ebraica, della città, si considera in prevalenza formata di arabo-berberi — elemento misto nel quale la maggiore influenza è da assegnarsi ai berberi — e di cològhli, prodotto d'incrocio fra elementi dei vari territori ottomani con quelli locali, in cui l'elemento berbero è fortemente avvertito. Vi è però un certo numero di famiglie giannizzere (di provenienza ottomana), turche, sceriffe (discendenti dal Profeta) e antiche tripoline, alle quali va aggiunto un piccolo nucleo di negri (originariamente schiavi sudanesi) che generalmente vivono mescolati alla restante popolazione comunemente detta indigena. Tutto questo complesso di popolazione che professa la religione musulmana, si può ritenere oggi sufficientemente omogeneo per i caratteri psicologici e le attitudini che ne derivano, tanto da poterne fare, ai fini della nostra indagine, unico gruppo che indicheremo per brevità, anche se impropriamente, come « arabo ».

Gli ebrei, in prevalenza ebrei semiti veri e propri, in massima parte stabiliti da secoli in Tripolitania — sebbene provenienti taluni dalla Cirenaica, altri dalla Spagna o direttamente dalla Palestina, pochi, più di recente, dall'Italia, la Tunisia, l'Egitto — insieme ai pochi berberi giudaizzati formano nucleo che può considerarsi relativamente omogeneo, difatti, salvo differenze prodotte dall'esser più o meno progrediti, presentano tutti spiccati caratteri ebraici (2). Ne facciamo perciò un altro gruppo,

(1) E. DE AGOSTINI, *Le popolazioni della Tripolitania*, notizie etniche, Parte I (testo), Tripoli, 1917; ISTITUTO CENTRALE DI STATISTICA, *VII censimento generale della popolazione*, Vol. V Colonie e possedimenti, Roma 1935; *VIII Censimento generale della popolazione*, Vol. V, Libia, Isole italiane dell'Egeo, Tientsin, Roma, 1939.

(2) Colorito prevalentemente scuro, capelli ondulati o ricci, tendenza alla brachicefalia, ecc. (L. LIVI, *Gli ebrei alla luce della statistica, caratteristiche antro-*

senza aver riguardo alla cittadinanza, per la quale, ciononostante, ricordiamo che si tratta in grande prevalenza di cittadini libici, poi di cittadini italiani già libici, di sudditi francesi, tunisini, inglesi, ecc.

Il quarto e ultimo gruppo, quello degli stranieri, è composto con individui di indifferente nazionalità, di origine europea e non europea, praticamente però e per quanto riguarda la nostra indagine lo possiamo considerare formato in assoluta prevalenza di maltesi (cattolici) seguiti da greci (ortodossi) e, a molta distanza, da turchi e sudditi di altri paesi, di non accertata origine (1). Ne abbiamo fatto un unico gruppo, poichè la discriminazione non era possibile, perchè nel complesso costituiscono modesta quantità, ma anche perchè la lunga permanenza in Tripoli ha ridotto le diversità dei caratteri, da permetterne la riunione in gruppo unico (2).

Per assegnare i redditeri ai singoli gruppi ci siamo avvalsi delle indicazioni fornite dall'Ufficio dell'economia che tali gruppi considera ai fini dell'anagrafe commerciale.

2. — *La popolazione di Tripoli e i dati fiscali complessivi.* — Per inquadrare l'indagine e avere presenti le proporzioni si ricorda che il censimento della popolazione al 21 aprile 1936 dà per il Comune di Tripoli, residenti (3).

	Cifre assolute	Cifre relative (%)
Italiani . . . . .	29.153	30
Arabi . . . . .	47.664	50
Ebrei . . . . .	17.276	18
Stranieri . . . . .	2.303	2
<b>Complesso</b>	<b>96.396</b>	<b>100</b>

*pologiche e patologiche ed individualità etnica*, Firenze, 1918, pag. 219), intelligenza pronta e acuta, ingegno versatile, innate le doti per commerciare e per la speculazione: L. LIVI, *Gli ebrei alla luce della statistica, evoluzione demografica economica e sociale*, Firenze, 1920, pag. 123.

(1) ISTITUTO CENTRALE DI STATISTICA, Censimenti cit. 1931 e 1936, dal quale ultimo (tav. XI) apprendiamo che al 21 aprile 1936 avevano dimora abituale nel Comune di Tripoli — che comprende la città entro le mura e le immediate adiacenze a occidente ove si può ritenere non abitino stranieri — 1723 sudditi britannici, che è quanto dire, salvo pochissime unità maltesi; 187 greci; 56 turchi europei; 196 appartenenti ad alcuni stati europei, 28 asiatici di vari paesi; 46 africani; 4 americani; 161 apolidi; cioè in complesso 2301 sudditi stranieri.

(2) Potrebbe sembrare ammissibile la riunione di questi pochi stranieri, in grande prevalenza europei, con gli italiani, ma noi vediamo nei primi caratteri che li differenziano alquanto dai secondi; sebbene nei pochi italiani di antica residenza si ritrovino, anche in conseguenza d'incroci, caratteri che li differenziano meno.

(3) Il numero degli arabi riguarda le razze araba e arabo-berbera, berbera, coghla e negra; quello degli ebrei, gli israeliti (israeliti non ebrei non consta ve ne



e ancora, che dal ricordato censimento desumiamo la popolazione presente (con dimora abituale) di Tripoli di 10 anni è più dedita alle attività industriali e commerciali, a cui appartengono i contribuenti oggetto di questa indagine; popolazione che confrontiamo col numero delle ditte iscritte all'Ufficio dell'economia al 30 giugno 1937 (1).

Prosp. 1. — POPOLAZIONE RESIDENTE NEL COMUNE DI TRIPOLI, DI 10 ANNI E PIU', ADDETTA ALL'INDUSTRIA E AL COMMERCIO, AL 21-4-1936, E DITTE ISCRITTE ALL'UFFICIO DELL'ECONOMIA AL 30-6-1937.

GRUPPO ETNICO	Popolazione di 10 anni e più		Ditte iscritte all'Ufficio dell'economia	
	cifre assolute	cifre relative (%)	cifre assolute	cifre relative (%)
Italiano . . . . .	6.044	28	1.826	34
Arabo . . . . .	9.937	47	1.873	34
Ebreo . . . . .	4.569	22	1.483	27
Straniero . . . . .	628	3	258	5
<b>Complesso</b>	<b>21.178</b>	<b>100</b>	<b>5.440</b>	<b>100</b>

I dati rilevati per questa indagine ripartiti per gruppo etnico del reddito forniscono risultati d'insieme riportati nel prospetto 2.

Si tratta di 3696 redditi privati, iscritti nelle tre note categorie fiscali, A, B, C<sup>1</sup> per un complessivo reddito poco superiore a milioni di lire 16,4; la metà del quale circa è prodotto da italiani, per quanto il loro numero sia appena inferiore a quello degli ebrei, cui è dovuto assai meno di un terzo del reddito. Questo contrasto riteniamo in gran parte dovuto

fossero o ve ne siano); con gli stranieri sono compresi gli assimilati, cioè: maltesi e oriundi maltesi, armeni e indiani, turchi e pochissimi altri musulmani e israeliti di nazionalità straniera, nati e provenienti da paesi non colonie o possedimenti o sottoposti a mandato o protettorato, nonchè gli apolidi non indigeni: cfr. Istituto Centrale di Statistica, op. cit., tav. II e XXII. La classificazione corrisponde perciò a quella da noi fatta, salvo per quanto riguarda gli ebrei che abbiamo compreso nel relativo gruppo, indipendentemente dalla cittadinanza o sudditanza.

(1) Abbiamo fatto riferimento a questa data perchè è da ritenere che le ditte iscritte all'anagrafe commerciale vengano iscritte nei ruoli di reddito mobiliare nelle cat. B e C<sup>1</sup> circa un anno dopo. In queste cifre sono comprese anche le società anonime iscritte nel registro delle ditte e che non è stato possibile discriminare. Le ditte appartenenti a stranieri e iscritte in detto registro risultavano 305, ma di esse solo 258 appartenevano a stranieri dai quali erano gestite, le restanti 47 erano di ebrei cittadini stranieri, e di tante abbiamo aumentato il numero di quelle ebraiche che nel detto registro figurano soltanto 1436.

alla maggiore difficoltà che hanno i primi di occultare, parzialmente, i proventi delle proprie attività, più note e più facilmente controllabili di quelle della restante popolazione. Agli arabi, con una frequenza di 1/4 del

Prosp. 2. — REDDITIERI E REDDITI PER GRUPPO ETNICO.

REDDITIERI	Cifre assolute		Cifre relative (%)	
	numero reddi- tieri	ammontare reddito (lire)	numero reddi- tieri	ammontare reddito (lire)
Italiani . . . . .	1.271	8.095.141	34,39	49,31
Arabi . . . . .	957	2.489.398	25,89	15,16
Ebrei . . . . .	1.287	4.825.813	34,82	29,46
Stranieri . . . . .	181	1.005.583	4,90	6,12
<b>Complesso</b>	<b>3.696</b>	<b>16.415.935</b>	<b>100.00</b>	<b>100.00</b>

totale, spetta poco più di 1/6 del reddito; in migliore posizione si presentano gli stranieri che pur essendo meno del 5 % del totale possiedono il 6,12 % del reddito.

Come già avvertito, base della indagine sono gli elenchi nominativi degli iscritti a reddito: rientrano nelle cifre delle categorie B e C<sup>1</sup> i redditi colpiti per coacervo (fino a L. 2.000): nella categoria B in n. 34 per L. 44.695 e nella C<sup>1</sup> soltanto 1 di L. 1.300. Sebbene si tratti di minime entità, il particolare caso che dà luogo alla tassazione di questi redditi consiglierà di escluderli dalla indagine quando questa riguardi più specialmente la variabilità o la concentrazione nell'ambito delle categorie.

I dati della categoria A sono in quantità tale da consentire scarse considerazioni, meno ancora quelli di categoria C<sup>1</sup> che perciò tralascieremo quando opportuno; soltanto il più abbondante materiale della categoria B permetterà indagini di qualche rilievo.

## Cap. I.

### Distribuzione dei redditi a seconda dei gruppi etnici e delle categorie fiscali.

1. — *La distribuzione in generale.* — Nel seguente prospetto 3 che costituisce la base sintetica della indagine i redditi sono ripartiti simultaneamente per categoria fiscale e per gruppo etnico dei reddитieri.

Si rileva che numero e ammontare dei redditi complessivi di ciascuna categoria non sono sempre tra loro concordanti. I 511 reddитieri della categoria A detengono L. 762.249 di reddito; mentre L. 1.213.678 della ca-



Le due categorie estreme di reddito, tanto diverse per natura — originata dal capitale la prima, dal lavoro la seconda — pongono in evidenza, come vedremo meglio in seguito, diversità di tendenze degli appartenenti ai singoli gruppi: nella A prevalgono gli ebrei con oltre il 63 % dei redditi, nella C gli italiani con il 66 % posizioni cui tuttavia non fanno riscontro i valori, con riguardo ai quali nella cat. A. (47,4 %) e più nella C (71,5 %) prevalgono gli italiani. In queste categorie, A e C, si può dire che gli arabi entrino con valori insignificanti, specialmente quando si consideri l'aliquota che questo gruppo raggiunge su' totale della popolazione del comune.

Nell'ambito della categoria A seguono per numero gli italiani che sono il 24,66% e ai quali spetta poco più del 47% del reddito; contro il 39,33% dovuto agli ebrei che numericamente superano il 63 %. Dunque gli italiani, in minor numero, detengono maggior quota di questa ricchezza tassata; il contrario si verifica nel gruppo ebraico: appena si ricordi la natura dei redditi della categoria ciò deve attribuirsi alla spiccata attitudine che hanno i componenti di questo gruppo a ricercare per il capitale posseduto, anche se di piccolo ammontare, proficui investimenti, quali sono, di solito, i mutui ipotecari e i chirografari. Gli arabi seguono per il numero, 7,04%, ma spetta loro la minore porzione di reddito 3,71 % rispetto agli altri gruppi di popolazione; mentre gli stranieri che sono i meno numerosi (5,09 %) si pongono al terzo posto pel reddito col 9,56 %.

Gli italiani in categoria C distanziano fortemente per numero e per ammontare tutti gli altri; seguono gli ebrei e al terzo posto si collocano gli stranieri; i quali, se consideriamo la totale popolazione straniera e specialmente quella di 10 anni e più nelle industrie e nei commerci (pag. 307), hanno percentuali rilevanti in tutte e tre le categorie.

Maggiore interesse presenta la categoria B, ove il numero dei redditi è, grosso modo, suddiviso in tre parti, pressochè eguali, fra italiani, arabi ed ebrei. I nostri connazionali superano il terzo di tutti i redditieri (34,30%) con ammontare che già vedemmo non essere molto inferiore al 48%. Gli ebrei col 30,60 % del numero possiedono circa il 30 % del reddito; mentre gli arabi, con percentuale numerica (30,36) si può dire eguale a quella degli ebrei e molto vicina anche a quella degli italiani, producono meno del 17% del reddito; agli stranieri competono le percentuali rispettive del 4,74 e 5,87.

Torniamo ancora alle prime cifre relative del prospetto 3. Quelle del complesso fanno veder che all'apprezzabile percentuale del numero dei redditi di categoria A fa riscontro la minima in valore; situazione che risulta invertita nella categoria C; nell'ambito delle due categorie in questione non v'è dunque concordanza fra le due percentuali. E' ciò prodotto dal caso o nasconde causalità? E' forse impossibile rispondere, perchè i dati complessivi sono il prodotto di troppi fattori. Giova però osservare che rispetto al numero totale dei redditi, la categoria A apporta ragguardevole contributo, che non dà invece all'ammontare, per il quale invece hanno

maggior importanza i redditi di categoria C. In posizione preminente, sia pel numero che per l'ammontare, rimane sempre la categoria B, dalla quale l'erario ritrae il maggior gettito.

Per quanto riguarda ciascun gruppo etnico di redditeri: italiani e stranieri con le più basse percentuali di reddito in categoria A hanno le minime del numero nella C; le percentuali intermedie sono scambiate di posto, quelle del numero in A quelle del reddito C; arabi ed ebrei hanno invece entrambe le minime percentuali in categoria C, le intermedie in A. Per tutti, le massime percentuali sono sempre in categoria B. Vi è perciò analogia nella ripartizione del numero e dell'ammontare dei redditi fra i gruppi che indicheremo brevemente I e S, A ed E. Poichè i primi due gruppi sono formati da europei (1), gli altri da africani e originari dell'Asia, residenti in Libia da secoli, possiamo interpretare la esaminata ripartizione come differenziazione tra i gruppi europei e quelli africani. Qualcosa di vero può esservi, affermarlo fin d'ora è azzardato.

2. — *Redditi minimi, massimi e medi. Confronti tra i redditi medi in Tripoli e quelli in Italia.* — Avuta idea delle proporzioni di redditeri e di redditi per ciascuna categoria e ciascun gruppo etnico, cioè della grossolana distribuzione del fenomeno, vediamone altrimenti la variabilità, come la mostrano i valori minimi e quelli massimi rappresentati dalla media aritmetica del primo e dell'ultimo quarto di redditi disposti in ordine crescente d'importo (2). Il modo più comune d'interpretare il divario fra i due valori attribuisce al maggior scarto maggior variabilità, che nel nostro caso potrebbe considerarsi come maggiore disuguaglianza nella distribuzione della ricchezza colpita dall'imposta (3). Così volendo ritenere, senza peraltro basarvi conclusioni, riportiamo nel seguente prospetto 4 i detti due valori mi-

(1) Gli stranieri pur risiedendo in Libia da lunghissimo tempo sono in prevalenza di origine europea.

(2) Avvertimmo a pag. 303 che i redditi delle categorie B e C vengono tassati a partire da L. 2001; solo eccezionalmente s'incontrano redditi sino a L. 2000. Questi redditi eccezionali (n. 34 in cat. B, uno in cat. C, distribuiti per gruppi etnici come indicato nei prospetti delle pagine 331 e 332) sono stati esclusi dai calcoli. Tenuto conto di questa esclusione i redditi minimi e massimi assoluti in lire sono, cat. A: italiani 69-30.000, arabi 40-4800, ebrei 28-17000, stranieri 100-45351; in complesso si comprende che vanno da 28 a 45.351; cat. B: i minimi corrispondono sempre al minimo tassabile L. 2001, i massimi sono: italiani 150.000, arabi 33.000, ebrei 150.000, stranieri 70.000; cat. C: i minimi per italiani, arabi, ebrei, corrispondono sempre al minimo tassabile L. 2001; per gli stranieri a 3001; i massimi sono: italiani 45.000, arabi 3.200, ebrei 30.000, stranieri 12.000.

(3) Per molti spunti di discussione sull'argomento: cfr. A. NICEFORO, *Introduzione allo studio della statistica economica*, Messina-Milano, 1934, pag. 192 e seguenti e *Schemi di una introduzione alla statistica economica*, Roma, 1943, pag. 164 e seguenti.

nimo e massimo (medie aritmetiche dei quarti estremi) insieme al valore medio aritmetico dei redditi di ciascun gruppo etnico e in complesso, per le categorie di reddito A e B; mentre per la C, stante l'esiguo numero di frequenze, si riportano soltanto i corrispondenti valori in complesso. Sono inoltre indicate le differenze assolute fra la medie dei redditi minimi (1° quarto) e quella dei massimi (4° quarto), nonchè il numero e l'ammontare dei redditi, per ricordare le riserve fatte per l'esiguo numero di redditi delle categorie A e C.

Prosp. 4. — REDDITIERI E REDDITI MEDI, MASSIMI E MINIMI, PER GRUPPO ETNICO E CATEGORIA FISCALE.

REDDITIERI	Numero reddi- tieri	Reddito in lire				
		ammontare	medio	massimo	minimo	massimo meno minimo
C A T E G O R I A A						
Italiani . . . . .	126	361.325	2.867	7.539,06	388,43	7.150,63
Arabi . . . . .	36	28.248	785	2.391,00	103,11	2.287,89
Ebrei . . . . .	323	299.794	928	2.606,46	173,20	2.433,26
Stranieri . . . . .	26	72.882	2.803	9.618,31	170,77	9.447,54
<b>Complesso</b>	<b>511</b>	<b>762.249</b>	<b>1.492</b>	<b>4.571,63</b>	<b>179,47</b>	<b>4.392,16</b>
C A T E G O R I A B						
Italiani . . . . .	1.024	6.852.064	6.691	17.296,87	2.414,35	14.882,52
Arabi . . . . .	909	2.438.259	2.682	4.195,46	2.002,38	2.193,08
Ebrei . . . . .	910	4.256.889	4.677	11.287,14	2.006,35	9.280,79
Stranieri . . . . .	143	848.101	5.931	14.946,85	2.193,81	12.753,04
<b>Complesso</b>	<b>2.986</b>	<b>14.395.313</b>	<b>4.821</b>	<b>11.672,45</b>	<b>2.005,80</b>	<b>9.666,65</b>
C A T E G O R I A C <sup>1</sup>						
<b>Complesso</b>	<b>164</b>	<b>1.212.378</b>	<b>7.393</b>	<b>16.060,97</b>	<b>2.665,31</b>	<b>13.395,66</b>

Osservato, in primo luogo, che sia pei singoli gruppi etnici, nelle categorie A e B, sia in complesso in tutte le tre categorie, i redditi medi crescono nel passaggio dalla cat. A alla B alla C, si nota che la estensione nel campo di variabilità assoluta è ben diversa a seconda della categoria e del gruppo etnico; nell'ambito di ciascuna delle prime due categorie essa risulta assai minore nel gruppo degli arabi di quanto è invece negli altri gruppi. Influiscono su ciò gli elevati valori massimi che si incontrano nei detti altri gruppi e che attribuiamo a condizioni eccezionali che possono talora derivare dalle qualità personali, buone o cattive che siano in senso morale, oppure da fatti esterni; più dalle prime che dai secondi, perchè è certo che i redditi che presentano la minore variabilità nel senso in esame sono

quelli degli arabi, che ben più di rado degli altri, per non dire eccezionalmente, si dedicano a investimenti rischiosi, quanto di forte lucro, o a grandi intraprese.

La variabilità di cui trattiamo è anche da apprezzarsi mediante cifre relative, per esempio quando presi per base i redditi minimi, indicati nel precedente prospetto, si calcoli quanto diviene quello massimo. Se a ciascun reddito minimo del precedente prospetto si dà il valore di 1, otteniamo per i corrispondenti redditi massimi i valori indicati nel prospetto 5.

Prosp. 5. — RAPPORTI FRA REDDITO MASSIMO E REDDITO MINIMO PER GRUPPO E CATEGORIA.

GRUPPI	Categoria A	Categoria B
Italiano . . . . .	19,41	7,16
Arabo . . . . .	23,19	2,10
Ebreo . . . . .	15,05	5,63
Straniero. . . . .	56,32	6,81
<b>Complesso</b>	<b>25,47</b>	<b>5,82</b>

Per i redditi di cat. C in complesso l'indice è 6,03.

Supposto che maggiore distanza proporzionale del reddito massimo dal minimo sia indice di maggiore disuguaglianza nella distribuzione, vediamo che, per categoria, la disuguaglianza cresce dalla B alla C alla A. Pei gruppi etnici, nella cat. A la disuguaglianza è minima per gli ebrei (da 1 a 15) e crescendo dagli italiani agli arabi, raggiunge il massimo negli stranieri (da 1 a 56); nella cat. B muovendo dagli arabi (da 1 a 2) passa agli ebrei e agli stranieri, col massimo per gli italiani (da 1 a 7). Varia perciò la disuguaglianza da gruppo a gruppo di popolazione anche a seconda della categoria. Nelle attività industriali e commerciali (cat. B), la variabilità assoluta trova

Prosp. 6. — REDDITO MEDIO, PER GRUPPO ETNICO E CATEGORIA FISCALE, POSTO UGUALE A 100 IL REDDITO MEDIO DEL COMPLESSO.

GRUPPI	Reddito medio	
	categoria A	categoria B
Arabo . . . . .	52,6	55,6
Ebreo . . . . .	62,2	97,0
Straniero. . . . .	187,9	123,0
Italiano . . . . .	192,2	138,8
<b>Complesso</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>

riscontro in quella relativa, entrambe essendo maggiori per gli italiani e per gli stranieri, seguiti dagli ebrei e dagli arabi.

Inoltre se facciamo eguale a 100 il reddito medio di ciascuna categoria, i redditi medi di ogni gruppo etnico indicati nel prospetto 4 (tralasciamo la categoria C) divengono quanto indica il prospetto 6.

Il reddito medio degli arabi e degli ebrei è inferiore a quello medio di categoria, il quale è superato però dal reddito degli stranieri e degli italiani. Mentre nella categ. A i redditi degli arabi e degli ebrei sono molto inferiori a quello medio, quelli degli stranieri e degli italiani lo superano grandemente; nella categ. B il reddito degli ebrei si avvicina al reddito medio, restandone sempre molto al disotto quello degli arabi; gli stranieri e gli italiani lo superano rispettivamente del 23,0 e 38,8%.

Di quanto gli arabi sono distaccati dai redditeri degli altri gruppi etnici viene posto in luce facendo uguale a 100, nell'ambito di ciascuna categoria, il reddito medio aritmetico degli arabi.

Prosp. 7. — REDDITO MEDIO, PER GRUPPO ETNICO E CATEGORIA FISCALE, POSTO UGUALE A 100 IL REDDITO MEDIO DEL GRUPPO ARABO.

G R U P P I	Reddito medio	
	categoria A	categoria B
Arabo . . . . .	100,0	100,0
Ebreo . . . . .	118,2	174,4
Straniero . . . . .	357,1	221,1
Italiano . . . . .	365,2	249,5
<b>Complesso</b>	<b>190,0</b>	<b>179,8</b>

Tali indici insieme al numero, all'ammontare e ai limiti estremi di reddito fanno vedere più uniforme distribuzione dei redditi e della ricchezza che essi rappresentano, nel gruppo degli arabi, ove trovansi in minor numero sia più poveri che più ricchi.

Non è correttamente possibile confrontare i redditi medi da noi calcolati per Tripoli con quelli dell'Italia per la quale, a parte la diversità dei minimi imponibili di cat. B e C e le diversità di ambiente, le più recenti elaborazioni statistiche, alle quali attingere direttamente, riguardano i redditi accertati nel quadriennio 1926-29 (1); riguardano perciò un periodo

(1) MINISTERO DELLE FINANZE, *I redditi mobiliari della cat. B e C accertati a nome dei privati contribuenti nel 1929 e ripartiti per scaglioni*, Roma, 1932; l'Istituto Centrale di Statistica in 75 tavole presentò la distribuzione dei redditi mobiliari; queste pubblicazioni contengono il materiale elaborato dall'ORLANDI nelle opere citate.



troppo lontano dal nostro, e far confronti, *sic et simpliciter*, senza tener conto delle ricordate diversità come del differente valore della moneta, vale a dire del suo diverso potere di acquisto, su cui influiscono il tempo e il luogo, peccherebbe di razionalità (1). E' però di qualche significato sapere che i redditi medi di cat. C sono superiori a quelli della B anche in Italia, il divario però non è mai tanto elevato com'è per Tripoli. Dai citati studi dell'Orlandi desumiamo che relativamente al 1922 il reddito medio per tutta la nazione è di L. 4.188 per la cat. B e di L. 4.643 per la C; per il 1929 tali medie risultano rispettivamente di L. 7.004 e L. 7.924, e per i comuni capoluogo di provincia il reddito medio di cat. B dal massimo di L. 14.968 (Torino) scende al minimo di L. 3.403 (Avezzano), quello di cat. C da L. 15.851 (Milano) a L. 3.617 (Ragusa). I redditi medi del 1929 che più s'approssimano ai nostri sono: per la cat. B, quelli della città di Reggio di Calabria, L. 5.031 e di Terni L. 4.747, che occupano rispettivamente l'81° e l'82° posto nella graduatoria decrescente dei redditi medi dei comuni capoluogo di provincia; per la cat. C, quelli delle città di Catanzaro (L. 7.405, in graduatoria 63°) e di Sassari (7.246, 64°). In questi ravvicinamenti abbiamo considerato, dei nostri redditi, quelli medi di categoria, quelli cioè che si ottengono tenendo conto di tutti i redditi qualunque sia il loro gruppo etnico; meglio invece è considerare soltanto il gruppo degli italiani, per i quali sappiamo che il reddito medio (aritmetico) per la cat. B è L. 6.691 e per la C è L. 7.966 (si ricorda però che in questa categoria i redditi sono soltanto n. 109) in tal caso, e sempre considerando i redditi medi dei capoluoghi di provincia, il primo, di cat. B è compreso fra quello di Gorizia (il 53° in graduatoria: L. 6.770) e quello di Messina (54° L. 6668) il secondo (cat. C) fra quelli di Lucca e Cagliari (rispettivamente 49° L. 8.085 e 50° L. 7.920).

3. — *Considerazioni sui caratteri esaminati.* — Nella ricerca delle cause che partendo dall'esaminata distribuzione dei redditi trova conferma nelle caratteristiche — di varia natura: economiche, psicologiche e via dicendo — che s'incontrano assai costanti nei componenti ciascun gruppo etnico, i molteplici aspetti considerati apportano il loro contributo con maggiore o minore peso a seconda dell'origine dei redditi. E' così che

(1) Per quanto il livello dei due indici, non sia strettamente confrontabile si consideri che l'indice dei prezzi all'ingrosso calcolato dall'Ufficio dell'economia di Milano, con base 1913, oscilla per gli anni dal 1926 al 1929 da 654 a 480 (medie annue) ed è 469 per il 1938, mentre quello di Tripoli, da noi costruito seguendo analogo procedimento e con base allo stesso anno è di 524 nell'agosto 1927 (primo calcolo), 510 per il 1929 e 516 per il 1938: cfr. ISTITUTO CENTRALE DI STATISTICA, *Annuario Statistico Italiano*, e A. M. MORGANTINI, *Tre indici economici, I numeri indici dei prezzi all'ingrosso nel 1929*, estratti dal « Bollettino della Camera di C.I.A. della Tripolitania », Tripoli, 1927-31; *Numeri indici dei prezzi all'ingrosso a Tripoli*, bozze di stampa, Spoleto, 1943.

alla formazione della ricchezza prevalentemente dovuta all'impiego del capitale (tassato in cat. A) troviamo più frequenti degli altri gli ebrei che in massa ragguardevole non prevalgono per complessiva ricchezza posseduta, in quanto sono numerosi i redditi bassi e con essi è basso il reddito medio. Questo comportamento non conferma l'attitudine degli appartenenti al gruppo a impiegare anche modesti capitali? E' così che troviamo frequentissimi gli ebrei a concedere crediti sotto ogni forma, fra cui molto diffusa l'anticresi, contratto col quale famiglie ed individui si assicurano l'uso di una o più stanzette nelle case delle *huare* (quartieri ebraici della città) (1). Spiccata attitudine che fa non solo prevalere il gruppo per numero di redditi di questa origine, ma lo fa prevalere anche in tutti i piccoli investimenti ai quali italiani e stranieri forse neppure pensano. Fra gli italiani soltanto i capitalisti di qualche rilievo ricercano investimenti il cui reddito rientra nella categoria di cui ci occupiamo.

La numerosa popolazione araba — e non mancano ricchi e ricchissimi — appare addirittura tetragona a ricercare nel capitale investimenti fortemente redditizi. E' nella natura stessa dell'arabo, fatta com'è di fatalismo e contemplazione, accontentarsi, senza forzare la provvidenza; egli manca quasi del saper speculare, obbediente alla tradizione che tutto muove da quella religiosa e che neglige e disprezza il frutto del denaro, addirittura illecito se richiesto ai miseri.

Quando il reddito origina da attività industriali e commerciali e alla formazione della ricchezza concorrono, più intimamente connessi, capitale e opera dell'uomo, troviamo ancora gli arabi nelle posizioni più modeste (con più bassi redditi medio, minimo e massimo) e detentori di piccola aliquota di ricchezza, nonostante il loro elevato numero. Anche qui le caratteristiche del gruppo si ritrovano: raramente emergono i suoi componenti per attitudini a organizzare grandi imprese, commerciali o industriali che siano; li troviamo invece di regola (con rarissime eccezioni) intenti alla conduzione dell'azienda individuale, sovente tramandata di padre in figlio; a differenza di quanto sogliono gli ebrei che, anche membri di famiglia di commercianti, magari ancora minorenni o ragazzi addirittura, appena possono, organizzano traffici propri, seppure senza demarcata separazione da quelli paterni, ma tali da costituire nucleo a sè, intorno al quale formare al momento opportuno il futuro nuovo esercizio. Alla innata, istintiva, capacità alla mercatura si uniscono nei componenti di questo gruppo tante altre qualità di varia natura, ma certo tutte valide per il fine da raggiungere e per le quali è innegabile che il gruppo predomini ancora nei traffici commerciali del paese, e gareggi anche nelle più ardite imprese, di regola dovute agli

---

(1) L'anticresi costituisce sovente la dote che le ragazze ebreo si formano col risparmio, fatto mediante privazioni di ogni genere nei lunghi periodi di lavoro, spesso iniziato a 5 o 6 anni, specialmente quali domestiche presso famiglie italiane.

europei (1). L'elevato reddito medio, quello massimo pure elevato, la forte aliquota di ricchezza posseduta, ma anche i numerosi redditi modesti, portano a sensibile sperequazione nella distribuzione, riconoscibile dai diversi valori esaminati.

Le differenze si accentuano se consideriamo i redditi degli italiani e quelli degli stranieri, i quali ultimi, dai valori riportati, appaiono per molti aspetti come gruppo diremmo quasi intermedio fra quello ebraico e quello italiano; conclusione che sembra aderente alla realtà, perchè — lo abbiamo già rilevato — si tratta di stranieri che da secoli in Tripolitania hanno risentito l'influenza degli altri gruppi etnici e in ispecie di quello ebraico, ben più numeroso e ragguardevole quale soggetto dell'economia mercantile. Ma i redditi nei quali la capacità umana agisce intimamente legata al capitale, vedono il gruppo italiano predominare — si evince dai valori caratteristici considerati — e tra i suoi componenti accrescersi la disuguaglianza, perchè a questi sono dovute le più disparate e ardite iniziative alle quali le altre popolazioni non si dedicano; pur non escludendo che predominio e disuguaglianza siano in parte prodotte da situazioni particolari per più riguardi connesse alla posizione politico-amministrativa del gruppo, alcuni componenti del quale peraltro, poterono trarre esperienza dalla singolare abilità ebraica e talvolta avvalersi di rapporti finanziari con ebrei.

Quando infine fra i fattori della produzione della ricchezza prevale l'intelletto, il gruppo italiano migliora ancora, comparativamente agli altri e per taluni riguardi, le proprie posizioni. Sappiamo che a questo gruppo appartengono n. 109 redditi dei totali n. 164, con quasi il 50% dell'ammontare complessivo, questa grossolana osservazione (l'esiguo materiale di cui disponiamo non consente di più), sembra da sola sufficiente a caratterizzare le abitudini del gruppo, ai componenti del quale — anticipando su quanto vedremo nel successivo paragrafo — sono esclusivamente dovute le professioni educative e sanitarie, in assoluta prevalenza quelle legali e tecniche e in misura rilevante quelle ausiliarie del commercio, è dovuto cioè un complesso assai eterogeneo di attività, che giustifica sbalzi dei redditi molto sensibili, che si ritrovano, sebbene minori, nel gruppo ebraico; mentre la trascurabile frequenza di redditi accertati per gli arabi indica che l'arabo ha minime qualità e attitudini per trarre i mezzi di sussistenza dalle professioni non commerciali tassate dal fisco in cat. C.

---

(1) Sull'importanza dell'elemento ebraico nei commerci e nelle industrie in Tripolitania cfr.: A. M. MORGANTINI, *I risultati del censimento industriale e commerciale in Tripolitania al 15 ottobre 1928*, Tripoli, 1930; *Tre indici economici*, Tripoli, 1927; *Indici economici*, estratti, 1926-1930, Tripoli 1937; *Alcuni aspetti dell'economia Tripolitana nell'anno 1931*, Tripoli, 1934; *La Libia occidentale nei suoi principali aspetti economico-statistici nel quinquennio 1931-35*, Tripoli, 1938.

4. — *Redditi e redditieri nelle attività professionali.* — Sappiamo che seguendo la concezione fiscale i redditi di categoria A sono prodotti dal capitale; ma gli elementi di cui disponiamo non indicano quali redditi traggano origine da mutui piuttosto che da anticresi, da crediti ipotecari invece che di altra natura; cosicchè in questo capitolo abbandoneremo i redditi della prima categoria per esaminare invece quelli delle categorie B e C, al fine di conoscerne l'origine con riguardo alle attività poste in essere dagli appartenenti ai soliti quattro gruppi etnici. Con tale intento abbiamo suddiviso i redditieri a seconda dell'attività professionale esercitata riunendoli in gruppi, avvalendoci della tabella di classificazione approvata con decreto del Ministro delle Finanze in data 27 marzo 1937 e in vigore in Italia al luglio 1938, (epoca a cui, come sappiamo, si riferiscono i redditi in esame) e alla quale rimandiamo chi voglia conoscere quali attività ricadono entro ciascun gruppo professionale (1).

La prima visione è offerta dal prospetto seguente, in cui per le due categorie B e C, per gruppo professionale e per gruppo etnico, troviamo indicati i valori assoluti del numero e dell'ammontare dei redditi.

Non figurano accertati redditi per cinque gruppi professionali di cat. B e per tre gruppi di cat. C, e cioè: gruppo 1, agricoltura, nel quale in conformità alla seguita classificazione rientrano gli affittuari di fondi rustici, le industrie agrarie diverse esercitate dal proprietario del fondo, attività tutte per le quali nel territorio del Municipio di Tripoli non son prodotti redditi tassabili; gruppo 3, industria della pesca e gruppo 8, industria della carta, perchè i pochi redditi del genere non raggiungono il minimo tassabile o sono esenti per disposizione speciale; gruppo 14 a, esercenti istituti di cura e affini, in quanto non ve ne sono condotti da privati contribuenti; gruppo 24, commercio con l'estero, perchè le relative attività sono classificate in altri gruppi a seconda dei prodotti prevalentemente trattati; gruppo 30, professioni ecclesiastiche, perchè i ministri dei vari culti o vivono in comunità conventuali senza redditi tassabili o ne hanno inferiore al minimo o volutamente trascurati; gruppo 33, professioni artistiche, in quanto manca chi viva esclusivamente di belle arti, mentre non vi sono musicisti che non si dedichino al contempo all'insegnamento, per il quale i pochi tassati sono

---

(1) MINISTERO DELLE FINANZE. *Tabella di classificazione dei redditi di ricchezza mobile della categoria B e C di privati contribuenti*, Roma, 1937. La legge n. 4021, del 24 agosto 1877, con l'art. 38 prescrive che l'accertamento dei redditi di R. M. delle categ. B e C dei privati contribuenti, abbia luogo per classe, e in base a tale disposizione, ritenuta la necessità di aggiornare la tabella innanzi vigente in relazione all'ordinamento corporativo, all'inquadramento sindacale delle categorie economiche e alle nuove attività industriali, il D. M. citato nel testo, approvò la nuova tabella della quale ci siamo avvalsi per la classificazione, poichè in Libia non vige tale metodo di accertamento. Per assegnare le attività e i corrispondenti redditi ai singoli gruppi professionali ci avvallemmo dell'apposita rubrica alfabetica contenuta nello stesso fascicolo che reca la tabella di classificazione.

Prosp. 8. — REDDITIERI E REDDITI NELLE CATEGORIE B E C<sup>1</sup>, PER GRUPPO ETNICO E PER GRUPPO PROFESSIONALE.

GRUPPI PROFESSIONALI	Italiani		Arabi		Ebrei		Stranieri		Complesso	
	reddite-ri numero	ammont- tare reddito (lire)	reddite-ri numero	ammont- tare reddito (lire)	reddite-ri numero	ammont- tare reddito (lire)	reddite-ri numero	ammont- tare reddito (lire)	reddite-ri numero	ammont- tare reddito (lire)
<b>Categoria B</b>										
2. Industrie connesse con l'agricoltura	10	60312	3	8050	2	5200	1	3500	16	77062
2 <sup>a</sup> . Commerci connessi con l'agricoltura	28	159501	76	197724	32	134472	3	11600	139	503297
3 <sup>a</sup> . Commercio di prodotti della pesca	8	23901	—	—	—	—	—	—	8	23901
4. Industrie estrattive	13	121400	3	9011	4	13200	2	6500	22	150111
5. Industrie del legno e affini	35	217511	1	2400	2	9500	2	7000	40	236411
5 <sup>a</sup> . Commercio del legno e affini	2	5001	2	4220	6	24100	—	—	10	33321
6. Industrie alimentari e affini	19	206900	2	4410	18	55620	2	7300	41	274230
6 <sup>a</sup> . Commerci di generi alimentari e affini	147	852778	425	1165147	188	1103308	22	174281	782	3295514
7. Industria delle pelli, cuoi, ecc.	21	124655	15	36060	18	49800	—	—	54	210515
7 <sup>a</sup> . Commercio di pellami e affini	1	3100	1	2010	6	49200	—	—	8	54310
8 <sup>a</sup> . Commerci della carta, del libro e affini	15	83501	1	3001	9	54722	—	—	25	141224
9. Industrie poligrafiche	13	101611	—	—	5	18220	—	—	18	119831
10. Industrie meccaniche metallurgiche e siderurgiche	35	223701	10	21960	7	16271	8	36910	60	298842
10 <sup>a</sup> . Commerci di prodotti delle industrie meccanica metallurgica e siderurgica	36	473001	5	14710	31	216011	4	29000	76	732722
11. Industrie delle costruzioni e materiali edili, della ceramica e del vetro	91	1138743	3	8600	12	45210	4	47800	110	1240353
11 <sup>a</sup> . Commerci di materiali edili e affini	10	217200	3	8005	10	254501	—	—	23	479706
12. Industrie tessili e del cappello	6	38240	47	135730	3	6850	—	—	56	180820
12 <sup>a</sup> . Commerci di prodotti tessili	4	13400	12	70231	84	575965	—	—	100	659596
13. Industrie del vestiario, dell'abbigliamento, arredamento e affini	35	132041	2	6000	64	158032	4	12200	105	308273
13 <sup>a</sup> . Commercio di generi dell'abbigliamento	31	185014	76	189279	73	271044	3	13300	183	658637
14. Industrie degli stabilimenti di cura, balneari e termali	—	—	2	6101	—	—	—	—	2	6101
15. Industrie dei prodotti chimici, combustibili e affini	4	17000	—	—	2	14010	1	4000	7	35010
15 <sup>a</sup> . Commerci dei prodotti chimici, combustibili e affini	11	123500	5	19226	6	57800	5	80000	27	280526
16. Industrie della forza motrice	1	3500	—	—	1	4500	1	3200	3	11200
17. Industrie dei trasporti e delle comunicazioni	165	801457	137	289035	54	137849	19	48459	375	1276800
18. Industrie dello spettacolo, dell'istruzione e dell'artigianato	85	260164	12	27341	36	80673	6	20410	139	388588
19. Industria editoriale	1	30000	—	—	—	—	—	—	1	30000
20. Industria della gomma, conduttori elettrici materie plastiche e affini	2	11000	—	—	—	—	—	—	2	11000
21. Attività ausiliari del commercio	49	340921	2	5510	32	237920	5	22710	88	607061
22. Commercio al minuto di oggetti d'arte, oreficerie e affini	14	67100	11	47500	123	406999	5	62200	153	583799
23. Alberghi, trattorie, caffè, generi di monopolio, ecc.	141	813316	59	163088	82	216562	43	222731	325	1415697
25. Venditori ambulanti	—	—	—	—	1	3000	—	—	1	3000
26. Credito, cambio, assicurazione	1	4500	—	—	11	51800	2	25000	14	81300
27. Altre attività industriali e commerciali	2	11600	2	5600	2	4050	1	10000	7	31250
<b>Complesso</b>	<b>1036</b>	<b>6865569</b>	<b>917</b>	<b>2449949</b>	<b>924</b>	<b>4276396</b>	<b>143</b>	<b>848101</b>	<b>3020</b>	<b>14440008</b>
<b>Categoria C<sup>1</sup></b>										
28. Professioni educative	3	7041	—	—	—	—	—	—	3	7041
29. Professioni sanitarie	40	278702	1	2001	3	22000	—	—	44	302703
31. Professioni legali	17	215900	1	3200	3	29500	—	—	21	248600
32. Professioni tecniche	17	168001	—	—	1	8000	1	4300	19	180301
34. Professioni intermedie	28	168903	2	6000	33	190130	11	80300	74	445333
36. Altre professioni, arti e mestieri	4	29700	—	—	—	—	—	—	4	29700
<b>Complesso</b>	<b>109</b>	<b>868247</b>	<b>4</b>	<b>11201</b>	<b>40</b>	<b>249630</b>	<b>12</b>	<b>84600</b>	<b>165</b>	<b>1213678</b>

classificati nelle professioni educative; gruppo 35, infine, dei lavoratori del commercio, poichè la classificazione considera tali soltanto i corrieri espressi, le guide autorizzate e gli interpreti, professioni che non consta vengano esercitate se non insieme ad altre prevalenti. Di tutti questi gruppi è omessa la indicazione nel prospetto 8 e in quelli che ne derivano: 11, 12 e 13.

Si osserva che due gruppi, entrambi di cat. B, hanno un solo reddito, uno di basso ammontare ed uno abbastanza elevato appartenente a editore; due gruppi hanno ciascuno due modesti redditieri; altri due, uno in B e uno in C, n. 3; un gruppo di cat. C ne ha 4; due gruppi di B ne hanno 7 e due 8. Quindi la frequenza aumenta toccando il massimo, 782, per i commerci di generi alimentari e affini, cui spetta anche il maggior reddito complessivo L. 3.295.514; prevalgono in questo gruppo e sia per frequenza che per ammontare, i redditieri arabi, seguiti, sia per l'uno che per l'altro aspetto, da ebrei, italiani e stranieri. In senso decrescente è al secondo posto la frequenza 375 appartenente all'industria dei trasporti, che però non occupa pari graduatoria per gettito fiscale (L. 1.276.800) per il quale è preceduta dagli alberghi, trattorie, caffè e simili, il cui numero è 325 con ammontare di L. 1.415.697.

Nei trasporti prevalgono gli italiani, seguiti dagli ebrei; nelle trattorie e simili gli italiani seguiti dagli arabi; posizioni rispettive che si giustificano con le attitudini degli appartenenti ai gruppi etnici e col numero dei relativi abitanti.

Per il numero si discende poi fortemente: occorre andare al commercio dei generi di abbigliamento per trovare 183 redditieri con reddito totale di L. 658.637, superato questo dalle industrie delle costruzioni L. 1.240.353, con frequenza 110; dal commercio dei prodotti meccanici e metallurgici (L. 732.722, n. 76) e dal commercio dei tessuti (L. 659.596, n. 100). Ma non proseguiamo oltre nell'analisi dei dati contenuti nel prospetto 8 e che riprenderemo considerando le cifre relative, limitandoci ora a qualche considerazione d'insieme: gli italiani prevalgono in via assoluta nelle attività industriali in genere e in specie nelle categorie che richiedono maggiori dimensioni degli esercizi e conoscenza tecnica, quali le edili, le meccaniche, quelle del legno, le poligrafiche, nonchè nei commerci dei relativi prodotti, delle materie prime e materiali per dette industrie e nelle professioni. Prevalgono gli ebrei in quasi tutti i commerci minuti, eccezion fatta per gli alimentari, i cui negozi gestiti da arabi si incontrano in ogni rione della città, sovente allineati per intere strade. Ebrei si trovano anche nelle attività artigiane in concorrenza coi nazionali. Gli stranieri si dedicano anch'essi ai commerci di alimentari, agli esercizi pubblici, a qualche ramo artigiano. La prevalenza in via assoluta dei nazionali nelle industrie in genere e degli ebrei nei commerci diviene evidente raggruppando i redditi derivanti dalle prime (industrie) e dai secondi (commerci), per far ciò abbiamo separato i gruppi professionali 26 e 27, indicati nel prospetto 9 come attività « varie ».

Nel commercio arabi ed ebrei sono numericamente prossimi; il reddito dei primi è però poco più della metà di quello dei secondi, gli esercizi degli arabi essendo nella grande maggioranza di piccole e minime dimensioni per le quali si differenziano massimamente dalle attività dei nazionali. Il reddito complessivo degli italiani si approssima al corrispondente degli ebrei; ma la conoscenza dell'importanza dei due gruppi etnici nel quadro generale

Prosp. 9. — REDDITIERI E REDDITO NELLE CATEGORIE B E C<sup>1</sup>, PER GRUPPO ETNICO E PER ATTIVITÀ PROFESSIONALE.

CATEGORIE FISCALI E ATTIVITÀ PROFESSIONALI	Italiani		Arabi		Ebrei		Stranieri		Complesso	
	numero reddi- tieri	ammon- tare reddito (lire)	numero reddi- tieri	ammon- tare reddito (lire)	numero reddi- tieri	ammon- tare reddito (lire)	numero reddi- tieri	ammon- tare reddito (lire)	numero reddi- tieri	ammon- tare reddito (lire)

CIFRE ASSOLUTE

CATEGORIA B										
Commercio . . . . .	497	3361234	678	1889651	683	3605604	90	615822	1948	9472311
Industrie . . . . .	536	3488235	237	554698	228	614935	50	197279	1051	4855147
Varie . . . . .	3	16100	2	5600	13	55850	3	35000	21	112550
CATEGORIA C <sup>1</sup> . . . . .	109	868247	4	11201	40	249630	12	84600	165	1213678
<b>Complesso</b>	<b>1145</b>	<b>7733816</b>	<b>921</b>	<b>2461150</b>	<b>964</b>	<b>4526019</b>	<b>155</b>	<b>932701</b>	<b>3185</b>	<b>15653686</b>

CIFRE RELATIVE

a) % sul complesso dei gruppi etnici

CATEGORIA B										
Commercio . . . . .	25,51	35,48	34,81	19,95	35,06	38,07	4,62	6,50	100,—	100,—
Industrie . . . . .	51,06	71,85	22,55	11,42	21,69	12,67	4,76	4,06	100,—	100,—
Varie . . . . .	14,29	14,30	9,52	4,98	61,90	49,62	14,29	31,10	100,—	100,—
CATEGORIA C <sup>1</sup> . . . . .	66,06	71,54	2,43	0,92	24,24	20,57	7,27	6,97	100,—	100,—
<b>Complesso</b>	<b>35,95</b>	<b>49,46</b>	<b>28,92</b>	<b>15,72</b>	<b>30,27</b>	<b>28,91</b>	<b>4,86</b>	<b>5,96</b>	<b>100,—</b>	<b>100,—</b>

b) % sul complesso delle categorie

CATEGORIA B										
Commercio . . . . .	43,41	43,46	73,62	76,78	70,85	79,66	58,06	66,03	61,16	60,51
Industrie . . . . .	46,81	45,10	25,73	22,54	23,65	13,59	32,26	21,15	33,—	31,02
Varie . . . . .	0,26	0,21	0,22	0,45	1,35	1,33	1,94	3,75	0,66	0,72
CATEGORIA C <sup>1</sup> . . . . .	9,52	11,23	0,23	0,23	4,15	5,52	7,74	9,07	5,18	7,75
<b>Complesso</b>	<b>100,—</b>	<b>100,—</b>	<b>100,—</b>	<b>100,—</b>	<b>100,—</b>	<b>100,—</b>	<b>100,—</b>	<b>100,—</b>	<b>100,—</b>	<b>100,—</b>

dei traffici commerciali della piazza induce a ritenere che tale risultanza non rifletta la realtà, poichè in mani giudaiche è, tuttavia, la maggiore parte di quei traffici; per cui nella accennata scarsa differenza vediamo larga evasione dei redditi commerciali degli ebrei, redditi sovente meno manifesti ma sempre ragguardevoli. Ciò indipendentemente da altra aliquota non trascurabile di attività commerciali e industriali esercitate da mussulmani e cristiani (italiani e stranieri) ma controllate, mediante finanziamenti, da ebrei; talchè è verosimile pensare che a una parte del reddito, tanto di origine commerciale che industriale e accertato a carico di quelli, concorrano capitali di giudei.

Le differenti attitudini degli appartenenti ai vari gruppi etnici si rilevano come per la categoria B anche nelle cifre dei redditi della catego-

Prosp. 10. — NUMERO DELLE DITTE ISCRITTE ALL'UFFICIO DELL'ECONOMIA  
AL 30-6-1937

E NUMERO DEGLI ISCRITTI NEI RUOLI DEI CONTRIBUENTI DI CAT. B.

GRUPPI PROFESSIONALI	Ditte iscritte all'Ufficio dell'economia	Iscritti nei ruoli dei contribuenti
2. Industrie connesse con l'agricoltura . . . . .	29	16
2 <sup>a</sup> . Commerci connessi con l'agricoltura . . . . .	297	139
3. Industria della pesca . . . . .	55	—
3 <sup>a</sup> . Commercio di prodotti della pesca . . . . .	18	8
4. Industrie estrattive . . . . .	22	22
5. Industrie del legno e affini . . . . .	238	40
5 <sup>a</sup> . Commercio del legno e affini . . . . .	53	10
6. Industrie alimentari e affini . . . . .	160	41
6 <sup>a</sup> . Commercio di generi alimentari e affini . . . . .	1.064	782
7. Industrie delle pelli, cuoi, ecc. . . . .	48	54
7 <sup>a</sup> . Commercio di pellami e affini . . . . .	10	8
8. Industrie della carta . . . . .	6	—
8 <sup>a</sup> . Commerci della carta, del libro e affini . . . . .	58	25
9. Industrie poligrafiche . . . . .	23	18
10. Industrie meccaniche, metallurgiche e siderurgiche	151	60
10 <sup>a</sup> . Commerci di prodotti delle industrie meccaniche, metallurgiche e siderurgiche . . . . .	52	76
11. Industrie delle costruzioni e materiali edili, della ceramica e del vetro. . . . .	288	110
11 <sup>a</sup> . Commerci di materiali edili e affini . . . . .	21	23
12. Industrie tessili e del cappello . . . . .	240	56
12 <sup>a</sup> . Commerci di prodotti tessili . . . . .	158	100
13. Industrie del vestiario, dell'abbigliamento, arreda- mento e affini . . . . .	405	105
13 <sup>a</sup> . Commercio di generi dell'abbigliamento . . . . .	226	183
14. Industrie degli stabilimenti di cura, balneari e termali . . . . .	3	2
15. Industrie dei prodotti chimici, combustibili e affini	29	7
15 <sup>a</sup> . Commerci dei prodotti chimici combustibili e affini	163	27
16. Industrie della forza motrice . . . . .	12	3
17. Industrie dei trasporti e delle comunicazioni . . . . .	182	375
18. Industrie dello spettacolo, dell'istruzione e dell'ar- tiglianato . . . . .	131	139
19. Industria editoriale . . . . .	7	1
20. Industria della gomma, conduttori elettrici, mate- rie plastiche e affini . . . . .	5	2
21. Attività ausiliari del commercio . . . . .	449	88
22. Commercio al minuto di oggetti d'arte, oreficerie e affini . . . . .	158	153
23. Alberghi, trattorie, caffè, generi di monopolio, ecc.	371	325
24. Commercio con l'estero . . . . .	100	—
25. Venditori ambulanti . . . . .	186	1
26. Credito, cambio, assicurazione . . . . .	17	14
27. Altre attività industriali e commerciali . . . . .	5	7
<b>Complesso</b>	<b>5.440</b>	<b>3.020</b>





ria C nonostante l'esiguità loro: in tutte le professioni prevalgono, in modo assoluto, i nazionali, quando si eccettui il gruppo delle intermediarie (rappresentanti di commercio) nel quale gli ebrei sono in testa e gli stranieri hanno posizione apprezzabile.

Abbiamo voluto tentare un confronto fra i redditi iscritti in categoria B e le ditte e società commerciali iscritte nel registro ditte tenuto dall'Ufficio dell'economia e aventi sede nel comune di Tripoli. Il confronto non è privo di difetti per talune diversità esistenti fra la classificazione dei redditi in categorie professionali e quella adottata dall'anagrafe commerciale, nè fornirebbe approssimata idea dell'evasione fiscale, quando si volessero considerare le ditte registrate quale massa da cui sono tratti i contribuenti; poichè sono colpiti dalle imposte sui redditi di ricchezza mobile soltanto le ditte il cui reddito raggiunge il limite tassabile, mentre sono iscritte all'Ufficio dell'economia anche quelle che detto limite non raggiungono (1). Il confronto perciò non consente di apprezzare la evasione fiscale (argomento da solo che fu ed è oggetto di dibattiti e ampie indagini, per le quali mal ci avventureremmo se volessimo dare qualche significato ai rapporti di derivazione ricavabili dalle cifre contenute nel prospetto 10), ciò nonostante la conoscenza dell'ambiente fa ritenere più frequente l'evasione per quelle categorie professionali in cui sono numerosi i piccoli esercizi — specialmente gestiti da libici — e più difficile invece per le attività soggette ad apposite autorizzazioni e per quelle condotte da nazionali.

Con i dati contenuti nel prospetto 8 sono calcolate le cifre percentuali, per ciascun gruppo etnico e in complesso, spettanti a ogni gruppo professionale, tanto sul totale del numero che su quello dell'importo per categoria fiscale (Prosp. 11) e quelle di ogni gruppo etnico sul totale di ciascun gruppo professionale (Prosp. 12).

Dal prospetto 11 ricaviamo che in categoria B le più alte percentuali del numero (25,90) e dell'ammontare (22,82) corrispondono ai commerci di generi alimentari e affini. Le percentuali che seguono subito a grande distanza sono, nel numero (12,42) quelle delle industrie dei trasporti e comunicazioni — attività molto importanti nell'economia locale in funzione delle grandi distanze, della scarsità di strade ferrate e del fatto che Tripoli funge da centro di irradiazione e di convergenza dei traffici — e nel valore (9,80) quella degli alberghi, trattorie, ecc., che occupa il terzo posto per nu-

---

(1) Invero, poichè la procedura per l'iscrizione all'Ufficio dell'economia e quella per l'accertamento dei redditi si svolgono indipendentemente, può verificarsi che una ditta sia contribuente per i redditi di R. M. e non iscritta a detto Ufficio; ma con assai maggior frequenza, si verifica il caso contrario; per cui il fatto che in qualche categoria il numero dei contribuenti superi quello delle ditte lo ascriviamo alle diversità di classificazione accennate nel testo, e ciò quando si eccettui la categoria 17 per la quale l'elevato numero di contribuenti è dovuto ai numerosi vetturini e carrettieri sfuggiti all'anagrafe commerciale.

mero (10,76) tenuto invece in valore (8,84) dai detti trasporti. In cat. C vi è sempre concordanza fra le due percentuali, coi massimi (44,85 e 36,79) spettanti alle professioni intermedie (i numerosi rappresentanti di commercio, commissionari e mediatori) e i posti, successivamente decrescenti, alle professioni sanitarie, legali, tecniche.

Torniamo ai redditi commerciali e industriali per constatare che non senza analogie diversificano alquanto le distribuzioni a seconda del gruppo etnico. Per gli italiani quasi il 44% dei redditi è dato dai gruppi professionali 6<sup>a</sup> 17 e 23 che nell'ammontare non raggiungono il 36% ; ma tosto che vi si aggiungano le costruzioni edili e affini (11<sup>a</sup>) detta ultima percentuale sale oltre il 52,5 ; ciò riflette le dimensioni ragguardevoli delle aziende commerciali e — specialmente — industriali delle categorie professionali citate rispetto a quelle dei rimanenti gruppi nei quali i nazionali sono apprezzabilmente rappresentati. Gli arabi, a loro volta, coi gruppi 6<sup>a</sup> e 17, superano il 61% del numero e il 59% in ammontare, per partecipare assai meno ad altre attività e non essere presenti in talune. Ma ecco per gli ebrei occorrere 4 gruppi (6<sup>a</sup>, 22, 12<sup>a</sup> e 23) per formare appena poco più del 51% del numero e meno del 54 % in ammontare ; segno è che questa popolazione s'interessa anche alle altre attività. Gli stranieri, infine, con tre gruppi (6<sup>a</sup>, 17 e 23) superano rispettivamente le percentuali 58 e 52.

Si noti che le maggiori percentuali per gli arabi e gli ebrei cadono sia per il numero che per l'ammontare dei redditi nel gruppo 6<sup>a</sup> ; per gli italiani rispettivamente nei gruppi 17 e 11 ; per gli stranieri nel gruppo 23.

Le scarse cifre dei redditi professionali dispensano da commenti.

Ancora un modo di considerare la distribuzione ci è dato dal prospetto 12. Già il prospetto 9 fornisce valori percentuali sintetici che danno immediato conto della importanza reciproca degli appartenenti ai quattro gruppi etnici nei commerci e nelle industrie, ponendo in rilievo la preminenza degli italiani nelle industrie, degli ebrei nei commerci, la posizione degli arabi è inferiore sia in quelle che in questi, il differente comportamento del gruppo « stranieri » per la frequenza e il reddito. Le percentuali calcolate per ogni gruppo professionale non fanno modificare le conclusioni tratte dalla sintesi, anzi le rafforzano. Così nelle categorie industriali che richiedono maggiori impianti — estrattive, del legno, grafiche, metallurgiche, edili, chimiche, dei trasporti, spettacoli, ecc. — i nazionali sono all'avanguardia, ma prevalgono meno in attività industriali minori esercitate come artigianato e cedono il passo agli ebrei per molti commerci, sia all'ingrosso che al dettaglio, come avviene nel commercio del legno, dei pellami, dei tessili e tessuti specialmente, dei preziosi e nell'artigianato dell'argento. Gli arabi li troviamo specialmente dediti ai commerci connessi con le colture terriere e a quelli dei generi alimentari. Solo in qualche attività industriale gli arabi acquistano preminenza o posti apprezzabili, come nelle estrattive, meccaniche e dei trasporti — perchè si tratta di esercizi arti-

Prosp. 12. — REDDITIERI E REDDITI NELLE CATEGORIE B E C<sup>1</sup>, PER GRUPPO  
ETNICO E PER GRUPPO PROFESSIONALE.

(Cifre relative posto uguale a 100 il complesso di ciascun gruppo etnico)

GRUPPI PROFESSIONALI	Numero dei redditori					Ammontare del reddito				
	ita- liani	arabi	ebrei	stra- nieri	com- plesso	ita- liani	arabi	ebrei	stra- nieri	com- plesso
<b>Categoria B</b>										
2. Industrie connesse con l'agricoltura	62,50	18,75	12,50	6,25	100,00	78,26	10,45	6,75	4,54	100,00
2 <sup>a</sup> . Commerci connessi con l'agricoltura	20,14	54,68	23,02	2,16	100,00	31,69	39,29	26,72	2,30	100,00
3 <sup>a</sup> . Commercio di prodotti della pesca	100,00	—	—	—	100,00	100,00	—	—	—	100,00
4. Industrie estrattive	59,09	13,64	18,18	9,09	100,00	80,88	6,00	8,79	4,33	100,00
5. Industrie del legno e affini	87,50	2,50	5,00	5,00	100,00	92,00	1,01	4,02	2,97	100,00
5 <sup>a</sup> . Commercio del legno e affini	20,00	20,00	60,00	—	100,00	15,01	12,66	72,33	—	100,00
6. Industrie alimentari e affini	46,34	4,88	43,90	4,88	100,00	75,45	1,61	20,28	2,66	100,00
6 <sup>a</sup> . Commerci di generi alimentari e affini	18,80	54,35	24,04	2,81	100,00	25,88	35,35	33,48	5,29	100,00
7. Industria delle pelli, cuoi, ecc.	38,89	27,78	33,33	—	100,00	59,21	17,13	23,66	—	100,00
7 <sup>a</sup> . Commercio di pellami e affini	12,50	12,50	75,00	—	100,00	5,71	3,70	90,59	—	100,00
8 <sup>a</sup> . Commerci della carta, del libro e affini	60,00	4,00	36,00	—	100,00	59,13	2,12	38,75	—	100,00
9. Industrie poligrafiche	72,22	—	27,78	—	100,00	84,80	—	15,20	—	100,00
10. Industrie meccaniche metallurgiche e siderurgiche	58,33	16,67	11,67	13,33	100,00	74,86	7,35	5,44	12,35	100,00
10 <sup>a</sup> . Commerci di prodotti delle industrie meccanica metallurgica e siderurgica	47,37	6,58	40,79	5,26	100,00	64,55	2,01	29,48	3,96	100,00
11. Industrie delle costruzioni e materiali edili, della ceramica e del vetro	82,73	2,73	10,91	3,63	100,00	91,81	0,69	3,65	3,85	100,00
11 <sup>a</sup> . Commerci di materiali edili e affini	43,48	13,04	43,48	—	100,00	45,28	1,67	53,05	—	100,00
12. Industrie tessili e del cappello	10,71	83,93	5,36	—	100,00	21,15	75,06	3,79	—	100,00
12 <sup>a</sup> . Commerci di prodotti tessili	4,00	12,00	84,00	—	100,00	2,03	10,65	87,32	—	100,00
13. Industrie del vestiario, dell'abbigliamento, arredamento e affini	33,33	1,90	60,96	3,81	100,00	42,83	1,95	51,26	3,96	100,00
13 <sup>a</sup> . Commercio di generi dell'abbigliamento	16,94	41,53	39,89	1,64	100,00	28,09	28,74	41,15	2,02	100,00
14. Industrie degli stabilimenti di cura, balneari e termali	—	100,00	—	—	100,00	—	100,00	—	—	100,00
15. Industrie dei prodotti chimici, combustibili e affini	57,14	—	28,57	14,29	100,00	48,56	—	40,02	11,42	100,00
15 <sup>a</sup> . Commerci dei prodotti chimici, combustibili e affini	40,74	18,52	22,22	18,52	100,00	44,03	6,85	20,60	28,52	100,00
16. Industrie della forza motrice	33,33	—	33,33	33,33	100,00	31,25	—	40,18	28,57	100,00
17. Industrie dei trasporti e delle comunicazioni	44,00	36,53	14,40	5,07	100,00	62,77	22,64	10,80	3,79	100,00
18. Industrie dello spettacolo, dell'istruzione e dell'artigianato	61,15	8,63	25,90	4,32	100,00	66,95	7,04	20,76	5,25	100,00
19. Industria editoriale	100,00	—	—	—	100,00	100,00	—	—	—	100,00
20. Industria della gomma, conduttori elettrici materie plastiche e affini	100,00	—	—	—	100,00	100,00	—	—	—	100,00
21. Attività ausiliari del commercio	55,68	2,27	36,37	5,68	100,00	56,16	0,91	39,19	3,74	100,00
22. Commercio al minuto di oggetti d'arte, oreficerie e affini	9,15	7,19	80,39	3,27	100,00	11,49	8,14	69,72	10,65	100,00
23. Alberghi, trattorie, caffè, generi di monopolio, ecc.	43,39	18,15	25,23	13,23	100,00	57,45	11,52	15,30	15,73	100,00
25. Venditori ambulanti	—	—	100,00	—	100,00	—	—	100,00	—	100,00
26. Credito, cambio, assicurazione	7,14	—	78,57	14,29	100,00	5,54	—	63,71	30,75	100,00
27. Altre attività industriali e commerciali	28,57	28,57	28,57	14,29	100,00	37,12	17,92	12,96	32,00	100,00
<b>Complesso</b>	<b>34,30</b>	<b>30,36</b>	<b>30,60</b>	<b>4,74</b>	<b>100,00</b>	<b>47,55</b>	<b>16,97</b>	<b>29,61</b>	<b>5,87</b>	<b>100,00</b>
<b>Categoria C<sup>1</sup></b>										
28. Professioni educative	100,00	—	—	—	100,00	100,00	—	—	—	100,00
29. Professioni sanitarie	90,91	2,27	6,82	—	100,00	92,07	0,66	7,27	—	100,00
31. Professioni legali	80,95	4,76	14,29	—	100,00	86,85	1,29	11,86	—	100,00
32. Professioni tecniche	89,48	—	5,26	5,26	100,00	93,18	—	4,44	2,38	100,00
34. Professioni intermedie	37,84	2,70	44,60	14,86	100,00	37,93	1,35	42,69	18,03	100,00
36. Altre professioni, arti e mestieri	100,00	—	—	—	100,00	100,00	—	—	—	100,00
<b>Complesso</b>	<b>66,06</b>	<b>2,43</b>	<b>24,24</b>	<b>7,27</b>	<b>100,00</b>	<b>71,54</b>	<b>0,92</b>	<b>20,57</b>	<b>6,97</b>	<b>100,00</b>

Prosp. 13. — REDDITO MEDIO NELLE CATEGORIE B E C<sup>1</sup>, PER GRUPPO ETNICO  
E PER GRUPPO PROFESSIONALE.

GRUPPI PROFESSIONALI	Reddito medio in lire				
	italiani	arabi	ebrei	stranieri	complesso
<b>Categoria B</b>					
2. Industrie connesse con l'agricoltura	6.031,20	2.683,33	2.600,00	3.500,00	4.816,37
2 <sup>a</sup> . Commerci connessi con l'agricoltura	5.696,46	2.601,63	4.202,25	3.866,66	3.620,84
3 <sup>a</sup> . Commercio di prodotti della pesca	2.987,62	—	—	—	2.987,62
4. Industrie estrattive	9.338,46	3.003,66	3.300,00	3.250,00	6.823,22
5. Industrie del legno e affini	6.214,60	2.400,00	4.750,00	3.500,00	5.910,27
5 <sup>a</sup> . Commercio del legno e affini	2.500,50	2.110,00	4.016,66	—	3.332,10
6. Industrie alimentari e affini	10.889,47	2.205,00	3.090,00	3.650,00	6.030,00
6 <sup>a</sup> . Commerci di generi alimentari e affini	5.801,21	2.741,52	5.868,65	7.921,86	4.214,21
7. Industria delle pelli, cuoi, ecc.	5.935,95	2.404,00	2.766,66	—	3.898,42
7 <sup>a</sup> . Commercio di pellami e affini	3.100,00	2.010,00	8.200,00	—	6.788,75
8 <sup>a</sup> . Commerci della carta, del libro e affini	5.566,73	3.001,00	6.080,22	—	5.648,96
9. Industrie poligrafiche	7.816,19	—	3.644,00	—	6.657,27
10. Industrie meccaniche metallurgiche e siderurgiche	6.391,45	2.196,00	2.324,42	4.613,75	4.980,70
10 <sup>a</sup> . Commerci di prodotti delle industrie meccanica metallurgica e siderurgica	13.138,91	2.942,00	6.968,09	7.250,00	9.641,07
11. Industrie delle costruzioni e materiali edili, della ceramica e del vetro	12.513,65	2.866,66	3.767,50	11.950,00	11.275,93
11 <sup>a</sup> . Commerci di materiali edili e affini	21.720,00	2.668,33	25.450,10	—	20.856,78
12. Industrie tessili e del cappello	6.373,33	2.887,87	2.283,33	—	3.228,92
12 <sup>a</sup> . Commerci di prodotti tessili	3.350,00	5.852,53	6.856,72	—	6.595,96
13. Industrie del vestiario, dell'abbigliamento, arredamento e affini	3.772,60	3.000,00	2.469,25	3.050,00	2.935,93
13 <sup>a</sup> . Commercio di generi dell'abbigliamento	5.968,19	2.490,51	3.712,93	4.433,33	3.599,10
14. Industrie degli stabilimenti di cura, balneari e termali	—	3.050,50	—	—	3.050,50
15. Industrie dei prodotti chimici, combustibili e affini	4.250,00	—	7.005,00	4.000,00	5.001,42
15 <sup>a</sup> . Commerci dei prodotti chimici, combustibili e affini	11.227,27	3.845,20	9.633,33	16.000,00	10.389,85
16. Industrie della forza motrice	3.500,00	—	4.500,00	3.200,00	3.733,33
17. Industrie dei trasporti e delle comunicazioni	4.857,31	2.109,74	2.552,75	2.550,47	3.404,80
18. Industrie dello spettacolo, dell'istruzione e dell'artigianato	3.060,75	2.278,41	2.240,91	3.401,66	2.795,55
19. Industria editoriale	30.000,00	—	—	—	30.000,00
20. Industria della gomma, conduttori elettrici materie plastiche e affini	5.500,00	—	—	—	5.500,00
21. Attività ausiliari del commercio	6.957,57	2.755,00	7.435,00	4.542,00	6.898,42
22. Commercio al minuto di oggetti d'arte, oreficerie e affini	4.792,85	4.318,18	3.308,93	12.550,00	3.815,67
23. Alberghi, trattorie, caffè, generi di monopolio, ecc.	5.768,19	2.764,20	2.641,00	5.179,79	4.355,99
25. Venditori ambulanti	—	—	3.000,00	—	3.000,00
26. Credito, cambio, assicurazione	4.500,00	—	4.708,09	12.500,00	5.807,14
27. Altre attività industriali e commerciali	5.800,00	2.800,00	4.025,00	10.000,00	4.464,28
<b>Complesso (1)</b>	<b>6.627,00</b>	<b>2.671,70</b>	<b>4.628,13</b>	<b>5.930,78</b>	<b>4.781,46</b>
<b>Categoria C<sup>1</sup></b>					
28. Professioni educative	2.347,00	—	—	—	2.347,00
29. Professioni sanitarie	6.967,55	2.001,00	7.333,33	—	6.879,61
31. Professioni legali	12.700,00	3.200,00	9.833,33	—	11.838,09
32. Professioni tecniche	9.882,41	—	8.000,00	4.300,00	9.489,52
34. Professioni intermedie	6.032,25	3.000,00	5.761,51	7.300,00	6.018,00
36. Altre professioni, arti e mestieri	7.425,00	—	—	—	7.425,00
<b>Complesso (1)</b>	<b>7.965,57</b>	<b>2.800,25</b>	<b>6.240,75</b>	<b>7.050,00</b>	<b>7.355,62</b>

(1) Quando i redditi medi di categoria non corrispondono a quelli di pag. 312, ciò deriva dall'aver considerato per questi anche i redditi tassati per coacervo.

gianali — al pari che in altre tramandate per discendenza ; come quelle della tessitura di lana, seta e cotone, dei lavori di cuoio dai colori vivaci e ricamati in argento, che costituiscono, coi tappeti, coi policromi tessuti di lana e di seta e i lavori degli argentieri ebrei, ricercate curiosità pei forestieri che visitano Tripoli.

I redditi degli stranieri distribuiti soltanto in 23 gruppi non hanno mai sensibile rilevanza, sebbene acquistino qualche peso, per numero e ammontare nel ramo trattorie e nei commerci di alimentari e nelle professioni intermedie della cat. C per la quale le percentuali rilevano ancor più l'incontrastata posizione dei nazionali.

Dalla distribuzione dei redditi a seconda del gruppo professionale e del gruppo etnico, contenuta nel prospetto 8, è facile trarre i redditi medi contenuti nel prospetto 13 ; non vanno però dimenticati i dati originari dai quali son tratte le medie. A mo' d'esempio, il più basso di tali redditi medi, calcolato, in complesso, senza tener conto del gruppo etnico, appartiene alle professioni educative (L. 2.347) in cui vi sono soltanto tre redditieri, e il più alto (L. 30.000) appartiene alla industria editoriale che ha però questo solo reddito. Tralasciati i valori medi che provengono da minime frequenze, possiamo osservare che nei redditi « in complesso » prevalgono quelli che si mantengono fra 3.000 e 7.000 lire, al di sopra delle quali troviamo i maggiori commerci e le industrie importanti ; ma i gruppi professionali di maggiore gettito — eccettuato l'11<sup>a</sup> — si approssimano piuttosto al limite inferiore, confermando che la massa dei redditi è data dai piccoli redditieri.

I redditi medi per gruppo etnico danno pure motivo a qualche osservazione. Si noti intanto che generalmente quelli degli arabi sono inferiori ai redditi medi degli altri gruppi etnici (in 21 gruppi professionali su 29) e di quelli « in complesso » ; seguono, per questo aspetto, gli ebrei, quindi gli stranieri, per trovare più di frequente i massimi nel gruppo italiano. I pochi redditi colpiti per coacervo influenzano scarsamente le medie e nessun reddito medio scende al di sotto del minimo tassabile cioè di L. 2.001.

Il più basso reddito medio assoluto è degli arabi L. 2.001 (gruppo professioni sanitarie) il più alto assoluto di italiani L. 30.000 (industria editoriale), che però, ripetesi, è l'unico reddito del gruppo professionale ; non considerando il quale si scende a L. 25.450,10 appartenente a ebrei : gruppo professionale, commercio di materiali edili e affini. Il massimo degli italiani (escluso quello unico di L. 30.000) è di L. 21.720 e appartiene a detto ultimo gruppo professionale ; il minimo, di L. 2.347, nelle professioni educative, ma si tratta anche qui di un solo reddito, che altrimenti si sale a L. 2.500,50 nel commercio del legno. Per gli arabi il massimo è di lire 5.852,50 nel commercio di prodotti tessili, il minimo (escluso quello di lire 2.001 già considerato), di L. 2.109,74 nelle industrie dei trasporti e delle comunicazioni. Gli ebrei hanno il minimo nelle attività artigiane (gr. 18, L. 2.240,91) il massimo, come già detto, nel gruppo 11<sup>a</sup> ; infine gli stranieri

hanno il minimo di L. 3.050 nell'industria del vestiario, il massimo di lire 16.000 nel commercio dei combustibili.

Qualora si considerino i redditi medi calcolati per categoria fiscale, nella categ. B il minimo corrisponde al gruppo etnico arabo (L. 2.671,70) il massimo (L. 6.627) spetta agli italiani; hanno posizioni intermedie ebrei e stranieri; nella cat. C troviamo corrispondente reciproca posizione dei gruppi.

Il materiale analizzato pone in evidenza la diversità della distribuzione dei redditi tra gli appartenenti ai singoli gruppi etnici, ma vale anche a tratteggiare le differenti attitudini degli individui dovute alle qualità biopsichiche che a lor volta caratterizzano i quattro aggregati di popolazione a ciascuno dei quali fa riscontro un tipo di « società ».

## Cap. II

### Altro aspetto della distribuzione dei redditi e loro concentrazione

1. — *Come si ripartiscono i redditi per categoria d'importo e per gruppo etnico.* — I redditi di ciascuna categoria fiscale si possono raggruppare in classi d'importo sia per il numero (frequenze) che per l'ammontare (grandezze) e considerarli tanto nel loro complesso che distribuiti a seconda dei soliti gruppi etnici cui appartengono i contribuenti. Abbiamo così ottenuto delle seriazioni che i prospetti seguenti riproducono nei valori assoluti e in quelli relativi. Le classi d'importo scelte per i redditi di categoria A sono diverse da quelle delle altre due categorie, e ciò per le evidenti diversità che presentano i valori di detta categoria fiscale che, inoltre, manca di limite inferiore di tassabilità (1).

Anche un grossolano esame delle seriazioni rivela che la distribuzione (frequenza) dei redditi e la loro concentrazione diversificano alquanto a seconda della categoria fiscale e, nell'ambito di ciascuna di esse, dei singoli gruppi etnici.

I redditi di cat. A si, raggruppano per classi d'importo in modo assai diverso a seconda del gruppo etnico del tassato; modo che talvolta ha somiglianza coi redditi presi nel loro complesso. Ma i valori percentuali rendono più evidenti simiglianze e dissimiglianze. Nel complesso la maggiore percentuale del numero la troviamo nella 3<sup>a</sup> classe; la troviamo invece nella 6<sup>a</sup> per gli italiani, nella 2<sup>a</sup> per gli arabi, nella 3<sup>a</sup> e nella 5<sup>a</sup> rispettivamente per gli ebrei e gli stranieri; le percentuali più elevate sono comprese nelle

---

(1) Nella categoria A non vi sono redditi inferiori a L. 28; nelle seriazioni delle categorie B e C sono compresi anche i redditi tassati per coacervo, cioè inferiori al minimo, che è, come più volte scritto, di L. 2001, ma non vi sono redditi inferiori a L. 500.

classi centrali, pei redditi in complesso e per quelli degli ebrei e degli arabi, si spostano verso le classi più elevate per gli altri. Per l'importo le percentuali, per il complesso dei redditi, quelle degli italiani e quelle degli arabi, vanno crescendo col crescere della classe; le altre hanno difforme andamento.

Prosp. 14. — REDDITIERI DI CATEGORIA A PER CLASSI DI REDDITO.

CLASSI DI REDDITO (lire)	Complesso		Italiani		Arabi		Ebrei		Stranieri	
	numero reddi- tieri	ammon- tare reddito (lire)	numero reddi- tieri	ammon- tare reddito (lire)	numero reddi- tieri	ammon- tare reddito (lire)	numero reddi- tieri	ammon- tare reddito (lire)	numero reddi- tieri	ammon- tare reddito (lire)
<i>Cifre assolute</i>										
28 — 100 . . . . .	18	1.324	3	246	4	326	10	512	1	100
101 — 200 . . . . .	60	9.255	4	722	11	1.594	41	6.429	4	650
201 — 500 . . . . .	171	60.076	15	5.420	9	2.986	141	49.992	6	1.678
501 — 1000 . . . . .	109	80.151	23	17.085	5	3.263	77	56.779	4	3.024
1001 — 2000 . . . . .	68	101.299	29	45.403	2	3.369	30	43.778	7	8.749
2001 — 5000 . . . . .	50	164.053	31	102.507	5	16.710	12	37.936	2	6.900
5001 — ∞ . . . . .	35	346.091	21	189.942	—	—	12	104.368	2	51.781
<b>Totale</b>	<b>511</b>	<b>762.249</b>	<b>126</b>	<b>361.325</b>	<b>36</b>	<b>28.248</b>	<b>323</b>	<b>299.794</b>	<b>26</b>	<b>72.882</b>
<i>Cifre relative (%)</i>										
28 — 100 . . . . .	3,52	0,17	2,38	0,07	11,11	1,15	3,09	0,17	3,85	0,14
101 — 200 . . . . .	11,74	1,22	3,17	0,20	30,56	5,64	12,69	2,14	15,38	0,89
201 — 500 . . . . .	33,46	7,88	11,91	1,50	25,00	10,57	43,65	16,68	23,08	2,30
501 — 1000 . . . . .	21,33	10,52	18,25	4,72	13,89	11,55	23,84	18,94	15,38	4,15
1001 — 2000 . . . . .	13,31	13,29	23,02	12,57	5,55	11,93	9,29	14,60	26,93	12,00
2001 — 5000 . . . . .	9,79	21,52	24,60	28,37	13,89	59,16	3,72	12,66	7,69	9,47
5001 — ∞ . . . . .	6,85	45,40	16,67	52,57	—	—	3,72	34,81	7,69	71,05
<b>Totale</b>	<b>100,00</b>	<b>100,00</b>	<b>100,00</b>	<b>100,00</b>	<b>100,00</b>	<b>100,00</b>	<b>100,00</b>	<b>100,00</b>	<b>100,00</b>	<b>100,00</b>

Prendiamo adesso in considerazione la categoria B, in cui sono i redditi prodotti dalla unione del capitale col lavoro, forse meglio, dal lavoro applicato al capitale, cioè commerciali e industriali. Appare subito evidente la diversità della distribuzione e della concentrazione rispetto a quanto risultava per la cat. A. Più che nella precedente categoria fiscale scarseggiano le frequenze nelle classi di reddito elevate, ciò specialmente per gli arabi tra i quali pochi sono i più ricchi commercianti; analogo comportamento ha il gruppo ebraico, verosimilmente influenzato dalla maggiore possibilità che hanno i componenti suoi di occultare le risorse commerciali e altresì perchè — fors'anco per le minori esigenze di vita — vendono con più limitati margini di utile, che influiscono sul reddito complessivo che si presenta al fisco per la tassazione. Per gli italiani e gli stranieri si trovano ancora percentuali di frequenza ragguardevoli nei redditi oltre L. 4.001: analogia di comportamento dei due gruppi che già ipotizzammo dovuta al fatto che i componenti di entrambi quei gruppi, essendo europei, hanno affinità di caratteri e di attitudini. Con riguardo alla forma e tralasciati i pochi redditi colpiti per coacervo (sino a lire 2.000) la distribuzione si presenta generalmente in modo da dare origine a curve che inizierebbero con un massimo;



ciò anche per il fatto che le seriazioni sono mancanti a sinistra dei valori della variabile (reddito) inferiori al limite di tassabilità (L. 2.001: poichè i redditi in esame sono redditi accertati e tassati); mentre per quelli di cat. A, per la tassabilità dei quali non esiste minimo, le frequenze darebbero origine a curve unimodali (1).

Prosp. 15. — REDDITIERI DI CATEGORIA B PER CLASSI DI REDDITO.

CLASSI DI REDDITO (lire)	Complesso		Italiani		Arabi		Ebrei		Stranieri	
	numero reddi- tieri	ammon- tare reddito (lire)	numero reddi- tieri	ammon- tare reddito (lire)	numero reddi- tieri	ammon- tare reddito (lire)	numero reddi- tieri	ammon- tare reddito (lire)	numero reddi- tieri	ammon- tare reddito (lire)
<i>Cifre assolute</i>										
500 — 2000 . . . . .	34	44695	12	13505	8	11690	14	19500	—	—
2001 — 2500 . . . . .	1214	2558935	166	355975	598	1247790	416	881291	34	73879
2501 — 3000 . . . . .	709	2095300	277	823100	200	585800	191	564800	41	121600
3001 — 4000 . . . . .	436	1499074	229	793887	62	204268	120	415598	25	85321
4001 — 5000 . . . . .	178	832204	94	440102	24	109401	51	241000	9	41701
5001 — 7500 . . . . .	114	727000	63	398500	10	62000	35	229500	6	37000
7501 — 10000 . . . . .	104	941600	59	532000	7	64000	26	236000	12	109600
10001 — 15000 . . . . .	88	1159000	49	646000	3	40000	30	388000	6	85000
15001 — 25000 . . . . .	81	1626000	47	957000	3	70000	24	465000	7	134000
25001 — 50000 . . . . .	44	1606200	28	1028500	2	55000	13	492700	1	30000
50001 — 100000 . . . . .	15	950000	10	627000	—	—	3	193000	2	130000
100001 — <i>ω</i> . . . . .	3	400000	2	250000	—	—	1	150000	—	—
<b>Totale</b>	<b>3020</b>	<b>14440008</b>	<b>1036</b>	<b>6865569</b>	<b>917</b>	<b>2449949</b>	<b>924</b>	<b>4276389</b>	<b>143</b>	<b>848101</b>
<i>Cifre relative (%)</i>										
500 — 2000 . . . . .	1,13	0,31	1,16	0,20	0,87	0,48	1,51	0,46	—	—
2001 — 2500 . . . . .	40,20	17,72	16,02	5,19	65,21	50,93	45,02	20,61	23,78	8,71
2501 — 3000 . . . . .	23,48	14,51	26,74	11,99	21,81	23,91	20,67	13,21	28,67	14,34
3001 — 4000 . . . . .	14,44	10,38	22,11	11,56	6,76	8,34	12,99	9,72	17,48	10,06
4001 — 5000 . . . . .	3,89	5,76	9,07	6,41	2,62	4,47	5,52	5,63	6,29	4,92
5001 — 7500 . . . . .	3,77	5,04	6,08	5,80	1,09	2,53	3,79	5,37	4,20	4,36
7501 — 10000 . . . . .	3,44	6,52	5,69	7,75	0,76	2,61	2,81	5,52	8,39	12,92
10001 — 15000 . . . . .	2,91	8,03	4,73	9,41	0,33	1,63	3,25	9,07	4,20	10,02
15001 — 25000 . . . . .	2,68	11,41	4,54	13,94	0,33	2,86	2,60	10,87	4,89	15,80
25001 — 50000 . . . . .	1,46	10,97	2,70	14,98	0,22	2,24	1,41	11,52	0,70	3,54
50001 — 100000 . . . . .	0,50	6,58	0,97	9,13	—	—	0,32	4,51	1,40	15,33
100000 — <i>ω</i> . . . . .	0,10	2,77	0,19	3,64	—	—	0,11	3,51	—	—
<b>Totale</b>	<b>100,00</b>	<b>100,00</b>	<b>100,00</b>	<b>100,00</b>	<b>100,00</b>	<b>100,00</b>	<b>100,00</b>	<b>100,00</b>	<b>100,00</b>	<b>100,00</b>

Si vedano infine le seriazioni della categoria C per le quali l'esiguo numero di redditi accertati non consente fondate indagini. Constatiamo soltanto che la seriazione « in complesso » e quella relativa agli italiani si rassomigliano, ma diversificano alquanto dalle corrispondenti di categoria B. Siamo del resto in presenza di redditi più dei precedenti legati alle attitudini umane e si comprende come la scarsa influenza che su di essi esercita la disponibilità di capitali da parte del tassato, debba imprimere diverso profilo alle cifre.

(1) Come abbiamo già fatto osservare precedentemente, i redditi delle cat. B e C sono esenti dall'imposta fino a L. 2000, ciò rende mancante le seriazioni per i valori fino a detto limite entro il quale i redditi debbono essere numerosi, come fanno anche pensare alcune differenze tra le ditte iscritte all'Ufficio dell'economia e gli iscritti nei ruoli di R. M.

Prop. 16. — REDDITIERI DI CATEGORIA C<sup>1</sup> PER CLASSI DI REDDITO.

CLASSI DI REDDITO (lire)	Complesso		Italiani		Arabi		Ebrei		Stranieri	
	numero reddi- tieri	ammon- tare reddito (lire)	numero reddi- tieri	ammon- tare reddito (lire)	numero reddi- tieri	ammon- tare reddito (lire)	numero reddi- tieri	ammon- tare reddito (lire)	numero reddi- tieri	ammon- tare reddito (lire)
500 — 2000 . . . . .	1	1300	—	—	—	—	1	1300	—	—
2001 — 2500 . . . . .	14	28878	9	18447	1	2001	4	8430	—	—
2501 — 3000 . . . . .	26	77200	12	35200	2	6000	12	36000	—	—
3001 — 4000 . . . . .	21	73500	15	52700	1	3200	3	9600	2	8000
4001 — 5000 . . . . .	21	100000	13	62900	—	—	6	28300	2	8800
5001 — 7500 . . . . .	30	186300	21	130500	—	—	5	32000	4	23800
7501 — 10000 . . . . .	25	224500	20	182500	—	—	4	34300	1	8000
10001 — 15000 . . . . .	14	182000	9	119000	—	—	2	27000	3	36000
15001 — 25000 . . . . .	8	174000	6	131000	—	—	2	43000	—	—
25001 — 50000 . . . . .	5	166000	4	136000	—	—	1	30000	—	—
<b>Totale</b>	<b>165</b>	<b>1213878</b>	<b>109</b>	<b>868247</b>	<b>4</b>	<b>11201</b>	<b>40</b>	<b>249630</b>	<b>12</b>	<b>84600</b>

*Cifre assolute*

500 — 2000 . . . . .	1	1300	—	—	—	—	1	1300	—	—
2001 — 2500 . . . . .	14	28878	9	18447	1	2001	4	8430	—	—
2501 — 3000 . . . . .	26	77200	12	35200	2	6000	12	36000	—	—
3001 — 4000 . . . . .	21	73500	15	52700	1	3200	3	9600	2	8000
4001 — 5000 . . . . .	21	100000	13	62900	—	—	6	28300	2	8800
5001 — 7500 . . . . .	30	186300	21	130500	—	—	5	32000	4	23800
7501 — 10000 . . . . .	25	224500	20	182500	—	—	4	34300	1	8000
10001 — 15000 . . . . .	14	182000	9	119000	—	—	2	27000	3	36000
15001 — 25000 . . . . .	8	174000	6	131000	—	—	2	43000	—	—
25001 — 50000 . . . . .	5	166000	4	136000	—	—	1	30000	—	—
<b>Totale</b>	<b>165</b>	<b>1213878</b>	<b>109</b>	<b>868247</b>	<b>4</b>	<b>11201</b>	<b>40</b>	<b>249630</b>	<b>12</b>	<b>84600</b>

*Cifre relative (%)*

500 — 2000 . . . . .	0,61	0,11	—	—	—	—	2,50	0,52	—	—
2001 — 2500 . . . . .	8,48	2,38	8,26	2,13	25,00	17,86	10,00	3,38	—	—
2501 — 3000 . . . . .	15,76	6,36	11,01	4,05	50,00	53,57	30,00	14,42	—	—
3001 — 4000 . . . . .	12,73	6,05	13,76	6,07	25,00	28,57	7,50	3,84	16,67	9,46
4001 — 5000 . . . . .	12,73	8,24	11,93	7,24	—	—	15,00	11,34	16,67	10,40
5001 — 7500 . . . . .	18,18	15,35	19,26	15,03	—	—	12,50	12,82	33,33	28,13
7501 — 10000 . . . . .	15,15	18,50	18,35	21,02	—	—	10,00	13,62	8,33	9,46
10001 — 15000 . . . . .	8,49	14,99	8,26	13,71	—	—	5,00	10,82	25,00	42,55
15001 — 25000 . . . . .	4,84	14,34	5,50	15,09	—	—	5,00	17,22	—	—
25001 — 50000 . . . . .	3,03	13,68	3,67	15,66	—	—	2,50	12,02	—	—
<b>Totale</b>	<b>100,00</b>	<b>100,00</b>	<b>100,00</b>	<b>100,00</b>	<b>100,00</b>	<b>100,00</b>	<b>100,00</b>	<b>100,00</b>	<b>100,00</b>	<b>100,00</b>

2. — *Curve e indici di distribuzione e di concentrazione.* — Da quando Vilfredo Pareto con brillante indagine di economia induttiva rivelò la uniformità della curva dei redditi per differenti paesi e popolazioni, ascrivendo la legge alla uniformità della distribuzione delle attitudini umane valide per l'acquisto della ricchezza, lo studio dei redditi, dei patrimoni, della ricchezza in genere e di innumerevoli altri fenomeni nella loro distribuzione, si è avvalso di taluni procedimenti mediante i quali è stata via via conseguita una migliore rappresentazione analitica di quella distribuzione e misurata la concentrazione. Distribuzione e concentrazione per le quali, particolarmente per i fenomeni che riguardano la ricchezza, hanno trovato largo impiego l'indice  $\alpha$  del Pareto, la curva di Lorenz, e l'indice  $\delta$  e il rapporto  $R$  del Gini (1). Si tratta di indici ben noti nelle

(1) Per le curve di frequenza dei redditi si ricorda la formula paretiana di prima approssimazione  $y = \frac{k}{x^\alpha}$  che i logaritmi consentono di traslormare nella  $\log y = k - \alpha \log x$  nelle quali  $y$ , è il numero dei redditi aventi un reddito superiore al reddito limite  $x$ ,  $k$  una costante  $\alpha$  il parametro che può essere assunto come valore segnaletico della distribuzione: V. PARETO, *Cours d'économie politique*, Losanna, 1896-1897, tomo II, pag. 304 e seguenti; *Manuale d'economia politica*, Milano 1909, cap. VII, n. 11 e seguenti. L'equazione largamente approssimata è

indagini statistiche basate su misure empiriche della variabilità (assunti come costanti caratteristiche) e sui quali non ci attardiamo.

\* \* \*

Qualora in diagramma cartesiano a scale logaritmiche si rappresentino sull'ascissa i limiti inferiori di ciascuna classe di reddito e in corrispondenza di ciascuno di essi le ordinate che rappresentino il numero assommato dei redditi di ammontare corrispondente e superiore a ciascun limite, la linea che congiunga la cima di ognuna delle ordinate, col suo avvicinarsi all'asse delle ascisse, indicherà come decresce il numero dei redditi quando via via si escludano i redditi più bassi; è perciò evidente che quanto più la linea, nel suo discendere, si avvicina rapidamente all'asse orizzontale, più rapidamente decresce il numero dei contribuenti, e inversamente. In altre parole, se nel passaggio dalle classi inferiori di reddito alle classi superiori il numero dei redditi diminuisce di poche unità, i redditi risulteranno più numerosi nelle classi superiori a scapito delle altre e la disuguaglianza della distribuzione sarà maggiore; è appunto, in questo caso che la linea discende lentamente e che il parametro  $\alpha$  è minore (1)

Per maggiore evidenza nel confronto che vogliamo fare delle cinque seriazioni, nell'ambito di ciascuna categoria fiscale, nei grafici 1 e 2 sono rappresentate le perequatrici ottenute trasformando i valori teorici assoluti in valori relativi, di modo che le linee partano tutte da uno stesso

---

atta a rappresentare distribuzioni zeromodali o il ramo discendente delle unimodali: cfr. R. D'ADDARIO, *Sulle curve dei redditi di Amoroso*, Bari, 1936.

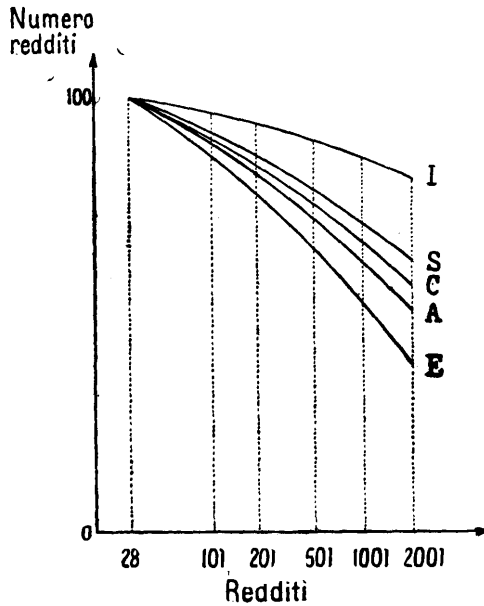
PARETO basandosi sul fatto che i valori di  $\alpha$  sino allora calcolati variavano poco da paese a paese e nel tempo, concludeva che la distribuzione dei redditi sembra dipendere più dalla natura degli uomini che dalla organizzazione economica della società; ma successive indagini chiarirono trattarsi di legge empirica e che quella conclusione è piuttosto dovuta alla poca diversità dei paesi e dei gruppi etnici cui riferivansi le indagini e a scarsa sensibilità del parametro: cfr. C. GINI, *Memorie di metodologia statistica*, vol. I. Variabilità e concentrazione, Milano, 1939, pag. 33 e seguenti, e per la sensibilità di  $\alpha$  alle variazioni delle distribuzioni dei redditi, anche in confronto di  $\delta$ , vedasi il recente studio di M. DE VERGOTTINI, *Sulla relazione tra gli indici alfa e delta*, « Giornale degli economisti e Annali di economia » gennaio-febbraio 1947, Milano.

L'equazione logaritmica può essere rappresentata da una retta e il confronto grafico di più seriazioni si riduce a quello della inclinazione delle rette.

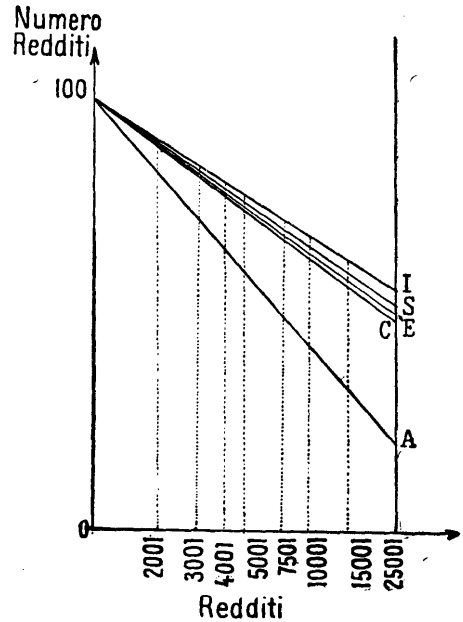
(1) V. PARETO, (op. cit.) asseriva che la disuguaglianza nella ripartizione dei redditi cresce col crescere di  $\alpha$  (e viceversa), in senso opposto concludeva R. BENINI, *Principi di statistica metodologica*, « Biblioteca dell'Economista », V serie v. XVIII, disp. 1<sup>a</sup> e 5<sup>a</sup>, Torino, 1920, pag. 187. E altri: così, ampiamente C. GINI, in numerosi studi tra i quali *Variabilità e mutabilità*, riprodotti nelle *Memorie* cit., pag. 198 e seguenti. Ma non può forse, dirsi, in modo assoluto, che PARETO errasse perchè il dibattito sul significato da attribuire alle variazioni di  $\alpha$  è prevalentemente dovuto al concetto di uguaglianza o disuguaglianza da cui si parla: cfr. G. MASCI, *Lezioni di Statistica*, Napoli, 1934, pag. 160 e seguenti.

punto (che rappresenta il totale dei redditi di ogni serie fatto uguale a cento). Si osservi che le linee che rappresentano la categoria B sono rette, ma alquanto convesse, invece, quelle per la categoria A, poichè le relative curve empiriche presentano a loro volta una certa convessità (più marcata quella dei redditi degli ebrei) per la quale non si adatta interpolare una retta; le prime ottenute calcolando il parametro  $\alpha$  e le altre calcolando  $\alpha''$  (1).

GRAF. 1. — Distribuzione dei redditi di categoria A.



GRAF. 2. — Distribuzione dei redditi di categoria B.



Si guardi il grafico 1 relativo ai redditi di cat. A. Le linee permettono di vedere la disuguaglianza delle distribuzioni e anche se talune sono ricavate da numeri alquanto esigui, tutte sembrano valide per lo scopo della

(1) Quando la distribuzione rappresentata in diagramma a doppia scala logaritmica, dà invece luogo a una linea curva, si ricorre al calcolo di  $\alpha'$  o di  $\alpha''$  parametri che hanno lo stesso significato di  $\alpha$  ma che danno curvatura alla interpolatrice la quale si accosta di più alla curva empirica. Il parametro  $\alpha''$  è calcolato elevando alla potenza 2,15 i logaritmi della variabile, limite inferiore di classe (per tale calcolo come per quello di  $\alpha$  abbiamo seguito il metodo Cauchy-Benini: cfr. R. BENINI, *I diagrammi a scala logaritmica*, « Giornale degli economisti » serie II, anno XVI, vol. XXX, Roma, marzo 1905; *Principi*, cit.). Invero in tal caso si dovrebbero calcolare più costanti che determinino la parabola, per le quali varrebbero le equazioni di seconda e terza approssimazione del PARETO, o altri metodi: cfr. R. BENINI, *Principi*, cit.; R. D'ADDARIO, *Sulla rappresentazione analitica delle curve di frequenza*, Bari, 1936; *La curva dei redditi: sulla determinazione numerica dei parametri della seconda equazione paretiana*, Bari, 1939. Ma più costanti

indagine, che diciamo così, tende a dare idea del diverso comportamento del fenomeno *reddito* a seconda del gruppo etnico cui appartiene il redditiero, e che doveva costituire base per indagini più conclusive da compiere su più copioso materiale, la scarsità del quale giustifica qualche discordanza che si riscontri rispetto ad analoghe ricerche basate su grandi masse di redditi. Nonostante tali riserve appare assai delineato che le curve dei redditi di cat. A ricordano alquanto quelle che generalmente si trovano nei patrimoni, le successioni ereditarie, i depositi e risparmio, ecc., con le quali il nostro fenomeno — reddito di solo capitale — ha intuibili analogie. E' parimenti visibile la maggiore rapidità con cui decrescono le frequenze degli ebrei e degli arabi (nei quali ultimi non trovammo valori superiori al reddito di L. 5.000) in confronto a quelle degli appartenenti agli altri due gruppi etnici e delle complessive, nel passaggio da una ad altra maggiore classe di redditi.

Per la cat. B, invece, le curve si discostano assai meno dall'andamento rettilineo e le rette interpolatrici meglio si adattano a rappresentare il più rapido decrescere delle frequenze degli arabi in confronto di quelle dei rimanenti gruppi di redditieri che anzi si pongono fra loro assai vicini. Invero il gruppo degli arabi si differenzia fortemente da tutti gli altri: ciò lo attribuiamo alle diversità dei caratteri biopsichici che presentano i suoi componenti rispetto a quelli delle restanti popolazioni, sia perchè il tipo di « società » del gruppo è, a sua volta, alquanto diverso da quello degli altri aggregati etnici.

Completiamo la nozione che può trarsi dalle figure con quella che offrono i valori segnaletici menzionati e che meglio consentono di vedere le differenze nella disuguaglianza delle distribuzioni nell'ambito di ciascuna categoria fiscale; disuguaglianza che trova riscontro nella differente concentrazione, misurata dai valori di  $\delta$  e da quelli di  $R$ , e di cui danno visione le curve di Lorenz riprodotte nei grafici 3 e 4, le quali, com'è noto, vanno interpretate nel senso che a maggiore concavità corrisponde maggiore concentrazione (1).

---

rendono meno agevoli i confronti fra le seriazioni, mentre per questa indagine può bastare un solo valore segnaletico che riveli, grosso modo, la diversità delle distribuzioni.

Per il calcolo di  $\alpha$ ,  $\alpha''$ ,  $\delta$  ed  $R$ , le seriazioni riprodotte nei prospetti 14, 15 e 16 sono state modificate così: per la cat. A l'ultima classe comprende i redditi da L. 2.001 in su; per la cat. B l'ultima classe comprende i redditi da L. 25.001 e oltre e sono esclusi i redditi colpiti per coacervo che costituiscono aliquota trascurabile rispetto al minimo tassabile e che sono al di fuori di questa indagine.

Nei grafici le ordinate rappresentano successivamente quanti redditi sono dell'ammontare di L. 28 e più, di L. 101 e più, e così via per la categoria A, e per la categoria B di L. 2001 e più, di L. 2501 e più, ecc.

(1) Si dice che « la ricchezza è tanto più concentrata quanto maggiore è la parte di essa detenuta dalla parte più ricca della popolazione » o, più semplicemente, « che la ricchezza è molto concentrata quando buona parte di essa è collocata in

I valori segnaletici di cui trattiamo sono riportati nel prospetto 17 (1).

Abbiamo già indicato che i valori di  $\alpha$  e di  $\alpha''$  crescono col diminuire della disuguaglianza della distribuzione,  $\delta$  ed  $R$  aumentano col

poche mani»: cfr. C. GINI, *Memorie*, cit., pag. 6, e *Indici di concentrazione e di dipendenza*, « Biblioteca dell'Economista » V serie, vol. XX, Torino, 1910, pag. 5. Il GINI trovò che i redditi complessivi, ma anche quelli professionali e i patrimoni, seguono approssimativamente la formula  $y = \frac{X^\delta}{K}$  che ricorda quella del Pareto, è del pari iperbolica e mediante i logaritmi diviene  $\log y = \delta \log X - \log K$  equazione di una retta nella quale, come nella precedente,  $y$  è il numero dei contribuenti che possiedono redditi superiori a un determinato importo assunto per limite inferiore.  $X$  l'ammontare totale dei redditi stessi,  $K$  una costante. Col suo valore  $\delta$  indica in quale misura il reddito si concentra in un numero più o meno piccolo di redditi: più esso sarà elevato, in minor mano sarà concentrato il reddito.

La curva di concentrazione di Lorenz rappresenta graficamente l'intensità con cui alcuni caratteri si addensano in pochi soggetti. Nel caso dei redditi muove dalle seriazioni nelle quali numero e importo delle successive classi sono stati assommati e trasformati in percentuali dei totali; percentuali che rispettivamente riportate sulla base (ascisse) e sul lato sinistro (ordinate) di un quadrato (di lato = 100) consentono di disegnare la linea che limitata dai vertici opposti unisca i punti di incontro delle ascisse con quelle delle ordinate e che dicesi *curva di concentrazione* (M. O. LORENZ, *Methods of measuring the concentration of wealth*, « Quarterly publications of the American Statistical Association », new series, vol. IX, n. 70 June, Boston, 1905). Qualora le percentuali del numero fossero sempre uguali a quelle corrispondenti dell'importo, i detti punti di incontro giacerebbero sulla diagonale del quadrato, detta *retta di equidistribuzione*, e ciò significherebbe che il totale reddito trovasi equamente distribuito tra tutti i possessori. La curva invece si avvicinerà tanto più ai due lati — di base e destro — del quadrato, quando più aumenta la disuguaglianza o concentrazione e ciò sino al limite massimo (teorico) quando la curva si confonda con i detti due lati. Le curve di concentrazione delle figure sono ottenute mediante perequazione grafica fatta passare per i punti d'intersezione delle coordinate.

Entro detti limiti, che discendono dal concetto geometrico, la concentrazione viene misurata seguendo vari procedimenti tra i quali quello del rapporto  $R'$  di concentrazione del GINI, destinato ai casi in cui le seriazioni indichino frequenze e ammontare dei redditi per classe di importo; la formula (da noi adottata) è la seguente:

$$R' = \frac{\sum_{k=1}^r (i_k + i_{k-1} - 1) S_k}{(n - 1) A_n} - 1$$

in cui:  $r$ , numero delle classi;  $i_k$  numero dei redditi inferiori al limite superiore della classe  $k$ ;  $i_{k-1}$  numero dei redditi inferiori al limite inferiore di detta classe;  $S_k$ , l'ammontare del reddito compreso nella classe;  $n$  il numero totale dei redditi;  $A_n$ , il complessivo ammontare del reddito di tutte le classi. A maggiore valore di  $R'$  (che nel testo indichiamo con  $R$ ) corrisponde maggiore concentrazione. Cfr: C. GINI, *Sulla misura della concentrazione*, ecc., cit., pag. 363 e seguenti.

(1) Gli scarti medi relativi tra le frequenze calcolate e quelle osservate indicano che generalmente  $\alpha''$  e  $\alpha$  conducono a valori teorici che si adattano a rappresentare le distribuzioni meno di quanto ha luogo col calcolo di  $\delta$ , che consente scarti che si mantengono quasi sempre al di sotto del 10 %.

Prosp. 17. — VALORI SEGNALETICI DELLA DISTRIBUZIONE E DELLA CONCENTRAZIONE DEI REDDITI.

GRUPPO ETNICO	Categoria A			Categoria B		
	$\alpha''$	$\delta$	$R \times 100$	$\alpha''$	$\delta$	$R \times 100$
Italia: o . . . . .	0,0355	4,440	43,56	1,203	2,709	49,28
Arabo . . . . .	0,0906	4,157	63,29	2,272	1,783	18,12
Ebreo . . . . .	0,1143	3,474	57,25	1,359	2,564	44,75
Straniero . . . . .	0,0695	8,578	74,34	1,307	2,337	46,34
<b>Complesso</b>	<b>0,0775</b>	<b>4,535</b>	<b>61,00</b>	<b>1,361</b>	<b>2,604</b>	<b>45,13</b>

creocere della concentrazione; nel nostro caso però non sempre si trova correlazione inversa fra il primo e gli altri due indici (1). Tenuto ciò presente si osservino i valori del prospetto dai quali si desume che nella categoria A la disuguaglianza della distribuzione aumenta nel passaggio dagli ebrei agli arabi e da questi agli stranieri, e più ancora agli italiani, che si pongono a ragguardevole distanza da tutti gli altri (specialmente sapendo che  $\alpha''$  è ancora meno sensibile di  $\alpha$  alle variazioni della distribuzione). Nei due ultimi gruppi la disuguaglianza è maggiore di quella che presenta la distribuzione complessiva. I valori di  $\alpha''$  si dispongono in modo da distanziare gli italiani dagli altri gruppi, e la disuguaglianza nei nazionali risulta ben superiore a quella che si ha per il complesso di tutti i redditi; deriva ciò dal fatto che le frequenze maggiori si trovano nelle classi intermedie e in quelle superiori, poichè tra gli italiani si dedicano agli investimenti di capitale soltanto i capitalisti di qualche entità; analogamente, se non fossero scarse le frequenze, sembrerebbero orientati stranieri e arabi; gli ebrei invece ricercano investimenti sotto forma di mutui, anticresi, ecc., anche per minimi capitali, è così che troviamo le più elevate frequenze nelle classi minori. Ammesso che col crescere della disuguaglianza della distribuzione cresca la concentrazione della ricchezza tassata, dovremmo

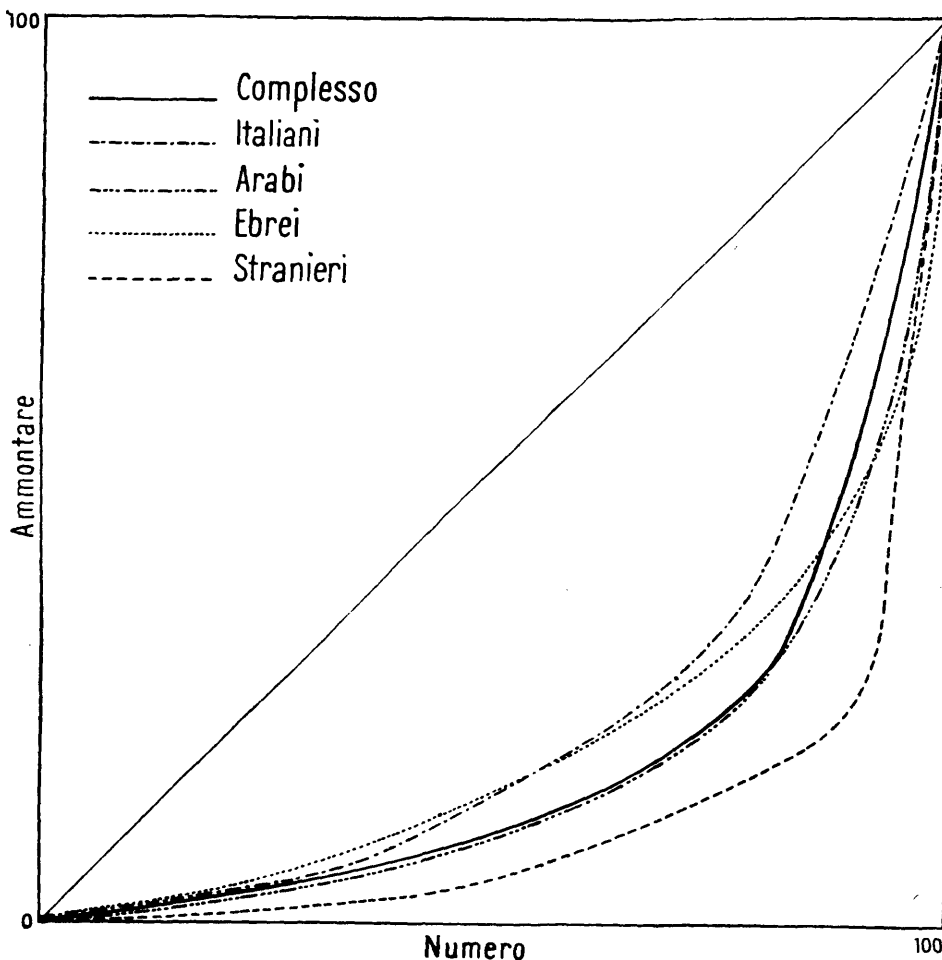
(1) Molto si è discusso sulle concordanze e discordanze teoriche di detti indici, dalle quali prescindiamo in questa indagine, basata su misure empiriche: cfr. R. D'ADDARIO, *Sulla misura della concentrazione dei redditi*, Roma, 1934; V. CASTELLANO, *Recente letteratura sugli indici di variabilità*, « Metron », vol. XII n. 3, Roma, 1935.

Teoricamente fra  $\alpha$  e  $\delta$  passa la relazione  $\delta = \frac{\alpha}{\alpha - 1}$ , che si verifica però approssimativamente soltanto in determinate ipotesi che mancano nel nostro caso, per il quale non si può dire che l'indice  $\delta$  sia una ripetizione di  $\alpha$  e il suo valore empirico (ricavato dalle statistiche) differisce sovente e di molto, da quello teorico a cui conduce la detta relazione. Sulle ipotesi necessarie al verificarsi della relazione e sui motivi delle diversità dei due indici; cfr. C. GIUSTI, *Memorie*, cit., in particolare pag. 33 e segg. e pag. 266 e seguenti.

trovare, coi valori di  $\delta$  che la concentrazione cresce nel passaggio da uno ad altro gruppo di redditieri succedentisi come sopra (1).

Guardiamo ancora il grafico 3 e avremo visione della differente concentrazione dei redditi (e perciò dei relativi capitali) a seconda che siano in possesso di appartenenti ai differenti gruppi; concentrazione crescente nel passaggio dalla società italiana alla straniera. I valori di  $R$  consentono

GRAF. 3. — La concentrazione dei redditi di categoria A.



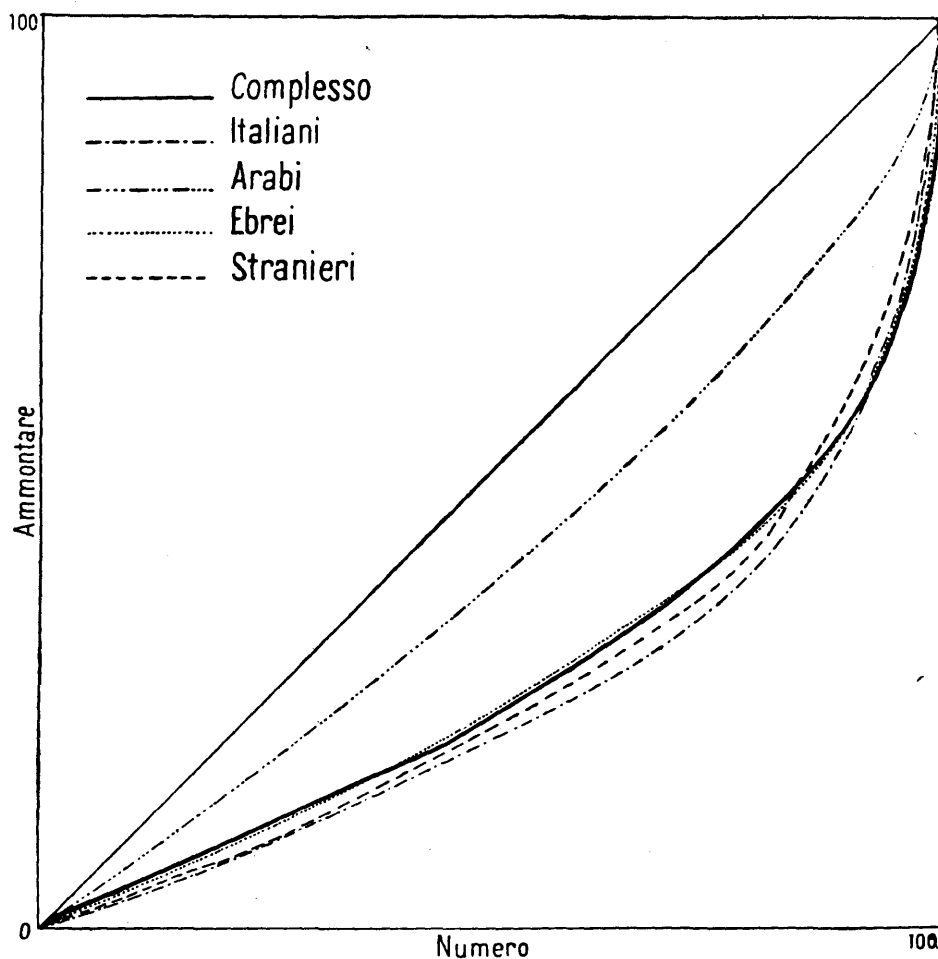
inoltre di apprezzare le differenze che la intersezione di alcune curve non rende evidente. Si osservi che  $\delta$  ed  $R$  non sempre concordano; in tali casi è forse preferibile concludere dai valori di  $R$ , che sono indipendenti

(1) Il più alto valore di  $\delta$  per gli stranieri perturba la correlazione inversa che si verifica limitatamente agli altri tre gruppi; ma detto alto valore deriva da troppo scarse frequenze per consentire conclusioni.



dalla forma della distribuzione. La concentrazione appare più elevata per gli arabi e per gli stranieri (fatte sempre debite riserve per le scarse frequenze) di quanto non sia per gli ebrei e gli italiani. Siamo in presenza di redditi prodotti da capitale e ci sembra che ciò rifletta le condizioni dei differenti gruppi etnici; gli arabi rifuggono da investimenti a saggio elevato — quali si nascondono sovente in quelli tassati dal fisco — ne

GRAF. 4. — La concentrazione dei redditi di categoria B.



fanno soltanto pochi arabi ricchi che detengono la massima parte del totale reddito tassato (il 50 per cento del numero detiene infatti più del 90% del reddito); gli stranieri presentano anche maggiore sperequazione (la metà di loro raggiunge il 95 per cento del reddito); gli ebrei invece che tutti investono capitali in egual proporzione formano l'85 per cento, percentuale che sale a quasi l'87 per cento per gli italiani. Anche ciò appare aderente alle condizioni e alle attitudini degli appartenenti ai singoli gruppi.

Distribuzione e concentrazione si comportano diversamente quando prendiamo a considerare la cat. B, nella quale la disuguaglianza della distribuzione è minima per gli arabi massima per gli italiani; intermedi si vedono gli ebrei e gli stranieri, mentre la concentrazione indicata dai valori di  $\delta$  aumenta nel passaggio da uno ad altro gruppo così: arabi, stranieri, ebrei, italiani; con discordanze però rispetto a  $R$  secondo il quale, ferme rimanendo la concentrazione minima per gli arabi massima per gli italiani, risultano scambiati di posto gli altri due gruppi. In questo caso le curve del grafico 4 forniscono evidente visione della differente concentrazione soltanto pei due gruppi estremi (1). Certo è che italiani e stranieri hanno valori di  $R$  elevati mentre i più bassi sono degli arabi, i cui aggregati commerciali sembra realizzino quella condizione di *minore distanza* alla quale tendono specialmente, le popolazioni meno favorite. Gli ebrei non hanno a loro volta i più elevati valori; la ricchezza è meglio distribuita che nei gruppi europei, ma invero non mancano tra loro parecchie elevate fortune anche se la massa è fatta di modesti mercanti.

3. — *Considerazioni conclusive.* — Sebbene i dati disponibili non siano abbondanti, sembra consentano una sintesi di duplice ordine, che consideri cioè il lato etnico e quello economico-sociale, e che può trarsi dalle diversità delle seriazioni e dai valori segnaletici calcolati, o dai principali di essi, che quelle diversità pongono in evidenza.

Non vi ha dubbio che gli appartenenti a ciascuno dei quattro gruppi etnici di redditieri tripolini hanno caratteristiche comuni che li assimilano tra loro, ma differenziano più o meno fortemente ciascuna delle quattro « società ». Basti pensare all'lo stadio di civiltà, alla differente cultura, alle numerose altre qualità, fisiche e psichiche, per comprendere che gli appartenenti ai detti gruppi debbano trovarsi in assai diverse condizioni di capacità ai fini della produzione del reddito, nonostante tutti operino nello stesso luogo, anche se non in eguali condizioni per il fatto che le « società », pur con alquante interferenze tra loro, si mantengono distinte. Si tratta di vedere se le condotte indagini consentano di discernere, più di quanto sinora possibile, le differenti attitudini delle considerate collettività.

---

(1) Per molti anni fu ritenuto che i valori di  $\alpha$  calcolati per distribuzioni di redditi in differenti paesi e in diversi tempi si mantenessero intorno a 1,50; si credeva tale distribuzione quasi indipendente da ordinamenti e da fattori economici, da diversità etniche, ecc., e che fosse invece più che altro connessa alla distribuzione delle attitudini dell'uomo. I valori calcolati per la categoria B confermano ciò non corrispondere alla generalità dei casi. I valori di  $\delta$  e di  $R$  non si presentano eccezionali rispetto a quelli trovati in molte indagini consimili; solo per gli stranieri in cat. A sono piuttosto elevati; ma sono tratti da così poche frequenze da non poter correttamente concludere, senza per altro escludere che i pochi accertamenti nelle classi minori derivi da più facile evasione dei relativi redditi in possesso di piccoli capitalisti greci e maltesi.

Il solo confronto del numero dei redditori di ciascuna categoria fiscale e appartenenti ai singoli gruppi etnici con quello della popolazione dei corrispondenti gruppi, mette in evidenza l'attitudine e la forte tendenza della popolazione ebraica alla speculazione sul capitale e alla mercatura, cui si dedicano anche i piccoli capitalisti: il reddito minimo di categoria A è di lire 173 (media dei minimi), il medio di L. 928, la disuguaglianza nella distribuzione appare la minore ( $\alpha'' = -0,11$ ); il reddito minimo di cat. B (2006) corrisponde quasi al minimo tassabile; quello medio è assai basso (4677) è assai elevato il valore di  $\alpha$  da interpretare come bassa disuguaglianza rivelatrice di buona distribuzione (1).

Taluni appartenenti al gruppo ebraico possiedono anche qualità per l'acquisizione del reddito commerciale (cat. B) in grado eminente: lo indicano il reddito massimo, i valori percentuali di pag. 321 le curve di concentrazione. Infine gli ebrei — più o meno palesemente — li troviamo alla testa di molte imprese commerciali condotte da appartenenti agli altri gruppi o al controllo di esse mediante finanziamento. Tutto ciò considerato al confronto dell'inferiore stato di civiltà (con riguardo in specie a talune qualità intellettuali correlate alla cultura) rispetto agli italiani e a parte degli stranieri ivi residenti, convince che gli appartenenti a questo gruppo possiedono qualità valide a trar profitto delle attività commerciali più delle altre popolazioni dotate di caratteri che la comune opinione vuol ritenere psicologicamente superiori.

Assai diverse le caratteristiche degli arabi: minimi produttori di redditi professionali, anzi per tal riguardo trascurabili, e solo eccezionalmente speculatori sul capitale (soltanto 36 sono i redditi accertati in cat. A) a ciò facendo ostacolo anche i dettami della religione (2); modesti com-

---

(1) I redditi di cat. C confermano la tendenza degli ebrei alla mercatura: sono pochissimi gli ebrei con redditi di professioni non commerciali, rispetto agli italiani e agli stranieri, poichè l'ebreo all'esercizio di dette professioni unisce, di regola, quello del commercio, cosicchè il fisco lo tassa per i redditi di cat. B.

(2) Il Corano interdice il prestito a interesse ed è specialmente severo per l'usura che condanna nelle *sure* II 276, III 125, IV 159, XXX 38. I mussulmani più osservanti anche oggi non depositano denari in banca, perchè il danaro non deve produrre interesse e non fanno operazioni analoghe come mutui, crediti ipotecari o chirografari; ciò spiega i pochissimi redditi di cat. A accertati per gli arabi. Severi anche i testi ebraici, condannano in genere l'interesse per danaro dato a frutto a israeliti, ma non lo proibiscono nelle contrattazioni commerciali con gli stranieri: « non trarre da lui [fratello] interesse nè utile... non gli darai il tuo danaro a interesse nè gli darai i tuoi viveri per ricavarne un utile »: *Lev.* XXV, 36,37; « non esigerai dal tuo fratello nessun interesse... dallo straniero potrai esigere interesse »: *Deut.*, XXXIII, 19, 20; anche: *Prov.* XXVIII, 8. La proibizione era probabilmente diretta a proteggere il povero: « Se tu presti il denaro a qualcuno del mio popolo, al povero ch'è teco, non lo tratterai da usuraio, non gli imporrai interesse »: *Es.* XXII, 25; ma l'usura, nel senso di interesse eccessivo sembra comunque condannata: « Colui che procede integro e pratica la giustizia non presta il suo

mercianti, tanto che i relativi redditi raggiungono di regola scarso ammontare, presentano il minore tra i redditi massimi e minima la concentrazione, poichè mancano grandi ditte condotte da componenti di questo gruppo.

Diversità ancora presentano gli altri due gruppi italiano e straniero, che hanno tra loro alcune analogie. La tendenza alla speculazione sul capitale, sotto forma generica di mutui, sembra limitata a coloro che possiedono capitali di qualche importanza. Infatti troviamo in questi gruppi i redditi minimi (i. 388, s. 170) massimi (i. 7539, s. 9618) e medi (i. 2867, s. 2803) più elevati; non appare quindi che la speculazione sia tendenza generale degli appartenenti ai gruppi. La disuguaglianza nella distribuzione è massima, rilevante la concentrazione:  $i. \alpha'' = -0,03$ ,  $R=44$ ;  $s. \alpha'' = -0,69$ ,  $R=74$ . Analogamente può concludersi per quanto riguarda il commercio e l'industria, attività nelle quali troviamo sì anche modeste dimensioni, ma le maggiori ditte sono più frequenti che fra gli appartenenti ai due gruppi prima considerati; è così che coi più elevati minimi troviamo anche i massimi più alti (i. 17296, s. 14946), come accade dei medi (i. 6691, s. 5931), la disuguaglianza è pure rilevante siccome la concentrazione,  $\alpha: i. = -1,20$ , s. 1,30,  $R: i. 49$ , s. 46 (1). I ravvicinamenti che possiamo fare tra gli

---

denaro ad usura»: *Sal.*, XV, 2,5; analogamente: *Ezech.* XVIII, 8, 13, 17; XXII, 22. Tali dettami sono oggi superati: può escludersi la remunerazione del capitale? Rispondendo negativamente non si condanni senz'altro, neppure l'usura, poichè quella così chiamata ma fatta in determinate condizioni e con determinata finalità adempie vera e propria funzione economica.

(1) Senza menomamente soffermarsi sull'analisi della distribuzione dei redditi fatta dal Pareto e che successive precisazioni hanno portato a correggere, sembra non privo d'interesse rilevare che ove in ognuna delle categorie fiscali si graduino per intensità crescente i redditi minimi, i redditi medi e gli indici della disuguaglianza (questi per intensità crescente della disuguaglianza stessa) il comportamento dei gruppi etnici varia nel senso che in cat. A non sempre l'aumento del reddito minimo è accompagnato da quello del medio e dall'aumento della disuguaglianza (occorre considerare che le distribuzioni si discostano alquanto dall'andamento iperbolico) mentre ciò avviene per i redditi di cat. B quando si eccettui il comportamento dell'indice  $\delta$ .

Come è noto PARETO analizzando ampiamente la distribuzione dei redditi, giunse a formulare proposizioni relative alle mutue relazioni tra entrata minima, entrata media e disuguaglianza delle entrate, proposizioni che considerano l'aspetto dinamico della distribuzione (*Cours*, t. II, 965, pag. 320 e segg.; *Manuale*, cap. VII, §§ 24-29 pag. 371 e seguenti; *Trattato di sociologia generale*, Bologna, 1916, vol. I, § 77, pag. 34); ma successive analisi condussero a correggere quelle proposizioni non sempre valide: cfr. R. D'ADDARIO, *Sulla misura della concentrazione dei redditi* (Appunti), Roma, 1934, e *Intorno alla validità dei due teoremi paretiani sulla dinamica distributiva*, «Atti dell'Istituto Nazionale delle Assicurazioni», vol. VI, Roma 1934; F. VINCI, *Recenti vedute sulla legge di distribuzione dei redditi*, «Problemi di finanza fascista», Bologna, 1937; C. BRESCIANI-TURRONI, *La curva dei redditi*, «Problemi», cit.; M. DE VERGOTTINI, *Statistica economica, la distribuzione dei redditi e dei patrimoni*, Catania, 1948, che contiene ampia bibliografia.

appartenenti ai due gruppi li vediamo dovuti alle analogie etniche, poichè prevalgono tra i redditori italiani i nativi dell'Italia meridionale, con più spiccate caratteristiche mediterranee che meno li differenziano dai componenti il gruppo degli stranieri, in massima parte greci e maltesi.

Torniamo ancora e infine a considerare i redditi per l'aspetto economico-sociale. Grosso modo, il reddito è la ricchezza acquisita che un individuo ha possibilità di spendere senza diminuire i suoi beni; su questo aspetto della ricchezza si impernia da secoli la lotta sociale, poichè i singoli, come le varie classi, non tanto considerano il proprio reddito in senso assoluto, quanto relativamente a quello che possiedono gli altri, s'intende generalmente guardando a coloro che, possedendone in maggiore misura, hanno più estese possibilità di benessere, o, ponendoci fra i più miseri, sono costretti a minor privazione. Nella lotta sociale è appunto la posizione relativa che spinge i gruppi a combattere l'un contro l'altro nella ricerca di un equilibrio che riduca la distanza economica e quella sociale; e invero gli studi, specialmente del decorso e dell'attuale secolo, confermano che l'evoluzione economico-sociale cammina sulla strada di quella riduzione, manifestando la tendenza, accentuatasi negli ultimi lustri, a realizzazioni socialistiche (1). Certo è che una migliore distribuzione del reddito corrisponde a principio di equità e volgesi a favore delle forze vive tendenti al progresso della collettività, e commisurare giustamente il reddito del lavoro per adeguarlo in modo da tendere alla migliore possibile educazione e alla migliore disciplina delle forze produttive varrà altresì a far sentir meno e a far sopportare ciò che negli stadî elevati di civiltà si trova di parzialmente ingiusto nella distribuzione della ricchezza (2).

Si può rilevare che la disuguaglianza nella distribuzione diminuisce nel passaggio dalla cat. A alla B (e anche alla C) considerate in complesso

(1) P. LEROY-BEAULIEU, *Essai sur la répartition des richesses et sur la tendance a une moindre inégalité des conditions*, Parigi, 1891, assumendo cifre ufficiali, dimostra come, proporzionalmente, il numero delle grandi fortune vada assottigliandosi presso quasi tutti i paesi civili; V. PARETO, a proposito della curva di distribuzione, rilevò la diminuzione della disuguaglianza (*Manuale*, cit., cap. VII §§ 24 e 25). D'altro canto il progresso ha contribuito, assai più di quanto comunemente si pensi, ad aumentare la retribuzione del lavoro e, comparativamente, a diminuire quella del capitale, nonostante la tecnica abbia permesso al contempo la formazione di eccezionali fortune; ciò conferma, per altra via, che migliora la distribuzione della ricchezza: cfr. A. MARSHALL, *Principi di economia politica* « Biblioteca dell'Economista » IV s., v. IX, p. 3ª, Torino, 1917, pag. 666 e seguenti.

(2) Cfr. G. SCHMOLLER, *Lineamenti di economia nazionale generale*, « Biblioteca dell'Economista » IV s., v. X e V s., v. I, Torino, 1919-1913 parte II, cap. 9, *Il reddito e la sua distribuzione*, n. 229 pag. 714; anche G. SMART, *La distribuzione del reddito*, « Biblioteca dell'Economista », V. S., v. III, cap. XXIX, Conclusioni, Torino 1916, deplora distribuzioni che diano larghissimi redditi a un ristretto numero di persone: economisti di differenti scuole che concludono nello stesso modo, se ne potrebbero aggiungere moltissimi altri.

e diminuisce al contempo la concentrazione, mentre aumenta il reddito medio; sembra perciò si manifestino condizioni più favorevoli per l'aspetto sociale quando dai redditi di capitale si passi a quelli di capitale-lavoro (e forse anche a quelli di solo lavoro) (1). Infatti quando il reddito medio è basso e forte la concentrazione può ritenersi che l'elevata ricchezza di pochi sia accumulata a danno dei più che trovansi in misere condizioni. Analoghe considerazioni pei differenti gruppi etnici nell'ambito di ciascuna categoria, fanno vedere come per l'esaminato aspetto le condizioni della società araba e di quella ebraica siano peggiori dell'italiana e della straniera nel campo dei redditi di capitale; redditi per i quali ai « medi » più bassi corrispondono concentrazioni rilevanti, condizione che si accentua per gli arabi, per i quali la concentrazione ( $R = 63$ ) è prossima alla complessiva della categoria ( $R = 61$ ), mentre il reddito medio è soltanto di 787 contro 1491 della seriazione complessiva. Diverso è il comportamento dei gruppi nei redditi di capitale-lavoro, ove concentrazione e reddito medio concordano, crescendo e diminuendo al contempo.

Ancora differente significato economico-sociale si tragga dalla forma della distribuzione, dal reddito minimo, da quello massimo e dalla differente concentrazione (2) per concludere che la società araba e quella ebraica — questa però assai meno — coi loro redditi di solo capitale e di capitale-lavoro accertati e tassati dal fisco, si presentano alquanto in contrapposto alla collettività italiana e alla straniera. Le prime in categoria A hanno frequenze crescenti poi lentamente decrescenti (prevarranno i redditi medi) ma nella categoria B quei redditi — esclusi gli accertati per coacervo — subito decrescono (prevarranno i redditi minori) e i più alti valori di  $\alpha$  additano come socialmente migliore la distribuzione, mentre i restanti due gruppi si com-

(1) Parimenti, si potrebbe rilevare che nel detto passaggio — dalla categ. A alla B — i redditi procedono per differenze relative minori ricordando la relazione teorica secondo la quale la metà della differenza media semplice relativa è uguale a  $R$ .

(2) Se i valori segnaletici esaminati danno sufficiente idea della diversità fra i nostri gruppi di redditieri, studi recenti hanno determinato equazioni atte a descrivere più compiutamente, in via analitica, distribuzioni statistiche. E si osserva in proposito, che quattro costanti fondamentali caratterizzano compiutamente una distribuzione di redditi: 1) *la forma della curva*, che indica l'ordine gerarchico della ricchezza: secondo che la distribuzione origini curva zeromodale o unimodale i redditi si disporranno in piramide (frequenze sempre decrescenti) o similmente alla figura di una mezza trottola (frequenze prima rapidante crescenti, poi lentamente decrescenti), nel primo caso prevarranno i redditi minori nel secondo i medi; 2) *il reddito minimo*, che costituisce indice del pauperismo: quanto più è basso tanto più povera sarà la società; 3) *il reddito medio*, come indice della produzione: tanto più elevato quanto più la collettività in grado di produrre; 4) *il grado di concentrazione del reddito*, indice delle differenze sociali, significando in quali misura la maggior parte della ricchezza sia accumulata in più o meno ristretto numero di detentori: questo è in definitiva il nocciolo delle lotte sociali entro e fuori i confini degli stati: cfr. R. D'ADDARIO, *Sulla curva dei redditi di Amoroso*, cit.

portano diversamente nelle due categorie fiscali. I gruppi arabo ed ebraico soddisferebbero perciò a condizioni di minor *distanza sociale*, ma con riguardo al significato che può essere attribuito al reddito minimo, sono anche in condizioni più misere per quanto riflette la disponibilità di capitali (redditi di cat. A), mentre il più basso reddito medio li pone a lor volta in più sfavorevoli condizioni per la produttività dei redditi collettivi. Situazioni che si accentuano nella collettività araba la quale se è la men favorita è anche quella in cui la distribuzione della ricchezza offre minori contrasti; siccome minore ne offre la vita dei componenti suoi, profondamente permeati di fatalismo, contenti di condurre modesta vita della quale hanno forse concetto eticamente più elevato di noi e degli ebrei più desiderosi di guadagnare. In contrapposto si presenta la collettività italiana, alla quale aggregiamo gli stranieri: tutti mostrano valori degli esaminati indici che fanno concludere per maggiore disuguaglianza della ricchezza, minore povertà, maggiore produttività di reddito e maggiore concentrazione della ricchezza.

Nel significato che possiamo attribuire ai quattro indici testè considerati vi è certamente del vero, anche se il reddito e la sua distribuzione sono risultanti tanto complessi di una congerie di fattori e di elementi che è difficile sceverare per trarne formule che soddisfino la ricerca scientifica. Ma intanto, anche se indagini da compiere su più vasto materiale potranno permettere migliori conclusioni, sembra poter riconoscere che pure operanti nelle stesse condizioni di tempo e di luogo e in relazioni quotidiane reciproche, quattro diverse collettività riflettono i propri inconfondibili caratteri nell'acquisizione della ricchezza e nella sua distribuzione.





FINITO DI STAMPARE  
NELL'AZIENDA BENEVENTANA TIPOGRAFICA EDITORIALE  
(A. B. E. T. E.) IN ROMA, VIA PRENESTINA, 687,  
IL 13 AGOSTO 1947