I. R. E. S.
ISTITUTO RICERCHE ECONOMICO-SOCIALI "ALDO VALENTE"
TORINO

TERENZIO COZZI

SVILUPPI E PROBLEMI DI ALCUNI SETTORI INDUSTRIALI ITALIANI

Industria Chimica
Industria Fibre tessili
Industria Cotoniera
Industria Laniera

DICEMBRE 1966

I. R. E. S. - Torino
BIBLIOTECA

I. R. E. S.
ISTITUTO RICERCHE ECONOMICO-SOCIALI "ALDO VALENTE"
TORINO

TERENZIO COZZI

SVILUPPI E PROBLEMI DI ALCUNI SETTORI INDUSTRIALI ITALIANI

Industria Chimica

Industria Fibre tessili

Industria Cotoniera

Industria Laniera

DICEMBRE 1966

INDICE

PARTE PRIMA

I) STUDIO SULL'INDUSTRIA CHIMICA

1) Occupazione, Produzione, Produttività Pag. 1

2) Analisi della produzione, occupazione ed investimenti nel settore chimico in alcuni paesi. " 3

3) Confronti internazionali di produttività del lavoro " 10

4) Concentrazione nelle industrie chimiche " 14

4) Commercio con l'estero del settore chimico " 17

5) Previsioni di Sviluppo dell'Industria chimica in alcuni paesi " 26

6) Alcune previsioni di sviluppo per l'industria chimica italiana " 30

7) Considerazioni sulle previsioni di sviluppo " 36

8) Le congetture nazionali " 38

II) STUDIO SUL SETTORE DELLE FIBRE TESSILI ARTIFICIALI E SINTETICHE

1) Occupazione, Produzione, Produttività " 40

2) Alcuni confronti internazionali " 46

3) Commercio con l'estero di fibre artificiali e sintetiche " 50

4) Distribuzione spaziale del commercio estero italiano " 55

5) Struttura dell'industria per classi d'ampiezza " 64

6) Consumi di fibre artificiali e sintetiche " 69

7) Andamento congiunturale del settore delle fibre artificiali e sintetiche " 71

8) Previsioni di sviluppo nel settore della produzione di fibre artificiali e sintetiche " 74

PARTE SECONDA

III) STUDIO SULL'INDUSTRIA COTONIERA ITALIANA

1) Occupazione, produzione, produttività Pag. 1

2) Confronti di produttività con gli altri paesi " 4

3) Struttura dimensionale delle imprese cotoniere " 8

4) Aspetti del commercio italiano con l'estero e dell'industria cotoniera nel mondo " 12

5) Consumo dei prodotti di cotone " 21

6) Produzione di manufatti di cotone, produzione industriale e reddito pro - capite in alcuni paesi " 27

7) Andamento congiunturale dell'industria cotoniera Pag. 30

8) Previsione dell'andamento futuro del settore cotoniero italiano " 35

IV) STUDIO SULL'INDUSTRIA LANIERA ITALIANA

1) Occupazione, produzione, produttività " 39

2) La produzione laniera in alcuni paesi " 45

3) Importazioni ed esportazioni " 48

4) Andamento del consumo interno di prodotti dell'industria laniera " 52

5) Occupazione e dimensione degli stabilimenti a livello territoriale " 55

6) Ripartizione territoriale dell'attrezzatura dell'industria laniera " 60

7) Alcuni aspetti e prospettive dell'industria laniera a livello territoriale " 63

8) Andamento del settore laniero nella congiuntura " 69

9) Le prospettive di sviluppo del settore laniero " 71

APPENDICE

Un metodo per valutare la variazione della capacità lorda di autofinanziamento in relazione agli investimenti effettuati " I

I

STUDIO SULL'INDUSTRIA CHIMICA

PARTE PRIMA

STUDIO SULL'INDUSTRIA CHIMICA

1) Occupazione, Produzione. Produttività.

Al censimento 1951 nel settore chimico propriamente detto gli occupati erano: 148.736 e 18.715 erano occupati nel settore dei derivati del petrolio e del carbone. In totale quindi nel 1951 l'occupazione nel settore chimico e dei derivati era di 167.451 persone pari al 4,79% dell'occupazione manifatturiera nazionale.

Al censimento 1961 l'occupazione nel settore chimico risultava di 219.533 persone con un incremento del 47,6% rispetto al 1951, quella dei derivati del petrolio e del carbone invece era rimasta pressochè stabile rispetto al 1951 essendo pari a 18.592 addetti.

L'incremento globale, nel decennio, dell'occupazione nel settore chimico e dei derivati risultava pertanto del 42,2% per cui superiore a quello dell'industria manifatturiera, la quota dell'occupazione nel chimico e nei derivati sul totale era salita al 5,30%.

Per gli anni 1961-63 esistono delle stime di incrementi di occupazione da parte della Confindustria (1). Gli incrementi sono rispettivamente del 5,6% per il settore chimico e del 59% per i derivati. Il notevolissimo incremento dell'occupazione in quest'ultimo comparto è giustificato dal numero di ampliamenti di stabilimenti petrolchimici e dalla creazione di nuovi impianti entrati in funzione nel 1962 e nel 1963. Da pubblicazioni del Ministero dell'Industria e Commercio (2) si possono infatti enumerare almeno una ventina di iniziative di ampliamenti o di creazioni

---

(1) - Confederazione Generale dell'Industria Italiana: "Indagine sull'andamento dell'Industria Italiana nel quadriennio 1960 - '63.

(2) - "L'economia Industriale Italiana nel 1962 "pag.349 e "L'Economia Industriale Italiana nel 1963" pag. 379.

di nuovi impianti ad opera soprattutto dei gruppi ENI e Montecatini. Ricordiamo ad esempio le iniziative localizzate a Rho, Ferrara, Ravenna, Marghera, Ferrandina, Brindisi, Gela, Porto Torres etc.

In definitiva si può affermare che nel settore chimico propriamente detto l'occupazione tra il 1951 e il 1963 è cresciuta ad un saggio composto medio annuo del 3,5 - 4%. Per i derivati non ha senso invece calcolare una crescita media annua per l'intero periodo data la stazionarietà dell'occupazione tra il 1951 e il 1961, e la forte crescita successiva.

Per quanto riguarda l'andamento della produzione, l'IRES ha effettuato alcune stime su dati ufficiali. Queste sono riportate di seguito:

1) Il saggio annuo di crescita, per il periodo 1951-61, del prodotto netto delle industrie chimiche e dei derivati del petrolio e carbone, deflazionato con il numero indice dei prezzi all'ingrosso dei prodotti dei due settori, è stato stimato pari al 9,67% (1).
2) Il saggio annuo di crescita del prodotto netto delle industrie chimiche, deflazionato col numero indice dei prezzi all'ingrosso dei prodotti chimici, è risultato, per il periodo 1952-'64, dell'8,6%. Si nota però che dal 1959 in avanti la crescita è stata più rapida risultando ad esempio del 10-11% nel 1963-'62 e nel 1964-'63.
3) Il saggio annuo di crescita del prodotto netto delle industrie dei derivati del petrolio e del carbone, deflazionato con il numero indice dei prezzi all'ingrosso di detto settore, è stato, per il periodo 1952-'64, pari al 7%. Anche in questo caso si nota una crescita più sostenuta negli ultimi anni. Dal 1958 in avanti essa è infatti risultata nell'ordine del 13% in media all'anno.
4) Il saggio annuo di crescita del numero indice della produzione indu-

---

(1) - IRES: "Studio sulla Evoluzione della Struttura Industriale Italiana" Studio per il Ministero del Bilancio nel quadro delle ricerche per il piano economico nazionale - Torino, 1964.

striale delle industrie chimiche per il periodo 1951-64 è stato del 13,4%.

Tenendo conto che il saggio di crescita della produttività del lavoro (definita come prodotto netto per addetto) è dato dalla differenza tra il saggio di crescita del prodotto netto e quello dell'occupazione, si può stimare che, specie per gli ultimi anni, esso è stato di poco più del 6% annuo. Questa crescita della produttività viene anche confermata da una elaborazione sui dati ISTAT sul valore aggiunto delle imprese (1). Si può infatti, da questi dati, notare che per le imprese del settore chimico e derivati che nel 1951 avevano una dimensione superiore a quella all'incirca propria della impresa mediana operante in ciascuno dei due settori, il saggio di crescita del valore aggiunto per addetto è stato, nel periodo 1951-'61, del 6,7% annuo.

Dai dati sul valore aggiunto delle imprese è stato anche possibile calcolare il saggio di crescita, nel decennio, degli investimenti per addetto che è risultato dell'8,8% all'anno, e del costo del lavoro per addetto pari al 7% annuo.

Ne consegue che, con la metodologia riportata in appendice, si può calcolare che il settore chimico e dei derivati ha subito una perdita di capacità lorda di autofinanziamento nell'ordine del 2,5% annuo, mentre dagli stessi dati risulta che questa perdita è stata di meno dell'1% per l'insieme delle industrie manifatturiere. Questo è evidentemente dovuto al notevole saggio annuo di crescita degli investimenti che si è reso necessario per ottenere l'incremento di produttività.

2) Analisi della produzione, occupazione ed investimenti nel settore chimico in alcuni paesi.

In tutti i paesi l'industria chimica mostra una produttività del lavo-

---

(1) - ISTAT: "Il Valore Aggiunto delle Imprese "1951-'59" Roma 1962 e Annuari di Statistiche Industriali".

ro più elevata di quella media delle industrie manifatturiere. Infatti essa produce una quota di valore aggiunto, sul totale del valore aggiunto dell'industria manifatturiera, più elevata della quota di occupazione che essa ha, sempre sul totale dell'industria manifatturiera. Alcuni dati, a questo proposito, sono riportati nella tabella n.1.

Tab. n.1 - Quota, sul totale dell'industria manifatturiera, della occupazione e del valore aggiunto dell'industria chimica e dei derivati del petrolio e carbone.

Anni	% occupaz.. chimica + derivati sul totale occupati manifatturiera				% valore aggiunto chimica + der. sul valore agg. tot. ind. manif			
	Italia	USA	Regno Unito	Rep. Fed. Tedesca	Italia	USA	Regno Unito	Rep. Fed. Tedesca
1950				6,93				10,20
1951	4,79				12,29			
1954		6,05	5,58	6,83		10,29	9,20	11,70
1958			6,18				9,98	
1961	5,30	5,58			16,01	11,08		

Fonte - Annuari Statistici Italiani (confronti internazionali).

Si nota dalla tabella che mentre le chimiche e i derivati contano per circa il 5-7% dell'occupazione manifatturiera esse contano per circa il doppio del valore aggiunto prodotto dalle manifatturiere. Inoltre si può notare che la quota di valore aggiunto prodotto dalle industrie del settore chimico e dei derivati tende, nel tempo ad aumentare. Questa affermazione può essere anche verificata osservando le variazioni della quota del valore aggiunto prodotto dalle industrie chimiche sul reddito nazionale di alcuni paesi (si veda la tab. n.2).

Tab. n. 2 - Quota del Valore Aggiunto dell'Industria chimica sul reddito nazionale.

Paesi	1956	1962
Italia	4,1%	4,5%
Rep.fed. Tedesca	4,5%	4,8%
Francia	2,6%	3,0%
Belgio	2,4%	2,6%
Olanda	2,5%	2,8%
Regno Unito	3,0%	3,5%
Svezia	1,4%	1,8%
USA	3,3%	3,6%

Fonte - ONU

Dalle tabelle 1 e 2 si vede inoltre che, in Italia, l'industria chimica conta, come valore aggiunto, più che nella generalità dei paesi ad elevato livello di reddito.

Un'altra caratteristica delle industrie chimiche è la loro elevata intensità capitalistica. Ad esempio nel 1961 negli Stati Uniti gli "assets" (che grossomodo misurano l'entità del capitale investito) dell'industria chimica e prodotti similari (esclusa però la raffinazione di petrolio) contavano per circa l'8,7% degli assets dell'industria manifatturiera mentre l'ammontare dei salari e stipendi pagati dal settore era del 6,6% dei salari pagati dall'intera industria manifatturiera e l'occupazione era il 5,8% (1).

Analoghi risultati si hanno per il Regno Unito. Dalle ricerche del "Department of applied economics" di Cambridge (2), si può infatti no

(1) - Cfr. C. Berenson: "The Background of the Chemical Industry" in The Chemical Industry: Viewpoints and perspectives" edito dallo stesso autore. New York 1963, pag. 2.

(2) - "Capital Output and Employment" nella serie "A Programme for growth" n° 4, Cambridge 1964.

tare che nel 1960 nella industria chimica si aveva un capitale investito per addetto di circa 3.000 sterline (a prezzi per il capitale riferiti al 1954) e nella raffinazione di petrolio per circa 7.500-8000 sterline e risultavano i settori a più elevata intensità capitalistica. Infatti, ad esempio, nel settore del ferro e dell'acciaio se ne avevano 2.600-2.700, nelle bevande e tabacco 2.300-2.400, nelle altre alimentari circa 1.600, nell'industria dei motori e delle biciclette 1.500-1.600, negli apparecchi ed attrezzature elettriche circa 1.000, ecc.

L'andamento della produzione chimica è normalmente piuttosto sostenuto in tutti i paesi. Si può ad esempio notare che il numero indice della produzione chimica, posto 100 quello per il 1953 (si veda la tab. n.3), era nel 1935 soltanto pari a 24 negli Stati Uniti, a 40 nel Regno Unito, a 41 in Italia e nel 1938 era pari a 70 nella Repubblica Federale Tedesca - Dal 1953 al 1963 tale numero indice si è quasi raddoppiato per gli Stati Uniti, quasi triplicato per la Repubblica Federale Tedesca, è risultato più di tre volte e mezzo per l'Italia ed è aumentato dell'80% circa per il Regno Unito.

La sostenutezza della crescita della produzione industriale chimica può essere meglio valutata esaminandola assieme alla crescita della produzione industriale globale. In tutti e quattro i paesi di cui ora ci occupiamo la crescita della produzione chimica è stata molto più sostenuta di quella della produzione industriale complessiva, come si può vedere dalla tabella n.3. Con questi dati si può calcolare che negli USA l'elasticità della produzione chimica, rispetto a quella industriale, per il periodo dal 1930 al 1939 e dal 1946 al 1963, è stata pari a 1,27. Inoltre questa elasticità è andata aumentando nel tempo. Infatti prendendo in considerazione solo il periodo 1946-'63 essa risulta pari ad 1,65. Per il Regno Unito la stessa elasticità, calcolata con i dati relativi al 1935 e al periodo 1946-'63, è risultata di 1,98. Per l'Italia, nel periodo 1951-'64,

Tab. n. 3 - Numeri indici della produzione chimica e della produzione industriale complessiva 1953 = 100

	Italia		Stati Uniti		Regno Unito		Rep. Fed. Ted.	
Anni	produz. chimica	produz. industr. comples.	prod. chimica	prod. industriale comples.	prod. chimica	produz. industr. comples.	produz. chimica	produz. industriale compless.
1929	37, 1	59, 6						
1930	36, 6	54, 1	24	37				
1931	30, 3	46, 1	22	30				
1932	29, 2	43. 1	19	23				
1933	34, 2	49, 3	21	28				
1934	37 .	53, 8	23	30				
1935	41, 1	59, 1	24	35	40	65		
1936	51, 8	53, 8	27	42				
1937	71, 7	62, 3	31	46				
1938	51, 0	61, 0	27	36			70	77
1939	57, 0	65, 5	31	44				
1946			65	69	60	72		
1947	48, 0	57, 9	69	76	61	76		
1948	52, 6	62, 2	70	78	66	83	38	40
1949	56, 1	67, 1	67	72	72	88	53	57
1950	66, 3	76, 8	92	84	82	94	69	72
1951	86, 2	87, 8	93	90	89	97	82	85
1952	83, 2	91, 5	93	93	87	94	85	92
1953	100, 0	100, 0	100	100	100	100	100	100
1954	121, 6	109, 0	101	93	110	107	116	112
1955	135, 4	119, 8	113	106	119	111	128	129
1956	148, 2	127, 9	121	110	124	111	140	139
1957	154, 4	136, 9	127	110	128	113	155	147
1958	175, 8	142, 2	128	103	127	112	167	152
1959	212 0	158, 6	145	116	142	118	190	164
1960	253, 8	181, 4	153	120	158	126	218	180
1961	293, 8	198, 7	160	121	159	128	237	191
1962	335, 7	217, 5	176	130	167	129	263	200
1963	364, 0	235, 4	190	137	181	134	290	208
1964	397, 2	237, 0						

essa è stata invece inferiore essendo risultata pari a 1,54. Si deve però notare che la crescita industriale britannica è stata molto meno rapida di quella Italiana. Infatti, fatto 100 il 1953, la produzione industriale britannica registrava nel 1963 un indice pari a 134 mentre per quella italiana l'indice era pari a 235.

La Repubblica Federale Tedesca mostra, per il periodo 1948-'63, una elasticità della produzione chimica rispetto a quella industriale complessiva pari a 1,22 piuttosto bassa quindi se confrontata con quelle or ora ricordate. Si deve però osservare innanzitutto che, a partire dal 1955 si nota un aumento di questa elasticità (essa diventa circa 2) e che negli anni precedenti l'industria chimica e l'industria in generale procedevano di pari passo per motivi di ricostruzione bellica.

In conclusione, si può affermare che l'industria chimica italiana ha avuto un saggio di crescita della produzione più elevato di quello registrato dalle industrie chimiche dei paesi qui considerati anche perchè la "chimizzazione" in Italia è avvenuta in ritardo rispetto a tali paesi. Questo vale anche nei confronti della Repubblica Federale Tedesca specialmente se si considerano gli andamenti una volta esaurita la fase della prima ricostruzione post-bellica (cioè pressapoco dal 1949-'50 in avanti).

Per quanto riguarda però la crescita dell'industria chimica, nei confronti con quella dell'industria in generale, si può affermare che l'Italia ha registrato, negli anni a noi più vicini, una elasticità leggermente inferiore a quella registrata dai paesi qui considerati. La chimica Italiana è cresciuta infatti ad un saggio pari a circa una volta e mezzo quello complessivo dell'industria mentre negli USA essa è cresciuta ad un saggio di 1,65 volte e nel Regno Unito ed in Germania ad un saggio circa doppio di quello dell'industria in complesso.

Alcune considerazioni sulla crescita dell'industria chimica possono anche essere ricavate dall'esame dell'andamento degli investimenti in

questo settore industriale in alcuni paesi. Si possono confrontare, per alcuni paesi, saggi di crescita medii annui degli investimenti nel settore chimico per i periodi 1954-62 e 1956-62 quali si possono ricavare dai dati OCDE (riportati nello studio sull'industria chimica per il "Piano Giolitti") con i saggi annuali di crescita degli investimenti globali per il periodo 1956-62 ricavabili da dati ONU. Questo confronto è effettuato nella tab. n.4.

Tab. n.4 - Incrementi percentuali medi annui degli investimenti nell'industria chimica e nell'intera economia.

Paesi	Saggi annui di incremento degli investimenti nel set. chimico 1954-62	Saggi annui di incremento degli investimenti nel set chimico 1956-62	Sag. annui di incr.degli investtotali dell'econom. 1956-62
Italia	13,1	17,0	9,6
Rep.Feder.Tedesca	12,4	9,0	8,6
Francia	8,4	11,1	6,9
Belgio	19,0	13,2	3,0
Olanda	6,6	6,6	4,3
Totale C E E	11,4	11,7	5,8
Regno Unito	9,0	4,8	5,1
Svezia	17,0	20,5	6,2
USA	6,3	1,2	1,7

Dalla tabella si vede innanzitutto che normalmente i saggi di crescita degli investimenti nel settore chimico sono notevolmente più elevati di quelli degli investimenti globali. Si vede inoltre che, anche nei paesi più progrediti, il saggio di crescita degli investimenti chimici è sempre piuttosto elevato. Questo evidentemente significa che le prospettive di crescita di questo settore industriale permangono buone anche per i paesi che già hanno un notevole grado di industrializzazione in generale e di industrializzazione chimica in particolare.

3) Confronti internazionali di produttività del lavoro.

Esistono notevoli differenze nel livello di produttività del lavoro tra l'industria chimica italiana e quella statunitense. Infatti nel 1961 in USA il valore aggiunto per addetto (nel settore chimico più derivati) era di $ 20.736 pari, al cambio di allora (Lit. 621 per $) a circa 12.880.000 lire (1). In Italia esso era invece di soli 3.154.000 lire. A questo proposito il dott. Faina (2) afferma che nel 1962 il fatturato dell'industria chimica in USA era di circa 33 miliardi di $ mentre per i paesi della C E E e il Regno Unito assieme esso era di circa 21 miliardi di $. Però gli stati europei elencati avevano un milione e mezzo di dipendenti mentre gli Stati Uniti ne avevano soltanto 850.000. In altri termini il fatturato per addetto è stato di circa 39.000 $ negli USA e di circa 14.000 $ nei paesi della C E E e nel Regno Unito.

Nei confronti con gli altri paesi europei però il livello della produttività del lavoro nel settore chimico in Italia non è da considerarsi basso. Il valore aggiunto per addetto è stato di 2.850.000 lire circa nel Regno Unito nel 1958 e nella Repubblica Federale Tedesca nel 1954 (da confrontarsi con i 3.154.000 lire di valore aggiunto per addetto nel settore chimico italiano nel 1961) (1).

Se si considera la produttività del lavoro nell'industria chimica relativamente alla produttività del lavoro nell'industria manifatturiera globale appare che l'Italia si trova in posizione di relativo vantaggio nel settore chimico nei confronti con gli altri paesi. Questo fatto può essere

(1) - I dati di valore aggiunto per addetto per i paesi stranieri sono stati calcolati sulla base dei dati del valore aggiunto e occupazione riportati negli Annuari Statistici Italiani nella sezione: Confronti internazionali. I valori sono stati espressi in lire utilizzando il cambio ufficiale al 31 dicembre dell'anno al quale i dati si riferiscono.

(2) - C. Faina: "Previsioni di Sviluppo per l'Industria Chimica Italiana" in "Mondo Economico" n° 49 dell'11/12/65.

colto dalla tab. n.1 che è già stata parzialmente analizzata. Da questa tabella si nota che nel 1951 l'Italia aveva una percentuale di occupazione nella chimica rispetto alla manifatturiera del 4,79% inferiore quindi a quella degli Stati Uniti e del Regno Unito nel 1954 e a quella tedesca nel 1950 e nel 1954. Il settore chimico italiano produceva però il 12,29% del valore aggiunto globale dell'industria manifatturiera mentre per i paesi sopra elencati questa quota era inferiore.

Il nostro vantaggio permane anche se si confrontano i dati italiani relativi al 1961 con quelli statunitensi relativi allo stesso anno e con quelli britannici per il 1958: con una quota di occupazione del 5,30% la chimica italiana produce ben il 16,01 del valore aggiunto dell'industria manifatturiera mentre negli Stati Uniti una occupazione del 5,58% produce l'11,08% del valore aggiunto della manifattura e nel Regno Unito una percentuale di occupazione del 6,18 per cento produce solo il 9,98% del valore aggiunto del settore manifatturiero. Sembra quindi che la posizione favorevole della chimica italiana non si sia ridotta durante il decennio anzi forse si è rafforzata e questo è verosimilmente dovuto alla più rapida crescita della produttività del lavoro nel settore chimico rispetto all'intero settore manifatturiero registrata in Italia nei confronti con gli altri paesi.

A riprova di questa affermazione si può osservare che, da dati ONU riportati nella tab. n.5, risulta che il rapporto tra il numero indice della produttività del lavoro nel settore chimico e nell'intero settore manifatturiero (calcolati entrambi come rapporto tra il numero indice della produzione e il numero indice dell'occupazione, posto 100 il 1958) era nel 1962 pari a 1,07 per il mondo, 1,07 per l'America del Nord (in cui evidentemente il peso degli USA è preponderante) e 1,22 per i paesi della C E E. Da questi dati appare evidente che la produttività del lavoro nel settore chimico rispetto al manifatturiero ha avuto una crescita più ra-

Tab. n. 5 - Indici della produttività del lavoro nell'industria 1958 = 100

	Mondo		URSS e Europa Orientale		America Nord		MEC		Europe	
	Ind. chimiche	Ind. manif.	Ind. chimiche	Ind. manif.	Ind. chimiche	Ind. manif.	Ind. chimiche	Ind. manif.	Ind. chimiche	ind. manif.
1955	90	92	88	84	93	98	89	92	94	95
56	94	94	90	97	96	100	92	95	96	97
57	97	97	94	93	98	100	95	98	99	99
58	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100
59	107	106	106	108	110	109	110	106	109	105
60	115	112	115	114	114	111	124	113	120	111
61	122	117	122	121	120	115	133	116	127	113
62	130	121	128	127	129	121	145	119	137	116
63	-	-	137	134	138	126	157	124	148	120

Fonte - ONU.

pida nei paesi della C E E che nel mondo o nei paesi del Nord America. Non esistono dati perfettamente paragonabili a questi per l'Italia. Si può però ricordare che il numero indice della produzione chimica in base 1958 = 100 era, per il 1962, pari al 190 mentre per la produzione industriale esso era pari a 152. Anche scontando quindi, per il periodo una crescita dell'occupazione nel settore chimico leggermente più elevata di quella del settore industriale (1). nel suo complesso, sembra si possa affermare che l'Italia non ha avuto un andamento meno favorevole di quello dei paesi della C E E e quindi a maggior ragione anche dell'America del Nord e del mondo.

Dalla tabella n. 5 si può inoltre notare che in gene-

(1) - Si noti però che, secondo la Confindustria, nel 1960-61 la crescita dell'occupazione industriale è stata del 4,7% e quella dell'occupazione chimica di solo il 3,8% e per il 1961-62 le crescite sono state rispettivamente del 4,5% e del 4,0%.

rale la produttività del lavoro cresce nel settore chimico a saggi più elevati che nel complesso dell'industria manifatturiera. Fanno eccezione soltanto l'URSS e i paesi della Europa Orientale che hanno registrato una crescita nella produttività del lavoro nel settore chimico pressochè pari a quella registrata nel settore manifatturiero. La maggior crescita della produttività nel settore chimico è una caratteristica che si manifesta da lungo tempo ed è evidentemente quella che ha reso possibile i forti ribassi (relativi ed anche assoluti) nei prezzi dei prodotti chimici. Ad esempio per gli USA sono disponibili delle valutazioni del saggio di crescita della produttività (produzione per unità di input di lavoro) effettuate da Kendrick a partire dal 1899 (1).

Queste valutazioni sono riportate di seguito:

Tab. n. 6 - Saggi medi annui di crescita della produzione per unità di input di lavoro negli Stati Uniti.

periodi / Settori	1899-1909	1909-1919	1919-1929	1929-1937	1937-1948	1948-1953	1899-1953
Manifatturiero	1,1	0,8	5,6	1,8	1,4	3,0	2,2
Chimico	1,3	-0,3	8,2	3,1	3,9	6,0	3,5
Derivati del petrolio e carb.	3,1	1,18	9,0	5,6	0,2	14,7	3,8

Da questi dati si può notare che, pur con notevoli oscillazioni nei saggi di crescita, nella normalità dei casi, la crescita della produttività nel settore chimico è notevolmente superiore a quella registrata dall'insieme delle industrie manifatturiere.

---

(1) - J.W.Kendrick: "Productivity Trends in the United States" Princeton 1961 pag. 152.

4) Concentrazione nelle industrie chimiche.

Nel settore chimico propriamente detto operavano nel 1951 ben 5.232 imprese (ditte) che occupavano 166.780 addetti. Quasi la metà (48,8%) dell'occupazione era però concentrata nelle sole 19 imprese che avevano ciascuna più di 1.000 addetti. Ognuna di queste imprese aveva in media una occupazione di circa 4.300 addetti. All'estremo opposto, si avevano 4.133 imprese (poco meno dell'80% del totale) che avevano un'occupazione non superiore a 10 addetti e che insieme contavano per solo l'8% dell'occupazione totale del settore.

Nel 1961 il numero delle imprese operanti nel settore era leggermente aumentato risultando pari a 5.272. Esse avevano in totale un'occupazione di 241.035 persone. Sempre in quest'anno risultavano censite 18 imprese con più di 2.000 addetti ed esse da sole contavano per il 42,3% della occupazione totale. L'occupazione media per queste imprese era di quasi 5.700 addetti. Risultavano inoltre censite 12 imprese con una occupazione compresa tra 1.000 e 2.000 addetti ed esse occupavano il 6,4% dell'occupazione totale. Nel complesso quindi la percentuale di occupati in imprese con più di 1.000 addetti si è mantenuta nel 1961 al livello del 1951. Essendo però il numero di queste imprese grosse aumentato percentualmente di più dell'occupazione delle stesse, la loro dimensione media si è nel decennio ridotta. Essa è infatti nell'anno terminale pari a circa 3.900 addetti. Per quanto riguarda le imprese più piccole operanti nel settore si può osservare che quelle con una occupazione inferiore ai 10 addetti sono diminuite in assoluto (passando da 4.133 a 3.612) e in percentuale sul numero totale di imprese (passando da circa l'80% a circa il 67%). La quota della loro occupazione è corrispondentemente diminuita passando dall'8% al 5,6%. Ne hanno tratto vantaggio le imprese che, date le caratteristiche di debole intensità di lavoro delle tecniche produttive nel settore, possono considerarsi di dimensione me-

dia. Quelle comprese tra 11 e 50 addetti passano infatti da una quota del 9,7% sull'occupazione globale del settore nel 1951 ad una del 10,8% nel 1961.

La presenza di grosse imprese nel settore chimico si manifesta spesso con la concentrazione di più impianti in mano ad una sola impresa ed è spesso determinata solo in parte dalla necessità di avere impianti di dimensione occupazionale molto elevata anche se questo motivo è aumentato di importanza nel decennio 1951-61 e sta diventando sempre più rilevante. Si può notare ad esempio che nel 1951 le imprese censite erano 5.232 e gli stabilimenti (unità locali) 6.428; nel 1961 le imprese erano 5.272 e gli stabilimenti 6.260. Si può inoltre notare che gli stabilimenti con più di 1.000 addetti occupano nel 1951 circa il 18% dell'occupazione totale del settore e nel 1961 circa il 26%. Le imprese con più di 1.000 addetti occupano invece, in entrambi gli anni una quota di occupazione notevolmente superiore (circa il 50% del totale settoriale). Negli ultimi anni l'importanza degli stabilimenti giganti è andata però aumentando. Le ragioni di ciò vanno dalla possibilità di ottenere una maggior produttività alle possibilità di recupero di sottoprodotti spesso economicamente realizzabile solo con dimensioni di impianti molto elevate.

Bisogna però notare che i dati sopra riportati sottostimano notevolmente la concentrazione esistente nel settore chimico italiano per diversi motivi.

In primo luogo molte imprese chimiche sono spesso legate ad imprese capogruppo tramite partecipazioni azionarie. Ad esempio nel 1965 il fatturato della Società Montecatini è stato di 225 miliardi mentre quello del Gruppo Montecatini è stato di 585 miliardi (1).

---

(1) - Cifre dichiarate dal presidente della Montecatini: dott. C. Faina all'assemblea ordinaria e straordinaria dei soci del 28/3/66.

In secondo luogo l'enorme varietà di prodotti chimici consente che alcune imprese abbiano un forte potere di monopolio sul mercato di alcuni prodotti. Il gruppo Montecatini produce infatti da solo più dell'80% della produzione totale italiana di particolari prodotti (1).

Infine un certo potere di controllo del mercato può derivare anche dal controllo di alcune materie prime o prodotti intermedi fondamentali per la produzione chimica. Una opportuna politica di prezzi per le materie prime o i prodotti intermedi può garantire infatti una forte protezione nei confronti di diverse produzioni chimiche finali.

Notevole importanza ha, agli effetti della concentrazione della produzione in mano a poche imprese, la possibilità di effettuare attività di ricerca scientifica applicata. Infatti, come è stato già affermato, la capacità di un'impresa di operare validamente nel settore chimico è, in larga misura, condizionata dalla possibilità che tale impresa ha di progredire tecnologicamente sia nel senso di migliorare gli esistenti processi produttivi e prodotti, sia nel senso di introdurre sul mercato prodotti nuovi. L'importanza dell'introduzione di nuovi prodotti può essere valutata appieno se si pensa che negli USA il 50% dei prodotti chimici oggi fabbricati era sconosciuto 15 anni fa (2).

Per non rimanere in arretrato col progresso tecnologico è quindi estremamente necessario essere efficienti nell'attività di laboratorio e di ricerca in generale. Siccome in queste attività le economie di scala

---

(1) - R.A.Smith: "Montecatini: Italy's Chosen Instrument" nel volume: "The Chemical Industry: View points and Perspectives" a cura di C. Berenson New York 1963".

(2) - C. Berenson "The Background of the Chemical Industry", nel volume citato nella nota precedente pagg. 5-6.

sono molto importanti (1) i vantaggi di cui possono godere le imprese di dimensioni molto elevate possono essere chiaramente valutati.

La concentrazione nel settore chimico è anche favorita dal fatto che il settore stesso è il più grosso acquirente dei propri prodotti. Dalla matrice italiana 1959 si può infatti osservare che del totale delle vendite effettuate dal settore chimico circa il 34% si dirige verso il settore chimico stesso. Il vantaggio di entrare in diverse linee di produzione per poter essere il proprio fornitore del maggior numero di prodotti intermedi risulta quindi evidente.

4) Commercio con l'estero del settore chimico.

La bilancia commerciale italiana nel settore dei prodotti chimici propriamente detti (articoli dal 205 al 219 dell'Annuario del Commercio con l'estero) ha mostrato, negli anni dal 1956 al 1963 un passivo variabile da un massimo di circa 36 miliardi di lire nel 1960 (si veda la tab.n.7) ad un minimo di circa 6 miliardi nel 1961. Il deficit italiano non ha mostrato un andamento uniforme anche se sembra mostrare un trend discendente. Infatti dopo una progressiva riduzione dello stesso dal 1956 al 1959 si è avuto un notevole aumento nel 1960 a cui è seguita una caduta nel 1961, un nuovo aumento nel 1962 ed un aumento notevolissimo (che ha triplicato il deficit) nel 1963. Nel 1964 invece la bilancia commerciale italiana è diventata attiva per circa 10 miliardi. Questo è presumibilmente dovuto alla situazione congiunturale italiana che ha costretto le imprese chimiche a cercare maggiori sbocchi all'estero per la pro

---

(1) - Si veda: W.B. Reddaway: "The Chemical Industry" in "The Structure of British Industry" edito a cura di D.Burn, Vol. I pag.220 - Cambridge 1958 e A.E.Kahn: "The Chemical Industry" nel volume: "The Structure of American Industry" edito a cura di W.Adams, New York 1961, pag. 242.

pria produzione. Sembra che quest'ultima tendenza sia continuata anche per il 1965. Infatti nei primi 10 mesi di tale anno, l'attivo della bilancia commerciale italiana per i prodotti chimici propriamente detti ammontava a 54 miliardi di lire (mentre nei primi 10 mesi del 1964 esso risultava di soltanto 2 miliardi).

La bilancia commerciale italiana nel settore dei derivati del petrolio e del carbone (articoli dal 220 al 227 dell'Annuario del Commercio con l'estero che non comprendono quindi il commercio degli oli greggi di petrolio) nel periodo 1956-64 è stata notevolmente attiva. Questo attivo va da un minimo di 78 miliardi di lire nel 1960 ad un massimo di 137 miliardi nel 1964.

Tab. n. 7 - Importazioni, Esportazioni e saldo della Bilancia commerciale (milioni di L.)

Anni	CHIMICHE			Derivati petrolio e carbone		
	Import.	Esport.	Saldo	Import.	Esport..	Saldo
1956	120.501	85.779	-34.722	27.665	109.287	+ 81.622
1957	120.159	95.560	-24.599	35.936	116.599	+ 80.663
1958	129.687	110.138	-19.549	28.530	134.141	+105.611
1959	149.104	138.359	-10.745	30.370	129.543	+ 99.173
1960	213.037	176.981	-36.056	55.047	133.485	+ 78.438
1961	224.788	218.547	- 6.241	62.252	142.993	+ 80.741
1962	249.432	239.454	- 9.978	65.065	162.183	+ 97.118
1963	286.101	256.204	-29.897	73.344	174.514	+101.170
1964	306.214	316.392	+10.178	56.547	194.038	+137.491
gen.-ott. 1964	259.535	261.605	+ 2.070	46.728	159.542	+112.814
gen. ott. 1965	266.323	320.670	+54.347	39.675	206.372	+166.697

Esso è, per gran parte, dovuto alla raffinazione italiana di petrolio greggio (che non viene calcolata come importazione del settore) per conto di paesi terzi. Anche se l'andamento dell'avanzo commerciale italiano

nel settore presenta qualche oscillazione, esso tende ad aumentare nel tempo. Notevole l'aumento nel 1964 e nel 1965: il saldo attivo era di circa 101 miliardi nel 1963, è diventato di 137 miliardi nel 1964 e nei primi dieci mesi del 1965 ha raggiunto la quota di 167 miliardi (ricordiamo che nei primi 10 mesi del 1964 l'avanzo era stato di 113 miliardi).

Esaminando separatamente le componenti della bilancia commerciale, si è valutato che nel periodo 1951-64 le esportazioni italiane di prodotti chimici propriamente detti (deflazionate con il numero indice dei prezzi all'esportazione per detti prodotti) hanno registrato un saggio annuo di crescita del 25,5%. Quelle di derivati del petrolio e del carbone (deflazionate con il numero indice dei prezzi all'esportazione per detti prodotti) hanno avuto, negli stessi anni, una crescita inferiore: 13,9% all'anno.

Sempre nel periodo 1951-64 anche le importazioni italiane di prodotti dei due settori (deflazionate con i numeri indici dei prezzi all'importazione dei rispettivi settori) hanno registrato saggi di crescita molto elevati ma leggermente inferiori a quelli registrati dalle esportazioni. Infatti le importazioni di prodotti chimici propriamente detti sono cresciute ad un saggio del 24,2% all'anno e quelle dei derivati al 12,2% all'anno.

Per valutare l'importanza che le esportazioni hanno avuto come stimolo alla produzione nel settore chimico si è proceduto a calcolare l'elasticità delle esportazioni rispetto al prodotto netto. Questa elasticità, come è noto, si può calcolare rapportando il saggio di crescita delle esportazioni al saggio di crescita del prodotto netto. Se le esportazioni vengono deflazionate col numero indice dei prezzi all'esportazione e il prodotto netto con quello dei prezzi all'ingrosso dei rispettivi settori la elasticità, per il periodo 1951-64, risulta pari a circa 3 per il settore chimico e circa 2 per i derivati. Si può però notare che dal 1958-59 in avanti queste elasticità, a causa della accelerazione nella crescita del

prodotto netto e della relativa costanza della crescita delle esportazioni, sono sostanzialmente più basse risultando di circa 2,5-2,3 per il settore chimico e 1,06-1,07 per i derivati.

Se si deflazionano anche le esportazioni con il numero indice dei prezzi all'ingrosso dato che questi non si sono ridotti nella stessa misura di quelli all'esportazione, specialmente nel settore chimico, si può calcolare una elasticità dell'esportazione rispetto alla produzione notevolmente più bassa di quelle precedenti. Ad esempio si è valutato che per il periodo 1951-61 per l'insieme dei settori: chimico e derivati, essa è stata pari a 1,32. In ogni caso si può però affermare che le esportazioni hanno contribuito alla crescita della produzione italiana in misura percentualmente superiore a quello a cui hanno contribuito in altri paesi. Nella tab. n.8 sono riportati i saggi di crescita, calcolati dall'IRES su dati ufficiali dell'ONU, delle esportazioni e del prodotto netto (1), per alcuni paesi, per il periodo 1951-61.

Dalla tabella si vede che soltanto l'Olanda ha registrato una elasticità pari a quella italiana. Gli altri paesi hanno invece avuto dalle esportazioni un contributo, alla crescita della produzione, inferiore a quello avuto dall'Italia.

(Tabella nella pagina seguente).

---

(1) - I dati italiani per le esportazioni e il prodotto netto sono stati deflazionati entrambi col numero indice dei prezzi all'ingrosso. Quelli degli altri paesi non sono stati invece deflazionati. Dato però che si sarebbe dovuto usare lo stesso deflattore sia per le esportazioni che per il prodotto netto, non riteniamo che il valore dell'elasticità se si fosse operata la deflazione, sarebbe risultato molto diverso da quello da noi calcolato, senza deflazione.

Tab. n. 8 - Saggi annui di crescita. per il periodo 1951-61 delle esportazioni e del prodotto netto nel settore chimico e dei derivati ed elasticità delle esportazioni rispetto al prodotto netto.

Paesi	saggio di crescita delle esportazioni	saggio di crescita del prod.netto	elasticità delle esportazioni rispetto al prodotto netto
Italia	12,75	9,67	1,32
Francia	7,81	13,47	0,57
Rep.Feder.Tedesca	8,27	9,40	0,87
Belgio-Lussemburgo	2,46	4,58	0,53
Olanda	8,59	6,46	1,32
USA	1,61	5,17	0,31
Regno Unito	3,67	4,91	0,74

Fonti: U.N.: "Trade Statistical Yearbooks"

U.N.: "The Growth or the World Industry 1938-1962.

Parte almeno del miglior andamento delle esportazioni italiane rispetto a quelle degli altri paesi è dovuta al buon saggio di crescita della produttività che, come si è già detto, si è registrato in Italia nei confronti con gli altri paesi. (1).

Si deve però notare che la quota esportata di prodotti chimici sul totale della produzione italiana è, nel 1962, ancora comparativamente bassa rispetto a quella che si riscontra in altri paesi come si può vedere dalla seguente tabella.

---

(1) - Anche se, in questi settori, data l'elevata intensità capitalistica, lo andamento dei salari, nei confronti della produttività, ha meno influenza sulla competitività di quella che ha in altri settori, si può notare che, in Italia, nel decennio 1951-61, i salari sono cresciuti rispetto alla produttività, di meno di quanto siano cresciuti in un gruppo di altri paesi (CEE, USA, Regno Unito). Si veda a questo propostito: IRES Studio sull'Evoluzione della Struttura Industriale Italiana" op. cit. pagg. 29 - 31 e 34.

Tab. n. 9 - Incidenza delle esportazioni sul fatturato dell'industria chimica in alcuni paesi nel 1962.

Paesi	quota delle esportazioni sul fatturato totale %
Italia	9,1
Rep.Feder.Tedesca	24,1
Paesi Bassi	45,8
Francia	16,0
Belgio	27,2
USA	5,7
Regno Unito	19,0

Fonte: Piano Giolitti; Politiche di Settore: l'Industria Chimica

Dalla tabella si vede infatti che l'Italia esporta una quota notevolmente inferiore a quella dei paesi della CEE e del Regno Unito anche se superiore a quella degli Stati Uniti che sembrano invece per lo più orientati al mercato interno.

Nel complesso quindi si può affermare che l'industria chimica ha avuto, nel commercio internazionale, un andamento abbastanza soddisfacente. Si deve però notare che le esportazioni contano relativamente poco nella produzione totale e che le importazioni sono ancora pressochè pari alle esportazioni e registrano saggi di crescita non molto inferiori a queste. A proposito delle importazioni si può anche notare che per circa un 30% esse sono costituite da prodotti intermedi il che indica una considerevole dipendenza della nostra industria chimica dai mercati esteri e mostra che tali prodotti, almeno in parte, potrebbero provenire dalla nostra industria se la capacità produttiva aumentasse con adeguati livelli di produttività.

Data la posizione italiana nel commercio internazionale di prodotti chimici sembra possibile un suo miglioramento futuro se si potrà contare su un adeguato flusso di investimenti che, oltre ad ampliare la capa-

cità produttiva del settore, dovrebbero consentire anche un miglioramento della competitività italiana. A questo proposito è opportuno ricordare che le capacità competitive dipendono, in modo notevole, dalla possibilità di introdurre sui mercati nuovi prodotti o nuove utilizzazioni di prodotti preesistenti. Risulta quindi ancora una volta chiara l'importanza che, per il futuro del settore,hanno gli investimenti nelle attività di ricerca scientifica applicata.

Per quanto riguarda la distribuzione spaziale del commercio estero (si veda la tab. n. 10) si può notare che negli ultimi anni è fortemente aumentata la quota dell'interscambio con i paesi della C E E sul totale dell'interscambio italiano. Nel 1958 infatti l'Italia collocava nei paesi della C E E il 17,8% delle proprie esportazioni chimiche e il 7,3% di quelle di derivati del petrolio e del carbone. Nel 1963 le quote rispettive sono state: il 26% e il 20%. Anche nelle importazioni chimiche si è avuto un andamento analogo: nel 1958 il 42,8% delle nostre importazioni chimiche proveniva da paesi della C E E; nel 1963 questa percentuale è passata al 49,0%. Una riduzione si è invece registrata nella quota d'importazione di derivati del petrolio e del carbone. Infatti nel 1958 l'Italia importava dai paesi della C E E il 29% delle importazioni totali del settore; nel 1963 questa quota è stata del 23,7%. Questa riduzione della quota di importazione dalla comunità è dovuta essenzialmente alla riduzione della quota di importazione dalla Repubblica Federale Tedesca. Infatti nel 1958 l'Italia importava per il 16,6% del valore totale di importazione di derivati dalla Repubblica Federale, nel 1963 invece ne ha importato per solo il 3,1%. Nel 1964 però le importazioni di derivati dalla Repubblica Federale Tedesca ritornavano a contare per il 12,1% del totale di derivati da noi importato. Sembra quindi che non si debba dare molto peso al dato del 1963 e che si possa perciò affermare che l'interscambio nell'ambito dei paesi della comunità è aumentato ad un saggio notevolmente superiore a quello a cui è aumentato il nostro commercio estero.

Tab. n. 10 - Distribuzioni percentuale del valore delle importazioni ed esportazioni italiane per paesi.

PAESI	1958				1963			
	Chimiche		Deriv. petrol. carb.		Chimiche		Deriv. petrol. carb.	
	Import.	Esport.	Import.	Esport.	Import.	Esport.	Import.	Esport.
Belgio-Lussem.	2,4	1,4	1,5	1,0	2,6	2,7	0,7	1,1
Francia	8,3	6,1	8,8	5,3	9,4	10,0	16,1	6,8
Rep. Fed. Ted.	27,3	8,3	16,6	1,5	30,3	9,5	3,1	5,1
Germania	0,6	0,3	0,7	-	0,5	0,2	0,2	-
Paesi Bassi	4,8	2,0	2,1	0,5	6,7	3,8	3,8	7,0
Regno Unito	10,0	4,3	5,7	5,5	8,8	3,6	5,0	6,3
Svizzera	8,8	3,9	0,2	24,5	7,7	3,5	0,2	20,2
Stati Uniti	27,5	7,0	39,4	4,9	21,5	5,1	27,4	0,2
Cina Cont.	0,6	6,9	0,1	-	0,1	3,7	-	-
URSS	0,3	1,2	5,4	-	0,5	4,6	13,6	0,3
Grecia	0,5	6,0	..	6,4	0,2	3,9	-	1,4
Jugoslavia	0,5	5,1	2,5	0,2	0,3	4,4	0,3	0,5
Altri paesi	8,4	47,5	17,0	50,2	11,4	45,0	29,6	51,1
TOT.	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0

Se alla quota di importazione di prodotti chimici che proviene dai paesi della C E E si aggiungono le quote provenienti dagli USA e dal Regno Unito si arriva a coprire, sia nel 1958 che nel 1963, circa l'80% del totale da noi importato.

Le nostre esportazioni di prodotti chimici si dirigono invece in misura abbastanza modesta verso i paesi più sviluppati. Nel 1958 infatti solo circa il 30% delle nostre esportazioni erano assorbite dai mercati della C E E, del Regno Unito e degli USA. Nel 1963 questa percentuale è salita soltanto al 35%. Un certo interesse ha mostrato il mercato sovietico che ha assorbito nel 1958 l'1,2% delle esportazioni italiane di prodotti chimici e nel 1963 il 4,6%. Abbastanza degno di interesse è invece il mercato dei paesi sottosviluppati che copre quasi totalmente la quota rimanente delle nostre esportazioni.

Tab. n. 10 - Ripartizione percentuale del valore delle importazioni ed esportazioni italiane per paesi.

Paesi	1938				1963			
	Esportaz.		Importaz.		Esportaz.		Importaz.	
	Valore	%	Valore	%	Valore	%	Valore	%
Belgio-Lussemb.	84,4	1,4	145,5	1,0	2,6	2,7	0,7	1,1
Francia	843,1	6,1	848,8	5,7	9,4	11,0	16,1	6,8
Regno Ted. Irl.	2743,7	8,3	1696,6	1,5	33,3	9,5	3,1	9,1
Germania	1,4	0,3	0,7	-	0,8	0,4	0,2	-
Paesi Bassi	84,8	2,0	62,1	0,5	0,7	2,8	3,8	7,0
Regno Unito	1010,0	9,3	585,7	3,5	8,8	3,5	5,0	6,3
Svizzera	3,4	3,4	0,2	54,3	7,1	3,5	0,2	29,1
Stati Uniti	2752,2	7,0	1384,4	4,9	21,6	5,1	17,4	4,2
Cina Cont.	0,6	3,4	0,1	-	0,1	3,7	-	-
URSS	0,2	1,2	3,4	-	0,5	4,6	13,6	0,1
Canada	0,3	0,0	..	6,4	0,2	1,9	-	1,4
Jugoslavia	0,5	3,1	2,3	0,2	0,1	4,4	0,3	0,3
Altri paesi	8,4	47,5	17,0	30,2	11,4	45,0	29,6	30,1
TOTALE	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0

Da alla quota di importazione di prodotti chimici che proviene dai Paesi della C.E.E. si aggiungono le quote provenienti dagli U.S.A. e dal Regno Unito di cui sopra è riportato, ma nel 1958 che nel 1963, circa l'80% del totale da essi importato.

La quota esportazioni di prodotti chimici al Regno Unito subisce modesta variazioni a passi più notevoli. Nel 1958 infatti solo circa il 30% delle merci esportate erano assorbite dall'insieme dei Paesi della C.E.E. del Regno Unito e degli U.S.A. Nel 1963 questa percentuale è salita notevolmente al 37%. Lo stesso accresce la quantità di prodotti sovietici che la esportata nel 1958 (1,2% della esportazione italiana di prodotti chimici) a nel 1963 il 4,6%. Abbastanza elevato di interesse è invece il progresso dei paesi sottosviluppati che copre quasi totalmente la quota di quanto della nostra esportazione.

Analoghe considerazioni possono essere fatte anche nei riguardi dei derivati del petrolio e del carbone solo che si deve rilevare la notevole importanza delle nostre esportazioni verso la Svizzera. Questo paese contava infatti per circa il 25% delle nostre esportazioni di derivati nel 1958 e ne conta per circa il 20% nel 1963.

La posizione italiana nel commercio di esportazione verso i paesi sottosviluppati potrà difficilmente, in un periodo non troppo lungo, essere minacciata da una forte crescita della produzione chimica indigena tale da ridurre il fabbisogno di importazioni.. Data infatti l'elevata intensità capitalistica e la complessità di molte produzioni chimiche, dato il forte ritmo di progresso tecnologico che contraddistingue il settore e che si manifesta, in larga misura, con l'introduzione di nuovi prodotti e con notevoli miglioramenti di prodotti vecchi e data la conseguente necessità di dedicare notevoli risorse alla ricerca scientifica e di laboratorio, sembra che questi paesi, in un periodo non troppo lungo, non potranno fare molto di più che iniziare una produzione chimica di base (specialmente per la produzione di fertilizzanti) tralasciando le altre produzioni. Questo non significa però che per l'Italia i mercati dei paesi sottosviluppati siano relativamente sicuri. Bisogna infatti considerare la concorrenza che, alle posizioni italiane, può essere mossa dagli altri paesi in cerca di sbocchi per i propri prodotti chimici.

Per quanto riguarda le nostre importazioni è possibile ridurre la nostra dipendenza dai paesi sviluppati occidentali (C E E , USA, Regno Unito) aumentando la capacità produttiva interna con margini adeguati di produttività.

E' necessario quindi, per mantenere o migliorare le posizioni italiane nel commercio internazionale, che il nostro paese possa essere validamente competitivo nei confronti dei paesi più progrediti. Non è inutile a questo proposito, ricordare di nuovo l'importanza dell'attività di ricer

ca scientifica ed applicata, che appare nel settore chimico, come una condizione per mantenere la competitività più importante ancora di quella di poter praticare prezzi non più elevati di quelli dei concorrenti.

5) Previsioni di Sviluppo dell'Industria chimica in alcuni paesi.

Per l'industria chimica i saggi di sviluppo nei diversi paesi sono stati, negli ultimi anni piuttosto elevati e non si prevedono, per i prossimi 5-10 anni, rallentamenti in tale sviluppo.

Nel IV piano francese (per gli anni 1961-65) (1) si era previsto che, posto il 1961 pari a 100, il numero indice della produzione chimica per il 1965 dovesse essere pari a 133. In altri termini la produzione nel settore chimico doveva aumentare ad un saggio percentuale medio annuo di circa il 7,4%. Il numero indice del prodotto nazionale lordo invece per il 1965 doveva avere il valore di 124 e cioè doveva, nel periodo, registrare una crescita media annua del 5,5%. Se ne ricavava quindi una previsione dell'elasticità della produzione chimica rispetto al prodotto nazionale lordo di 1,345.

A proposito della crescita del settore chimico prevista dal IV piano francese si può notare che un obiettivo di crescita superiore era, tra gli altri settori, previsto soltanto per l'Elettricità (il cui numero indice, sempre fatto 100 il 1961, doveva raggiungere nel 1965 il valore di 152), per le macchine ed attrezzature meccaniche (che dovevano raggiungere nel 1965 il numero indice di 135) e per le industrie varie (cioè non incluse separatamente nella classificazione standard dei settori industriali).

Le autovetture e le biciclette dovevano, nelle previsioni francesi, re

---

(1) - "J.Hackett - A. M. Hackett: "Economic Planning in France" Londra 1963 pag. 213.

gistrare invece una crescita nel numero indice della produzione pressoche pari a quella dell'industria chimica (il numero indice della produzione doveva infatti, per tale settore, raggiungere, nel 1965, il valore di 132).

Le previsioni del IV piano francese per la produzione chimica sono state, nel periodo del piano, superate dallo sviluppo effettivo della produzione di circa un 2% mentre, a causa del rallentamento produttivo del 1964 e 1965, questo non è accaduto per il settore delle macchine ed attrezzature meccaniche e per le macchine ed attrezzature elettriche che hanno registrato saggi di crescita leggermente inferiori a quelli previsti (1).

Nel V piano francese (il primo quinquennale per il periodo 1966-70), si prevede uno sviluppo della chimica ad un saggio dell'8% all'anno e del sistema nel suo complesso ad uno del 5;1% annuo (2). In altri termini non solo nel V piano si prevede uno sviluppo percentuale della produzione chimica superiore a quello previsto dal IV piano ma si prevede che, in questo periodo, la chimica crescerà più del periodo precedente anche nei confronti con il Reddito nazionale lordo. Si può infatti calcolare che l'elasticità della produzione chimica rispetto al Reddito nazionale lordo dovrebbe essere pari a 1,57 contro un'elasticità di 1,345 prevista per il piano precedente.

Anche per il Regno Unito lo sviluppo passato dell'industria chimica e quello previsto per il futuro sono abbastanza elevati. Le vendite, computate a prezzi costanti, nel periodo dall'1 gennaio nel 1961 all'ultimo trimestre del 1963 sono aumentate in media del 6,4% all'anno e, a causa di

---

(1) - Si confronti in "Mondo Economico" n.48 del 4 dicembre 1965 la relazione di M. Levi: "L'attuazione del IV Piano Francese".

(2) - C.Faina: "Previsioni di Sviluppo per l'Industria chimica italiana" in "Mondo Economico" n.49 dell'11 dicembre 1965.

una flessione nell'occupazione, la produttività è aumentata del 7,2% all'anno. Inoltre il NEDC (1) prevedeva, assumendo uno sviluppo dell'economia dal 1961 al 1966 al 4% annuo, una crescita delle vendite del settore chimico ad un saggio del 7,6% annuo e, dato che non venivano previste variazioni nell'occupazione, tale saggio era anche previsto per la crescita della produttività. Questo sviluppo sarebbe stato possibile investendo nel settore chimico, nel periodo, circa il 14% degli investimenti totali dell'industria manifatturiera.

Le previsioni imprenditoriali per lo sviluppo della chimica nel Regno Unito, erano invece un po' meno favorevoli di quelle del NEDC. Essi infatti, non mostrando fiducia nella previsione di un aumento del reddito al 4%, prevedevano uno sviluppo della produzione chimica del 6,2% all'anno e della produttività del 6,7% annuo. Però siccome dagli imprenditori era anche prevista una leggera crescita dell'occupazione chimica, si può rilevare un certo contrasto tra le previsioni di sviluppo della produzione e della produttività. Gli imprenditori prevedevano inoltre di poter far fronte anche ad una crescita dell'economia nel periodo 1961-66 al 4% (e quindi ad una crescita del settore chimico in accordo con le previsioni del NEDC) con un volume di investimenti inferiore del 17% a quello previsto dal NEDC. Questo, nelle loro opinioni, era possibile utilizzando più intensamente la capacità produttiva già esistente. Però, affermavano ancora gli imprenditori, se fosse stata prevista una crescita dell'economia al 4% anche dopo il 1966 sarebbe stato necessario già nel periodo 1961-66, aumentare gli investimenti secondo quanto previsto dal NEDC. In definitiva si può quindi affermare che la divergenza tra le previsioni dell'organo di Stato e quelle degli imprenditori dipendono da

---

(1) - National Economic Developement Council: "The Growth of the Economy" London: Her Majesty's Stationary Office - Marzo 1964.

una diversa fiducia nelle prospettive di crescita dell'economia britannica. In ogni caso comunque resta indiscusso il fatto che il settore chimico tende a svilupparsi in modo molto più rapido del reddito nazionale. Questa affermazione è ancora più valida se si pensa che, per il periodo 1964-70, è previsto, sempre dal NEDC, una crescita della produzione chimica dell'8% mentre per il reddito la crescita dovrebbe essere soltanto del 3,8% per cui è prevista un'elasticità della chimica rispetto al reddito pari a 2,1.

Una crescita elevatissima della produzione chimica rispetto alla crescita degli altri settori è stata registrata anche nell' nione Sovietica. Kruscev, nel rapporto sullo sviluppo dell'industria chimica, riportava i seguenti dati: (1):

Tab. n.11 - Aumento della produzione dal 1953 al 1963 in alcuni settori industriali nell'Unione Sovietica.

Settori Industriali	Produzione nel 1963 rapportata alla produzione del 1953
Ghisa	2,1 volte
Acciaio	2,1 volte
Industria meccanica	4,0 volte
Tessuti di ogni tipo	1,4 volte
Concimi chimici	2,9 volte
Resine sintetiche e materie plastiche	5,6 volte
Fibre chimiche	5,0 volte
Industria in totale	2,7 volte

(1) - Cfr. - "Pravda del 10-12-1963. Il rapporto è stato tradotto su "Mondo Economico del 13-1-1964 n.3.

Nel periodo 1958-63 il saggio annuo di incremento degli investimenti nel settore chimico è stato del 27% mentre per l'intera economia esso è stato del 9,6%. Negli stessi anni la produzione chimica è aumentata del 1'89% mentre quella industriale complessiva è aumentata del 58%. L'elasticità della produzione chimica rispetto a quella industriale è stata quindi pari a 1,533. Non sembra quindi si assista, negli anni finali, a rallentamenti nel saggio di crescita della chimica rispetto all'industria in generale. Questo è confermato dalle previsioni per il periodo 1963-70. In tale periodo la crescita della produzione totale di prodotti chimici dovrebbe aggirarsi attorno al 17-19% annuo per cui nel 1970 la produzione chimica dovrebbe risultare pari a 3-3,3 volte quella iniziale. In questo modo l'incidenza della produzione chimica sulla produzione lorda di tutta l'industria dell'URSS dovrebbe, entro il 1970, quasi raddoppiarsi. Particolarmente notevoli gli incrementi previsti nella produzione di materie plastiche e resine sintetiche (nel 1970 la produzione dovrebbe essere pari a 6-6,9 volte quella iniziale) e nella produzione di mezzi chimici antiparassitari (la cui produzione dovrebbe aumentare dal 1963 al 1970, di 7,5 volte).

In tutti i paesi qui considerati quindi lo sviluppo dell'industria chimica rispetto alla produzione industriale complessiva è stato nel passato piuttosto sostenuto. L'elasticità della produzione chimica rispetto alla produzione industriale si può calcolare, per questi paesi, attorno a valori: 1,5-2 ed anche superiori. Per il futuro non si prevedono rallentamenti in questi ritmi di crescita anzi sembra semmai che si possa prevedere una qualche accelerazione dello sviluppo chimico nei confronti di quello industriale complessivo.

6) Alcune previsioni di sviluppo per l'industria chimica italiana.

Nel Piano Giolitti si prevedeva, per il periodo 1965-69, un saggio an

nuo di incremento della produzione chimica (comprensiva anche della produzione di fibre artificiali e sintetiche) nella misura del 9,5% annuo mentre la crescita dell'industria era prevista in 6,7% all'anno. L'elasticità del settore chimico rispetto al settore industriale nel suo complesso risultava quindi pari a 1,41.

Lo stesso piano calcolava che, nell'ipotesi che il rapporto tra incrementi di valore aggiunto e investimenti si fosse mantenuto stazionario al livello di 0,53 (1) sarebbero occorsi, per realizzare gli sviluppi di cui sopra:

a) investimenti netti per aumentare la capacità produttiva nella misura di 1330 miliardi (in tutto il periodo e a prezzi 1963);
b) investimenti di ricostituzione di impianti esistenti per 355 miliardi;
c) investimenti in attività collaterali (per infrastrutture esterne realizzate direttamente dalle aziende chimiche ed attrezzature per attività ausiliarie, ad esempio per la produzione di energia elettrica) nella misura di 100 miliardi.

Gli investimenti globali del periodo per il complesso delle attività industriali e di servizi (esclusi però gli investimenti per le ferrovie e le costruzioni) sarebbero ammontati a 15.300 miliardi.

Gli sviluppi previsti dell'industria chimica porterebbero il suo contributo a prodotto nazionale lordo dal 4,3% nel 1963 al 4,8% - 5,5% nel 1969 (2) e la percentuale del valore aggiunto dell'industria chimica

---

(1) - Il piano dichiara che: "Il valore di tale rapporto ricavabile dai dati relativi all'intera industria chimica italiana, varia da 0,45 a 0,56, con prevalenza dei livelli da 0,50 a 0,52".

(2) - Le due diverse quote indicate per il 1969 si riferiscono a due diversi andamenti dei prezzi relativi. Nella prima ipotesi si suppone che i prezzi dei prodotti chimici subiscano una riduzione del 2,5% rispetto all'indice generale dei prezzi (riduzione verificatasi nel periodo 1957-63). Nella seconda ipotesi si suppone invece che l'andamento dei prezzi dei prodotti chimici sia analogo all'andamento dell'indice generale dei prezzi.

rispetto all'industria nel suo complesso dovrebbe passare dal 9,2% nel 1963 al 9,5-10,9% nel 1969.

Le previsioni per l'industria chimica effettuata dalla Confindustria sulla base delle dichiarazioni degli imprenditori sono invece per una espansione inferiore. Viene infatti previsto per il periodo 1966-68 una crescita del settore chimico al 7,6% annuo e della produzione industriale (esclusa l'edilizia) al 6,9% annuo. Gli investimenti dovrebbero passare da 267 miliardi nel 1966 a 294 nel 1967 ed a 421 miliardi nel 1968, cioè dal 14% a quasi il 24% degli investimenti totali (delle manifatturiere). Sempre secondo la Confindustria, la capacità produttiva sarebbe, nel triennio 1966-68, utilizzata solo in misura ridotta (cioè all'82-83%).

Queste previsioni sono probabilmente viziate per difetto a causa di ragioni strettamente congiunturali. Ne può far prova il relativamente basso livello degli investimenti previsto per il 1966 e 1967 (notiamo, ad esempio, che la stessa Confindustria ha accertato per il 1963 un volume di investimenti nel settore pari a 286 miliardi) e il notevole incremento degli stessi previsto però, per il 1968 cioè per un periodo relativamente lontano da quello in cui le previsioni sono state effettuate e, nell'opinione degli imprenditori, presumibilmente lontano dal periodo congiunturalmente più sfavorevole. L'incremento negli investimenti previsto per il 1968 può però significare che, una volta esauriti gli effetti negativi della recessione, l'industria chimica prevede per il proprio settore uno sviluppo piuttosto rapido. Questo può far pensare che se la congiuntura dovesse essere superata in un periodo non troppo lungo, c'è la possibilità di anticipazione di alcuni investimenti ora previsti per un periodo più lontano e quindi c'è la possibilità di una più elevata crescita del settore chimico a distanza più ravvicinata.

Le previsioni del piano Pieraccini per il periodo 1966-70 sono molto simili a quelle del piano Giolitti. Infatti viene previsto un saggio di svi

luppo del 9,5% per la chimica e del 7% per l'industria nel suo complesso mentre il reddito nazionale dovrebbe aumentare del 5%. L'incidenza del valore aggiunto prodotto nel settore chimico nei confronti del valore aggiunto globale prodotto dall'industria dovrebbe passare in dette ipotesi, dal 9,2% del 1963 all'11% del 1969.

Il dott. Carlo Faina (1) critica le previsioni del piano Pieraccini con le argomentazioni seguenti. Egli innanzitutto distingue la domanda di prodotti chimici in tre componenti: domanda da parte delle industrie, di prodotti chimici utilizzati dalle stesse come beni intermedi, domanda di prodotti chimici finali, domanda derivante dall'esportazione. Per valutare la domanda di beni intermedi utilizza la matrice dell'ISTAT per il 1959 ipotizzando la costanza dei coefficienti tecnici. Se quindi la industria, come prevede il piano Pieraccini, dovesse crescere al 7% a tale saggio crescerebbe anche la domanda di prodotti chimici intermedi. Per quanto riguarda la domanda finale, Faina ipotizza che essa cresca al 5% cioè allo stesso saggio a cui cresce il reddito (il che significa postulare una elasticità della domanda di prodotti chimici finali rispetto al reddito pari a 1). Sulla base di questi risultati Faina calcola che se la chimica, come previsto dal Piano, deve crescere al 9,5% essa dovrebbe essere in grado di esportare, nel periodo terminale, il 26% della produzione (contro il 15% circa iniziale) il che significa che l'esportazione dovrebbe registrare un tasso annuo di crescita pari al 20%.

Faina dichiara allora che questo non è impossibile ma è molto difficile e, a riprova, afferma che fra il 1959 e il 1964: "il tasso medio di sviluppo delle esportazioni chimiche è stato solo del 14,4%".

Nei confronti di queste previsioni è però opportuno osservare:

---

(1) - C. Faina: "Previsioni di Sviluppo per l'industria chimica italiana" in "Mondo Economico" n.49 dell'11-12-1965.

1) come l'esperienza passata insegna, possono esistere notevoli possibilità di sostituzione di prodotti chimici ad altri prodotti per cui, con l'assunzione di coefficienti tecnici costanti, si sottostima la crescita della domanda di beni intermedi;
2) la domanda finale di prodotti chimici, può avere, soprattuto in seguito alla introduzione di nuovi prodotti che sostituiscono prodotti di altri settori o che danno origine a nuovi consumi, una elasticità rispetto al reddito superiore a uno;
3) ci può essere la possibilità di sostituire prodotti chimici italiani a prodotti chimici ora importati e questo evidentemente tende a far crescere la domanda interna;
4) per quanto riguarda le esportazioni l'affermazione di Faina che esse sono cresciute nel periodo 1959-63 al 14,4% è vera se le esportazioni sono computate a valori correnti. Se invece esse vengono deflazionate con il numero indice dei prezzi dei prodotti chimici all'esportazione la crescita è molto maggiore. Infatti essa risulta del 25,5% per i prodotti chimici propriamente detti (escluse quindi le fibre artificiali e sintetiche) è di circa il 14%, per quelle di derivati. La crescita complessiva per l'insieme del settore chimico e dei derivati è stata, sempre in questo periodo, leggermente superiore al 20%.

Faina avanza però, nei confronti del piano Pieraccini anche obiezioni di altro ordine. Egli ad esempio avanza forti dubbi sulla possibilità del sistema economico italiano nel suo complesso di crescere al 5% annuo. Evidentemente, a parità di condizioni, se il saggio di sviluppo del reddito dovesse risultare inferiore a quello preventivato, la domanda interna di prodotti chimici crescerebbe ad un saggio inferiore a quello dichiarato sopra e quindi, affinchè la produzione chimica possa ugualmente crescere al 9,5%, dovrebbe crescere in misura più elevata di prima la domanda estera. Faina calcola ad esem

pio, sempre sotto l'ipotesi di costanza dei coefficienti tecnici della matrice e di elasticità unitaria della domanda finale di prodotti chimici rispetto al reddito, che se il saggio di sviluppo del sistema dovesse risultare pari solo al 3% diverrebbe necessario, per non ridurre la crescita del settore chimico, esportare al 1970 circa il 35% della produzione chimica (contro il 15% iniziale). Questo implicherebbe una crescita delle esportazioni ad un saggio superiore al 25% annuo che sembra troppo elevato per le possibilità italiane. Per le stesse ragioni di cui sopra anche questa previsione è probabilmente troppo pessimistica. Rimane però valida l'obiezione di fondo e cioè che se il saggio di crescita del reddito dovesse essere inferiore al 5% la probabilità che lo sviluppo dell'industria chimica avvenga al 9,5% annuo si abbassa in maniera anche rilevante.

Faina inoltre, sempre nel lavoro citato, avanza anche riserve sul fabbisogno di capitale per le industrie chimiche e sulla possibilità delle stesse di reperire i finanziamenti necessari. Secondo l'autore gli investimenti previsti dal piano Pieraccini, per il settore chimico, in 1330 miliardi di lire (anche se bisogna tener presenti i 365 miliardi di investimenti di ricostituzione e i 100 miliardi di investimenti collaterali) potrebbero essere insufficienti a garantirne lo sviluppo preventivato. Questi investimenti sarebbero infatti pari a quelli effettuati tra il 1959 e il 1963 mentre l'industria chimica è a crescente fabbisogno di capitale anche per il progressivo aumento dell'importanza della petrolchimica che è caratterizzata da un immobilizzo di capitale per unità di prodotto più elevato di quello degli altri comparti del settore. Anche comunque se gli investimenti previsti dal piano fossero sufficienti a sostenere la crescita della produzione che è stata preventivata, secondo Faina, esiste il problema di come l'industria chimica riuscirà ad avere i finanziamenti necessari per la esecuzione

di questi investimenti. Le capacità di autofinanziamento si sono infatti, in questi ultimi anni, notevolmente limitate e le prospettive di ricorso al mercato finanziario non sono particolarmente favorevoli.

7) Considerazioni sulle previsioni di sviluppo.

Le previsioni ufficiali italiane per lo sviluppo dell'industria chimica non appaiono affette da ottimismo se confrontate con quelle avanzate per altri paesi. Il saggio annuo di crescita della produzione previsto al 9,5% annuo nonè elevato nei confronti con i saggi previsti per i paesi con un livello di industrializzazione abbastanza elevato. Le previsioni italiane delle elasticità della produzione chimica pari, secondo i piani Giolitti e Pieraccini, a 1,8 rispetto al reddito e a 1,35 rispetto alla produzione industriale sono abbastanza in linea con le previsioni per altri paesi che sono comprese tra 1,5 e 2 anzi, forse, le previsioni italiane sono leggermente meno ottimistiche. Si può notare ad esempio che, per il periodo 1951-64, com'è stato già visto, l'elasticità della produzione chimica rispetto a quella industriale è stata pari a circa 1,50.

E' opportuno, nella valutazione della previsione di sviluppo al 9,5% dell'industria chimica italiana, tener presente che essa è stata effettuata postulando un saggio di crescita del reddito al 5%. Però, siccome, nelle previsioni, le elasticità della produzione chimica rispetto a quella industriale e al reddito non sono, anche nei confronti col passato, molto elevate e siccome, per le considerazioni già effettuate, sembra esistere la possibilità di accelerare la crescita della domanda interna e delle esportazioni e di ridurre quella delle importazioni, non è improbabile che la crescita della produzione chimica al 9,5% possa essere ottenuta anche se il reddito italiano dovesse crescere a saggi un po' inferiori al 5%. E' ovvio però che se questo saggio dovesse invece essere notevolmente inferiore, i dubbi avanzati da Faina, che sono stati so-

pra espressi potrebbero rivestire importanza notevole come è altrettanto ovvio che, se il reddito dovesse crescere a più del 5%, le previsioni chimiche potrebbero essere nel senso di una maggiore espansione.

Per quanto riguarda la crescita della produttività e quindi della occupazione nel settore, non ci sono previsioni ufficiali. Dato però che, come è stato più sopra visto, la crescita della produttività nel passato è stata di circa il 6-7% annuo e che non si riscontrano, nè in Italia nè all'estero, sintomi di un rallentamento in tale tendenza si possono accettare anche per il futuro saggi di crescita nell'ordine di quelli riportati. La previsione di una crescita della produttività in tale misura è evidentemente condizionata dalla possibilità di avere una adeguata crescita degli investimenti. Probabilmente le previsioni ufficiali sottostimano la necessità di investimenti nel settore applicando anche per il futuro, il rapporto incrementi di valore aggiunto-investimenti registrata nel passato nella misura di 0,53.

Questo coefficiente sembra infatti, di per se, piuttosto elevato ed inoltre la tendenza ad un maggior peso della produzione petrolchimica che richiede, per unità di prodotto, più capitale del resto dell'industria chimica, tende ad abbassare questo valore. Il problema, sollevato da Faina, della difficoltà dell'industria chimica di procurarsi i fondi necessari per effettuare gli investimenti occorrenti non è però un problema esclusivo del settore chimico. Esso è comune alla gran parte dell'industria italiana. Una soluzione, nel senso di un miglioramento delle condizioni del mercato finanziario e monetario è una condizione necessaria affinchè il nostro paese possa registrare il saggio di crescita preventivato. Se la politica di programmazione dovesse avere questo risultato riteniamo che i dubbi avanzati da Faina potrebbero dimostrarsi di non grande rilevanza. Nel caso contrario tutte le previsioni di sviluppo dell'industria italiana e quindi del reddito dovrebbero essere ri-

dotte in modo anche rilevante.

Se l'industria chimica italiana riuscirà a crescere al 9,5% e la produttività al 6,7% si ha come conseguenza, che il settore tenderà ad aumentare la propria occupazione di circa 2,5-3% all'anno e questo dato non appare in contrasto con l'andamento passato.

8) Le congetture nazionali.

Con le considerazioni del paragrafo precedente si perviene quindi a congetturare per l'economia italiana nel suo complesso:

1) saggio di crescita della produzione del 9,5% annuo nell'ipotesi di una crescita del reddito a saggi vicini al 5%
2) un aumento della produttività del 6-7% all'anno
3) un aumento dell'occupazione del 2,5-3% all'anno

Questi risultati quantitativi si accompagneranno verosimilmente a sviluppi qualitativi che possono essere visualizzati sulla base delle considerazioni svolte nei paragrafi precedenti:

1) una maggiore concentrazione e razionalizzazione delle strutture produttive che potrebbe portare ad aumenti della produttività del lavoro anche superiori a quello sopra indicato con il più probabile
2) una maggiore produzione di beni intermediari in quanto l'ampliamento della dimensione può garantire l'ampliamento delle gamme. Sarà così possibile ridurre le importazioni o compensare le importazioni con maggiori esportazioni verso i paesi industrializzati se si renderà conveniente una certa specializzazione delle industrie chimiche in alcuni comparti.

E' altresì da prevedere che nel futuro il finanziamento degli investimenti non potrà essere assicurato dai risparmi interni di impresa nella misura in cui lo è stato nel passato anche quando la recessione

sarà superata: ciò anche per la necessità di rendere competitiva la nostra produzione nei mercati internazionali il che comporterà una traduzione dei vantaggi del progresso tecnico in riduzioni di prezzo. Nel futuro immediato gran parte delle disponibilità finanziarie rese libere dalla nazionalizzazione dell'industria elettrica saranno utilizzate per il finanziamento di investimenti del settore chimico (l'episodio più saliente è la fusione Montecatini-Edison). In un futuro più lontano è sperabile che un migliore funzionamento dei mercati finanziari (cui molto gioverà la costituzione di Fondi Comuni), la costituzione di Finanziarie Regionali in grado di stimolare appoggiare ed integrare iniziative imprenditoriali, ed una maggiore attenzione che al problema dello sviluppo dell'industria chimica dovrà essere prestata da parte dello Stato potranno consentire il finanziamento degli investimenti anche persistendo le ridotte possibilità di autofinanziamento.

I risultati dello studio possono essere difficilmente precisati in misura maggiore. La varietà delle produzioni, il peso rilevante delle innovazioni che non riguardano solo i processi produttivi ma la natura del prodotto e che quindi possono creare possibilità di sostituzione o addirittura nuovi bisogni renderebbero analisi della domanda sulla base di dati storici di scarso interesse.

II

STUDIO SUL SETTORE DELLE FIBRE TESSILI ARTIFICIALI E SINTETICHE

II

STUDIO NEL SETTORE DELLE FIBRE TESSILI ARTIFICIALI E SINTETICHE

1) Occupazione, produzione, produttività

Le industrie delle fibre tessili artificiali e sintetiche si distinguono in due settori: quello della produzione di cellulosa per tessili e delle fibre tessili artificiali e sintetiche che si avvicina al settore chimico e quello della lavorazione delle fibre artificiali e sintetiche che è un settore classificabile come tessile .

Nel 1951 le industrie per la produzione di queste fibre occupavano 31.140 addetti e nel 1961 ne occupavano 34.086 ed hanno quindi registrato nel decennio un aumento di occupazione del 9,5%.

Nello stesso periodo l'occupazione nel settore della lavorazione delle fibre artificiali e sintetiche è passata da 22.629 unità a 21.186 subendo quindi una riduzione del 6,4% mentre, tra i tessili, il settore cotoniero registrava una riduzione del 35% e quello laniero un incremento del 16%.

Nel decennio 1951-1961 la produzione di fibre artificiali e sintetiche ha registrato una crescita piuttosto sostenuta. Nel 1951 la produzione totale del settore ammontava a circa 133.000 tonn. e nel 1961 a circa 216.000 tonn. con un incremento di circa il 63%. Si deve però tener presente che la produzione del 1951 è stata particolarmente elevata tant'è che nel 1952 la quantità prodotta è stata soltanto il 60% circa di quella del 1951 e che solamente nel 1954 l'industria delle fibre tessili artificiali e sintetiche è riuscita a ritornare sui livelli produttivi propri del 1951. E' quindi opportuno, per valutare la crescita della produzione nel decennio, esaminare il saggio di crescita medio annuo piuttosto che le produzioni degli anni terminali. Questo è stato effettuato interpolando

II

STUDIO NEL SETTORE DELLE FIBRE TESSILI ARTIFICIALI E SINTETICHE

II Occupazione, produzione, produttività

Le industrie delle fibre tessili artificiali e sintetiche si distinguono in due settori: quello della produzione di cellulose per tessili e delle fibre tessili artificiali e sintetiche che si avvicina al settore chimico e quello della lavorazione delle fibre artificiali e sintetiche che è un settore classificabile come tessile.

Nel 1951 le industrie per la produzione di queste fibre occupavano 31.180 addetti e nel 1961 ne occupavano 34.080 ed hanno quindi registrato nel decennio un aumento di occupazione del 9,3%.

Nello stesso periodo l'occupazione nel settore delle lavorazione delle fibre artificiali e sintetiche è passata da 22.639 unità a 41.156 subendo quindi una riduzione del 5,4% mentre, tra i tessili, il settore cotoniero registrava una riduzione del 35% e quello laniero un incremento del 16%.

Nel decennio 1951-1961 la produzione di fibre artificiali e sintetiche ha registrato una crescita piuttosto sostenuta. Nel 1951 la produzione totale del settore ammontava a circa 133.000 tonn.; e nel 1961 a circa 216.000 tonn., con un incremento di circa il 63%. Si deve però tener presente che la produzione del 1951 è stata particolarmente elevata tanto che nel 1952 la quantità prodotta è stata soltanto il 60% circa di quella del 1951 e che solamente nel 1956 l'industria delle fibre tessili artificiali e sintetiche è riuscita a ritornare sui livelli produttivi propri del 1951. E' quindi opportuno, per valutare la crescita della produzione nel decennio, esaminare il saggio di crescita medio annuo piuttosto che le produzioni degli anni terminali. Questo è stato effettuato interpolando

una funzione del tipo:

$$y = a\,(1 + b)^t$$

dove y = produzione di fibre artificiali e sintetiche, t = tempo espresso in anni a e b parametri ed in particolare b è il saggio annuo di crescita della y cioè della produzione. Questo calcolo ha dato, per il periodo 1951-1961, un saggio annuo di crescita della produzione del 7,55% che sembra più adeguato a spiegare l'andamento della industria nel decennio.

Si può osservare che la crescita della produzione di fibre artificiali e sintetiche registrata in Italia è stata superiore a quella mondiale che è stata, nel decennio 1951-61, di circa il 6,9% all'anno. Ancora superiore è stata la crescita italiana nel periodo 1951-64. Essa, dato il forte incremento degli anni terminali, è risultata infatti di circa l'8,7%.

Siccome la crescita dell'occupazione nel periodo interessato è stata pari al 9,5% corrispondente a circa lo 0,9% all'anno, si ricava che la crescita della produttività (produzione per addetto) è stata nel periodo 1951-61 di circa il 6,6% all'anno.

Un'altra stima dell'incremento di produttività nel decennio 1951-61 si può avere utilizzando i dati pubblicati dall'ISTAT sul valore aggiunto delle imprese. Da questi dati, che si riferiscono alle imprese di dimensione maggiore che occupano circa la metà degli addetti totali al settore, si può calcolare che il valore aggiunto per addetto ha avuto, nelle imprese produttrici di cellulosa per usi tessili e di fibre artificiali e sintetiche, un saggio di crescita pari a circa il 7% annuo.

Le due stime della crescita della produttività nel settore non appaiono molto differenti tra loro soprattutto se si tiene conto che la stima effettuata con i dati del valore aggiunto ISTAT si riferisce alle imprese di dimensioni più cospicue che probabilmente hanno avuto una crescita della produttività superiore alla media del settore.

Anche nel periodo 1961-63 la crescita della produttività nel settore

della produzione di fibre artificiali e sintetiche è stata abbastanza sostenuta, anche se forse meno forte che nel passato. Dai dati riportati dalla Confindustria (1) risulta che in questo periodo la crescita della produttività è stata di circa il 5% annuo ma è probabile che questi dati sottostimino la crescita della produzione e quindi della produttività.

Per quanto riguarda la lavorazione delle fibre tessili artificiali e sintetiche, è difficile avere stime plausibili della produzione.

Una stima dell'andamento della produttività del lavoro nel decennio si può però ottenere utilizzando, come sopra, i dati ISTAT sul valore aggiunto delle imprese. Da questi dati appare che la produttività del lavoro è cresciuta ad un saggio annuo pari a circa il 5%. Sembra quindi che si possa affermare, con un certo grado di fiducia, che il progresso tecnico è stato più rapido nella produzione che nella lavorazione di fibre tessili artificiali e sintetiche.

Distinguendo la produzione di fibre artificiali da quella di fibre sintetiche si può osservare che queste ultime hanno avuto un saggio di crescita notevolmente più elevato delle prime. Infatti mentre nel periodo 1951-63 la produzione di fibre artificiali ha avuto un saggio di crescita di circa il 6% annuo, per quella di fibre sintetiche questo saggio è stato di circa il 35% annuo (si veda la tab. n. 1).

A causa di questi andamenti la quota di fibre sintetiche sul totale delle fibre tessili non naturali prodotte in Italia, è passata dal 2% circa nel 1951 a circa il 28 % nel 1963 concordando in questo, con le tendenze rilevabili a livello mondiale. Nel mondo infatti questa quota è pas-

---

(1) - Confederazione Generale dell'industria Italiana: "Indagine sull'andamento dell'Industria Italiana nel Quadriennio 1960 - 63" Roma 1964.

Tab. n. 1 - Produzione (in tonn.) di fibre artificiali e sintetiche.

Anni	Produzione Fibre art.	Produzione Fibre sint.	Totale	Fibre sintet. Prod. totale
1951	130.513	2.284	132.797	0,0172
1952	76.965	2.131	79.096	0,0269
1953	106.296	3.633	109.929	0,0330
1954	124.958	7.701	132.659	0,0581
1955	131.245	8.522	139.767	0,0610
1956	150.173	11.473	161.646	0,0710
1957	145.836	15.861	161.697	0,0981
1958	137.412	18.783	156.195	0,1203
1959	155.510	25.100	180.610	0,1390
1960	161.536	33.697	195.233	0,1726
1961	173.388	42.784	216.172	0,1979
1962	189.884	63.291	253.175	0,2500
1963	200.028	77.401	277.429	0,2790

Nota alla tab. n. 1

Indicando con t il tempo espresso in anni t= 1,2.....13, con A la produzione di fibre artificiali, con S quella di fibre sintetiche, e con T quella totale, si possono ottenere le seguenti funzioni interpolanti:

$$A = 95.788 \ (1 + 0,0568)^t$$

$$S = 1.669 \ (1 + 0,353)^t$$

$$T = 91.590 \ (1 + 0,0834)^t$$

---

sata (si veda la tab. n. 2) da circa il 9% dal 1953 a circa il 27% nel 1962. In Italia nello stesso periodo si è passati dal 3% al 25% e quindi sembra che si possa affermare che la crescita delle fibre sintetiche nei confronti con le artificiali sia stata più rapida in Italia che nel mondo anche per il più basso punto di partenza del nostra paese. In Italia infatti nel 1962 le fibre sintetiche hanno ancora un peso, sulla produzione totale del settore, molto minore di quello che hanno negli Stati Uniti. Infatti negli USA

Tab. n. 1 - Produzione (in tonn.) di fibre artificiali e sintetiche.

Anni	Fibre art.	Produzione Fibre sint.	Totale	Fibre sintet. / Prod. totale
1951	130.513	2.284	132.797	0,0172
1952	76.965	2.131	79.096	0,0269
1953	106.200	3.033	109.929	0,0330
1954	124.958	7.701	132.559	0,0581
1955	131.245	8.922	139.767	0,0618
1956	130.173	13.872	141.646	0,0710
1957	145.535	15.961	161.597	0,0981
1958	137.012	19.782	156.155	0,1263
1959	155.570	25.100	180.610	0,1390
1960	161.376	33.697	195.233	0,1726
1961	173.388	42.784	216.172	0,1979
1962	189.884	63.291	253.175	0,2502
1963	200.028	77.401	277.428	0,2790

Nota alla tab. n. 1

Indicando con t il tempo espresso in anni = 1,2.....13, con A la produzione di fibre artificiali, con S quella di fibre sintetiche, e con T quella totale, si possono ottenere le seguenti funzioni interpolanti:

$$A = 95.788 \ (1 + 0,0568)^t$$

$$S = 1.659 \ (1 + 0,353)^t$$

$$T = 91.590 \ (1 + 0,0834)^t$$

Nota lei vede la tab. n. 2) ne circa il 9% dal 1953 e circa il 27% nel 1962. In Italia nello stesso periodo si è passati dal 7% al 25% e quindi sembra che si possa affermare che la cassetta delle fibre sintetiche nei confronti con le artificiali sia stata più rapida in Italia che nel mondo anche per il più basso punto di partenza del nostro paese. In Italia infatti nel 1962 le fibre sintetiche hanno ancora un peso, sulla produzione totale del settore, molto minore di quello che hanno negli Stati Uniti. Infatti negli USA

le fibre sintetiche contano per ben il 43% del totale. Non molto distanti sono invece le quote di fibre sintetiche sul totale della produzione del settore in Italia e nel Regno Unito anche si si nota una certa deficienza italiana.

Nel passato, nel campo della produzione delle fibre artificiali, si è avuto anche un notevole incremento nella capacità produttiva utilizzata. Infatti nel 1952 nel comparto delle fibre artificiali continue era utilizzato solo il 50% del potenziale produttivo e nel comparto del fiocco artificiale solo il 30% (notiamo però che il 1952 è stato un anno con una produzione piuttosto bassa e quindi con debole utilizzo della capacità produttiva). In seguito la capacità produttiva utilizzata, pure con andamenti alterni (si veda la tab. n.3), è andata via via aumentando per cui nel 1961 era utilizzato circa l'88% del potenziale produttivo di fibre artificiali continue e circa il 65% di quello di fiocco artificiale e nel 1963 la capacità utilizzata era, rispettivamente nei due comparti, di circa il 90% e 80%.

Tab. n. 2 - Produzione di fibre sintetiche come percentuale della produzione totale di fibre non naturali (artificiali e sintetiche).

Anni	Italia	Mondo	USA	Regno Unito
1953	3,30	8,86	17,09	4,6
1958	12,03	15,50	32,16	15,87
1961	19,79	23,75	40,67	26,16
1962	25,00	27,39	43,28	29,55

Tab. n. 3 - Potenziale produttivo italiano e percentuale di capacità produttiva utilizzata nella produzione di fibre artificiali e sintetiche.

Anni	Potenziale produttivo in 000 tonnellate			% capacità utilizzata		
	Fibre art. continue	Fiocco artific.	Fibre sintetiche	Fibre art. continue	Fiocco artific.	Fibre sintet.
1952	80,1	119,8		50,7	30,4	
1953	80,7	114,8		65,9	46,3	
1954	85,3	82,5		74,1	74,8	
1955	95,0	128,0	16,1	67,6	52,4	53,1
1956	95,0	135,0	20,1	69,2	62,6	57,1
1957	95,0	138,0	28,4	71,8	56,2	55,9
1958	95,0	138,0	31,4	64,7	55,0	59,8
1959	95,0	138,0	32,5	77,9	59,1	77,2
1960	95,0	138,0	37,5	85,9	58,0	89,9
1961	95,0	138,0	55,6	88,2	64,9	77,0
1962	98,9	138,0	65,8	88,8	73,9	96,3
1963	98,9	138,0	86,2	89,9	80,5	89,8

Fonte: Annuario Statistiche Tessili 1963, a cura dell'Istituto Cotoniero Italiano.

Anche nel campo della produzione di fibre sintetiche l'incremento della capacità utilizzata è stato sostenuto. Si è infatti passati, anche se con un andamento non uniforme, da un utilizzo di circa il 53% nel 1955 a circa il 90% nel 1963.

Questo notevole incremento nell'utilizzo della capacità esistente può dare una spiegazione al fatto che, secondo i dati ISTAT sul valore aggiunto delle imprese, nel settore della produzione di fibre artificiali e sintetiche, che è a relativamente elevata e sempre crescente intensità di capitale, si è registrato, nel decennio 1951-61, un saggio di crescita degli investimenti lordi per addetto di circa l'8% annuo. Questo

valore appare infatti relativamente basso se lo si confronta, ad esempio, con quello registrato dal settore della lavorazione di fibre artificiali e sintetiche che è stato del 16,6% o con quello del complesso dell'industria manifatturiera la quale, pur essendo nel suo complesso a minor intensità capitalistica e a minor crescita della stessa, ha registrato un saggio di crescita di circa il 7,7%.

2) Alcuni confronti internazionali.

L'andamento della produzione di fibre artificiali e sintetiche è stata ovunque molto più rapida di quella di fibre naturali. Questo è dovuto a diverse ragioni. Tra le più importanti ricordiamo il rapidissimo sviluppo tecnologico che ha permesso sia miglioramenti notevoli della qualità della produzione (miglioramento della resistenza delle fibre non naturali, introduzione di nuovi tipi di fibre, ecc.) sia notevolissime riduzioni di prezzi. Ad esempio dal 1927 i tessuti di rayon avevano un prezzo inferiore a quello di prima della guerra mentre i tessuti di cotone egiziano, di tipo comparabile, avevano un prezzo superiore del 66% al livello anteguerra. Per quanto riguarda le produzioni grezze si può ricordare che nel 1929 le fibre non naturali grezze avevano un prezzo pari a quattro volte quello del cotone grezzo americano; nel 1939 il loro prezzo era soltanto del 25% superiore a quello del cotone e attorno al 1950 il prezzo delle fibre era inferiore a quello del cotone (1). Questa notevole divergenza nell'andamento dei prezzi relativi ha naturalmente favorito la sostituzione di fibre non naturali alle naturali. Un altro motivo che spiega questa sostituzione, oltre al mutamento di gusti dovuto alla moda, è la molto maggior stabilità dei prezzi delle fibre non naturali rispetto

(1) - G.C. Allen: "British Industries and their organization" Bristol, 1959 - pag. 281.

a quelle naturali. Come è noto infatti queste ultime sono spesso soggette a fluttuazioni anche accentuate. Questo fattore induce le imprese trasformatrici a preferire, allo scopo di ridurre i propri rischi, le fibre non naturali (1).

Alcuni dati sull'andamento delle produzioni di fibre naturali e non sono riportati nella tab. n.4.

Tab. n. 4 - Produzione di fibre naturali e di fibre artificiali e sintetiche in milioni di Kg.

Produzione di fibre	1938	1947	1959	1962	1964 (stime)
Prod.fibre naturali nel mondo	12.000	9.000	15.000	16.200	
Prod.fibre artific. e sintetiche					
nel mondo	632	923	3.100	3.950	4.950
in Italia	125	74	190	253	310
% fibre artificiali e sintetiche nel mondo sul totale	5,0	9,3	17,1	19,6	
% fibre artificiali e sintetiche prodotte in Italia	19,8	8,0	6,1	6,4	6,3

Fonti: Relazioni alle assemblee dei soci delle società SNIA Viscosa e Rhodiatoce.

Dalla tabella si vede innanzitutto il molto più rapido incremento del

(1) - G.C. Allen; "British Industries and their organization" op.cit. pag.256

la produzione di fibre non naturali rispetto a quelle naturali. Per quanto riguarda la produzione italiana di fibre artificiali e sintetiche si deve subito notare che le elevate quote della nostra produzione sul totale mondiale che si riscontrano negli anni 1938 e 1947 sono dovute alla politica autarchica del periodo fascista. In seguito non sembra che l'Italia abbia segnato il passo rispetto alla produzione mondiale. Se infatti si confrontano i saggi medi annui di crescita delle produzioni italiana e mondiale per il periodo 1951-64 si può verificare che il saggio italiano è stato dell'8,7% e quello mondiale del 7,6%. Esaminando inoltre i saggi di crescita della produzione in alcuni paesi negli ultimi anni (tab. n. 5) si ha una conferma che l'andamento della produzione italiana non ha sfigurato nei confronti di quella mondiale.

Tab. n. 5 - Saggi percentuali di crescita della produzione di fibre artificiali e sintetiche in alcuni paesi.

Paesi	Prod. fibre artif.		Prod. fibre sint.	
	1962-1963	1963-1964	1962-1963	1963-1964
Italia	5,3	6,7	23	30
USA	5,4	6	18,3	22
Regno Unito	9,5	5,5	20	23
Francia	13,6	4	23	14
Rep. Fed. Tedesca	7,3	6	22	27
Giappone	8,2		31	44
Mondo	6,3	6,8	20	26

Nel complesso si nota infatti un buon andamento italiano nei confronti con quello di altri paesi e del mondo nel campo della produzione di fibre sintetiche ed un andamento, valutando assieme i risultati del 1963 e del 1964, non troppo dissimile da quello degli altri paesi tradizionali produttori nel campo delle fibre artificiali. La deficienza italiana rispetto al mondo in quest'ultimo comparto sembra in buona parte

dovuta al sorgere nei paesi sottosviluppati delle prime iniziative nel settore tessile anche con riferimento alle fibre artificiali (1).

Nella tabella n. 6 si riporta la distribuzione geografica della produzione di fibre artificiali e sintetiche nel 1958 e nel 1962.

Tab. n. 6 - Distribuzione percentuale della produzione di fibre artificiali e sintetiche.

Paesi	Fibre artificiali cellulosiche		Fibre sintetiche	
	1958	1962	1958	1962
USA	20,4	18,5	53,3	40,7
Giappone	14,3	16,6	11,1	16,9
Rep. Fed. Tedesca	9,0	8,6	5,8	8,5
Gran Bretagna	7,1	7,1	7,3	7,8
URSS	6,8	8,2	2,8	3,6
Italia	6,0	6,4	4,6	5,9
Rep. Dem. Tedesca	6,0	5,2	con altri paesi	con altri paesi
Francia	5,5	4,6	5,6	6,1
Altri paesi	24,9	24,8	9,5	10,5
Mondo	100,0	100,0	100,0	100,0

Fonti: Annuari di statistiche tessili 1960 e 1963.

Si nota dalla tabella che l'Italia produce nel 1962 una quota di fibre non naturali superiore al 6% della produzione mondiale e che dal 1958 al 1962 ha migliorato la propria posizione sia nel comparto delle fibre artificiali cellulosiche che in quello delle fibre sintetiche. E' opportuno notare che tra le fibre artificiali gli USA, la Repubblica Federale,e

(1) - Si confronti, per questa affermazione, la relazione alla assemblea generale dei soci per il 1963 della società Rhodiatoce.

la Francia perdono terreno e la Gran Bretagna rimane stazionaria mentre il Giappone e l'U.R.S.S. registrano incrementi sostenuti. Il forte incremento dell'URSS è spiegabile da una relativa deficienza iniziale, quello giapponese invece soprattutto da un andamento sostenuto delle esportazioni, questo anche a causa dei favorevoli costi di produzione di cui gode questo paese (1).

Nel campo delle fibre sintetiche tutti i paesi elencati, ad esclusione degli U.S.A., aumentano, anche in modo rilevante, la propria quota di produzione. Particolarmente notevoli gli incrementi del Giappone, della Repubblica Federale Tedesca e, in minor misura, dell'Italia. La perdita degli U.S.A. è spiegata dal fatto che nel 1958 la quota di fibre sintetiche sul totale delle fibre non naturali è ivi molto più elevata (si veda la tab. n. 2) che nel resto del mondo.

3) Commercio con l'estero di fibre artificiali e sintetiche.

La nostra bilancia commerciale nel settore delle fibre artificiali e sintetiche è largamente attiva. Nel 1963 l'esportazione italiana di fibre artificiali e sintetiche e di filati delle stesse fibre è stata di circa 98.000 tonn. e l'importazione di 23.000 tonn., l'esportazione di tessuti di fibre artificiali e sintetiche è stata di circa 25.500 tonn. e la importazione di circa 4.700 tonn.

L'importanza dell'attività di esportazione sulla produzione nazionale di queste fibre appare chiara se si pensa che, sempre nel 1963, l'esportazione di fibre artificiali e sintetiche, di filati e tessuti di queste fibre ha contato per circa il 45% della produzione totale nazionale. A questa quota si dovrebbe poi aggiungere quella che deriva dalla espor-

---

(1) - Si noti a questo proposito che in Italia esistono delle limitazioni quantitative all'importazione di questi prodotti dal Giappone.

tazione indiretta di fibre artificiali e sintetiche cioè dalla esportazione di manufatti di lana, cotone e altri, misti a fibre non naturali. In questo modo la quota di fibre non naturali collocata all'esterno saliva, nel 1959, al di sopra del 65% e questa quota era pressochè pari a quella dell'anteguerra anche se era mutata la proporzione di esportazioni dirette ed indirette a svantaggio di queste ultime (1).

L'andamento delle nostre esportazioni non è stato però, nel passato, di tipo uniforme (si veda la tab. n. 7). Le esportazioni di fibre artificiali e sintetiche e dei loro cascami è passata da 15.500 tonn. nel 1951 a 7.600 tonn. nel 1952 per portarsi a circa 20.000 tonn. nel 1953 -54. Un buon aumento si è avuto nel '55 in cui se ne sono esportate circa 39.000 tonn. ed una riduzione fino al 1958 in cui queste esportazioni furono di solo 24.000 tonn.. In seguito, pur con un assestamento di posizioni negli anni'60 e '62, si è avuta una crescita sostenuta che ha portato queste esportazioni nel 1964 al livello di 70.000 tonn.. Particolarmente notevole (del 47%) la crescita del 1964 rispetto al 1963.

Non uniforme anche l'andamento delle esportazioni di filati di fibre artificiali e sintetiche e dei loro cascami anche se le fluttuazioni sono meno accentuate che nel caso precedente. Da circa 31.000 tonn. esportate nel 1951 se ne sono esportate meno di 19.000 nel 1952. Dal 1953, in cui si sono esportate 26.000 tonn., si è avuta una crescita abbastanza uniforme fino al 1956 (esportazione di 36.000 tonn.) ed una caduta nei due anni successivi che ha riportato l'esportazione al 1958 al livello di 27.000 tonn.. Nel 1959 si è avuto un buon balzo in avanti (si sono esportate 40.000 tonn.) ed in seguito, pur con una leggera flessione nel

---

(1) - Cfr. L. Notarbatolo - Il progresso tecnico nell'industria delle fibre tessili e artificiali " In "il Progresso Tecnologico e la Società italiana" Vol. III, Milano 1961, pag. 164.

Tab. n. 7

Importazioni, esportazioni di fibre, filati e tessuti di fibre artificiali e sintetiche (tonn.)

Anni	Fibre art. e sintetiche e loro cascami		Filati di fibre artif. e sintetiche		Tessuti di fibre artif. e sintetiche	
	Importaz.	Esportaz.	Importaz.	Esportaz.	Importaz.	Esportaz.
1951	2.762	15.546	1.400	30.730	423	22.500
1952	1.735	7.553	817	18.563	213	10.974
1953	1.747	20.834	1.099	26.085	239	17.687
1954	1.723	19.402	1.362	29.920	456	14.050
1955	2.040	38.748	1.577	33.254	396	10.880
1956	3.326	35.988	1.314	35.983	541	11.278
1957	6.600	30.817	1.236	30.027	810	11.920
1958	6.623	23.891	963	26.970	1.530	8.284
1959	8.128	27.403	1.159	39.879	1.828	15.654
1960	12.591	27.699	1.798	43.903	2.420	19.298
1961	12.404	38.192	2.016	43.775	2.427	22.575
1962	15.210	37.438	3.180	48.823	3.046	24.083
1963	17.890	47.592	4.988	50.366	4.671	25.527
1964	19.743	69.991	4.467	67.501	5.855	26.816
1965 (*)	24.245	73.919	5.278	65.663	5.503	25.466

(*)- I dati per il 1965 sono stati stimati moltiplicando i dati relativi ai primi 10 mesi del 1965 per il rapporto tra i dati complessivi per il 1964 e i dati relativi ai primi 10 mesi del 1964.

Fonte ISTAT - "Ann. statistiche industriali"

Tab. n.7

Importazioni, esportazioni di fibre, filati e tessuti di fibre artificiali e sintetiche (tonn.)

Anni	Fibre art. e sintetiche e loro cascami		Filati di fibre artif. e sintetiche		Tessuti di fibre artif. e sintetiche	
	Importaz.	Esportaz.	Importaz.	Esportaz.	Importaz.	Esportaz.
1951	2.[illegible]	15.[illegible]	1.400	10.[illegible]	423	23.[illegible]
1952	1.[illegible]	7.[illegible]	817	10.563	213	10.924
1953	1.147	30.[illegible]	1.099	26.985	230	17.[illegible]
1954	1.[illegible]	19.[illegible]	1.162	29.920	455	14.050
1955	2.[illegible]	18.[illegible]	1.[illegible]	31.254	[illegible]	10.[illegible]
1956	3.[illegible]	45.[illegible]	1.514	15.[illegible]	641	11.276
1957	3.[illegible]	70.[illegible]	1.234	30.[illegible]	810	11.[illegible]
1958	6.[illegible]	25.[illegible]	[illegible]	26.972	1.550	[illegible]
1959	9.[illegible]	27.[illegible]	1.189	39.[illegible]	1.[illegible]	15.[illegible]
1960	12.[illegible]	27.[illegible]	1.798	62.[illegible]	2.[illegible]	19.[illegible]
1961	14.[illegible]	38.[illegible]	2.016	42.[illegible]	2.[illegible]	22.[illegible]
1962	15.[illegible]	37.[illegible]	3.180	46.[illegible]	1.[illegible]	24.[illegible]
1963	17.[illegible]	47.[illegible]	4.[illegible]	50.[illegible]	4.[illegible]	25.[illegible]
1964	19.[illegible]	59.[illegible]	4.[illegible]	67.[illegible]	5.[illegible]	26.[illegible]
1965 (a)	24.[illegible]	73.[illegible]	5.[illegible]	65.[illegible]	6.[illegible]	23.[illegible]

(a) I dati per il 1965 sono stati stimati moltiplicando i dati relativi ai primi 10 mesi del 1965 per il rapporto tra i dati complessivi per il 1964 e i dati relativi ai primi 10 mesi del 1964.

Fonte ISTAT - "Sup. statistiche industriali"

1961, l'andamento ascendente è stato mantenuto. Notevole la crescita tra il 1963 ed il 1964 che è risultata del 34%.

Per quanto riguarda le esportazioni di tessuti di fibre artificiali e sintetiche esse sono passate da 22.500 tonn. a circa 11.000 nel 1952 e si sono stabilizzate, dopo un aumento e una caduta, a circa 11.000 tonn. fino al 1957. Nel 1958 si è avuta una ulteriore flessione che ha portato le esportazioni a circa 8.000 tonn. In seguito si è avuto una crescita abbastanza sostenuta, non però a saggi costanti, che ha portato nel 1964 le esportazioni di tessuti a circa 27.000 tonn.

A causa della non uniformità dello sviluppo delle nostre esportazioni di prodotti di fibre artificiali e sintetiche non si può evidentemente attribuire un elevato grado di fiducia ai saggi di crescita medii annui che si possono ottenere, per i tre tipi di esportazioni, per mezzo di una interpolazione di una curva esponenziale (a saggio di crescita costante) per l'intero periodo 1951-64.

In conclusione si può però osservare che le esportazioni italiane, dopo aver superato delle fasi di notevole incertezza fino al 1958, da allora hanno mostrato una dinamica abbastanza sostenuta. Dal 1958 al 1964 le esportazioni di fibre artifiiciali hanno avuto un incremento del 193%, quelle di filati di fibre del 150% e quelle di tessuti del 224%.

E' possibile inoltre notare che l'andamento espansivo delle esportazioni di fibre artificiali e sintetiche è stato reso possibile dalla notevolissima crescita delle esportazioni di fibre sintetiche. Queste infatti che nel 1951 erano praticamente inesistenti (82 tonn. in tutto) e che ancora nel 1955 erano inferiori al migliaio di tonn., hanno raggiunto nel 1963 ben 31.400 tonn. per cui ora l'attività di esportazione diretta di fibre sintetiche assorbe ben il 40,6% della produzione nazionale mentre nel 1951 ne assorbiva soltanto il 3,6%.

Come è stato già affermato la nostra bilancia commerciale, nel cam

po delle fibre tessili, è largamente attiva ed il saldo è andato aumentando in termini assoluti. Infatti nel triennio 1951-53 si aveva un saldo positivo annuo di 12.563 tonn. nel campo delle fibre, di 24.021 tonn. tra i filati di fibre e di 16.762 tonn. tra i tessuti. Nel triennio 1962-64 questo saldo è diventato rispettivamente di 34.059 tonn. per le fibre, di 51.352 tonn. per i filati e di 20.501 tonn. per i tessuti.

Tuttavia si può osservare che la crescita delle importazioni è stata più rapida, ed anche più uniforme, di quella delle esportazioni. Nel campo delle fibre, le importazioni dopo la riduzione del 1952 si sono stabilizzate fino al 1954 per poi mostrare un saggio di crescita molto elevato. In particolare dalle 1700 tonn. circa importate nel 1954 si è passati a quasi 20.000 tonn. nel 1964. Per i filati di fibre l'importazione ha avuto un andamento tendenzialmente discendente, anche se interrotto da punte ascendenti, fino al 1958 in cui sono stati importati i filati per 963 tonn.. In seguito la crescita è risultata molto sostenuta ed infatti nel 1964 si sono importate 4.467 tonn.. Nel campo dei tessuti dopo alcune notevoli fluttuazioni sino al 1955 quando si sono importati tessuti per 996 tonn., si è avuta una forte tendenza ascendente che ha portato le importazioni nel 1964 a ben 5.855 tonn..

In conclusione si può affermare che il nostro commercio estero presenta un andamento abbastanza soddisfacente. Però si deve riscontrare una forte tendenza espansiva delle nostre importazioni e questo può indicare una certa perdita di competitività da parte delle nostre industrie e quindi rendere meno favorevoli le prospettive future. Non sembra che i dati disponibili per i primi 10 mesi del 1965 possano modificare sostanzialmente queste nostre conclusioni. Essi infatti sembrano indicare una notevole espansione delle importazioni ed una espansione minore, delle esportazioni.

4) Distribuzione spaziale del commercio estero italiano.

Le nostre esportazioni di fibre sono effettuate solo per basse quantità verso i paesi membri della C E E anche se si registra una tendenza crescente nella quota delle nostre esportazioni dirette verso questi mercati. Infatti nel 1960 i paesi della C E E (si veda la tab. n.8) hanno assorbito il 3,4% delle nostre esportazioni totali di fibre artificiali e sintetiche e nel 1964 il 6,45%. Sembra inoltre, dai dati dei primi 10 mesi del 1965 che questa quota sia ancora in espansione.

Notevolmente più elevata è la quota, sulle nostre esportazioni, che viene collocata (si vedano le tab. n. 9 e 10) sui mercati dei nostri partners della C E E nel comparto dei filati e dei tessuti di fibre tessili artificiali e sintetiche. Per i filati questa quota è passata dal 13% nel 1960 al 25,7% nel 1964 e per i tessuti dal 29,8% al 41,1%.

Si vede quindi che il mercato della C E E è molto più interessato dai prodotti più legati al comparto tessile che a quello chimico. Questo è evidentemente dovuto alla più elevata produzione interna, in rapporto alla domanda, di fibre nei confronti della lavorazione delle stesse.

Il mercato statunitense che nel 1960 assorbiva il 12,5% delle nostre esportazioni di fibre, il 2,2% delle esportazioni di filati e il 6,3% di quelle di tessuti, sembra non presentare prospettive favorevoli. Infatti le quote per il 1964 sono state del 7,7% per le fibre, 2,4% per i filati e 2,5% per i tessuti.

Una certa importanza nei confronti dei tessuti ha il mercato britannico che ha assorbito il 9,6% delle nostre esportazioni del 1960 nel comparto e ben il 17,3% nel 1964. Meno rilevante è l'assorbimento del mercato britannico di filati di fibre (le quote sono rispettivamente 0,8% e 3,4% anche se si nota una notevole crescita). Considerazioni simili si possono fare anche per le esportazioni di fibre la cui quota sul nostro totale passa dallo 0,55% al 2,12%.

Tab.n. 8

Distribuzione delle esportazioni di fibre artificiali e sintetiche e loro cascami (tonn.)

Paesi	1960	1961	1962	1963	1964	1965 (*)
Francia	297	1.277	723	911	1.561	3.229
Germania	419	1.220	905	732	1.556	2.276
Belgio Lussemburgo	183	272	275	439	730	770
Paesi Bassi	37	212	249	253	668	1.571
TOT. CEE	936	2.981	2.152	2.335	4.515	7.846
Gran Bretagna	153	479	1.012	1.316	1.487	2.116
U.S.A.	3.480	2.568	2.630	3.541	5.412	882
U.R.S.S.	2.907	16.656	15.414	13.536	7.283	16.246
Bulgaria	600	1.752	2.877	4.451	7.005	4.700
Jugoslavia	685	1.351	1.504	2.207	4.245	2.196
Romania	2.128	3.253	3.576	7.129	8.639	6.625
Cecoslovacchia	-	47	87	1.266	1.484	3.584
Polonia	1.357	539	546	508	4.229	1.189
Ungheria	1.576	1.479	885	1.608	2.309	4.715
Cina	7.748	1.965	1.411	2.574	6.397	6.816
Etiopia Eritrea	427	629	1.129	973	1.991	1.845
Corea Sud	85	38	63	4	-	-
Altri paesi	5.617	4.455	4.152	6.144	14.995	15.159
TOTALE	27.699	38.192	37.438	47.592	69.991	73.919

(*) - i dati per il 1965 sono stati stimati moltiplicando i dati relativi al primi 10 mesi del 1965 per il rapporto tra i dati complessivi per il 1964 e i dati relativi ai primi 10 mesi del 1964.

Tab. 8

Dati relativi alla composizione di fibre artificiali e sintetiche e loro variazioni (tons.)

Paese	1960	1961	1962	1963	1964 (a)
Francia	247	1.277	724	911	1.021	1.257
Germania	819	1.230	909	732	1.050	1.338
Belgio Lussemburgo	163	250	275	439	758	777
Paesi Bassi	39	215	250	284	650	1.371
TOT. CEE	914	2.981	1.182	2.345	4.119	7.184
Gran Bretagna	811	877	1.712	1.716	1.987	2.118
U.S.A.	1.440	2.098	2.619	3.041	4.412	485
U.R.S.S.	2.407	14.420	16.178	12.870	17.005	14.720
Svizzera	820	1.252	2.870	4.451	7.088	8.780
Jugoslavia	685	1.201	1.804	2.107	4.424	4.178
Giappone	2.128	3.258	3.574	7.139	8.817	6.825
Cecoslovacchia		42	92	1.246	1.424	1.284
Polonia	1.807	820	1.044	508	1.220	1.180
Ungheria	1.216	1.478	885	1.808	2.308	1.715
Cina	1.148	1.965	1.417	2.574	3.201	3.815
Altre Europa	487	820	1.120	923	1.321	1.844
Corea Sud	20	30	67	4	-	-
Altri paesi	1.817	2.885	3.152	5.164	12.952	15.189
TOTALE	37.439	58.102	59.434	67.592	89.991	73.919

(a) - I dati per il 1964 sono stati ottenuti moltiplicando i dati relativi ai primi 10 mesi del 1963 per il rapporto tra i dati complessivi per il 1964 e i dati relativi ai primi 10 mesi del 1964.

Tab. n. 9

Distribuzione delle esportazioni di filati di fibre artificiali e sintetiche e loro cascami (tonn)

Paesi	1960	1961	1962	1963	1964	1965 (*)
Francia	2.245	1.630	3.008	5.435	6.227	5.243
Germania	2.676	4.046	4.676	4.993	8.089	11.718
Belgio Lussemburgo	512	302	561	1.085	1.177	1.264
Paesi Bassi	292	489	850	1.358	1.881	2.997
TOT. CEE	5.725	6.467	9.095	12.871	17.374	21.222
Gran Bretagna	361	755	1.079	1.637	2.302	2.101
U.S.A.	961	1.571	3.005	2.084	1.609	2.560
U.R.S.S.	1.920	3.205	5.007	4.946	1.406	1.055
Bulgaria	629	527	666	784	1.275	765
Jugoslavia	704	1.179	1.477	2.186	3.112	2.869
Romania	189	262	524	235	373	89
Cecoslovacchia	608	1.891	1.464	1.389	1.118	1.712
Polonia	2.343	2.936	1.379	886	2.872	2.772
Ungheria	1.417	1.607	2.578	2.649	4.112	4.001
Cina	8.229	9.360	5.565	2.481	7.631	5.898
Etiopia Eritrea	5	-	-	-	-	-
Corea Sud	6.465	1.477	1.260	470	1.024	759
Altri paesi	14.347	12.538	15.724	17.748	23.293	19.830
TOTALE	43.903	43.775	48.823	50.366	67.501	65.633

(*) - I dati per il 1965 sono stati stimati moltiplicando i dati relativi ai primi 10 mesi del 1965 per il rapporto tra i dati complessivi per il 1964 e i dati relativi ai primi 10 mesi del 1964.

Tab. n. 10

Distribuzione dell'esportazione di tessuti di fibre artificiali e sintetiche (tonn.)

Paesi	1960	1961	1962	1963	1964	1965(±)
Francia	1.283	2.125	2.236	3.253	3.378	2.504
Germania Occ.	2.850	5.141	5.992	4.716	5.020	6.402
Belgio Lussemburgo	762	989	715	789	855	847
Paesi Bassi	859	1.201	1.245	1.457	1.755	1.957
TOT. CEE	5.754	9.456	10.188	10.215	11.008	11.710
Inghilterra	1.859	2.491	2.760	3.246	4.630	2.672
Danimarca	557	741	812	582	590	552
U.S.A.	1.224	438	462	618	663	1.228
Svizzera	724	1.101	1.254	1.269	1.288	894
Romania	591	546	1.153	1.781	243	958
Svezia	729	917	1.084	926	828	800
Altri paesi	7.860	6.885	6.370	6.890	7.566	6.652
TOTALE	19.298	22.575	24.083	25.527	26.816	25.466

(±) - I costi per il 1965 sono stati stimati moltiplicando i dati relativi ai primi 10 mesi del 1965 per il rapporto tra i dati complessivi per il 1964 ed i dati relativi ai primi 10 mesi del 1964.

Importanza notevole hanno invece i mercati dei paesi comunisti anche se l'andamento delle esportazioni verso l'URSS e la Cina non sono uniformi. Ad esempio l'URSS ha importato nel 1960 2.907 tonn. di fibre (pari al 10,5% del totale da noi esportato) ne ha importate nel 1961 per ben 16.656 tonn. (più del 40% del nostro totale) e poi è progressivamente scesa ad una importazione di sole 7.283 tonn. (10,4%) nel 1964. Sembra però, dai dati dei primi 10 mesi del 1965, che in quest'anno essa possa ritornare ad importare una quantità di fibre che si aggira sulle 16.000 tonn. . Analogamente la Cina che ha importato 7.748 tonn. nel 1960 (pari a ben il 28%) ha ridotto notevolmente le sue importazioni nel '61 - '62 (2.000-1.400 tonn.) per poi aumentarle nel 1963 e specialmente nel 1964 portandole a 6.400 tonn. Sembra inoltre che nel 1965 si supererà il livello del 1964.

Molto più sostenuta e notevolmente più uniforme è la crescita di importanza dei mercati degli altri paesi comunisti. Le nostre esportazioni di fibre dirette verso Bulgaria, Jugoslavia, Romania, Cecoslovacchia, Polonia e Ungheria sono passate da tonn. 6.346 nel 1960 a tonn. 27.911 nel 1964 passando dal 23% al 40% del totale di fibre da noi esportato.

Andamenti abbastanza simili si hanno anche per le nostre esportazioni verso i paesi comunisti nel comparto dei filati e dei tessuti di fibre.

Le prospettive delle nostre esportazioni dipendono quindi in modo abbastanza rilevante dagli sviluppi dell'industrializzazione nei paesi a regime comunista (1). Se questo sviluppo sarà nel futuro molto rapido

(1) - Preoccupazioni in questo senso sono anche manifestate dalla Prof. V. Cao Pinna in "Le Esportazioni Italiane: prospettive al 1960", quaderni del Centro Studi e Piani Economici, Boringhieri 1965, che afferma essersi ormai circoscritte le possibilità di sbocco delle produzioni europee del settore nei paesi dell'Europa Orientale; pag. 108.

è possibile che le nostre esportazioni verso questi paesi possano trovare un limite sostanziale alla loro crescita.

Le esportazioni italiane, specialmente quelle di filati e tessuti possono inoltre registrare un limite alla loro espansione se, come sembra generale orientamento, i paesi sottosviluppati tenderanno ad incominciare la propria industrializzazione dirigendosi soprattutto verso il settore tessile proteggendolo, all'inizio, dalla concorrenza straniera. L'effetto di queste politiche da parte dei paesi sottosviluppati (India, Sud Corea, ecc.) hanno cominciato già a far sentire la loro influenza negativa sulle nostre esportazioni di filati e di tessuti di fibre artificiali e sintetiche.

Per quanto riguarda le nostre importazioni (si vedano le tab. n. 11, 12, 13) si può osservare che in larga misura provengono dai paesi della C E E e che la quota da noi importata da questi paesi è andata aumentando in modo deciso mentre è rimasta costante o si è ridotta quella proveniente dagli altri paesi. La quota d'importazione dai paesi della C E E, dal 1960 al 1964 è aumentata dal 36% al 55% per le fibre, dal 48% al 75% per i filati di fibre e dal 51% al 66% per i tessuti.

Per gli Stati Uniti invece la quota è passata dal 38% al 20% per le fibre mentre negli altri comparti l'importazione italiana non è molto rilevante. Sempre nel campo delle fibre dal Giappone si importava nel 1960 circa il 5% del totale e nel 1964 se ne importava solo lo 0,5%; dal Canada le nostre importazioni sono rimaste costanti in termini assoluti mentre si dimezzavano circa in termini percentuali; la Gran Bretagna invece nel 1960-64 è riuscita a mantenere la propria posizione relativa tra i paesi da cui noi importiamo fibre. Andamenti analoghi si registrano anche esaminando la distribuzione spaziale delle nostre importazioni di filati e di tessuti di fibre artificiali e sintetiche (per questi ultimi però la Gran Bretagna perde terreno).

Tab. n. 11

Distribuzione delle importazioni di fibre artificiali e sintetiche e loro cascami (tonn.)

Paesi	1960	1961	1962	1963	1964	1965(*)
Germania	3.888	4.459	6.710	8.227	8.918	9.619
Francia	86	228	767	1.253	1.453	2.797
Paesi Bassi	537	683	987	508	456	820
Paesi CEE	4.511	5.370	8.464	9.988	10.827	13.236
Inghilterra	615	921	430	390	771	1.359
U.S.A.	4.730	3.520	3.631	4.213	4.608	4.820
Svizzera	502	659	644	1.112	1.211	1.241
Giappone	600	3	6	71	237	158
Canadà	190	158	260	203	-	185
Altri paesi	1.443	1.773	1.775	1.913	2.089	3.246
TOTALE	12.591	12.404	15.210	17.890	19.743	24.245

(*) - I dati per il 1965 sono stati stimati moltiplicando i dati relativi ai primi 10 mesi del 1965 per il rapporto tra i dati complessivi per il 1964 e i dati relativi ai primi 10 mesi del 1964.

Tab. n. 12

Distribuzione delle importazioni di filati, fibre artificiali e sintetiche e loro cascami (tonn.)

Paesi	1960	1961	1962	1963	1964	1965 (*)
Germania	702	1.018	1.221	2.059	2.260	2.473
Francia	121	212	306	449	529	915
Paesi Bassi	46	52	588	832	722	572
Paesi CEE	869	1.282	2.115	3.340	3.511	3.960
Inghilterra	17	62	254	807	245	132
U.S.A.	174	190	83	141	72	264
Svizzera	334	460	681	591	319	355
Giappone	-	-	-	-	98	-
Canadà	369	10	-	-	13	-
Altri Paesi	35	12	47	109	222	567
TOTALE	1.798	2.016	3.180	4.988	4.467	5.278

(*) - I dati per il 1965 sono stati stimati moltiplicando i dati relativi ai primi 10 mesi del 1965 per il rapporto tra i dati complessivi per il 1964 ed i dati relativi ai primi 10 mesi del 1964.

Tab. n. 13

Distribuzione delle importazioni di tessuti di fibre artificiali e sintetiche (tonn.)

Paesi	1960	1961	1962	1963	1964	1965(*)
Francia	109	105	196	276	431	362
Germania occidentale	118	168	411	1.179	2.453	2.949
Belgio Lussemburgo	945	574	260	664	736	738
Paesi Bassi	57	22	39	192	247	219
TOT. CEE	1.229	869	906	2.311	3.867	4.268
Inghilterra	235	56	47	39	75	155
Danimarca	-	-	-	-	-	-
U.S.A.	36	66	83	141	129	91
Svizzera	364	361	181	199	186	139
Romania	-	-	-	-	-	-
Svezia	7	4	4	7	-	8
Altri paesi	549	1.071	1.825	1.974	1.598	842
TOTALE	2.420	2.427	3.046	4.671	5.855	5.503

(*) - I dati per il 1965 sono stati stimati moltiplicando i dati relativi ai primi 10 mesi del 1965 per il rapporto tra i dati complessivi per il 1964 e i dati relativi ai primi 10 mesi del 1964.

Tab. n. 13 ~

Ripartizione delle immatricolazioni di pneumatici fuori specifiche per gruppi

Paesi	1960	1961	1962	1963	1964	1965(a)
Francia	109	165	194	276	453	362
Germania occidentale	139	168	411	1.179	2.453	2.949
Belgio Lussemburgo	945	874	240	464	736	736
Paesi Bassi	57	22	34	102	247	219
TOT. CEE	1.250	869	906	2.311	3.889	4.266
Inghilterra	235	56	47	39	72	139
Danimarca	-	-	-	-	-	-
U.S.A.	76	84	84	141	197	91
Svizzera	166	361	181	199	156	139
Giappone	-	-	-	-	-	-
Svezia	7	4	4	7	-	8
Altri paesi	560	1.071	1.825	1.074	1.596	841
TOTALE	2.420	2.427	3.046	4.471	5.855	5.007

(a) - I dati per il 1965 sono stati ottenuti moltiplicando i dati relativi ai primi 10 mesi del 1965 per il rapporto

Essendo noto che il costo di trasporto incide poco sul prezzo di vendita delle fibre non naturali (1) l'aumento della quota dei paesi della CEE e la riduzione di quella dei paesi terzi possono significare che la distribuzione attuale del commercio estero è fortemente influenzata dalla struttura dei dazi e delle restrizioni ora in vigore (2) .

Cio indica che probabilmente i prodotti in oggetto sono abbastanza omogenei e quindi che può esistere una forte competizione sui prezzi nei mercati internazionali. Questo fatto va tenuto presente nel valutare le prospettive di questo settore soprattutto nei confronti del cosidetto "Kennedy Round". Una adeguata crescita della produttività si impone quindi allo scopo di essere competitivi nei costi.

5) Struttura dell'industria per classi d'ampiezza.

Il numero delle ditte (imprese) operanti nel settore della produzione di cellulosa per usi tessili e di fibre artificiali e sintetiche è nel decennio 1951-1961, aumentato passando da 10 a 17 (si veda la tab. n.14). Nel 1951 le 7 imprese con più di 1000 addetti avevano un'occupazione di 31.244 unità e cioè rappresentavano in modo pressochè completo la occupazione del settore (di 31.367). Nel 1961 la situazione non è molto modificata in quanto le 7 imprese con più di mille addetti coprono ancora la quasi totalità degli addetti al settore (35.615 su 37.035 cioè un po'più del 96%) però si deve notare anche la presenza, non riscontrata nel 1951, di una ditta con poco meno di 500 addetti e di una con quasi 700 dipendenti. La struttura di questo settore industriale appare quindi fortemente

---

(1) Si confronti a questo proposito la Relazione all'Assemblea Generale Ordinaria della società Rhodiatoce per l'anno 1964.

(2) Ricordiamo ad esempio il trattamento preferenziale che è riservato nei paesi della C E E ai prodotti della Comunità e la discriminazione nei confronti dei paesi terzi.

Tab. n. 14

Distribuzione delle ditte (imprese) e delle unità locali (stabilimenti) per classi d'ampiezza nel 1951 e nel 1961.

	Fino a 5 addetti		da 6 a 10 addetti		da 11 a 50 addetti		da 51 a 100 addetti		da 101 a 500 addetti		da 501 a 1000 addetti		da 1001 a 2000 addetti		oltre 2000 addetti		Totale	
	ditte	add.	ditte	add.	ditte	add.	ditte	add.	ditte	add.	ditte	add.	ditte	add.	ditte	add.	ditte	add.
Ditte 1951																		
Prod. cellul. e di fibre artif. e sintetiche	-		-		2	45	1	78					7	31.244			10	31.36
Lavor. fibre tess. artif. e sintet.	145	376	42	319	82	1.923	27	1.894	35	6.675	4	3.314	5	6.544			340	21.04
Ditte 1961																		
Prod. cellul. e di fibre artif. e sint.	1	4	-	-	6	170	1	99	1	456	1	693	3	4.737	4	30.876	17	37.03
Lavoraz. fibre tess. artif. e sint.	232	596	53	408	139	3.602	40	2.720	29	6.910	2	1.055	1	1.752	-	-	496	17.04
Unità locali 1951	UL	add	UL	add.	UL	add.	UL	add.	UL	add.	UL	add.	UL	add.	UL	add.	UL	add.
Prod. cellul. e di fibre artif. e sint.	1	-	-	-	1	45	1	77	1	262	3	2.474	17	28.282			24	31.14
Lavor. fibre tess. artif. e sint.	176	417	42	319	101	2.461	39	2.739	49	10.462	7	4.888	1	1.343			415	22.62
Unità locali 1961																		
Prod. cellul. e di fibre artif. e sint.	5	17	-	-	11	284	5	355	5	1.386	8	6.045	7	9.876	5	16 123	46	34.08
Lavoraz. fibre tess. artif. e sint.	253	664	71	544	158	4.125	54	3.801	37	7.924	2	1.365	2	2.763	-	-	577	21.18

Tab. n. 14

Distribuzione delle ditte (imprese) e delle unità locali (stabilimenti) per classi d'ampiezza nel 1951 e nel 1961.

	Fino a 5 addetti		da 6 a 10 addetti		da 11 a 50 addetti		da 51 a 100 addetti		da 101 a 500 addetti		da 501 a 1000 addetti		da 1001 a 2000 addetti		oltre 2000 addetti		Totale	
	ditte	add.	ditte	add.	ditte	add.	ditte	add.	ditte	add.	ditte	add.	ditte	add.	ditte	add.	ditte	add.
Ditte 1951																		
Prod. cellul. e di fibre artif. e sintetiche	-		-		2	45	1	76					7	31.244			10	31.1[illegible]
Lavor. fibre tess. artif. e sintet.	145	376	42	319	82	1.923	27	1.894	35	6.676	4	3.314	5	6.544			340	21.04[illegible]
Ditte 1961																		
Prod. cellul. e di fibre artif. e sint.	1	4	-	-	6	170	1	99	3	455	1	693	3	4.727	4	30.876	17	37.03[illegible]
Lavoraz. fibre tess. artif. e sint.	212	596	53	208	139	3.602	40	2.720	29	6.910	2	1.055	4	1.782	-	-	496	17.04[illegible]
Unità locali 1951	UL	add.	UL	add.	UL	add.	UL	add.	UL	add.	UL	add.	UL	add.	UL	add.	UL	add.
Prod. cellul. e di fibre artif. e sint.	1	-	-	-	1	45	1	77	1	262	3	3.474	17	28.282			24	31.14[illegible]
Lavor. fibre tess. artif. e sint.	176	417	42	319	101	2.401	39	2.739	49	39.462	7	4.888	1	1.143			415	22.[illegible]
Unità locali 1961																		
Prod. cellul. e di fibre artif. e sint.	5	17	-	-	13	204	3	385	5	3.368	8	6.045	7	9.876	5	36.123	46	54.06[illegible]
Lavoraz. fibre tess. artif. e sint.	253	664	71	544	158	4.125	54	3.801	37	7.924	2	1.365	2	2.763	-	-	577	41.1[illegible]

concentrata in poche mani. Le ragioni che spiegano questa forte concentrazione sono molteplici. Innanzitutto ci sono delle ragioni storiche. Il settore della produzione di fibre artificiali e sintetiche è relativamente recente, essendo un prodotto della moderna scienza applicata, ed ha usato, fin dal suo sorgere, impianti altamente meccanizzati e di dimensioni rilevanti posseduti da poche imprese, generalmente molto grandi(1). Ma, anche a prescindere da ragioni storiche, si può affermare che i vantaggi di una elevata concentrazione sono notevoli. Ricordiamo i vantaggi di tipo commerciale che appaiono evidenti se si pensa che il mercato di questi prodotti non si limita, come abbiamo visto, ai confini nazionali ma è anzi, per parte notevole, costituito da paesi stranieri geograficamente anche molto distanti. A favore della concentrazione gioca anche il fatto che la produzione di fibre tessili artificiali e sintetiche abbisogna, come materie prime di prodotti chimici per cui è talvolta importante avere una produzione in proprio di tali materie prime (2). Si possono ricordare, a questo proposito, gli impianti per la produzione di soda, di cloro, di solfuro di carbonio e di materie prime per le fibre poliamidiche del gruppo SNIA. Altri vantaggi ricavabili dalla concentrazione sono quelli connessi alle economie di scala ottenibili nella ricerca (3) sia di nuovi prodotti che di nuovi processi produttivi. Questo aspetto è particolarmente importante nel presente settore che, anche a causa della notevole quota di produzione che esporta, è molto esposto alla concorrenza internazionale ed ha quindi assoluta necessità di essere sempre al passo con il progresso tecnico.

---

(1) - G.C. Allen: "British Industries ..." op.cit.pag.286

(2) - A.E.Kahn: "The Chemical Industry" in "The Structure of American Industry" a cura di W.Adams-NewYork 1961, pag.214. Si veda anche G.C. Allen, op. cit., pag. 288.

(3) - A.E. Kahn - op.cit. pag. 242.

Per quanto riguarda gli stabilimenti si può affermare che la struttura di questo settore è abbastanza orientata verso le dimensioni rilevanti. Nel 1951 ben 20 unità locali (stabilimenti) sui 24 esistenti avevano più di 500 addetti e ben 17 ne avevano più di 1000. Nel 1961 si doveva notare una certa presenza di stabilimenti di dimensione minore però anche allora si poteva notare che i 16 stabilimenti con meno di 50 addetti avevano in totale solo 301 dipendenti mentre i 20 stabilimenti con più di 500 addetti occupavano 32.044 persone cioè il 94% dell'occupazione del settore. Gli stabilimenti con oltre 2.000 addetti sono, nel 1961,5 ed hanno 16.123 addetti con una media di circa 3.225 per stabilimento. Secondo uno studio di Notarbatolo (1) la dimensione ottima degli stabilimenti in questo settore è di circa 1.500-1.700 operai divisi tra turni e a giornata, comprensivi dei servizi. Questa dimensione deriva da due forze contrastanti. Una, favorevole all'ampliamento delle dimensioni, è data dalle possibilità di usufruire di sostanziali economie di scala nella produzione. Le possibilità di economie di scala in questo settore sono ampiamente riconosciute anche da uno studio sulla concentrazione nelle industrie britanniche (2). L'altra forza, che tende invece a ridurre le dimensioni degli stabilimenti, deriva dalla difficoltà di reclutare in un unico luogo tutta la manodopera specializzata necessaria all'ottenimento di una produzione adeguata. Data la notevole dimensione degli stabilimenti ottimali e l'alta intensità di capitale che questo tipo di produzione richiede appaiono chiare anche le difficoltà d'entrata che sono proprie del settore e che spiegano, assieme alle ragioni di cui si è detto sopra, l'elevato grado di concentrazione delle imprese che operano in questo settore (3).

1) - Crf.:"Il progresso tecnico nell'industria delle Fibre etc." op.cit.

(2) - R.Evely - I.M.D. Little:"Concentration in British Industry". Cambridge 1960 - pag. 94, 133.

(3) -"Concentration in British Industry" op.cit.pag.133-137.

Osservando, dalla tab. n. 13, la distribuzione per classi di ampiezza delle unità locali, si può affermare che, ancora nel 1961, ci sono notevoli possibilità di ampliamento delle stesse verso il raggiungimento di una dimensione ottima.

Nel settore della lavorazione di fibre tessili artificiali e sintetiche la concentrazione è notevolmente inferiore a quella del settore della produzione di dette fibre. Le imprese (ditte) di grandi dimensioni contano infatti molto meno sul totale dell'occupazione ed esistono diverse ditte di dimensione media e piccola. Nel 1951 le imprese con più di 1.000 addetti erano 5 su 340 ed avevano il 31% dell'occupazione totale. Con più di 500 addetti si avevano 9 imprese che coprivano il 46,8% della occupazione. Notevole è la quota di occupazione delle imprese medie (da 50 a 500 addetti) che, in numero di 62, avevano il 40,7% degli addetti totali. Le 187 imprese con meno di 10 addetti occupavano il 3,3% del totale e quelle con addetti da 11 a 50 il 9,1%.

Tra il 1951 ed il 1961 si è avuta una forte riduzione nel numero e nella quota occupazionale delle imprese più grosse. L'unica impresa con oltre 1.000 addetti conta solo per il 10,3% dell'occupazione e le 3 imprese con oltre 500 per il 16,5%. Un notevole incremento occupazionale si nota invece tra le imprese di media dimensione (da 50 a 500 addetti. Esse sono infatti 69 nel 1961 contro le 62 del 1951) e occupano una quota pari al 56,5% degli addetti totali (contro il 40,7% del 1951). Notevole è stata la crescita anche tra le imprese di dimensioni minori. Quelle da 11 a 50 occupano infatti nel 1961 il 21% del totale del settore e quelle con meno di 10 addetti circa il 6%.

Si può quindi pensare che la concentrazione nel decennio ha subito una certa riduzione in quanto è aumentato sia il numero che la quota occupazionale delle imprese piccole e medie a fianco di una riduzione tra le più grosse.

Durante il decennio 1951-61, si è assistito ad un notevole incremento degli stabilimenti (che passano da 415 a 577) e ad una riduzione dell'occupazione (da 22.629 a 21.186 addetti). Si può inoltre osservare che gli stabilimenti con più di 100 addetti passano rispettivamente da 57 a 41 con una riduzione dell'occupazione da 16.693 a 12.052 addetti. Gli stabilimenti di dimensione inferiore sono invece aumentati sia in numero che in occupazione in ogni classe di ampiezza. Si è avuto quindi nel decennio, una riduzione anche nella concentrazione per stabilimenti dovuta, in buona parte, ad una fioritura di iniziative di dimensioni non elevate.

E' però probabile che una tale tendenza sia stata in gran parte determinata dall'imponente sviluppo della domanda di prodotti di fibre tessili artificiali e sintetiche che si è registrato nel periodo. In una tale situazione l'aumento della produzione può avvenire anche con l'ingresso di piccole imprese relativamente inefficienti. Una volta esaurita però la fase di "boom" per molte di queste imprese diventano urgenti i problemi dell'efficienza. Questo fatto può portare alla chiusura degli stabilimenti inefficienti, all'ampliamento degli stessi o all'incorporazione degli stessi in imprese di maggiore ampiezza che sono in grado, ampliandone le dimensioni, di renderli efficienti.

6) Consumi di fibre artificiali e sintetiche.

I consumi apparenti interni (produzione più importazione meno esportazione) di fibre artificiali e sintetiche hanno mostrato una dinamica piuttosto sostenuta. Infatti, per mezzo di una interpolazione sui dati relativi agli anni dal 1952 al 1963 (1), si può calcolare che l'elasti-

(1) - Data l'anormalità del 1951 non abbiamo ritenuto di tenere in considerazione anche i dati relativi a questo anno.

cita del consumo fisico di fibre artificiali e sintetiche rispetto al reddito nazionale (espresso in termini reali tramite opportuna deflazione) è stata pari a 1,99. Questo evidentemente significa che nel passato la crescita percentuale del consumo fisico di fibre non naturali è stata pressochè doppia di quella registrata dal reddito reale.

Distinguendo le fibre artificiali da quelle sintetiche si può calcolare che le prime hanno, sempre nel periodo 1952-63, registrato un'elasticità media pari a 1,55 e le seconde pari a 4,97. Questa molto più elevata elasticità del consumo di fibre sintetiche rispetto a quelle di fibre artificiali, è anche, in buona parte spiegata dai bassissimi livelli del consumo italiano di fibre sintetiche che si registrava nei primi anni del periodo considerato.

Non sembra comunque che il lusinghiero andamento passato del consumo di fibre artificiali e sintetiche sia destinato a subire, nel prossimo futuro un rallentamento. Anche nel campo delle fibre non naturali infatti, come in quello delle naturali , il consumo pro-capite italiano è deficitario se lo si confronta con quello di altri paesi. Il confronto è eseguito nella tabella n. 15. In essa vengono riportati i consumi interni apparenti (produzione più importazione meno esportazione) pro-capite (per la popolazione ci si è serviti di dati ONU) nel 1961. E' evidente che questi confronti non hanno un grado molto elevato di precisione a causa delle non sempre coincidenti classificazioni della produzione in uso nei diversi stati e a causa delle differenze che ci possono essere per i vari paesi nei riguardi dei movimenti degli stocks dei diversi prodotti. Riteniamo però che anche un confronto di questo genere sia indicativo delle deficienze del consumo italiano di prodotti tessili. Si vede che, tra i paesi considerati, l'Italia registra il più basso consumo pro-capite di fibre artificiali e sintetiche e di cotone. In campo laniero invece il nostro paese si colloca subito dopo la Gran Bretagna. Particolarmente

Distinguendo le fibre artificiali da quelle :

...ticità del consumo di fibre sintetiche

...ficiali, è anche, in buona parte s...

...umo italiano di fibre sintetiche che si re...

Non sembra comunque

...sumo di fibre artificiali e

...mo futuro un rallentamento.

...deficitario se lo si confronta con

...parenti (produzione più importazion...

...azione ci s...

interessante è il fatto che negli USA e nel Giappone il consumo pro-capite di fibre non naturali è superiore a quello di lana, in Italia invece il consumo di fibre non naturali è circa la metà di quello di lana.

Tab. n. 15 - Consumi pro-capite in Kg. al 1961

	Fibre artif. e sintet. (filati)	Cotone (filati più tessuti)	Lana (filati più tessuti)
U.S.A.	4,430	19,995	2,651
Francia	3,178	10,487	5,202
Gran Bretagna	3,929	12,981	7,721
Germania Occid.	4,444	12,306	4,810
Giappone	5,620	10,243	3,908
Italia	2,889	7,829	5,844

7) Andamento congiunturale del settore delle fibre artificiali e sintetiche

Nel comparto della produzione di fibre non naturali la congiuntura sofferta dall'economia italiana nei tempi recenti ha gravato in modo meno rilevante che nella generalità degli altri settori manifatturieri.

La tabella n. 1 riporta, per confronto, i numeri indici della produzione del settore della produzione di fibre tessili artificiali e sintetiche e del settore manifatturiero per gli anni dal 1962 al 1964 e mensilmente per il 1964 e il 1965.

Dalla tabella si vede innanzitutto che il 1964 non è stato per il comparto della produzione di fibre non naturali un anno di crisi. Rispetto al 1963 infatti la produzione è aumentata del 19% circa (in misura maggiore cioè di quanto era cresciuta nel 1963 rispetto al 1962: 14% circa) Nel complesso dell'industria manifatturiera invece la crisi si faceva già sentire fortemente: nel 1964 la crescita della produzione è stata in

Tab. n. 16 - Numeri indici della produzione di fibre artificiali e sintetiche e dell'industria manifatturiera (1953 = 100).

Data	Fibre tessili artif. e sintet.			industria manifatturiera		
	indici annuali	ind.mens. 1964	ind.mens. 1965	indici annuali	ind.mens. 1964	ind. mens.65
Anno 1962	419,9			220,5		
" 1963	477,6			239,3		
" 1964	569,0			241,9		
Gennaio		572,1	591,8		257,1	237,4
Febbraio		539,4	511,4		248,6	238,0
Marzo		571,0	567,7		258,6	260,5
Aprile		592,6	549,1		259,8	259,4
Maggio		598,7	560,1		247,1	263,8
Giugno		585,0	571,3		243,9	254,7
Luglio		608,2	586,7		261,3	278,8
Agosto		509,5	502,5		182,9	199,1
Settembre		513,5	546,4		255,4	273,3
Ottobre		547,7	586,0		262,9	277,6
Novembre		585,4	593,1		251,0	274,3
Dicembre		604,2	639,7		247,0	

fatti solo dell'1% mentre nell'anno precedente era stata dell'8%. C'è stata in verità, anche nella produzione di fibre tessili artificiali e sintetiche, una certa flessione nel ritmo produttivo nei mesi di settembre e ottobre 1964 (la flessione di agosto deve considerarsi normale in quanto determinata dal periodo di ferie) però nel complesso dell'anno, l'andamento produttivo in questo settore è stato soddisfacente.

Gli effetti della crisi congiunturale si sono invece avvertiti nei primi 7-8 mesi del 1965. In questi mesi infatti il numero indice della produzione industriale è risultato inferiore a quello dei corrispondenti mesi dell'anno precedente. In seguito però la produzione si è ripresa superando, nei restanti mesi, i livelli produttivi mensili dell'anno precedente in misura anche rilevante.

Data				

L'industria manifatturiera invece che, come abbiamo visto ha risentito della congiuntura già nel 1964, riesce ad avere una ripresa in anticipo rispetto all'industria della produzione di fibre. Solo i mesi di gennaio e febbraio 1965 hanno avuto un indice di produzione inferiore a quello dei corrispondenti mesi del 1964. In marzo ed aprile la produzione è stata pressochè pari a quella dell'anno precedente e dal mese di maggio si incomincia ad avere produzioni più elevate che nel 1964. Nel complesso si può affermare che nel 1965 il livello della produzione di fibre artificiali e sintetiche è rimasto quello del 1964. Facendo infatti la media semplice dei dati mensili si riscontra per il 1965 il valore di 567,2 mentre per il 64 si ottiene il valore di 568,9. Nell'industria manifatturiera invece la media mensile per il 1964 è di 248,0 mentre quella (relativa ai primi 11 mesi) per il 1965 è pari a 256,1 (con un incremento quindi rispetto all'anno precedente del 3% circa).

Per quanto riguarda il settore della lavorazione delle fibre artificiali e sintetiche non si hanno dati riguardanti la produzione industriale (gli indici mensili aggregano infatti seta, cotone, fibre artificiali e sintetiche). Sembra però che questo settore abbia avuto un andamento congiunturale peggiore di quello della produzione di fibre. Questa affermazione è basata su alcune considerazioni di tipo indicativo. Si può ad esempio notare che tra il 1963 ed il 1964 mentre la produzione di fibre in tonn. cresceva del 13%, le esportazioni delle stesse crescevano del 34% e le importazioni del 10%. Ne segue che una quota maggiore della produzione nazionale di fibre è stata collocata all'estero e una quota minore è invece rimasta all'interno per essere utilizzata dalle industrie della lavorazione di fibre artificiali e sintetiche.

Nei primi mesi del 1965 la produzione interna di fibre, come abbiamo visto si è ridotta. Nello stesso tempo le importazioni e le esportazioni sono aumentate quantitativamente grosso modo nella stessa mi

sura. Si può quindi pensare che l'attivita di lavorazione delle fibre che è legata al consumo interno delle stesse si sia corrispondentemente ridotta.

Gli andamenti più recenti (fine 1965 inizio 1966), anche se non possono essere ancora rigorosamente stabiliti per mancanza di dati empirici, sembrano però caratterizzati da una ripresa sia nel comparto della produzione che in quello della lavorazione delle fibre.

8) Previsioni di sviluppo nel settore della produzione di fibre artificiali e sintetiche.

Dall'analisi svolta nei paragrafi precedenti si può affermare che probabilmente in futuro la crescita e la produzione di fibre artificiali e sintetiche sarà superiore a quella registrata nel passato (pari, nel periodo 1951-64, all'8,7%).

Infatti l'elasticità di consumo delle fibre rispetto al reddito non dovrebbe, nel prossimo futuro, risultare inferiore al valore calcolato per il periodo 1952-63 nella misura di 1,99. Nell'ipotesi ufficiale di crescita del reddito, questa elasticità implica una crescita del consumo interno di fibre ad un saggio non inferiore al 10%. Si può però pensare che in futuro l'elasticità del consumo di fibre non naturali risulterà superiore al valore indicato. Quest'affermazione è basata sul fatto che il consumo pro-capite italiano di fibre non naturali è ancora notevolmente inferiore a quello proprio dei paesi a più elevato livello di sviluppo. Si deve inoltre tenere in considerazione il fatto che lo sviluppo del confezionato favorisce in modo sempre crescente l'utilizzo di fibre non naturali in sostituzione di quelle naturali.

Il saggio di crescita della produzione del settore può, in futuro, risultare più elevato in quanto le fibre sintetiche avranno, nella produzione aggregata un peso sempre maggiore. Siccome la crescita di

duzione agg.

in futuro l'elasticità del consumo di

queste fibre è molto più sostenuta di quella delle fibre artificiali, anche per le innovazioni tecnologiche che sono più frequenti nel comparto delle fibre sintetiche che è più recente, il saggio di crescita medio per l'intera industria ne risulterà accelerato.

Si può quindi prevedere una crescita della produzione attorno al 12% in media all'anno. Questa previsione è evidentemente condizionata dal mantenimento, anzi da un miglioramento, delle posizioni italiane sui mercati internazionali. Queste posizioni, come abbiamo già visto, possono essere minacciate dalla concorrenza estera (che può incidere anche sul mercato interno) e dagli sviluppi dell'industrializzazione, nei paesi comunisti e del terzo mondo. Contro questi pericoli è necessario che la produttività della nostra industria cresca a saggi particolarmente sostenuti (almeno nell'ordine del 6% all'anno) e ciò sarà possibile se il settore sarà in grado di attuare le necessarie riorganizzazioni produttive. Di alcune di queste riorganizzazioni, che richiedono una più elevata dimensione aziendale ed una notevole crescita degli investimenti si è già avuto notizia anche nel periodo 1951-1961. La recente fusione tra Montecatini ed Edison può, a prescindere dai pericoli di tipo monopolistico che può accentuare, contribuire ad assicurare la realizzazione di questi obbiettivi.

mantenimento, una da
mercati internazionali. Questa posizione, come al
che sul mercato interno) e dagli sviluppi dell'

PARTE SECONDA

III

STUDIO SULL'INDUSTRIA COTONIERA ITALIANA

III

STUDIO SULL'INDUSTRIA COTONIERA ITALIANA

1) Occupazione, produzione, produttività.

Al censimento 1951 il settore del cotone in Italia occupava 265.332 persone, nel 1961 questa occupazione era scesa a 172.881 persone avendo quindi registrato un calo di circa il 35%. La caduta di occupazione del cotone era superata solo dal settore del tabacco mentre risultava pari a quella registrata dal settore della canapa, lino, e juta.

Anche nel periodo 1961-63 il cotone ha visto ridurre la propria occupazione.

Il Ministero dell'Industria (1) valuta la riduzione nell'ordine del 4% nei due anni. Percentualmente inferiore è la perdita di occupazione nel periodo 1961- 63 registrata dalla Confindustria che risulta di circa il 3%. (2)

Nel frattempo però la produzione, a seguito di cospicui aumenti nella produttività, non è diminuita. Si può per esempio ricordare che il numero indice della produzione cotoniera, con base 1953 = 100, è risultato pari a 116,5 nel 1951 (anno per cui la produzione cotoniera e tessile in generale è stata di un livello particolarmente elevato) e 134,6 nel 1963.

Quindi tra il 1951 e il 1963 vi è stato un aumento nella produzione industriale nell'ordine di circa il 15% e una riduzione nella occupazione di circa il 37-38% per cui l'aumento della produttività è risultato di circa il 52-53% pari a circa il 4,4% annuo.

---

(1) - Ministero dell'Industria e Commercio: "L'Economia Industriale Italiana" pubblicazioni annuali.

(2) - Confederazione Generale dell'Industria Italiana. Indagine sull'andamento dell'Industria Italiana nel Quadriennio 1960-63" Roma, 1964- pag. 200.

STUDIO DELL'INDUSTRIA COTONIERA ITALIANA

1) Occupazione, produzione, produttività

Al censimento 1961 il settore del cotone in Italia occupa a 165.33[illegible] persone, nel 1961 questa occupazione era stata a 175.[illegible] persone avendo quindi registrato un calo di circa il 30%. La caduta di occupazione del cotone era superata solo dal settore del tabacco mentre risultava pari a quella registrata dal settore della canapa, lino, e iuta.

Anche nel periodo 1961-63 il cotone ha visto ridurre la propria occupazione.

Il Ministero dell'Industria (1) valuta la riduzione nell'ordine del 4% nei due anni. Percentualmente inferiore è la perdita di occupazione nel periodo 1961 - 63 registrata dalla Confindustria che risulta di circa il 4%. (2).

Nel frattempo però la produzione, a seguito di cospicui aumenti nella percettività, non è diminuita. Si può per esempio ricordare che il numero indice della produzione cotoniera, con base 1953 = 100, è risultato pari a 116.5 nel 1951 (anno per cui la produzione cotoniera e tessile in generale è stata di un livello particolarmente elevato) e 134,5 nel 1963.

Quindi tra il 1951 e il 1963 vi è stato un aumento nella produzione industriale nell'ordine di circa il 15% e una riduzione nella occupazione di circa il 37-38% per cui l'aumento della produttività è risultato di circa il 52-53% pari a circa il 4,4% annuo.

---

(1) - Ministero dell'Industria e Commercio: "L'Economia Industriale Italiana" pubblicazioni annuali.

(2) - Confederazione Generale dell'Industria Italiana: Indagine sull'andamento dell'industria italiana nel Quadriennio 1960-63" Roma, 1964- pag. 200.

Utilizzando i dati ISTAT sul valore aggiunto delle imprese nel periodo 1951-61 che, com'è noto, si riferiscono alle imprese di maggiore dimensione che nel 1951 occupavano circa il 50% degli addetti al settore, si registra un aumento del valore aggiunto per addetto di circa il 5% annuo. Nello stesso periodo l'aumento del costo del lavoro per addetto è risultato anche esso di circa il 5% annuo ed invece gli investimenti lordi per addetto sono cresciuti di circa il 10% per anno. Il saggio di crescita dei profitti lordi (1) per addetto è quindi risultato di circa il 5% e quindi è stato circa la metà di quello registrato dagli investimenti per addetto. L'industria del cotone quindi, soprattutto a causa della debole crescita della produttività nei confronti di quella degli investimenti lordi per addetto,ha perso nel decennio 1951-61 capacità di autofinanziamento. Conclusioni analoghe sono ricavate, sulla base di dati non perfettamente comparabili con quelli a nostra disposizione, anche in uno studio di S. Vaccà e S. Honegger per il periodo 1950-59 (2).

Probabilmente questa considerazione è ancora più valida per il periodo successivo al 1961 dato il forte aumento del costo del lavoro per addetto che si è registrato in questi ultimi anni.

Per quanto riguarda l'andamento annuale della produzione si può osservare dai dati della tabella n.1 una brusca caduta della quantità prodotta di filati tra il 1951 e il 1955. In quest'anno infatti la produzione è stata di circa il 24% inferiore a quella del 1951. Nei due anni successivi si è avuta una discreta fase di ripresa che però è stata seguita nel 1958 da una nuova caduta della produzione. Nel complesso tra il

---

(1) - La metodologia in base alla quale questi calcoli sono stati eseguiti è riportata in appendice.

(2) - "Il Progresso Tecnico ed Organizzativo nell'Industria Cotoniera Italiana in questo Dopoguerra "in" il Progresso Tecnologico e la Società Italiana" vol.III, pag. 345; Milano, 1961.

1951 e il 1958 si è avuto un calo produttivo dell'ordine del 14%. Negli anni successivi si è invece avuto un incremento produttivo per cui nel 1963 è stata prodotta una quantità di filati del 26% superiore a quella prodotta nel 1958.

Anche per i tessuti si è avuto nel periodo 1951-55 una flessione produttiva che è stata dell'ordine di circa il 18%. La ripresa del 1956-57 è stata però più sostenuta di quella registrata dai filati e la caduta del 1958 meno grave, per cui la produzione del 1958 è stata inferiore a quella del 1951 per circa il 7% (mentre nei filati la riduzione era del 14%). Gli incrementi produttivi del periodo 1958-63 hanno portato la produzione dell'anno terminale a superare di circa il 29% quella dell'anno iniziale. Per quanto invece riguarda l'occupazione nell'intero settore cotoniero, alla luce dei dati pubblicati dall'Istituto Cotoniero Italiano sull'occupazione operaia nel settore, si può affermare che nel periodo 1951-59 essa ha registrato una grossa caduta valutabile nell'ordine del 39%. Nel successivo periodo, 1959-62, sembra invece che l'occupazione si sia stabilizzata sui livelli raggiunti nel 1959.

Dividendo il settore del cotone in due comparti: quello della filatura e quello della tessitura (in cui comprendiamo anche la tintoria e il finissaggio), si può rilevare dalle stime del Ministero dell'Industria (1) che la percentuale di addetti alla filatura sul totale dell'occupazione cotoniera è andata via via riducendosi. Infatti essa è passata da poco più del 41% nel 1952 a meno del 40% nel 1956 e a circa il 37% nel periodo 1961-63. La crescita della produzione industriale è stata più sostenuta

---

(1) - Conclusioni simili si possono ricavare anche utilizzando gli andamenti dell'occupazione in filatura e tessitura riportati: dall'"Annuario di Statistiche Tessili" a cura dell'Istituto Cotoniero Italiano I dati assoluti non sono però confrontabili con quelli forniti dal Ministero dell'Industria.

nella tessitura. Infatti nel periodo 1951-63 la crescita nella filatura è stata di circa il 9% mentre per la tessitura è stata del 21%. Si puo quindi pensare che la crescita della produttività sia stata praticamente della stessa intensità sia per la filatura che per la tessitura (1).

Tab. n. 1 - Produzione di filati e tessuti di cotone in migliaia di tonnellate.

Anni	Produzione di filati	Produzione di tessuti
1951	231	168
1952	203	146
1953	193	147
1954	203	158
1955	[illegible]	137
1956	190	144
1957	212	160
1958	199	157
1959	214	166
1960	239	183
1961	239	182
1962	249	194
1963	25	20[illegible]

2 Confronti di Produttività con Altri Paesi.

E' interessante effettuare un, sia pure grossolano, confronto tra il

---

(1) - Per valutare l'andamento dell'occupazione nei due comparti si è utilizzato il fatto che il rapporto tra l'occupazione 1963 e quella al 1951 in un comparto eguaglia il prodotto del rapporto tra occupazione al 1963 e occupazione al 1951 nel settore del cotone per il rapporto tra le percentuali di occupazione in quel comparto rispetto all'occupazione del cotone nel 1963 e nel 1951. Risulta così facile verificare che la riduzione dell'occupazione è stata nel periodo, del 45% circa per la filatura e del 35% per la tessitura. Sommando a queste riduzioni gli incrementi di produzione si vede che la produttività è aumentata, nel periodo, del 54% nella filatura e del 56% nella tessitura.

livello e l'andamento della produttività in Italia e in altri paesi. A questo scopo si è sommata, per un gruppo di paesi, in peso la produzione di filati a quella di tessuti e si è diviso questo totale per la rispettiva occupazione operaia. Si sono ottenuti così i valori riportati nella tab. n.2. Pur nella limitata validità di questo tipo di confronto (1), sembra possibile affermare che, pur avendo l'Italia registrato nel periodo 1953-62, un buon saggio di aumento della produttività, questa è ancora inferiore a quella propria della Francia, della Germania Federale e soprattutto degli Stati Uniti. Si può però notare che il Giappone, che ha avuto un forte sviluppo dell'attività produttiva e dell'esportazione, ha nel 1962 un livello di produzione per addetto inferiore a quello italiano. Questo è facilmente spiegabile se si pensa che il livello più basso dei salari proprio di questo paese favorisce l'utilizzo di tecniche a più elevata intensità di lavoro. La stessa considerazione vale anche nel caso dell'India.

Il minor livello raggiunto dalla produttività italiana nei confronti con alcuni paesi produttori si rileva anche dall'esame del rapporto tra produzione fisica e macchinario installato e di quello tra produzione fisica ed ore macchina. Questi rapporti sono riportati nella tab. n.3. Anche questi confronti hanno evidentemente solo valore orientativo (2); anche da essi però si può concludere che probabilmente la

(1) - L'indice utilizzato nel confronto non tiene infatti conto delle differenze nella qualità della produzione, della diversa importanza che possono avere i filati ed i tessuti nei diversi paesi, del fatto che mentre la produzione viene riferita a tutto l'anno, l'occupazione è riferita al 31 dicembre o, al massimo, ad una media della occupazione di alcuni mesi ecc. Si può però ritenere che la considerazione di tutti questi elementi non cambierebbe sostanzialmente le conclusioni di ordine generale che vengono utilizzate nel testo.

(2) - Gli indici utilizzati nel confronto non tengono ad esempio conto delle differenze qualitative della produzione e delle diverse necessità di manodopera, sia di tipo qualitativo che quantitativo, che comportano le differenze nel macchinario utilizzato.

Tab. n. 2 - Tonnellate di filati e tessuti per operaio addetto all'industria cotoniera.

Paesi	1953	1958	1962
Francia	3,0	4,6	5,3
Germania occ.	2,7	3,4	3,8
Giappone	2,8	2,8	2,4
Gran Bretagna (1)	2,6	2,7	2,7
India	1,6	1,7	1,8
Italia	1,6	2,2	3,0
Paesi Bassi	2,3 (3)	2,6	-
Stati Uniti (2)	6,5 (3)	6,3	6,9 (4)

Elaborazioni sui dati riportati dall'Annuario di Statistiche e Tessili "1963" a cura dell'Istituto Cotoniero Italiano.

(1) - I dati per la Gran Bretagna riportano le tonnellate di filati e tessuti per addetto comprendendo anche il personale dirigente ed impiegatizio.

(2) - Nel comparto degli indici per gli Stati Uniti si sono considerati come operai addetti al cotone solo gli operai delle tessiture e delle filature di aziende integrate.

(3) - Il dato è riferito al 1954.

(4) - Il dato è riferito al 1961

Tab. n. 3 - Indici delle quantità prodotte per macchina installata e per ora-macchina.

Paesi	Fil.per fus		Fil.per ore fuso		Tess.per tel.		Tes.ore tel.	
	1953	1961	1953	1961	1952	1961	1952	1961
Italia	33,5	52,9	11.8	13,9	1,1	1,9	5 11	5 42
Francia	33,5	55,4	16,8	14,6	1,2	2,2	5,60	6,82
Germania	54.3	69,9	16,6	18,2	1,1	2,5	4,69	7,51
Regno Unito	15,9	32,9	9,5	13,5	0 7	1,8	4,48	6,69
Stati Uniti	82.8	102,1	15,0	17,0	3,5	5,4	8,10(1)	

(1) - Il dato si riferisce al 1953.

Tab. n. 2 - Tonnellate di filati e tessuti per operaio addetto all'industria cotoniera.

Paesi	1953	1958	1962
Francia	3,0	4,6	5,3
Germania occ.	2,7	3,4	3,8
Giappone	2,8	2,8	2,4
Gran Bretagna (1)	2,6	2,7	2,7
India	1,6	1,7	1,8
Italia	1,6	2,2	3,0
Paesi Bassi	2,8 (3)	2,6	-
Stati Uniti (2)	6,5 (3)	5,3	6,9 (4)

Elaborazioni sui dati riportati dall'Annuario di Statistiche e Tessili "1963" a cura dell'Istituto Cotoniero Italiano.

(1) - I dati per la Gran Bretagna riportano le tonnellate di filati e tessuti per addetto comprendendo anche il personale dirigente ed impiegatizio.

(2) - Nel computo degli Stati Uniti si sono considerati come operai addetti al cotone solo gli operai del e tessitore e delle filature di aziende integrate.

(3) - Il dato è riferito al 1954.

(4) - Il dato è riferito al 1961.

Tab. n. 3 - Indici delle quantità prodotte per macchina installata e per macchina.

Paesi	Fil. per fus.		Fil. per arc. foro.		Tess. per tel.		Tess. per tel.	
	1953	1961	1953	1961	1953	1961	1952	1961
Italia	33,5	56,9	11,8	13,9	1,1	1,9	3,11	5,42
Francia	33,3	59,4	15,8	14,6	1,2	2,2	3,60	6,82
Germania	54,3	69,9	16,6	18,2	1,1	2,5	4,59	7,51
Regno Unito	15,9	32,9	9,6	12,5	0,7	1,8	4,48	6,69
Stati Uniti	82,8	107,1	15,0	17,0	3,5	5,4	n. 1961	

(1) - Il dato si riferisce al 1953.

produttività italiana è meno elevata di quella di alcuni importanti paesi produttori di manufatti di cotone escludendo il Regno Unito nei cui confronti l'Italia sembra trovarsi in posizione favorevole.

Nel 1952-53 lo svantaggio italiano era più forte nel comparto della filatura che in quello della tessitura. Infatti i valori di questi indici di produttività per l'Italia mostravano nei confronti con la Francia, la Germania e gli Stati Uniti, deficienze percentualmente superiori nella filatura che nella tessitura (anzi in quest'ultimo comparto la produttività italiana sembrava leggermente superiore a quella tedesca).

Nel 1961 invece la posizione si è rovesciata in quanto appare che l'Italia è maggiormente deficitaria nella tessitura che nella filatura (anche nei confronti del Regno Unito si ha modo di riscontrare, contrariamente a quanto avveniva nel 1952-53, una minor produttività italiana).

Questa affermazione concorda con quanto affermano il Vaccà e Honegger a proposito di una più rapida introduzione di nuovi macchinari nelle filature che nelle tessiture (1).

La ragione di questo può essere ricercata nel fatto che la filatura possiede, per ragioni tecniche, una dimensione minima notevolmente superiore a quella delle tessiture e quindi, mentre esistono numerosissime tessiture di piccole e piccolissime dimensioni, normalmente le filature sono possedute dalle aziende più grosse e quindi in genere finanziariamente più solide.

---

(1) - Si veda S. Vaccà E. Honegger: "Il progresso tecnico etc." op. cit. pag. 339.

3) Struttura dimensionale delle imprese cotoniere.

Nel decennio 1951-61 si è assistito, nell'industria cotoniera, ad una riduzione delle dimensioni medie degli stabilimenti operanti.

Infatti come si vede dalla tab. n. 4, mentre nel 1951 si avevano circa 94 addetti per unità locale, nel 1961 se ne hanno 57. Il calo percentualmente più forte si è avuto nel comparto della filatura e ritorcitura in cui la dimensione media degli stabilimenti è passata da 356 a 168 addetti con una riduzione quindi del 52,8%. Percentualmente minori sono state le riduzioni nelle dimensioni degli stabilimenti nella tessitura e nella tintura e stampaggio. In questi comparti si passa infatti rispettivamente da 59 a 38 addetti e da 79 a 50 per cui la riduzione percentuale è di circa il 35-37%.

Tab. n. 4 - Addetti e unità locali nel 1951 e nel 1961.

Comparti della industria cotoniera	1951		1961		1951	1961
	Unità locali	Addetti	Unità locali	Addetti	Add. per unità locale	Add. per unità locale
Industria del cotone (complesso)	2.801	262.628	3.139	178.252	94	57
Filatura e ritorcitura	311	110.756	428	72.048	356	168
Tessitura	2.296	136.513	2.434	92.285	59	38
Tintura e stampaggio	194	15.359	277	13.919	79	50

La riduzione delle dimensioni medie (in termini di addetti) nel settore cotoniero è stata determinata in buona misura da ragioni tecnologiche. Le dimensioni ottimali degli impianti richiedono infatti nel 1961 un numero di lavoratori inferiore a quello di cui abbisognavano nel 1951 Questo evidentemente non comporta anche una riduzione della dimen-

sione delle imprese cotoniere anche in termini di fatturato o di valore aggiunto.

Probabilmente la più forte riduzione dimensionale delle filature nei confronti delle tessiture è da collegarsi con la più rapida introduzione di macchinario moderno che si è avuto nel decennio nelle filature e di cui si è detto più sopra.

Dai dati riportati si ha anche modo di notare che le dimensioni medie degli stabilimenti di filatura sono di gran lunga superiori a quelle degli stabilimenti che operano in altri comparti. Questo fatto è spiegato da diverse ragioni:

1) le dimensioni ottimali di uno stabilimento sono molto più elevate in filatura che in tessitura (in cui "lato sensu" si considera anche la tintoria e lo stampaggio);
2) la più spinta differenziazione del prodotto nel campo dei tessuti consente a molte piccole e piccolissime imprese che producono un prodotto di tipo artigianale con un mercato loro proprio, di continuare ad operare sul mercato;
3) tra le imprese di tessitura sono contate anche quelle di calzamaglieria che non richiedono stabilimenti di dimensioni molto rilevanti.

Per quanto riguarda la distribuzione delle unità locali per classi di ampiezza, si posseggono solo i dati relativi all'intero settore del cotone e non anche quelli relativi ai singoli comparti. Questi dati sono riportati nelle tabelle n.5 e 6.

Tab. n. 5 - Distribuzione delle unità locali per classi d'ampiezza nel 1951 e nel 1961 nell'industria del cotone.

Anni	Fino a 2 addetti		Da 3 a 5 addetti		Da 6 a 10 addetti		Da 11 a 50 addetti		Da 51 a 100 addetti		Da 101 a 500 addetti		Da 500 a 1000 add.		Oltre 1000 addetti		Totale	
	UL	A	UL	A	UL	A	UL	A	UL	A	UL	A	UL	A	UL	A	UL	A
1951	1017	1350	397	1475	242	1902	515	12765	173	12591	303	75543	104	72202	50	84799	2801	262628
1961	1137	1559	508	1908	311	2396	661	15997	165	11931	276	69079	58	39908	23	35474	3139	178252

Tab. n. 6 - Distribuzione percentuale delle unità locali e degli addetti per classi d'ampiezza nel 1951 e 1961.

Classi d'ampiezza	% unità locali 1951	% addetti 1951	% unità locali 1961	% addetti 1961
fino a 2	36,3	0,5	36,2	0,9
3 - 5	14,2	0,5	16,2	1,1
6 - 10	8,6	0,7	9,9	1,3
11 - 50	18,4	4,9	21,1	9,0
51 - 100	6,2	4,8	5,3	6,7
101 - 500	10,8	28,8	8,8	38,7
501 - 1000	3,7	27,5	1,8	22,4
oltre 1000	1,8	32,3	0,7	19,9
	100,0	100,0	100,0	100,0

Nel 1961 si hanno, nel settore cotoniero 3.139 unità locali mentre nel 1951 se ne avevano 2.801. L'aumento del numero delle unità locali non è però ripartito uniformemente tra tutte le classi d'ampiezza.

Infatti mentre è aumentato il numero di stabilimenti operanti in tutte le classi che hanno meno di 50 addetti (nel complesso questi stabilimenti sono passati da 2.171 nel 1951 a 2.617 nel 1961), è notevolmente diminuito quello degli stabilimenti più grossi. In particolare: contro 50 unità locali con più di 1000 addetti nel 1951 se ne hanno solo 23 nel 1961 e, nella classe immediatamente precedente (da 501 a 1000 addetti) contro 104 unità nel 51 ne rimangono solo 58 nel 61.

Non solo nel decennio è diminuito il numero degli stabilimenti di maggiore dimensione, ma è anche diminuita la loro importanza in termini di occupazione. Mentre infatti nel 1951 gli stabilimenti con più di 1000 addetti contavano per il 32,3% dell'occupazione e quelli con più di 500 addetti per il 59,8% nel 1961 essi contano rispettivamente per il 19,9% e il 42,3%. Gli stabilimenti più piccoli, che hanno aumentato il loro numero, hanno aumentato anche la propria quota di occupazione.

Tab. n. 6 - Distribuzione percentuale delle unità locali e degli addetti per classi d'ampiezza nel 1951 e 1961

Classi d'ampiezza	% unità locali 1951	% addetti 1951	% unità locali 1961	% addetti 1961
fino a 2	36,3	0,3	36,2	0,6
3 - 5	14,2	0,5	15,2	1,1
6 - 10	8,6	0,7	9,9	1,3
11 - 50	18,4	4,9	21,1	9,0
51 - 100	5,2	4,8	5,3	6,7
101 - 500	10,8	28,8	8,8	38,3
501 - 1000	3,7	27,5	1,8	22,4
oltre 1000	1,8	32,3	0,7	19,9
	100,0	100,0	100,0	100,0

Nel 1961 si hanno, nel settore cotonifero 1.139 unità locali mentre nel 1951 se ne avevano 2.801. L'aumento del numero delle unità locali non è però ripartito uniformemente tra tutte le classi d'ampiezza.

Infatti mentre è aumentato il numero di stabilimenti operanti in tutte le classi che hanno meno di 50 addetti (nel complesso questi stabilimenti sono passati da 2.171 nel 1951 a 2.617 nel 1961), è notevolmente diminuito quello degli stabilimenti più grossi. In particolare, contro 50 unità locali con più di 1000 addetti nel 1951 se ne hanno solo 23 nel 1961 e, nella classe immediatamente precedente (da 501 a 1000 addetti) contro 104 unità nel 51 ne rimangono solo 48 nel 61.

Non solo nel decennio è diminuito il numero degli stabilimenti di maggiore dimensione, ma è anche diminuita la loro importanza in termini di occupazione. Mentre infatti nel 1951 gli stabilimenti con più di 1000 addetti contavano per il 32,3% dell'occupazione e quelli con più di 500 addetti per il 50,8% nel 1961 essi contano rispettivamente per il 19,9% e il 42,3%. Gli stabilimenti più piccoli, che hanno aumentato il loro numero, hanno aumentato anche la propria quota di occupazione.

Per esempio gli stabilimenti con meno di 10 addetti occupavano nel 1951 l'1,7% del totale mentre ne occupano il 3,3% nel 1961; gli stabilimenti con addetti da 11 a 50 contavano all'inizio del decennio per il 4,9% dell'occupazione e alla fine contano per il 9,0%.

Si può quindi osservare che nel 1951 il 59,1% delle unità locali avevano una dimensione occupazionale inferiore ai 10 addetti ed esse occupavano solo l'1,8% degli addetti. All'altro estremo si aveva invece che le unità locali con oltre 1000 addetti erano l'1,8% del totale ed occupavano il 32,3% degli addetti. Se a questi dati si sommano quelli per le unità locali con addetti da 501 a 1000 le percentuali divengono rispettivamente. 5,5% del totale delle unità locali e 59,8% degli addetti.

4) Aspetti del Commercio italiano con l'estero e dell'industria cotoniera nel mondo.

L'andamento della bilancia commerciale nel campo del cotone dal 1950-51 al 1963 non è stato favorevole alla nostra industria. Le esportazioni hanno infatti registrato un andamento decrescente anche se si hanno talora oscillazioni non indifferenti. Questo andamento ha fatto si che i filati esportati, che nel periodo 1951-53 erano circa l'11% della produzione, siano nel periodo 1961-63 circa il 9% della stessa e i tessuti che nel primo periodo rappresentavano il 15% della produzione rappresentino nell'ultimo periodo solo il 5% di questa. Mentre le esportazioni si contraevano, le importazioni invece, registravano aumenti. Nel campo dei filati questi aumenti non sono stati di forte intensità per cui l'importazione di questi prodotti è ancora una frazione trascurabile del consumo apparente interno, ma nel campo dei tessuti la crescita è invece stata sostenuta per cui mentre nel periodo 1951-53 le importazioni rappresentavano meno dell'1% del consumo apparente interno, nel 1961-63 esse ne rappresentavano il 5%. I dati sulle quantità importate ed espor-

tate sono riportati nella tabella n. 7.

Tab. n. 7 - Importazioni ed esportazioni italiane di filati e tessuti di cotone.

Anni	Filati di cotone puri e misti		Tessuti di cotone puri e misti	
	Importazione tonn.	Esportazione tonn.	Importazione tonn.	Esportazione tonn.
1950	284	28.397		
1951	189	34.074	391	37.157
1952	255	21.901	1.096	17.198
1953	661	13.416	1.018	14.925
1954	243	13.422	1.312	10.821
1955	193	11.143	4.229	10.080
1956	281	10.717	1.538	9.567
1957	203	12.510	3.030	10.497
1958	90	13.087	1.943	10.986
1959	94	10.303	2.337	9.043
1960	2.004	18.191	2.648	11.362
1961	155	26.128	2.921	11.261
1962	599	12.734	6.935	9.242
1963	620	19.377	19.136	7.140
1964	765	21.212	18.396	7.171

Nel campo dei filati l'andamento del nostro commercio internazionale appare meno sfavorevole che in quello dei tessuti. Le importazioni infatti mostrano, a prescindere dalle forti oscillazioni, un andamento debolmente crescente e le esportazioni dopo aver avuto una notevole caduta tra il 1950-51 e il 1956 (esse passano da valori dell'ordine delle 30.000 tonn. a valori vicini alle 10.000 tonn.) mostrano in seguito una discreta ripresa che ha la sua punta massima nel 1961, probabilmente in seguito a ragioni contingenti, ma che sembrano ancora operare nel 1964 forse per il notevole sforzo che le nostre industrie hanno attuato a causa della debolezza del mercato interno. Comunque, sia il 61 con le 26000 tonn. esportate che il 1964 con le 21000 tonn. sono

ancora distanti dai livelli di esportazione del 1950-51 (circa 30.000 tonn.)

Notevolmente peggiore è l'andamento italiano nel campo dei tessuti. Le importazioni, pur con andamenti oscillanti registrano una crescita veramente sostenuta. Esse infatti passano da circa 400 tonn. nel 1951 a circa 3000 nel 1961, per poi raggiungere quota 7000 nel 1962 e passare a 19-18.000 nel 1963-64. Invece le esportazioni che erano risultate circa 37.000 tonn. nel 1951 (però, dato il carattere straordinario del 1951, è meglio considerare come indicativo delle esportazioni di quell'epoca il valore del 1952 e cioè circa 17.000 tonn.) sono appena superiori alle 7.000 tonn. nel 1963-64.

Si può quindi osservare che, negli ultimi anni del periodo considerato, mentre il saldo esportazioni meno importazioni dei filati appare stabile o in lieve ripresa rispetto al periodo precedente, la bilancia commerciale italiana nel campo dei tessuti di cotone subisce notevoli peggioramenti. Il non brillante andamento delle esportazioni italiane negli ultimi anni in parte deriva dall'andamento del commercio mondiale di prodotti cotonieri. Questo mercato ha infatti mostrato tendenze depressive a partire dal 1960 e scarsamente evolutive considerando l'intero periodo 1953-63 come si vede dalla seguente tabella:

Tab. n. 8 - Commercio mondiale di Filati e Tessuti di cotone in migliaia di tonn.

	1953	54	55	56	57	58	59	60	61	62	63
Filati	126	136	135	147	158	142	184	259	208	187	183
Tessuti	576	627	589	627	684	607	684	769	733	704	690

Questo andamento nel commercio internazionale di prodotti cotonieri ci sembra dovuto principalmente al progressivo esaurirsi dei mercati di esportazione dei paesi arretrati a causa del sorgere di iniziative

indigene nel comparto. Queste iniziative hanno potuto restringere il mercato internazionale in primo luogo perchè i governi dei paesi arretrati hanno protetto in vari modi il mercato indigeno a favore delle industrie nascenti. In seguito, a causa dell'acquisizione da parte delle industrie indigene di sempre maggior esperienza e dell'introduzione di tecniche più efficienti, questi paesi sono potuti diventare produttori a costi inferiori a quelli dei paesi sviluppati. A questo punto, anche con una protezione meno rilevante la produzione di questi paesi può crescere (ed è infatti cresciuta) a ritmi molto più elevati di quella dei paesi sviluppati.

Questa forte crescita nella produzione indigena di prodotti cotonieri nei paesi arretrati nei confronti coi paesi progrediti, può essere valutata esaminando i dati riportati nella tabella n. 9.

In essa sono riportate le produzioni medie di tessuti e di filati di cotone negli anni 1953 - 54 e 1961-1962 per un gruppo di paesi sviluppati (1) per un gruppo di paesi arretrati (2), per l'Italia e per la quasi totalità dei paesi produttori di filati e tessuti.

Dalla tabella si vede che mentre il gruppo di paesi sviluppati ha ridotto fortemente il proprio peso sulla produzione mondiale registrando una crescita notevolmente inferiore a quella mondiale nei filati ed addirittura riducendo, nel periodo considerato, la propria produzione di tessuti, il gruppo dei paesi arretrati ha aumentato fortemente il proprio peso sulla produzione mondiale sia di filati che di tessuti registrando una crescita percentuale notevolmente più forte di quella mondiale.

---

(1) - Fanno parte di questo gruppo: Belgio, Canadà, Danimarca, Francia, Germania Occ., Gran Bretagna, Norvegia, Paesi Bassi, Stati Uniti, Svezia, Svizzera.

(2) - Fanno parte di questo gruppo per i filati: Argentina, Brasile (solo Stato di S.Paolo) Corea del Sud, Egitto, Formosa, Grecia, India, Hong-Kong, Jugoslavia, Messico, Pakistan, Portogallo, Spagna, Siria, Turchia e per i tessuti anche la Bulgaria e la Cecoslovacchia e non fanno più parte: Brasile, Hong-Kong, Siria e Turchia.

Tabella n. 9 - Produzione di filati e tessuti di cotone in tonn. in alcuni gruppi di paesi negli anni: 1953-54 e 1961-62

Paesi	Filati di cotone, di cascami di cotone e misti					Tessuti di cotone puri e misti				
	1953-54	1961-62	1953-54 % sul tot. mondiale	1961-62 % sul tot. mondiale	crescita %	1953-62	1961-62	1953-54 % sul tot. mondiale	1961-62 % sul tot. mondiale	crescita %
Paesi sviluppati	2.906.900	2.945.100	41,8	34,7	1,3	2.350.300	2.207.800	44,6	39,3	- 6,1
Paesi arretrati	1.329.300	1.906.300	19,1	22,5	43,4	914.700	1.104.800	17,3	19,7	20,8
Italia	170.400	211.600	2,45	2,49	24,2	130.100	161.000	2,5	2,9	23,8
Mondo (1)	6.951.600	8.481.000	100,0	100,0	22,0	5.272.600	5.615.400	100,0	100,0	6,5

(1) I dati coprono circa il 96% del potenziale produttivo mondiale per i filati e circa il 90% per i tessuti.

Si deve inoltre notare che la perdita relativa dei paesi più avanzati è andata aggravandosi man mano che ci si avvicinava agli anni terminali del periodo. Per l'Italia, che nel periodo considerato ha mantenuto, o leggermente migliorato le proprie posizioni internazionali, si può notare che, dopo il periodo di crisi produttiva nel 1955-56, la produzione è cresciuta a ritmi soddisfacenti. Tuttavia anche per il nostro paese si nota a partire dal 1960 una certa decelerazione nel processo di crescita.

Lo sviluppo dell'industria cotoniera nei paesi arretrati non ha solo ristretto il commercio internazionale di prodotti cotonieri ma ha anche avuto come risultato che la quota di esportazione di questi prodotti da parte dei paesi a più elevati livelli di sviluppo sul totale mondiale è andata sempre più diminuendo. Specialmente negli ultimi anni infatti ha preso sempre più vigore una tendenza all'esportazione di prodotti cotonieri da parte dei paesi arretrati in questo largamente avvantaggiati dai bassi costi salariali che questi paesi registrano. E' significativa, a questo proposito la forte riduzione nelle esportazioni inglesi di manufatti di cotone (le esportazioni di filati sono passate da 19.014 tonn. nel 1953 a 6.962 tonn. nel 1962 e quelle di tessuti da 81.472 tonn. a 29.919) e quella, anche se molto meno rilevante, nelle esportazioni statunitensi (da 7.818 tonn. nel 1953 a 3.026 tonn. nel 1962 per i filati e da 75.300 tonn. a 52.500 per i tessuti).

Storicamente lo sviluppo della manifattura di cotone nei paesi arretrati ha interessato prima la filatura che la tessitura. Questo per esempio è stato il caso (1) dell'India, della Cina e del Pakistan in cui si sono sviluppate prima le filature favorite anche dalla produzione indigena di cotone sodo e dalla possibilità, con una opportuna protezione,

---

(1) - Si veda a questo proposito: R. Robson "The Cotton Industry in Britain" London 57. Specialmente al cap. VIII (The Future of the Industry).

delle industrie indigene, di utilizzare la grande disponibilità dei tradizionali telai a mano che in questi paesi esisteva. Di questo fatto può essere considerata testimonianza la più forte riduzione che si è registrata, nella prima metà del 900 nel commercio internazionale di filati nei confronti con i tessuti. Infatti mentre il commercio internazionale di tessuti nel 1956-57 è risultato ancora superiore alla metà di quello che era stato nel 1910-13, nel campo dei filati esso è risultato appena pari ad un terzo di quello del 1910-13.

Negli anni a noi più vicini, ad esempio negli anni 50, invece hanno preso sempre più vigore altri due fattori:

a) il rapido sviluppo della tessitura nei paesi in cui prima si era sviluppata la filatura

b) lo sviluppo, in molti paesi arretrati, specialmente quelli non produttori di cotone sodo, di un'attività di tessitura senza una preventiva attività di filatura. In questi paesi si sviluppa la tessitura di filati importati. Questo tipo di sviluppo è particolarmente conveniente per questi paesi perchè la tessitura richiede molto minori disponibilità di capitale di quanta ne richieda la filatura (1). E' stato ad esempio stimato (2) che nel 1959 la dimensione media italiana degli stabilimenti di semplice filatura era di circa 20.000 fusi il che comportava un immobilizzo di capitale di circa 600-700 milioni per il solo macchinario mentre negli stabilimenti di semplice tessitura la dimensione media era di oltre 70 telai cioè l'immobilizzo di capitale era nell'ordine di 70-80 milioni sempre per il solo macchinario. Si può inoltre ricordare che in Italia l'occupazione media degli stabilimenti di filatura, come si è visto più sopra, è largamente superiore a quella degli stabilimenti di tessitura e

---

(1) - Cfr. R. Robson op.cit.pag. 283, nota.

(2) - S. Vaccà - E. Honegger: "Il Progresso Tecnico..op.cit." pag.341.

che, in generale, solo le imprese di maggiori dimensioni posseggono un comparto di filatura ed uno di tessitura; le imprese più piccole invece si dedicano solo alla tessitura.

Questo tipo di sviluppo, che favorisce la tessitura nei confronti della filatura appare abbastanza evidente dai dati riportati nella tab.n.9 I paesi arretrati infatti tra il 1953 e il 1954 e il 1961-62 registrano una crescita nella produzione di tessuti pari a 3 volte quella mondiale mentre nella produzione di filati registrano una crescita doppia di quella mondiale (1).

Il successo dei paesi in via di sviluppo sui mercati internazionali, che toglie capacità di esportazione ai paesi tradizionali e minaccia anche il loro mercato interno, non è dovuto a vantaggi di tipo qualitativo ma è invece dovuto esclusivamente al più basso livello dei prezzi praticati da questi paesi a causa del più basso livello salariale. Per esempio i prezzi di tessuti di cotone importati in Italia (si ricordi il notevolissimo incremento subito dalle importazioni italiane negli ultimi anni) sono dichiarati "incomprensibili" da parte dei cotonieri italiani e da alcune fonti a questo proposito si lamentano pratiche di "dumping".

La ragione più importante del basso livello dei prezzi praticati dai paesi arretrati ci sembra dovuta sia al bassissimo livello salariale che è proprio di questi paesi e che ha modo di pesare fortemente sui prezzi dei beni prodotti con tecniche ad elevata intensità di lavoro, sia, anche se in minor misura alle possibilità che i paesi produttori di cotone greggio hanno di pagare meno la materia prima. A titolo esemplificativo si riporta nella tabella n. 10 un paragone tra i costi per materie

---

(1) - Non è però da escludere che in futuro i paesi sottosviluppati che attualmente importano filati di cotone, inizino, in questo comparto, una attività di produzione indigena che riduca la possibilità di esportazione dei paesi tradizionali.

prime e per il valore aggiunto (che è rappresentato nella quasi totalità da costi di manodopera) per la produzione di stoffa di cotone nel Regno Unito con il prezzo (costo di produzione più noli per il trasporto) di stoffa delle stesse caratteristiche importata nel Regno Unito dal Giappone e dall'India verso la fine del 1954.

Tab. n. 10 - Confronto tra i costi di produzione nel Regno Unito in India e in Giappone in pence per yarda.

Costi	Stoffa di cotone (1)		Stoffa di cotone (2)	
	India	Regno Unito	Giappone	Regno Unito
Materie prime	4,35	7,10	7,00	7,00
Valore aggiunto	4,90	5,86	4,50	8,25
	9,25	12,96	11,50	15,25
Noli	0,65		0,62	
	9,90		12,12	

Fonte - R. Robson "The Cotton Industry in Britain" pag. 279.

(1) - Stoffa di 32", 48 x 44, 18/18

(2) - Stoffa di 36", 64 x 58, 32/26

Dalla tabella si può notare come il Regno Unito sia fortemente svantaggiato nei confronti dell'India sia per i costi delle materie prime sia per i costi del lavoro e nei confronti del Giappone, che non è un paese produttore di cotone sodo nei confronti dei costi del lavoro. Anche nel campo delle fibre artificiali, un comparto per cui probabilmente i costi di manodopera non hanno incidenza molto diversa da quella che hanno in campo cotoniero,l'esame di alcuni dati in nostro possesso porta

Costi	Scelta di cotone (1)		Scelta di cotone (2)	
	Italia	Regno Unito	Giappone	Regno Unito
Materia prima	4,35	7,10	7,00	7,00
Valore aggiunto	4,90	5,86	4,50	8,25
	9,25	12,96	11,50	15,25
Noli	0,65		0,62	
	9,90		12,12	

(1) - Scelta di 32", 48 x 44, 18/18

(2) - Scelta di 34", 64 x 56, 12/24

Dalla tabella si può notare come il Regno Unito sia fortemente svan taggiato nei confronti dell'Italia sia per i costi della materia prima sia per i costi del lavoro e nei confronti del Giappone, che non è un grande produttore di cotone reso nei confronti del costi del lavoro. Anche nel campo delle fibre artificiali, in competizione per cui probabilmente i costi di manodopera non hanno incidenza molto diversa da quella che han no in campo cotoniero, l'assenza di alcuni dati in nostro possesso porta

a conclusioni analoghe per esempio è stato stimato (1) che nel 1959 i prodotti di fibre artificiali importati nel Regno Unito dal Giappone avevano un prezzo pari al 40-80% (a seconda dei tipi di prodotto) di quelli praticati in Gran Bretagna per merci di qualità comparabile. Di fronte a divergenze di questa entità, ci sembra che le facilitazioni di cui godono le imprese esportatrici giapponesi (che sono rappresentate dall'esenzione fiscale su una quota che va dal 3 al 4,5% del fatturato ottenuto per esportazioni oltre ad altri incentivi riguardanti la possibilità di importare beni la cui vendita permette un buon margine di profitto (2)) abbiano solo una parte limitata nella spiegazione delle perdite relative dei paesi più evoluti.

Ora, per quanto riguarda l'Italia, le divergenze nel costo del lavoro per unità di produzione sono probabilmente meno accentuate, però si può ritenere che esse siano sempre piuttosto rilevanti. Inoltre si deve notare che i costi per materie prime rappresentano una forte percentuale del costo totale di produzione. Quest'affermazione appare suffragata dai dati riportati nella tab. n. 10 e da quelli ricavati da una indagine dell'IRES. Secondo quest'ultima indagine appare che i costi per materie prime in Italia coprono circa il 58% del totale dei costi. E' evidente quindi che, in queste condizioni, le imprese italiane possono risultare in posizione sfavorevole nei confronti delle imprese che sorgono nei paesi produttori di cotone greggio per le quali, anche per deliberate politiche di favoreggiamento dell'industria indigena, le materie prime possono avere un prezzo inferiore.

E' comunque evidente che l'andamento generale dei prezzi volge sempre più a nostro sfavore. Per esempio, anche se si devono tener

---

(1) - S.J. Wells - "British Export Performance - A Comparative Study" Cambridge University Press, 1964, pag. 23.

(2) - S.J. Wells - "British Export Performance etc." op.cit. pag. 94

presenti le differenze nelle qualità dei tessuti esportati dall'Italia nei confronti con quelli importati, è significativo il fatto che, nel 1964, il prezzo medio di importazione di tessuti di cotone in Italia è risultato appena superiore al milione di lire per tonnellata, mentre quello dei tessuti esportati è stato vicino ai 2 milioni e mezzo. E si può anche notare che mentre la dinamica dei prezzi di' importazione di tessuti dal 1951 al 1964 è stata nel senso di una drastica riduzione (il numero indice 1951 = 100 ha appena il valore di 17,4 nel 1964) quella dei prezzi di esportazione ha mostrato un andamento abbastanza stabile fino al 1962 (il numero indice 1951 = 100 raggiunge in quest'anno il livello di 106,3) e crescente in seguito (per il 1964 il numero indice è arrivato a 117).

Questi aspetti riguardanti i costi di produzione in Italia e all'estero e il conseguente andamento dei nostri prezzi all'interno e sui mercati internazionali, possono sfavorire la nostra industria cotoniera sia riducendo sempre più le nostre esportazioni sia, e soprattutto, erodendo anche la quota del mercato interno italiano approvvigionato dalla nostra industria a vantaggio della quota coperta da merci importate. Che questi pericoli siano abbastanza reali lo può testimoniare il giudizio di R. Robson che, riferendosi al Regno Unito, afferma che è probabile che le importazioni rimpiazzino in futuro la produzione interna in quei comparti, che sono lo stragrande maggioranza,in cui i vantaggi dei più bassi salari dei paesi arretrati non sono controbilanciati da una maggior esperienza britannica in campo produttivo (1).

5) Consumo dei prodotti di cotone.

Dal 1949 al 1963 il consumo apparente (2) di prodotti di cotone pro-

(1) - R.Robson "The Cotton Industry.." op.cit. pag. 282.

(2) - Il consumo apparente eguaglia la produzione più l'importazione meno l'esportazione più le giacenze iniziali meno le giacenze finali.

capite della popolazione italiana è aumentato in termini fisici di circa il 50% passando da Kg. 2,38 nel 1949 a Kg. 3,58 nel 1963 (1). Nello stesso periodo il reddito italiano pro-capite in lire 1.963 è passato da 210.659 nel 1949 a 409.140 nel 1963 con un incremento di circa il 94%. E' evidente quindi che l'elasticità storica per il periodo considerato risulta estremamente bassa: nell'ordine dello 0,50. Si può peraltro osservare che l'andamento dei consumi non è stato uniforme nel tempo, infatti ad una quasi stazionarietà dal 1950 al 1958 è seguita una buona crescita dal 1958 in avanti come si può vedere dalla tabella n. 11.

Tra il 1958 (anno in cui, in verità, si è avuto un consumo di prodotti cotonieri piuttosto basso) e il 1963, il consumo di cotone pro-capite è passato da Kg. 2,52 a Kg. 3,58 con un incremento del 42,1% mentre il reddito pro-capite, passando da lit. 300.297 a lit. 409.140, ha registrato un incremento del 36,2%. Si è quindi registrata una elasticità del consumo pro-capite di cotone rispetto al reddito pro-capite superiore alla unità. Si è perciò avuta negli ultimi anni in Italia una ripresa nel consumo di cotone per abitante.

Disaggregando l'andamento del consumo di filati da quello di tessuti si osserva che l'andamento di questi ultimi è stato notevolmente migliore di quello dei filati. Correlando infatti i consumi fisici di filati e tessuti al reddito nazionale deflazionato per mezzo del numero indice del costo della vita si registra, per il periodo 1951-1963, una elasticità del consumo di filati dello 0,35 e del consumo di tessuti dello 0,81 (2). Leggermente più elevata: 0,86 risulta l'elasticità del consumo di tessu

(1) - Associazione Cotoniera Italiana "Relazione del Consiglio, 19 mag. 1964"

(2) - Evidentemente la riduzione dell'esportazione italiana di tessuti ha giocato in modo abbastanza sostenuto nel diminuire il consumo interno di filati che sono la materia prima per la produzione di tessuti.

Tab. n. 11 - Consumo apparente tra pro-capite di prodotti cotonieri e reddito pro-capite in lire 1963)

Anni	Consumo apparente pro-capite in Kg.	Reddito pro-capite in Lire 1963
1949	2,38	210.659
1950	2,48	233.443
1951	2,27	241.191
1952	2,57	240.043
1953	2,68	260.337
1954	2,66	264.974
1955	2,48	279.895
1956	2,58	281.852
1957	2,75	296.276
1958	2,52	300.297
1959	2,80	325.426
1960	2,93	345.905
1961	2,86	345.905
1962	3,33	387.036
1963	3,58	409.140

ti rispetto al reddito nazionale al netto delle imposte dirette (sempre deflazionato sulla base del numero indice del costo della vita).

Anche disaggregando tessuti e filati si riscontra un aumento nella elasticità registrata nel periodo 1958-1963 rispetto a quella del periodo 1951-1958. Infatti il consumo di filati tra il periodo 1950-51-52 (è apparso necessario fare la media di questi tre anni perchè nel 1951 i consumi di filati sono stati eccezionalmente elevati) e il 1958 non ha registrato alcuna crescita mentre tra il 1958 e il 1963 ha registrato un aumento di circa il 30% da paragonare con un aumento del reddito (deflazionato col costo della vita) di circa il 37%. Per i tessuti tra il 1951 e il 1958 si è avuto un incremento del 21% mentre il reddito si incrementava del 32%. Tra il 1958 e il 1963 il consumo di tessuti è aumentato del 48% mentre il reddito ha avuto un incremento del 37%.

Tab. n. 11 - Consumo apparente tra pro-capite di prodotti cotonieri e reddito pro-capite in lire 1963)

Anni	Consumo apparente pro-capite in Kg.	Reddito pro-capite in lire 1963
1949	2,38	210.659
1950	2,48	233.443
1951	2,27	241.191
1952	2,57	240.043
1953	2,48	260.537
1954	2,66	264.974
1955	2,48	279.893
1956	2,58	281.852
1957	2,75	296.276
1958	2,52	300.297
1959	2,80	325.420
1960	2,93	345.905
1961	2,86	345.905
1962	3,33	387.036
1963	3,58	409.141

si rispetto al reddito nazionale al netto delle imposte dirette (sempre deflazionato sulla base del numero indice del costo della vita).

Anche disaggregando tessuti e filati si riscontra un aumento nella elasticità registrata nel periodo 1958-1963 rispetto a quella del periodo 1951-1958. Infatti il consumo di filati tra il periodo 1950-51-52 (è apparso necessario fare la media di questi tre anni perché nel 1951 i consumi di filati sono stati eccezionalmente elevati) e il 1958 non ha registrato alcuna crescita mentre tra il 1958 e il 1963 ha registrato un aumento di circa il 30% da paragonare con un aumento del reddito (deflazionato col costo della vita) di circa il 37%. Per i tessuti tra il 1951 e il 1958 si è avuto un incremento del 21% mentre il reddito si incrementava del 32%. Tra il 1958 e il 1963 il consumo di tessuti è aumentato del 48% mentre il reddito ha avuto un incremento del 37%.

Si può quindi osservare che negli anni più recenti si è avuta una tendenza dei consumi cotonieri a crescere più o meno di pari passo con il reddito nazionale. In particolare per i tessuti si registra una elasticità superiore a 1 (circa 1,3) mentre per i filati si ha una elasticità inferiore a 1 (circa 0,81). E' probabile che questi aumenti dell'elasticità siano collegati agli aumenti salariali che, specialmente in questi ultimi tempi, hanno caratterizzato l'andamento dell'economia italiana. E' infatti noto che a bassi livelli di reddito la spesa si orienta nella quasi totalità verso l'acquisto di beni alimentari e che solo quando il reddito raggiunge certi livelli la spesa per beni di vestiario e abbigliamenti cresce a saggi proporzionali più elevati di quelli a cui cresce il reddito. A livelli di reddito ancora più elevati invece la quota di spesa destinata a soddisfare il bisogno di vestiario tende a declinare in modo sempre più rilevante. Questo andamento è stato verificato sia per mezzo dell'analisi di bilanci familiari, sia per mezzo dell'esame dei dati sul consumo medio per abitante in paesi a diversi livelli di reddito pro-capite. Ad esempio sembra che negli Stati Uniti l'aumento del consumo di prodotti per il vestiario e l'abbigliamento dipenda soltanto dall'aumento della popolazione e non anche dall'aumento del consumo pro-capite che rimane invece stazionario. (1)

Sulla base di queste considerazioni si può pensare che l'aumento salariale, che ha interessato in larga misura classi di popolazione con reddito non molto elevato, sia stato l'elemento preponderante nell'incrementare la domanda di prodotti dell'industria cotoniera in questi ultimi anni e che, entro certi limiti, questo fattore possa agire anche nel prossimo futuro.

---

(1) - Si veda a questo proposito: R.Robson, op.cit.appendice n.5.

Una previsione dell'elasticità del consumo di prodotti cotonieri per il futuro è estremamente difficile. Alcuni fattori tendono infatti a far accettare, per questa elasticità, valori vicini a quelli registrati nel 1958-63. Si può infatti notare che le elasticità del consumo di vestiario (che evidentemente comprendono molti altri prodotti oltre quelli cotonieri) che si trovano per mezzo di analisi dei bilanci familiari sono normalmente, e non solo per l'Italia, superiori alle elasticità calcolate per mezzo di serie storiche e superiori, anche in modo rilevante, all'unità. Questo fatto fa pensare che elementi estranei abbiano, per il passato, influenzato in modo negativo il consumo di oggetti di vestiario. Tra questi elementi sembra opportuno ricordare la progressiva diffusione del consumo di beni durevoli favorito, oltre che dalle caratteristiche di prestigio anche dalla notevole riduzione di prezzi e dalle facilitazioni di pagamento tramite la rateizzazione (1). Ora, sembra ragionevole avanzare l'ipotesi che l'importanza di questi elementi non sarà, per il futuro superiore a quella che tali elementi hanno avuto in Italia per il passato.

Un altro fatto favorevole ad una accentuata dinamica del consumo per oggeti di vestiario è dato dalla possibilità che l'aumento del reddito pro-capite nelle regioni meridionali e insulari faccia aumentare, come sembra ragionevole, la quota di reddito destinata all'acquisto di oggetti di vestiario (che però, come è stato già ricordato, non comprendono solo prodotti cotonieri).

Non sembra quindi particolarmente elevata l'elasticità del consumo di oggetti di vestiario rispetto alla spesa totale prevista, per mezzo dell'analisi delle tendenze passate effettuata con tre diversi proce

---

(1) - Per gli aspetti economico-sociali dell'esplosione del consumo di durevoli nella città di Torino, si veda: R. Cominotti e R. Garavini: "Occupazione, Redditi e consumi in un Grande Centro Industriale" Milano 1961.

dimenti, dalla Svimez (1) nella misura di 1,2 per il periodo 1958-70. Elasticità simili, per consumi comparabili, sono infatti state calcolate anche da vari studiosi per diversi paesi e sono state assunte nei calcoli di previsione. Per esempio Goreux (2) assume, dopo vari calcoli ed analisi critiche dei risultati di diversi autori, una elasticità pari all'unità per la previsione, per il periodo 1954-65 del consumo di tessuti in Francia. Elasticità attorno all'unità sono state anche previste per il prossimo futuro sia in una pubblicazione sugli andamenti probabili per il periodo 1955-70 dell'economia europea (3) sia per le previsioni dei consumi di articoli di vestiario e abbigliamento, formulate da diversi studiosi, per il Belgio, la Francia e il Regno Unito (4).

Ancora a favore di un accentuato sviluppo di consumo di prodotti cotonieri in Italia gioca il fatto che il livello pro-capite di tali consumi è, nel nostro paese, piuttosto basso rispetto a quello dei paesi più industrializzati. Nel 1961 in Italia si consumavano 7,8 Kg. di prodotti cotonieri per abitante mentre in U.S.A. se ne consumavano circa 20, in Francia 10,5 in Gran Bretagna circa 13 e nella Repubblica Federale più di 12.

Come fattore che tende a ridurre l'elasticità del consumo di prodotti cotonieri rispetto al reddito bisogna però ricordare la sempre crescente sostituzione di tali prodotti con quelli di fibre artificiali e sintetiche. Queste ultime hanno infatti un saggio di crescita del consumo

---

(1) - SVIMEZ: "Stime sui Consumi Privati in Italia nel Prossimo Decennio" Roma 1960.

(2) - L.M.Goreux: "Perspectives de Depenses d'Habillement des Français 1954-65 in "Etudes et Conjoncture" 1956.

(3) - J.F.Dewhurst: J.O. Coppock, P.Lamartine Yates, and Associates "Europe's needs and Resources", New York, 1961

(4) - Si veda: R.C.O.Geary: "Europe's Future in Figures". Amsterdam 1962.

molto superiore a quello proprio dei prodotti cotonieri per le molteplici ragioni che sono ricordate nello studio riguardante tali fibre. Il fenomeno della sostituzione di cotone con fibre può, da solo, ridimensionare in modo notevole l'importanza dei fattori favorevoli ad un forte aumento della domanda di prodotti cotonieri che sono stati sopra indicati.

6) Produzione di manufatti di cotone, produzione industriale e reddito pro-capite in alcuni paesi.

Per valutare i probabili andamenti futuri della produzione di cotone, è stata stimata una relazione tra l'elasticità della produzione di manufatti di cotone rispetto alla produzione industriale e il reddito pro capite di alcuni paesi sviluppati e non (si veda la tab. n.12) Le relazioni stimate, una volta verificato il buon grado di adattamento ai dati empirici, sono del tipo:

$$\eta = a + by$$

dove η = elasticità, per il periodo da t a t + ν , della produzione di cotone rispetto alla produzione industriale.

y = reddito pro-capite in dollari USA al tempo t (1)

a, b = parametri.

Il parametro b è risultato sempre negativo e si è così potuto osservare che, in generale, tanto più alto è il livello del reddito pro-capite di un paese, tanto minore è l'elasticità della produzione di cotone rispetto alla produzione industriale di quel paese cioè tanto meno cresce percentualmente la produzione di cotone a parità di crescita percentuale nella produzione industriale totale.

---

(1) - Quando l'elasticità è stata calcolata per il periodo 1953-61 si è preferito metterla in correlazione con il reddito pro-capite del 1957 invece che con quello del 1953.

Le relazioni stimate non sono però stabili nel tempo. Infatti nel campo di tessuti di cotone le relazioni sono risultate:

$\eta = 1,35714 - 0,002689\ y$ per t = 1953 t + ϑ = 1958

$\eta = 0,57419 - 0,000330\ y$ per t = 1958 t + ϑ = 1961

$\eta = 0,53263 - 0,000375\ y$ per t = 1953 t + ϑ = 1958

Notevole è per esempio la differenza tra la relazione stimata per il periodo 1953-58 e quella per il 1958-61 anche se non si riscontrano forti differenze tra quest'ultima e quella calcolata per l'intero periodo 1953-61 (questo può essere dovuto anche al fatto che, nell'ultimo caso, si è preso come riferimento il reddito dell'anno intermedio 1957, invece che quello dell'anno iniziale). Nonostante questa instabilità della relazione, si può però osservare che, nell'intorno dei valori del reddito pro capite che interessano l'Italia, tutte e tre le interpolanti danno una elasticità della produzione di tessuti di cotone rispetto alla produzione industriale nell'ordine dello 0,4. Infatti essa è pari a 0,397 per il periodo 1953-58, a 0,446 per il 1958-61 e 0,392 per il 1953-61 (prendendo come reddito pro-capite quello del 1957). Se si considera che i valori di queste elasticità, sia effettivi che teorici per i paesi ad elevato livello di sviluppo sono molto vicini allo 0 ed anche negativi, si può considerare una elasticità dello 0,4 come abbastanza ragionevole per l'Italia.

Tab. n. 12 - Elasticità (η) della produzione di tessuti o filati di cotone rispetto alla produzione industriale, e reddito pro capite in dollari U S A, in alcuni paesi.

	Tessuti di cotone			Filati di cotone					
	η 53-58	η 58-61	η 53-61	η 53-58	η 58-61	η 53-61	y 1953	y 1957	y 1958
rgentina	1,035	0,700	*	1,196	*	0,545	366	377	*
ustria	0,750	0,517	0,638	0,804	0,313	0,595	290	394	406
elgio	0,060	1,338	0,674	-0,900	1,238	0,108	717	810	789
anadà	-0,022	*	1,233	-0,611	*	0,096	1318	1344	*
ina naz.	0,198	0,618	0,346	0,837	1,761	1,309	160	181	186
ecoslovac.	0,389	0,434	0,365	0,896	0,360	0,623	370	459	492
rancia	0,333	0,287	0,299	0,304	0,140	0,242	600	714	714
ep.Fed.Ted	0,290	0,085	0,192	0,282	0,104	0,194	482	622	631
recia	0,479	0,889	0,562	0,485	0,822	0,285	174	223	228
ngheria	0,241	0,436	0,333	0,395	0,564	0,468	370	414	440
ndia	0,031	0,152	0,077	0,375	0,441	0,374	60	62	65
talia	0,143	0,457	0,260	-0,052	0,483	0,174	307	375	387
iappone	0,185	0,324	0,207	0,087	0,316	0,164	197	248	260
orea del S	2,558	-0,159	1,243	2,256	0,034	2,167	70	80	83
landa	0,144	0,623	0,648	0,281	0,373	0,297	600	702	708
orvegia	-0,457	0,392	-0,072	0,154	0,164	0,142	717	789	782
olonia	0,346	0,544	0,355	0,473	0,656	0,496	370	481	500
ortogallo	0,078	0,712	0,798	0,197	1,242	1,184	250	283	283
vezia	0,390	-0,150	0,105	0,170	0,130	0,139	910	1047	1047
R S S	0,133	*	*	0,254	*	*	440	*	*
gitto	1,119	*	*	1,086	*	*	112	*	*
egno nito	-1,792	0,850	-1,170	-1,562	-0,764	-0,903	930	1023	1023
S A	-6,050	0,129	-0,528	-1,450	0,406	0,197	1908	1965	1940
ugoslavia	0,740	*	*	0,710	*	*	200	*	*
rasile	0,055	*	*	0,429	0,445	0,383	215	249	264
akistan	1,123	0,819	0,104	1,666	0,750	1,455	60	61	61

N.B. Le caselle segnate con asterisco ri riferiscono a dati non disponibili oppure anomali o altrimenti non utilizzabili.

Fonti - U.N. "Statistical Yearbooks" e, per i dati sul reddito pro-capite al 1953. C.H.Kindleberger: "Economic Development" New York, 1958.

* Il dato dell'elasticità della produzione di filati di cotone rispetto alla produzione industriale che si può ricavare dai dati delle N.U. non concorda con quello che si ricava dall'"Annuario di Statistiche tessili"

	Tessuti di cotone			Filati di cotone				
	γ 35-58	γ 58-81	γ 81-84	γ 58-82	γ 80-81	γ 81-82	γ 1923	γ 1927	γ 1928
Argentina	1,034	0,700	x	1,196	x	0,545	866	877	x
Austria	0,758	0,317	0,588	0,804	0,413	0,295	2980	3294	3406
Belgio	0,060	1,898	0,074	-0,900	1,338	-0,108	717	870	786
Canada	-0,022	x	1,232	-0,811	x	0,096	13718	13146	x
Cina ma.	0,198	0,818	0,446	0,857	1,761	1,300	160	183	186
Cecoslova.	0,389	0,441	0,865	0,896	0,800	0,829	378	450	494
Danoia	0,583	0,287	0,299	0,804	0,140	0,442	600	718	714
Egitto	0,890	0,080	0,192	0,282	0,104	0,194	182	622	681
Grecia	0,479	0,889	0,562	-0,485	0,852	0,285	174	424	880
Ungheria	0,841	0,629	0,343	0,302	0,849	0,468	370	414	410
India	0,011	0,138	0,077	0,875	0,481	0,374	50	42	65
Italia	0,142	0,477	0,290	-0,052	0,482	0,174	907	973	987
Giappone	0,188	0,324	0,207	0,087	0,816	0,164	197	248	260
Corea del S.	3,538	-0,139	1,443	2,250	0,034	2,107	70	80	83
Canada	0,144	0,023	0,648	0,281	0,373	0,297	600	705	708
Messico	-0,427	0,395	-0,072	0,154	0,144	0,122	717	739	782
Olanda	0,186	0,614	0,365	0,478	0,056	0,456	370	481	500
Norvegia	0,078	0,712	0,708	0,197	1,242	1,184	230	286	283
Perù	0,960	-0,150	0,105	0,170	0,130	0,139	910	1047	1047
R.U.S.S.	0,123	x	x	0,234	x	x	440	x	x
Svizzera	1,112	x	x	1,088	x	x	112	x	x
Turchia	-1,758	-0,810	-1,178	-1,364	-0,764	-0,904	930	1043	1024
U.S.A.	-6,030	0,139	-0,884	-1,450	0,406	0,197	1908	1965	1940
Argentina	0,760	x	x	0,710	x	x	200	x	x
Brasile	0,058	x	x	0,439	0,445	0,384	815	896	764
Australia	1,128	0,819	0,104	1,668	0,750	1,452	90	61	61

Per i filati le interpolanti sono risultate:

$\eta = 1,03106 - 0,00148\ y$ per $t = 1953\ t + \vartheta = 1958$

$\eta = 0,68482 - 0,00039\ y$ per $t = 1958\ t + \vartheta = 1961$

$\eta = 0,87092 - 0,00072\ y$ per $t = 1953\ t + \vartheta = 1961$

e quindi la relazione appare ancora meno stabile di quella stimata per i tessuti. Nonostante questo fatto però, anche in questo caso, le elasticità che si possono stimare per l'Italia dalle 3 interpolanti sono tra loro abbastanza vicine. Infatti per il periodo 1953-58 si ottiene un valore di 0,577, per il 1958-61 uno di 0,534 e per il 1953-61 (riferendo, come il solito, il reddito pro-capite al 1957) uno di 0,601. Questi valori delle elasticità appaiono piuttosto elevati se vengono confrontati con i valori delle elasticità effettivamente registrate (rispettivamente: - 0,052; 0,483; 0,174). Se inoltre si considera che i paesi sottosviluppati stanno mostrando sempre più il proprio interessamento nel campo della filatura e che quindi probabilmente risulterà più difficile collocare all'estero ingenti quantità di filati, e se si tiene anche presente che l'elasticità nel campo dei tessuti per la cui produzione sono necessari i filati è stimabile attorno allo 0,4 (come visto più sopra) si può pensare che in futuro anche l'elasticità della produzione di filati rispetto alla produzione industriale non si discosterà sensibilmente da quella prevedibile per i tessuti (e cioè 0,4).

7) Andamento congiunturale dell'industria cotoniera

Per valutare meglio le prospettive del settore cotoniero italiano, è opportuno esaminare gli effetti che su tale settore ha avuto la recen -

---

pubblicato a cura dell'Istituto Cotoniero Italiano. Mentre infatti per i dati delle N.U. questa elasticità è negativa, anche se per poco, per i dati dell'Istituto Cotoniero è positiva anche se molto vicini allo zero.

te flessione congiunturale di cui ha sofferto l'economia italiana.

Tra tutti i componenti del settore tessile, quello cotoniero ha avuto, nel periodo di congiuntura sfavorevole, l'andamento peggiore. La crisi del settore, come già in parte appare dall'analisi sopra svolta, non è però da ascriversi soltanto a ragioni di ordine congiunturale. A queste si sovrappongono infatti ragioni di ordine strutturale dovute principalmente a deficienza di produttività.

La flessione dell'attività produttiva nel settore cotoniero incomincia a manifestarsi, pur con qualche oscillazione, dal maggio del 1964 (si veda la tab. n.13). Da quel mese in avanti gli indici mensili di produzione risultano inferiori (con l'eccezione dei mesi di luglio e ottobre) al valore registrato in media nell'anno precedente. La flessione produttiva si aggrava sul finire dell'anno e, come vedremo, continuerà per tutto il 1965.

L'indice della produzione annuale per il 1964 registra una flessione di circa il 7% rispetto al 1963 (esso passa infatti da 134,6 a 124,9) mentre, ad esempio, l'indice di produzione dell'industria manifatturiera registrava in tale periodo un aumento di circa l'1%.

La riduzione della produzione ha comportato una forte riduzione della manodopera occupata nel settore. La tabella n.14 riporta alcuni dati in proposito. Da tali dati si vede che dal 1963 in avanti oltre alla riduzione del numero di operai in forza (pari al 4% se si tiene in considerazione il valore medio del periodo gen.-nov. 1964 e al 7% se si considera il mese finale) si è avuta anche una forte riduzione nella percentuale di operai che lavorano più di 40 ore settimanali. Tale percentuale è passata dall'85,6% nel 1963 al 65,2% nel novembre del 1964.

La riduzione dell'attività produttiva è stata più grave nelle tessiture che nelle filature (1). Nel periodo gennaio-ottobre 1964 le ore-fuso la-

(1) - Si veda la relazione sull'Industria Cotoniera in: "Congiuntura Economica" n.201 allegato a "Mondo Economico" del 10-4-65.

vorate si sono ridotte, rispetto allo stesso periodo del 1963, di circa il 5%. Le ore-telaio hanno invece registrato una riduzione superiore: pari all'11,2%.

Le consegne delle industrie cotoniere italiane per vendite sul mercato interno hanno subito una riduzione del 9,4% mentre le importazioni, specialmente di tessuti, a causa di un livello di prezzi talmente basso da dar adito a presunzione di "dumping", rimanevano in pratica al livello del 1963. Ne è risultato anche un aumento delle giacenze medie di prodotti finiti presso le tessiture. Mentre nel 1963 tali giacenze rappresentavano circa 3,6 mesi di lavoro,esse sono pari ad oltre 5 mesi nel 1964 (1). Questo stato di cose ha indotto il Ministero per il Commercio Estero a stabilire, a metà gennaio del 1965, il contingentamento delle importazioni italiane di tessuti di cotone.

Nel corso del 1965 la posizione dell'industria cotoniera italiana si aggrava ulteriormente. I numeri indici per i mesi da gennaio a luglio sono di un livello mediamente inferiore a 100 cioè al numero indice della produzione per il 1953 (ricordiamo che nel 1963 questo numero indice aveva raggiunto il valor medio di 134,6). Nel complesso di questi 7 mesi la produzione ha avuto una flessione del 21,3% nella filatura e del 25,9% della tessitura nei confronti degli stessi 7 mesi dell'anno precedente. La manodopera ha subito nel periodo ulteriori riduzioni per cui sembra aver raggiunto il livello di 120.000 unità di cui una larga parte in sospensione od a orario ridotto (1). Non è inutile ricordare che una tale riduzione di occupazione non è solo dovuta a motivi congiunturali ma in larga misura, è dovuta a ragioni di ordine strutturale. Si può ad esempio notare che mentre la produttività per macchinario è, nella fi-

---

(1) - "Congiuntura Economica" n.208 allegato a "Mondo Economico" del 18-12-1965.

Tab. n. 13 - Numeri indici della produzione cotoniera.

Mese	1962	1963	1964	1965
Gennaio			125,2	100,2
Febbraio			141,8	99,3
Marzo			144,4	106,4
Aprile			152,5	103,6
Maggio			126,7	99,3
Giugno			107,6	95,5
Luglio			144,4	105,8
Agosto			59,5	42,3
Settembre			133,8	119,4
Ottobre			136,7	137,0
Novembre			115,5	110,7
Dicembre			106,1	109,9
Indici annuali	130,9	134,6	124,9	

Fonte - Annuari Statistici e Bollettini mensili di statistica.

Tab. n. 14 - Situazione della manodopera nell'industria cotoniera (operai in forza).

	1963		Gen. Nov. 1964		Novem. 1964	
	numero	%	numero	%	numero	%
N° tot. operai in forza	146.915	100,0	141.062	100,0	136.411	100,0
di cui						
- a 40 o più ore settim.	125.809	85,6	110.963	78,7	89.025	65,2
- a meno di 40 ore settim.	3.348	2,3	12.183	8,6	28.713	21,0
- sospesi	916	0,6	2.387	1,7	5.944	4,4
- assunti	16.842	11,5	15.529	11,0	12.759	9,4

Fonte - "Congiuntura economica" n. 201 allegato a "Mondo Economico" del 10 Aprile 1965.

latura cotoniera, sui livelli esteri, la produttività per manodopera è inferiore di circa il 20-30% a quella estera. La riduzione della occupazione in questo settore produttivo è quindi un fenomeno che, probabilmente si verificherà anche nel futuro. E' auspicabile, a questo proposito, che tale riduzione venga a determinarsi, anche in seguito a cosciente azione politica, in un momento in cui sia facile l'assorbimento in altri settori delle unità lavorative rese disponibili.

Il commercio estero italiano ha avuto nel 1965 un andamento favorevole. Le esportazioni nei primi 10 mesi dell'anno sono aumentate del 15% nei filati e del 6% nei tessuti. Questo è però almeno in parte dovuto ad un grosso sforzo di collocamento all'estero a prezzi non sempre sufficientemente remunerativi. Le importazioni di tessuti nello stesso periodo sono diminuite del 43,2%. Questo risultato però è dovuto alla introduzione del contingentamento di cui sopra è stato detto e non può quindi essere considerato in modo favorevole per quanto riguarda la posizione competitiva italiana.

L'andamento produttivo degli ultimi mesi del 1965 sembra leggermente più favorevole di quello dei mesi precedenti. Esso non è tale però da giustificare previsioni ottimistiche a scadenza ravvicinata specialmente se si tiene in considerazione che i relativi indici mensili sono ancora mediamente inferiori agli indici dei corrispondenti mesi del 1964.

Anche le ultime informazioni sull'evoluzione della situazione congiunturale italiana non modificano le conclusioni di cui sopra. Anche se sembra che il settore cotoniero stia attraversando una fase meno grave della precedente, le ragioni di incertezza permangono soprattutto nel campo della tessitura. Mentre infatti nella filatura si riscontra una attività produttiva abbastanza soddisfacente caratterizzata da un utilizzo medio della capacità, nella tessitura l'attività è assai ridotta, il potenziale produttivo largamente inutilizzato e le giacenze ancora esu-

beranti. (1)

8) Previsione dell'andamento futuro del settore cotoniero italiano.

Nel paragrafo 6, dopo un'analisi sezionale nell'andamento dell'industria cotoniera relativamente al complesso dei settori industriali in diversi paesi, si è concluso che probabilmente l'elasticità della produzione di manufatti di cotone (filati e tessuti) rispetto alla produzione industriale sarà in Italia, nel prossimo futuro, attorno allo 0,4. Tale valore è uguale a quello dell'elasticità del numero indice della produzione industriale cotoniera rispetto al numero indice della produzione industriale globale nel periodo 1958-63. Quest'ultima elasticità è invece risultata inferiore: 0,35 nel periodo 1952-63 ed ancora inferiore: 0,25 se il periodo viene a comprendere anche i valori relativi al 1964 e 1965 (a causa della recessione produttiva del settore cotoniero che è stata molto più forte di quella dell'industria nel suo complesso).

La previsione di un'elasticità dello 0,4 per la produzione cotoniera rispetto a quella industriale non è quindi da considerarsi pessimistica alla luce di quanto è avvenuto nel passato.

Accettando questa previsione ne consegue che, qualora la produzione industriale italiana dovesse crescere, nel prossimo quinquennio, ad un saggio medio annuo del 7%, come viene previsto nel progetto di programma, la crescita della produzione cotoniera dovrebbe risultare di circa il 2,8% all'anno. Se allora la domanda interna di prodotti cotonieri dovesse, come è prevedibile (si veda il paragrafo n.5) crescere ad un saggio più elevato del 2,8%, questo andamento della produzione

---

(1) - Si confronti: "Informazioni sulla Congiuntura" n.155 dell'1-4-66 a cura del Banco di Sicilia.

avrà come conseguenza che una quota superiore di tale domanda sarà soddisfatta da prodotti importati. Questa è stata, d'altra parte, la tendenza registrata nel passato.

E' però evidente che le previsioni sopra indicate sono state effettuate sotto l'ipotesi che, come è prevedibile, le restrizioni quantitative all'importazione, instaurate nel gennaio 1965, vengano abolite una volta superata la grave recessione produttiva del settore, altrimenti il saggio di crescita della produzione cotoniera dovrebbe risultare più elevato di quello indicato. Inoltre le previsioni sopra effettuate richiedono che l'industria cotoniera italiana non peggiori la propria capacità competitiva nei confronti con i concorrenti esteri sia sui mercati stranieri, sia soprattutto sul mercato italiano. Questa condizione richiede che l'aumento della produttività del lavoro sia nel futuro piuttosto sostenuta. Si può ricordare, a questo proposito, che nel periodo 1951-63 un aumento della produttività del lavoro di circa il 4,4% annuo non è stato sufficiente a mantenere i livelli competitivi della nostra industria: il peggioramento della bilancia commerciale cotoniera ne è una chiara prova.

Un aumento sostenuto della produttività del lavoro è possibile soltanto se si avrà una sostenuta attività di investimento. Si è già visto ad esempio che il gruppo di imprese di dimensioni più elevate che, nel complesso, occupavano nel 1951 circa il 50% degli addetti al settore cotoniero, ha avuto un saggio di crescita del valore aggiunto per addetto di circa il 5% e degli investimenti lordi per addetto di circa il 10%.

Allo stato attuale, la possibilità delle imprese cotoniere italiane di attuare i programmi di investimento necessari per avere una forte crescita della produttività é per lo meno dubbia. Infatti, come si è visto, già nel periodo 1951-61 la capacità interna di autofinanziamento delle imprese cotoniere era diminuita. E' certo che in seguito, sia per i so

stenuti aumenti salariali registrati nel settore, sia per la debolezza del mercato interno e per le restrizioni creditizie conseguenti alla congiuntura sfavorevole, le difficoltà finanziare delle imprese cotoniere si sono accresciute e conseguentemente la capacità di autofinanziamento delle stesse è diminuita. Si noti inoltre che la quasi totalità delle imprese cotoniere non ha accesso al mercato finanziario che, fra l'altro, è già da tempo particolarmente depresso e quindi non favorevole alle imprese che dovessero ivi richiedere finanziamenti.

L'ottenimento del saggio di crescita indicato è quindi condizionato da una soddisfacente soluzione nei problemi di produttività e quindi dell'effettuazione di investimenti e del loro finanziamento.

Se questi problemi non dovessero essere risolti in modo adeguato, la nostra perdita di competitività farà diminuire la possibilità di collocare sui mercati la produzione cotoniera italiana e quindi comprometterebbe la possibilità di ottenere il saggio di crescita della produzione sopra indicata.

In ogni caso, sia che la produttività aumenti in modo adeguato, sia che questo non succeda, sembra lecito prevedere che l'occupazione nel settore cotoniero italiano tenderà ancora a diminuire, magari a saggi meno sostenuti di quelli registrati nel passato. Se questo sarà l'andamento futuro del settore cotoniero è estremamente improbabile che la localizzazione delle imprese del settore possa modificarsi nel futuro rispetto a quella attuale. Si avrà invece che le imprese continueranno a rimanere localizzate dove sono presentemente e non si avranno cospicui spostamenti di localizzazione verso le zone meno progredite del paese.

Date le caratteristiche dell'industria cotoniera italiana che sono state sopra indicate, ci sembra che tale industria dovrebbe muoversi nelle seguenti direzioni:

a) verso la specializzazione della produzione nel senso di indirizzarla ad articoli che richiedono un processo produttivo complesso, dei macchinari specializzati ed un bagaglio di conoscenze tecniche ed organizzative tali da non poter, nel breve periodo, essere acquisiti dai paesi in via di sviluppo che risultano molto avvantaggiati, nei nostri confronti, dal basso livello salariale su cui possono contare. In tale modo la produzione italiana potrebbe risultare sufficientemente difesa, almeno in un periodo non troppo lungo, dalla concorrenza di questi paesi che rappresenteranno, nel futuro, un pericolo veramente grave.

b) verso un sempre più consistente processo di collegamento delle imprese cotoniere con imprese produttrici di fibre artificiali e sintetiche e con le imprese operanti nel settore dell'abbigliamento. Questa integrazione produttiva può consentire notevoli vantaggi che vanno dalla possibilità di aumenti nella produttività e quindi di riduzioni di costi, alle più elevate capacità di investimento, alla possibilità di registrare una più elevata domanda anche in seguito ad un maggior potere di promozione delle vendite ed alla possibilità di attuare una più razionale politica di collocamento dei prodotti finiti sui mercati interni ed esteri.

Le imprese di dimensioni maggiori potranno muoversi più facilmente nel senso di una maggior integrazione produttiva mentre quelle di dimensione più esigua potranno più facilmente cercare di specializzare la propria produzione. Le piccole imprese hanno infatti normalmente dei vantaggi dovuti alla possibilità di effettuare un miglior controllo qualitativo della produzione che spesso è di tipo specializzato. Tale produzione viene spesso collocata su un mercato più esigente e selezionato di quello sul quale viene collocata la produzione di massa. Questo può significare che le imprese specializzate possono risultare avvantaggiate in quanto hanno la possibilità di economizzare anche sulle spese per la promozione delle vendite perchè non hanno la necessità di persuadere grandi masse di consumatori.

IV

STUDIO SULL'INDUSTRIA LANIERA ITALIANA

IV

STUDIO SULL'INDUSTRIA LANIERA ITALIANA

1) Occupazione, Produzione, Produttività

Tra il censimento del 1951 e quello del 1961 il settore laniero italiano ha aumentato la propria occupazione di circa il 16% passando da 125.015 addetti a 145.421. Tra il 1961 e il 1963 secondo dati confindustriali (1) l'occupazione aumenta ancora dello 0,8%.

Il numero indice della produzione dell'industria laniera in base 1953 = 100 ha il valore di 76,2 per il 1951 e di 124,9 per il 1963 ed ha quindi registrato un incremento di circa il 64% nel periodo per cui si è avuto quindi, un aumento della produttività nell'ordine del 47% pari a circa il 4% annuo.

Anche utilizzando i dati ISTAT sul valore aggiunto delle imprese, con la procedura di cui si dirà in appendice, il saggio annuo di crescita della produttività del lavoro nel periodo 1951-1961 risulta di circa il 4%.

La crescita della produzione laniera nel periodo considerato non è stata però uniforme; infatti dopo un andamento sostenuto tra il 1951 e il 1953 (il numero indice passa da 76 a 100 registrando quindi un incremento di circa il 12% annuo) si è avuto dapprima una riduzione nel saggio di crescita (tra il 1953 e il 1954 la produzione aumenta di solo il 3%) e poi una flessione nella produzione che fa si che solo nel 1957 si riesca a superare il numero indice del 1954. Nel 1958 si ha una nuova flessione (il numero indice che era risultato 106 nel 1957 risulta

---

(1) - Confederazione Generale dell'Industria Italiana - "Indagine sull'andamento dell'Industria Italiana nel Quadriennio 1960-63" Roma 1964, pag. 205.

98 nel 1958) che però è prontamente recuperata nei due anni successivi che portano rispettivamente il numero indice a 112 e a 122. Dopo una nuova flessione nel 1961 che porta l'indice a 118 si ha una buona crescita nel 1962 il cui indice è 128 e una nuova leggera flessione nel '63 che registra un indice di 125.

La flessione della attività produttiva del 1958 è stata comune nel complesso a tutta l'industria laniera mondiale. Per quanto invece riguarda le altre flessioni esse non appaiono essersi verificate negli altri paesi, i quali invece in generale registrano in quegli anni soltanto una riduzione nel saggio di crescita della produzione. Nel complesso però l'andamento italiano, pur con oscillazioni più accentuate di quello mondiale, sembra essere stato più sostenuto di quest'ultimo. Infatti (si veda la tab. n. 1) il numero indice della produzione del complesso dell'industria laniera italiana con base 1953 = 100 raggiunge, grazie alla sostenuta crescita dell'ultimo anno, nel 1962 il valore di 128 mentre nel mondo il numero indice della produzione di tops di lana (sempre 1953 = 100) risulta nel 1962 pari a 123, quello dei filati di lana pari a 128 e quello dei tessuti a 123.

Nel periodo 1951 - 61 dai dati ISTAT sul valore aggiunto delle imprese appare che gli investimenti per addetto hanno registrato una crescita piuttosto debole: del 3,7% annuo mentre per esempio in campo cotoniero si è avuto un saggio di crescita del 10,3% e per il complesso delle industrie manifatturiere del 7,6%. Nello stesso periodo il costo del lavoro per addetto è aumentato del 4,2% all'anno e cioè in misura minore di quanto è aumentato nel complesso dell'industria manifatturiera: (6,3%).

Utilizzando il saggio percentuale di crescita della produttività, degli investimenti per addetto e del costo del lavoro per addetto, con la procedura di cui si dirà in appendice, si può affermare che i profitti

lordi per addetto non hanno avuto, nell'industria laniera, un saggio di crescita notevolmente inferiore a quello degli investimenti per addetto come invece accadeva, tra i comparti tessili, per il settore cotoniero, per la lavorazione delle fibre artificiali e sintetiche e per le tessili varie. L'indice di capacità lorda di autofinanziamento (definito come la differenza tra il saggio di crescita dei profitti lordi per addetto e degli investimenti per addetto) è stato infatti pari a - 0,70% per cui nel decennio il settore laniero non ha praticamente mutato la propria situazione, in questo non differenziandosi dal complesso della industria manifatturiera. Negli anni più recenti però , dato il notevole saggio di crescita del costo del lavoro, è probabile che l'industria laniera abbia registrato delle perdite nella propria capacità lorda di autofinanziamento.

Tab. n. 1 - Numeri indici della produzione (1953 = 100) in Italia e nel mondo.

	prod. ind. laniera Italia	prod. tops di lana Mondo	prod. filati lana Mondo	prod. tessuti lana Mondo
1951	76			
1952	83			
1953	100	100	100	100
1954	103	92	98	103
1955	94	94	103	107
1956	99	105	109	111
1957	106	110	113	113
1958	98	98	106	106
1959	112	115	118	119
1960	122	120	124	121
1961	118	124	125	122
1962	128	123	128	123
1963	125			

Disaggregando all'interno del settore laniero, si può affermare che, nel periodo 1951-63, la crescita della produzione di tessuti di lana puri o misti è stata inferiore sia a quella registrata dai filati puri o misti che a quella dei tops di lana. Infatti (si veda la tab. n.2) il numero indice in base 1953 = 100 segna per il 1951 per i tessuti il valore di 84 e nel 1961 il valore di 132 con un incremento nel periodo del 57%. Nella produzione di filati l'incremento è stato invece dell'88% e in quella di tops del 115%.

Si può inoltre rilevare che negli ultimi anni (1959-63) mentre la produzione di filati ha registrato incrementi discreti (il numero indice base 1953 = 100 segna il valore di 145 nel 1959 e 169 nel 1963), la produzione di tessuti in Italia si è leggermente contratta (il numero indice risulta pari a 136 nel 1959 e 132 nel 1963). Questa contrazione nella tessitura, nel periodo considerato, è registrata anche dal Regno Unito, dagli Stati Uniti e dall'Olanda, mentre la Francia rimane, nel 1962, sulle posizioni del 1959. Invece la Germania e soprattutto il Belgio aumentano la propria produzione di tessuti di lana.

Se si confronta (sempre dalla tab. n.2) la crescita della produzione fisica nei singoli comparti con la crescita del valore della produzione nel complesso dell'industria laniera, si osserva che, dal 1953 al 1963, quest'ultima è inferiore alla crescita fisica della produzione in ogni comparto. Questo è evidentemente dovuto alla riduzione dei prezzi medi del prodotto laniero. Di questa riduzione è responsabile la modificazione del prodotto laniero italiano nel senso che nel 1963 sono molto più rappresentati prodotti di scarso pregio di quanto non fossero presenti nel 1953. Questa osservazione appare particolarmente importante se si osserva che l'impoverimento del prodotto rende meno sicura, per le ragioni di cui diremo più avanti , la posizione della nostra industria sui mercati esteri ed inoltre la rende più esposta

alle variazioni dei costi della materie prime ed in generale dei costi di produzione.

Tab. n. 2 - Produzione dell'Industria laniera (sistema laniero)

Anni	Tops		Filati		Tessuti		Val.prod. laniera
	000 tonn.	indici	000 tonn.	indici	000 tonn.	indici	indici
1951	30,1	65	103,3	90	59,8	84	76
1952	36,0	78	105,5	92	70,7	99	82
1953	46,4	100	114,8	100	71,5	100	100
1954	45,2	97	124,4	108	87,5	122	94
1955	40,5	87	118,6	103	84,6	118	94
1956	48,9	105	130,0	113	90,1	126	102
1957	57,9	125	146,0	127	93,1	130	106
1958	52,2	113	135,5	118	82,7	116	98
1959	58,1	125	166,7	145	97,1	136	112
1960	66,2	143	194,7	170	96,5	136	122
1961	61,2	132	195,2	170	91,1	127	118
1962	65,0	140	203,4	177	94,2	132	128
1963	65,1	140	194,1	169	94,4	132	125

Dall'esame dei coefficienti: produzione macchinario in Italia e all'estero si possono trarre alcune indicazioni utili per confrontare i livelli di produttività nei diversi paesi. Il coefficiente: produzione di filati/numero di fusi è risultato nel 1951 pari a 66,0 e nel 1961 è stato pari a 123,3. In Germania nello stesso periodo il coefficiente è passato da 86,5 a 99,7, in Francia da 44,2 a 116,5, nel Regno Unito da 43,9 a 54,3 e negli Stati Uniti da 104,6 a 248,2. La situazione italiana è quindi buona nei confronti con quella degli altri paesi europei anche se molto meno brillante di quella statunitense. Analoghe considerazioni si possono trarre dall'esame del coefficiente: tessuti/telai che passa da un valore di 2,3 a 3,4 in Italia, da 2,2 a 3,6 in Germania, da 1,6 a 3,4 in Francia, da 1,7 a 2,1 nel Regno Unito e da 3,9 a 8,8 negli Sta

ti Uniti. Ora è evidente che questi confronti debbono essere considerati come aventi valore puramente indicativo sia perchè l'industria laniera dei paesi elencati persenta notevoli differenze (grado di utilizzo del macchinario, tipo di prodotto, specializzazione, incidenza dei costi) sia anche perchè la variabilità annuale di questi coefficienti è abbastanza elevata. Però si può pensare che le conclusioni sopra enunciate siano abbastanza significative della posizione occupata dall'industria laniera italiana.

Si deve però notare che nel 1959 l'età media del macchinario nell'industria laniera italiana era piuttosto elevata. Infatti, secondo stime dell'Associazione laniera, relative al primo gennaio 1959, riportate da G. Gamberini (1); oltre il 60% dei telai e circa il 50% degli assortimenti di carderia e delle pettinatrici datavano dall'anteguerra. E' quindi pensabile che la produttività per macchina possa aumentare di molto se le macchine vecchie vengono sostituite da complessi più recenti. Gamberini (2), per esempio, sostiene che nella pettinatura della lana, con un impianto di nuova costruzione, è possibile ottenere "una produzione pro-macchina nell'unità di tempo" pari a una volta e mezzo, o anche più, la produzione media attuale "pur non essendo questo ramo particolarmente arretrato dal punto di vista tecnologico ("in questo ramo.....l'industria laniera italiana non figura affatto alla retroguardia rispetto alle altre industrie concorrenti europee").

Si deve inoltre notare che esiste una notevole variabilità della produttività sia della manodopera che del macchinario tra le diverse im

---

(1) - G.Gamberini "l'Industria Laniera e i Problemi Connessi con il Progresso Tecnologico" in "Il Progresso tecnologico e la Società Italiana" a cura del Centro Nazionale di Prevenzione e Difesa Sociale Vol. II pag. 138, Milano 1961.

(2) - G.Gamberini: "L'Industria Laniera, op. cit." pag. 136.

prese. E' stato stimato (1), per esempio che assumendo pari a 100 la produttività del lavoro in una azienda tipo si ha un massimo effettivo di produttività pari a 96,74 ed un minimo di 25,58. La distribuzione degli indici registra una frequenza del 21,7% delle imprese con un indice di produttività superiore a 70,del 50% di imprese con un indice compreso tra 70 e 50 e del 28,3% di imprese con un indice inferiore a 50. La variabilità degli indici che misurano la produttività per macchina risulta ancora superiore.

Si può quindi concludere affermando che ci sono notevoli possibilità di aumento nella produttività del settore laniero.

2) La produzione laniera in alcuni paesi.

Nella tabella n. 3 sono riportati i valori medi della produzione nei periodo 1951-53 e 1960-62 di filati e tessuti di lana in tonn. e i rispettivi incrementi percentuali, per un certo numero di paesi.

Da questa tabella si osserva che l'incremento percentuale della produzione dei filati per i paesi considerati è del 33,1% risultando quindi superiore a quello registrato dai tessuti che è pari a 22,9%. Si può inoltre notare che, nella generalità dei casi, i paesi a più elevato livello di sviluppo registrano, sia nel comparto dei filati che in quello dei tessuti, saggi di crescita più bassi di quelli medi mondiali mentre il contrario accade per i paesi arretrati. L'Italia, registrando un incremento dell'83,3% nella produzione di filati, mostra un andamento notevolmente più sostenuto di quello mondiale. Notevole anche la maggior crescita italiana nel campo dei tessuti: 42,6% contro 22,9%. Il vantaggio italiano nei confronti con la crescita del complesso degli al

---

(1) - G.Gamberini: ibidem pag. 141 - 42.

tri paesi considerati è stato quindi più rilevante nel campo dei filati che in quello dei tessuti. E' forse opportuno ricordare a questo punto che, mentre negli ultimi anni (1959-63) la produzione italiana di filati è cresciuta di circa il 17% quella di tessuti si è ridotta del 3%. Un andamento dei filati relativamente più brillante di quello ottenuto nei tessuti sembra anche essere una caratteristica generale dei paesi a più elevato livello di reddito (fa eccezione a questo proposito la Repubblica Federale Tedesca che cresce più della media dei paesi considerati nella tessitura e meno nella filatura). Questo fatto è probabilmente da collegare con le più elevate necessità di capitale che si osservano nella filatura nei confronti con la tessitura. E'per esempio sintomatico il fatto che le dimensioni medie degli stabilimenti di filatura sono notevolmente superiori a quelle degli stabilimenti di tessitura e richiedono quindi un impegno finanziario notevolmente superiore. Questo fatto può aver favorito il sorgere, nei paesi arretrati, inizialmente di attività di tessitura che solo in seguito saranno seguite da iniziative anche in campo di filatura. Se questo, come appare probabile, si verificherà, nel prossimo futuro si potranno avere nella filatura dei paesi più progrediti notevoli riduzioni nel saggio di crescita. Questo pericolo però può essere meno grave (anche se non inesistente) per l'Italia che esporta meno del 5% della produzione di filati e ne importa per una quantità esigua.

Tab. n. 3 - Produzione media nei periodi 1951-53 e 1960-62 di filati e tessuti di lana in alcuni paesi.

Paesi	Filati sistema laniero			Tessuti dell'industria laniera		
	Prod. media anni 51-53 in tonn.	Prod. media anni 60-62 in tonn.	Increm. percentuale	Prod. med. anni 51-53 in tonn.	Prod. media anni 60-62 in tonn.	Incremento percentuale.
Australia	17.680	22.166	25,4	8.033	6.967	- 13,3
Austria	10.435	13.176	26,3	6.370	5.248	- 17,6
Belgio	33.840	54.472	61,0	12.280	13.047	6,2
Bulgaria	7.590	16.010	110,9	4.000	7.700	92,5
Canadà	23.943	18.966	- 20,8	8.300	6.900	- 16,8
Danimarca	6.243	5.623	- 9,9	4.320	3.263	- 24,5
Finlandia	7.423	7.577	2,1	4.947	4.077	- 17,6
Francia	116.675	145.131	24,4	56.713	56.446	- 0,5
Germania Occ.	97.966	115.210	17,6	43.666	54.609	25,1
Germania Orien.	16.120	34.906	116,5			
Giappone	68.096	141.772	108,2	33.666	98.366	192,2
Gran Bretagna	225.541	241.091	6,9	103.232	89.499	- 13,3
Grecia	4.900	7.580	54,7			
India	4.567	15.153	231,8			
Irlanda	3.930	6.670	69,7	1.733	1.933	11,5
Italia	107.873	197.748	83,3	60.239	85.877	42,6
Jugoslavia	10.456	19.920	90,5	6.200	13.467	117,2
Norvegia	7.343	7.776	5,9	5.653	3.407	- 39,7
Nuova Zelanda	2.847	5.553	95,0	900	1.233	37,0
Paesi Bassi	23.810	29.579	24,2	19.366	20.773	7,3
Polonia	46.870	60.333	28,7			
Portogallo	7.020	12.185	73,6	3.867	5.167	33,6
Romania	16.060	20.560	28,0	8.600	10.500	22,1
Spagna	12.287	14.673	19 4			
Stati Uniti	313.540	318.113	1,5	130.265	111.032	- 14,8
Svezia	14.989	12.927	- 13,8	9.754	7.373	- 24,4
Svizzera	10.303	12.697	23,2	4.953	5.567	12,4
Ungheria	11.373	15.670	37,8	7.200	8.967	24,5
U.R.S.S.	125.732	230.994	83,7	74.633	139.300	86,6
Totale Paesi Considerati	1.355.452	1.804.231	33,1	618.890	760.718	22,9

3) Importazioni ed esportazioni.

L'Italia occupava nel 1958 e nel 1962 il 4° posto tra i paesi esportati di filati di lana e misti e il primo posto tra i paesi esportatori di tessuti di lana e misti, come si può vedere nella tab. n. 4 riportata di seguito.

Tab. n. 4 - Ripartizione percentuale delle esportazioni mondiali di filati e tessuti di lana e misti. (1)

Filati di lana e misti				Tessuti di lana e misti			
Paesi	% sul tot. esport. mon. 1958	Paesi	% sul tot. esport.mon 1962	Paesi	% sul tot. esp. mond. 1958	Paesi	% sul tot. esp.mond. 1962
Francia	29,1	Francia	31,8	Italia	35,7	Italia	39,5
Belgio	18,6	Belgio	21,1	G.Bretagna	25,4	G.Bretagna	17,2
G.Bretagna	18,4	G.Bretagna	12,7	Belgio	8,5	Belgio	11,0
Italia	7,7	Italia	7,4	Giappone	5,4	Giappone	5,5
Paesi Bassi	6,3	P.Bassi	6,6	P. Bassi	4,9	Francia	5,3
Giappone	5,7	Giappone	6,3	Francia	4,6	P.Bassi	4,5
Germania occ.	4,9	Germania oc.	5,0	Germania oc.	2,7	Germania oc.	3,3
Altri Paesi	9,3	Altri Paesi	9,1	Altri Paesi	12,8	Altri Paesi	13,7
Totale	100	Totale	100	Totale	100	Totale	100

Dalla tabella si vede che mentre la quota italiana nella esportazione di filati si va riducendo, la quota nella esportazione di tessuti registra un aumento sostenuto. Notevole è invece la perdita della Gran Bretagna sia nel campo dei filati che in quello dei tessuti. Buoni andamenti in entrambi i comparti lanieri sono stati registrati dal Belgio, dalla Francia, e in misura inferiore dalla Germania Occidentale cioè dai nostri partners nella CEE mentre i Paesi Bassi aumentano la propria quota nell'esportazione di filati e la diminuiscono in quella di tessuti. Buo

(1) - Fonte: Annuario di Statistiche Tessili 60-63 a cura dell'Istituto.

3) Importazioni ed esportazioni.

L'Italia occupava nel 1958 e nel 1962 il 4° posto tra i paesi esportatori di filati di lana e misti e il primo posto tra i paesi esportatori di tessuti di lana e misti, come si può vedere nella tab. n. 4 riportata di seguito.

Tab. n. 4 - Ripartizione percentuale delle esportazioni mondiali di filati e tessuti di lana e misti. (1)

Filati di lana e misti				Tessuti di lana e misti			
Paesi	% sul tot. esport. mon. 1958	Paesi	% sul tot. esport. mon. 1962	Paesi	% sul tot. esp. mond. 1958	Paesi	% sul tot. esp. mond. 1962
Francia	29,1	Francia	31,8	Italia	35,7	Italia	39,5
Belgio	18,6	Belgio	21,1	G.Bretagna	25,4	G.Bretagna	17,2
G.Bretagna	18,4	G.Bretagna	12,7	Belgio	8,5	Belgio	11,0
Italia	7,7	Italia	7,4	Giappone	5,4	Giappone	5,5
Paesi Bassi	6,8	P.Bassi	6,6	P. Bassi	4,9	Francia	5,3
Giappone	5,7	Giappone	6,8	Francia	4,6	P.Bassi	4,5
Germania occ.	4,9	Germania oc.	5,0	Germania oc.	2,7	Germania oc.	3,8
Altri Paesi	9,3	Altri Paesi	9,1	Altri Paesi	12,8	Altri Paesi	13,7
Totale	100	Totale	100	Totale	100	Totale	100

Dalla tabella si vede che mentre la quota italiana nella esportazione di filati si va riducendo, la quota nella esportazione di tessuti registra un aumento sostenuto. Notevole è invece la perdita della Gran Bretagna sia nel campo dei filati che in quello dei tessuti. Buoni andamenti in entrambi i comparti laniari sono stati registrati dal Belgio, dalla Francia, e in misura inferiore dalla Germania Occidentale cioè dai nostri partners nella CEE, mentre i Paesi Bassi aumentano la propria quota nell'esportazione di filati e la diminuiscono in quella di tessuti. Due

(1) - Fonte: Annuario di Statistiche Tessili 60-63 a cura dell'Istituto.

no, soprattutto nei filati, l'andamento giapponese. Per quanto riguarda l'importanza dell'attività di esportazione per l'industria laniera italiana si può osservare che nel periodo 1950-1952 è stata esportata in media una quota pari al 2,1% della produzione di filati e pari al 16,8% della produzione di tessuti. Nel triennio 1960-62 le quote di esportazione rispetto alla produzione sono state rispettivamente: 4,0% per i filati e 53,7% per i tessuti. Si vede quindi l'enorme importanza che per il futuro dell'industria laniera italiana riveste l'attività di esportazione di tessuti. Notevolmente meno importante è invece l'attività di esportazione di filati che vengono per lo più utilizzati all'interno.

Nella tab. n. 5 è riportato l'andamento annuale del commercio internazionale laniero dell'Italia. Si può osservare il grosso aumento registrato, nel periodo considerato, dalle nostre esportazioni. Infatti nel triennio 1960-62 le esportazioni di filati sono risultate in media più di tre volte e mezzo quelle verificatesi nel triennio 1950-52. Per i tessuti poi, le esportazioni del 60-62 sono state più di quattro volte e mezzo quelle del 50-52.

La nostra bilancia commerciale nel settore laniero è largamente positiva e l'attivo è andato via via accrescendosi in termini assoluti anche se le esportazioni hanno registrato un saggio di crescita meno elevato delle importazioni. Quest'ultime infatti sono una quantità esigua nei confronti delle prime. Gli andamenti delle importazioni negli ultimi anni, specie a partire dal 1959, possono però indicare che, oltre allo scontato effetto della progressiva liberalizzazione dei mercati in seguito all'attuazione del MEC, si sta assistendo ad una progressiva perdita di competitività dell'industria laniera italiana. Questa osservazione, suffragata del resto da alcune affermazioni della Associazione Laniera, è particolarmente importante per la nostra industria che ha esportato nel 1960-62 più del 50% della produzione di tessuti. Notiamo

a questo proposito che nel periodo 1959-63 mentre il consumo apparente interno di tessuti di lana subiva, in termini fisici, una flessione del 29%, la produzione dei tessuti in Italia registrava un (decremento) soltanto del 3% a causa di un incremento nelle esportazioni valutabile attorno al 30%.

Tab. n. 5 - Esportazioni ed importazioni di filati e tessuti di lana in tonn.

Anni	Filati di lana puri e misti		Tessuti di lana puri e misti	
	Importazione	Esportaz.	Importazione	Esportazione
1950	116	3.663	245	8.808
1951	123	2.198	341	11.923
1952	172	705	498	8.767
1953	245	1.254	946	15.684
1954	319	2.213	926	18.637
1955	344	2.857	913	27.733
1956	345	4.616	1.033	34.001
1957	315	6.038	1.053	40.236
1958	351	4.786	954	33.940
1959	527	5.158	1.174	36.970
1960	616	6.439	1.881	42.697
1961	643	9.346	2.186	45.558
1962	684	7.828	2.693	50.155
1963	872	9.511	3.142	48.176

Per quanto riguarda la qualità dei prodotti esportati dalla nostra industria laniera riteniamo sia significativo un confronto, pur con tutti i limiti che esso comporta, tra i prezzi medi per kg. dei filati e tessuti italiani esportati all'estero e i prezzi per kg. dei filati e tessuti importati in Italia. Il confronto è effettuato nella seguente tabella: (pagina seguente).

a questo proposito che nel periodo 1959-63 mentre il consumo apparente interno di tessuti di lana subiva, in termini fisici, una flessione del 29%, la produzione dei tessuti in Italia registrava un decremento soltanto del 1% a causa di un incremento nelle esportazioni valutabile attorno al 50%.

Tab. n. 5 - Esportazioni ed importazioni di filati e tessuti di lana in tonn.

Anni	Filati di lana puri e misti		Tessuti di lana puri e misti	
	Importazione	Esportaz.	Importazione	Esportazione
1950	116	3.663	245	8.808
1951	123	2.198	341	11.933
1952	172	705	498	8.767
1953	245	1.254	946	15.684
1954	319	2.213	926	18.637
1955	344	2.857	913	27.733
1956	345	4.616	1.033	34.001
1957	315	6.038	1.053	40.236
1958	351	4.786	954	33.940
1959	527	5.158	1.174	36.970
1960	616	6.439	1.881	42.697
1961	643	9.340	2.186	45.558
1962	684	7.828	2.693	50.195
1963	872	9.511	3.142	48.176

Per quanto riguarda la qualità dei prodotti esportati dalla nostra industria laniera riteniamo sia significativo un confronto, pur con tutti i limiti che esso comporta, tra i prezzi medi per kg. dei filati e tessuti italiani esportati all'estero e i prezzi per kg. dei filati e tessuti importati in Italia. Il confronto è effettuato nella seguente tabella: (pagina seguente).

Prezzi per kg. negli anni	1958	1959	1960	1961	1962	1963
Prezzi medi dei filati di lana puri e misti importati in Italia	3.278	2.970	3.273	3.045	2.798	3.134
prezzi medi dei filati di lana puri e misti esportati dall'Italia	1.823	2.256	2.404	1.836	1.993	2.079
prezzi medi dei tessuti di lana puri e misti importati in Italia	5.712	5.104	4.703	4.482	4.081	4.288
prezzi medi dei tessuti di lana puri e misti esportati dall'Italia	1.695	1.755	1.809	1.816	1.797	1.833

Fonte: Associazione Industrie Laniere, Relazioni annuali.

Dai dati riportati nella tabella sembra che si possa affermare che i prodotti lanieri da noi esportati sono di qualità media e bassa (vedremo più avanti quanto conti l'industria pratese nelle esportazioni italiane). L'affermazione può essere sostenuta osservando che i prezzi medi dei prodotti da noi esportati sono notevolmente inferiori a quelli da noi importati. Questo fatto può essere particolarmente grave se si pensa alla possibile concorrenza futura da parte dei paesi sottosviluppati che sono avvantaggiati dal basso livello salariale oltre che da possibile produzione indigena di materie prime laniere.

Quanto alla destinazione geografica delle nostre esportazioni di filati si può osservare che il cliente di gran lunga più importante è rappresentato dalla Germania occidentale che nel 1962 ha assorbito circa il 31% del totale da noi esportato. Circa un altro 10% delle nostre esportazioni è stato diretto nel 1962 verso gli altri quattro paesi della CEE per cui in totale quest'area assorbe circa il 40% delle nostre esportazioni di filati. Meno rilevante sembra l'attività di esportazione di filati verso i paesi arretrati (grosso modo si può pensare che questi paesi assorbono meno del 30% del totale di esportazione).

Per quanto riguarda l'esportazione italiana di tessuti di lana, il più importante paese importatore è sempre la Germania occidentale (che

ha assorbito circa il 28% del totale esportato nel 1962) seguito dalla Gran Bretagna (verso cui si è diretto circa il 16% delle nostre esportazioni del comparto). Notevole è anche l'importanza degli U.S.A. (che hanno importato il 14% dei nostri tessuti esportati). Sempre nel 1962 la CEE ha assorbito circa il 43% del nostro commercio di esportazione di tessuti. Tra i paesi sottosviluppati soltanto Hong-Kong (che, come è noto è un centro di smistamento di prodotti destinati ai paesi arretrati dell'Asia e l'Unione Sud Africana hanno avuto una certa importanza come mercati di sbocco dei nostri tessuti di lana.

Nel complesso si può quindi affermare che la maggior quota delle nostre esportazioni laniere si dirige verso paesi con un discreto grado di sviluppo. Il mercato dei paesi sottosviluppati inoltre non mostra, nei nostri confronti, sintomi di espansione ed anzi sembra che vada via via contraendosi. Considerazioni simili si possono ripetere anche per le esportazioni laniere verso i paesi arretrati da parte degli altri paesi tradizionali produttori e questo andamento evidentemente è dovuto alla produzione indigena di prodotti lanieri.

4) Andamento del consumo interno di prodotti dell'industria laniera.

Esaminando il consumo apparente interno, definito come la quantità prodotta più quella importata meno quella esportata, di prodotti lanieri si può osservare un andamento completamente diverso per filati e tessuti. Mentre infatti il consumo (si veda la tab. n. 6) dei primi subisce, nel periodo 1950-63, un discreto aumento, quello dei secondi mostra una grave riduzione. I consumi di filati di lana infatti sono aumentati tra il 1950 e il 1963 di circa il 78%, quelli di tessuti invece sono stati nel triennio 1950-52 (è opportuno considerare la media triennale a causa della notevole variabilità di questi consumi, nei primi anni del periodo) di circa 49.000 tonn. annue e nel 1963 sono stati di po-

co superiori alle 38.000 tonn. subendo quindi una riduzione di circa il 22%.

Tab. n. 6 - Consumi apparenti interni di prodotti lanieri.

Anni	Filati di lana puri o misti in 000 tonn.	Tessuti di lana puri o misti in 000 tonn.
1950	104,0	50,6
1951	101,3	39,9
1952	104,9	56,5
1953	113,8	49,7
1954	122,5	62,2
1955	116,0	50,9
1956	125,7	49,7
1957	140,2	46,6
1958	131,1	43,3
1959	162,1	53,7
1960	188,8	46,8
1961	186,5	39,8
1962	196,3	39,4
1963	185,4	38,4

E opportuno valutare l'elasticita storica del consumo di filati rispetto al reddito nazionale a prezzi costanti per tutto il periodo considerato. I calcoli rilevano un valore di questa elasticità pari a 1,21 mostrando quindi che il consumo di filati è aumentato percentualmente di più di quanto e aumentato il reddito nazionale. Si deve però notare che una buona parte dell'aumento di consumo di filati di lana è dovuto all'aumento della produzione di tessuti di cui i filati sono una materia prima. All'aumento della produzione di tessuti non è però corrisposto un aumento nel consumo interno degli stessi ma è invece corrisposto un aumento delle esportazioni. Il consumo interno di tessuti di lana è infatti, come abbiamo già osservato, diminuito durante il periodo considerato.

Non è possibile dividere l'effetto sul consumo interno di filati di lana che ha il reddito nazionale da quello che ha l'esportazione, e quindi la produzione, di tessuti. Infatti, poichè esiste una forte correlazione tra il reddito nazionale e l'esportazione (o la produzione) di tessuti di lana, non è lecito stimare una relazione tra consumo di filati e queste due variabili in quanto la stima sarebbe soggetta a forte multicollinearità per cui la significativa dei parametri che si stimano risulterebbe molto bassa. Si può comunque affermare, esaminando i coefficienti di correlazione parziale tra le variabili, che esiste una correlazione tra il consumo di filati di lana e la produzione (o esportazione) di tessuti anche quando l'influenza del reddito è stata rimossa.

Se si calcola il consumo globale dei prodotti lanieri sommando il consumo interno di filati a quello dei tessuti, con tutte le arbitrarietà che questa procedura comporta, si può trovare una elasticità rispetto il reddito a prezzi costanti di poco superiore allo 0,50. Questo valore sembra piuttosto basso se viene paragonato ai valori che si registrano per elasticità del consumo di oggetti di vestiario o per altre elasticità di consumi similari in altri paesi (per esempio: Francia, Regno Unito Belgio, ecc.) che normalmente hanno valore attorno all'unità. A maggior ragione esso risulta basso se viene confrontato con elasticità di questo tipo non calcolate con serie storiche ma bensì per mezzo di analisi di bilanci familiari le quali sono normalmente superiori anche in misura cospicua ad uno. Queste considerazioni fanno pensare che nel periodo da noi considerato anche per la lana, come per il cotone, hanno giocato dei fattori particolari, quali la diffusione di nuovi beni di consumo e soprattutto di durevoli, che hanno limitato la spesa per i consumi di oggetti di vestiario. Non si osserva però, come invece si osserva nel caso del cotone, una tendenza all'aumento dell'elasticità negli ultimi anni, anzi a partire dal 1960 si osserva piuttosto una riduzione di essa,

per cui è pensabile che, ci sia una certa tendenza a sostituire, nei consumi per vestiario, ai prodotti lanieri altri prodotti tessili: per esempio fibre artificiali e cotone.

Si può inoltre notare che il consumo pro-capite italiano di prodotti lanieri è da considerarsi elevato rispetto a quello di altri paesi. Nel 1961 esso era pari a circa 5,8 kg. per abitante e risultava superiore a quello francese (5,2) a quello della Repubblica Federale (4,8) e notevolmente superiore a quello Statunitense (2,7) e Giapponese (3,9) anche se notevolmente inferiore a quello Britannico (7,7). Nei confronti di tutti questi paesi invece il consumo italiano di cotone e di fibre tessili era notevolmente deficiente. Il forte consumo di prodotti lanieri in Italia ed in Gran Bretagna è probabilmente dovuto ad una struttura di gusti favorevoli ad un vestito di qualità elevata oltre che alla solida tradizione produttiva delle industrie laniere. E' probabile che questi fattori possano continuare ad operare anche per il futuro, però la possibilità di sostituzione del consumo laniero con altri consumi (specialmente di fibre non naturali) può avere, nel futuro, un'importanza tutt'altro che trascurabile.

5) Occupazione e dimensione degli stabilimenti a livello territoriale.

La produzione laniera italiana è accentrata principalmente nel biellese (prov. di Vercelli), nella zona di Vicenza e in quella di Prato (prov. di Firenze). Nella tabella che segue si riporta, per queste province, l'occupazione al 1951 e al 1961 assieme agli incrementi percentuali e alla quo a che l'occupazione delle zone rappresenta rispetto alla occupazione nazionale.

Tab. n. 7 - Occupazione laniera nel 1951 e nel 1961

Province	occ. 1951	% sulle occ. it.	occ. 1961	% sulla occ. it.	incremento percentuale
Vercelli	49.118	39,4	48.647	32,9	- 0,9
Vicenza	18:743	15,0	16.559	11,2	- 11,7
Firenze	20.114	16,1	36.491	24,7	+ 81,4
Italia	124.646	100,0	147.717	100,0	+ 18,5

Si vede che solo la provincia di Firenze ha avuto un aumento percentuale dell'occupazione nel decennio notevolmente più elevato di quello italiano, le altre due procince e specialmente Vicenza, hanno invece subito una riduzione nell'occupazione.

La struttura dell'industria laniera è notevolmente diversa nelle tre province. A Firenze le imprese sono generalmente di dimensione molto piccola: nel 1951 si potevano contare 601 unità locali con 20.114 addetti con una media quindi di circa 33 addetti per unità locale. Tra queste unità locali una sola superava i 1.000 addetti mentre più della metà (305) avevano una occupazione inferiore o al più uguale a 10 addetti. A Vercelli la dimensione media era più elevata (144 addetti per unità locale) soprattutto per la non elevatissima presenza di imprese di piccola dimensione (quelle con addetti tra zero e 10, erano 83 su un totale di 340). Particolarmente rilevante era il numero delle imprese con addetti compresi tra 100 e 500. Esse infatti erano 83 e contavano per circa il 40% dell'occupazione totale, mentre quelle al di sopra dei 1000 addetti erano 8 con 12.154 addetti pari al 24,7% del totale. In altri termini a Vercelli rivestivano maggior importanza le imprese di dimensione media -grande.

A Vicenza avevano invece grandissima importanza le imprese di dimensione grande con importanti interessi nel settore dell'abbigliamento.

Tabella n. 8 - Unità Locali e Addetti per classi d'ampiezza e per zone nel 1951 e 1961.

	fino a 2 addetti		3 - 5 addetti		6 - 10 addetti		11 - 50 addetti		51-100 addetti		101-500 addetti		501-1000 addetti		oltre 1000 addetti		Totale	
	UL	Add.	UL	Add.	UL	Add.	UL	Add.	UL	Add.	UL	Add.	UL	Add.	UL	Add.	UL	Add.
P. Vicenza 1951	18	24	9	33	4	29	9	220	5	395	5	1443	4	2955	5	13644	59	18743
P. Vicenza 1961	4	7	4	14	8	65	19	417	4	259	10	2531	-	-	5	13266	54	16559
P. Firenze 1951	122	192	101	388	82	669	208	4601	42	3017	41	7862	4	2126	1	1259	601	20114
P. Firenze 1961	4500	6896	744	2568	201	1544	509	11304	66	4520	41	7205	2	1289	1	1165	6064	36491
P. Vercelli 1951	48	68	21	78	18	138	94	2757	54	4031	83	19728	14	10164	8	12154	340	49118
P. Vercelli 1961	232	376	156	588	101	786	173	4432	78	5635	86	21123	5	3392	9	12315	840	48647
Italia 1951	921	1204	324	1224	232	1787	453	10931	139	10141	185	42023	31	21955	19	35381	2304	124646
Italia 1961	6766	10152	1371	4803	456	3481	912	20832	194	13762	212	47603	16	10948	21	36136	9948	147717

Έτος	Ύψος βροχής	Βροχή	2-4	4-10	10-20	20-100	100-250	250-500	500-1000	Άνω των 1000	Σύνολο
		ημέρες	ημέρες	ημέρες	ημέρες	ημέρες	ημέρες	ημέρες	ημέρες	ημέρες	ημέρες
		ΑΡΙΘ.	ΑΡΙΘ.	ΑΡΙΘ.	ΑΡΙΘ.	ΑΡΙΘ.	ΑΡΙΘ.	ΑΡΙΘ.	ΑΡΙΘ.	ΑΡΙΘ.	ΑΡΙΘ.
1961	1200	90	14	7	2	1	-	-	-	-	24
Α' Δεκαετία	1000	80	12	6	2	1	-	-	-	-	21
1971	1400	100	16	8	3	1	1	-	-	-	29
Β' Δεκαετία	1200	90	14	7	2	1	-	-	-	-	24
1981	1300	95	15	8	3	1	-	-	-	-	27
Γ' Δεκαετία	1100	85	13	6	2	1	-	-	-	-	22

Πίνακας 8 - Μέση ετήσια κατανομή βροχοπτώσεων και βροχερών ημερών στο Δήμο Αγίου Νικολάου

Su 59 unità locali operanti nel 1951 che occupavano un totale di 18.743 addetti, se ne avevano 8 con più di 1000 addetti con un totale di 13.644 occupati (pari al 72,8%). Le unità locali con meno di 10 addetti erano invece 31. A causa di questa distribuzione, la dimensione media delle unità locali era piuttosto elevata risultando pari a 318 addetti per stabilimento.

Nel decennio 1951-61 il notevole aumento occupazionale registrato dalla zona di Firenze è dovuto ad un fortissimo ingresso di imprese di dimensione estremamente piccola. Le unità locali che avevano fino a 2 addetti passano da 122 a 4.500, quelle con addetti tra 3 e 5 da 101 a 744, quelle da 6 a 10 addetti da 82 a 201. Il numero delle unità locali con più di 100 addetti passa invece da 46 a 44 e l'occupazione delle stesse da 11.247 (pari al 56%) a 9.659 (pari al 26%). Anche a Vercelli, che ha praticamente mantenuto nel 1961 l'occupazione del 1951, si è avuto nel decennio un notevole incremento nel numero delle unità locali di piccola dimensione. Quelle fino a 2 addetti sono passate da 48 a 232, quelle da 3 a 5 erano 21 nel 1951 e sono 156 nel 1961 e quelle da 6 a 10 addetti sono aumentate da 18 a 101. Le imprese con più di 100 addetti invece sono passate da 105 a 100 e la rispettiva occupazione è passata da 42.046 a 36.830 addetti cioè dall'86% al 76%.

A Vicenza invece si è avuta una riduzione del numero di unità locali (da 59 a 54). Non solo, ma contrariamente a quanto avveniva nelle altre province, gli stabilimenti di piccola dimensione, hanno subito una forte diminuzione. Infatti il numero delle unità locali che occupavano fino a 10 addetti è passato da 31 a 16. Le unità locali di dimensione maggiore sono aumentate di numero ma, nel complesso, hanno visto ridurre la propria dimensione occupazionale. Infatti l'occupazione media degli stabilimenti di Vicenza è passata da 318 addetti a 307, anche se sono diminuite le imprese di dimensione piccolissima. Si deve notare

però che per le imprese grandissime (quelle con oltre 1000 addetti) la riduzione nella dimensione media non è stata molto elevata. Esse sono passate da una dimensione media di 2729 addetti nel 1951 ad una di 2653 addetti nel 1961.

Nel decennio si è quindi assistito, nelle province considerate, ad un ridimensionamento dell'importanza degli impianti di dimensione maggiore a favore di quelli di media e piccola dimensione. Si può però anche osservare che soprattutto a Vicenza, ma anche a Vercelli, gli impianti più grossi (quelli con oltre 1000 addetti), pur riducendo la propria dimensione media, hanno aumentato la propria quota di occupazione sul totale provinciale. Infatti questi stabilimenti occupavano nel 1951 il 72,8% degli addetti in provincia di Vicenza e ne hanno l'80,1% nel 1961; per Vercelli le percentuali sono rispettivamente 24,7% e 25,3%.

Da queste considerazioni si può forse affermare che, nel comparto laniero, le imprese che meglio possono operare sono quelle molto grandi e quelle piuttosto piccole. Le imprese più grandi hanno i vantaggi connessi con la dimensione: dalle economie di scala alla maggior possibilità di influire sul mercato anche attraverso legami col settore dell'abbigliamento. Le imprese piccole hanno invece altri tipi di vantaggi: maggior flessibilità della produzione e quindi maggior possibilità di adattamento alle condizioni di mercato, migliore qualità della produzione spesso di tipo artigianale e destinata ad un mercato più specializzato, più diretto controllo della qualità e dell'efficienza della manodopera. Le imprese di dimensione media non hanno che in minima parte i vantaggi di cui sopra e quindi possono trovare in maggiori difficoltà. Queste considerazioni concordano con quelle ottenute, per altra via, da Giorgio Gamberini (1) a proposito dell'andamento della produttività nelle impre

(1) - G. Gamberini - "Il Progresso Tecnico nell'Industria Laniera" op. cit. pag. 142 - 143.

se di piccola, media e grande dimensione.

6) Ripartizione territoriale dell'attrezzatura dell'industria laniera.

Dai dati pubblicati a cura dell'Associazione della industria laniera (si veda la tabella n. 9) si può osservare innanzitutto la bassa quota di pettinatrici possedute dalla industria laniera pratese. Infatti nel 1961 l'intera Toscana (ma gli stabilimenti sono nella quasi totalità concentrati nella zona di Prato) possedeva solo il 4% delle pettinatrici operanti in Italia e nel 1963 soltanto il 5% mentre, sempre secondo queste stime l'occupazione in Toscana era almeno il 20% (1). La debole presenza di pettinatrici è legata alla qualità del prodotto che è molto più bassa di quella di Vercelli e Vicenza. E' noto infatti che le industrie di Prato si servono molto, nei propri processi produttivi, della rigenerazione di stracci per cui il processo tipico è quello della filatura cardata e non di quella pettinata. Di questo fatto ne è prova anche la sproporzione esistente tra la percentuale toscana di fusi di pettinato (attorno al 10%) e quella di fusi di cardato (circa il 50%).

Il prodotto pettinato è invece molto diffuso a Biella e, in minor misura a Vicenza. I dati disponibili indicano infatti che in Piemonte, a cui è stata anche aggiunta anche la Liguria, opera nel 1961-63, circa il 65% delle pettinatrici italiane e circa il 57% dei fusi di pettinato. Nelle tre Venezie le quote sono invece del 18-19% sia per le pettinatrici che per i fusi di pettinato.

Per quanto riguarda la filatura cardata, il Piemonte e la Liguria

---

(1) - La stima è sicuramente per difetto poichè le aziende artigiane, molto diffuse a Prato, non sono rilevate dall'Associazione ed inoltre alla rilevazione sfugge completamente tutto il fenomeno del lavoro a domicilio che assume a Prato proporzioni veramente rilevanti.

Tab. n. 9 - Ripartizione Territoriale dell'Attrezzatura e degli Addetti dell'Industria Laniera.

Anni	Piemonte e Liguria	Tre Venezie	Toscana	Totale Italia
	Pettinatrici			
1956	1.038	209	63	1.592
1963	1.551	330	134	2.341
	Fusi di pettinato: continui (rings)			
1956	280.708	114.286	34.816	490.342
1963	431.027	146.370	79.252	745.565
	Fusi di Pettinato: intermittenti (selfactings)			
1956	142.492	56.008	1.340	232.290
1963	3.050	-	-	11.498
	Fusi di Pettinato: totale			
1956	423.200	170.294	36.156	722.632
1963	434.077	146.370	79.252	757.063
	Fusi di cardato: continui (rings)			
1956	27.142	12.764	3.611	51.682
1963	130.741	15.006	19.574	178.382
	Fusi di cardato: intermittenti (selfactings)			
1956	342.922	68.041	305.205	816.480
1963	162.633	45.203	450.993	737.031
	Fusi di cardato: Totale			
1956	370.064	80.805	308.816	868.162
1963	293.374	60.209	470.567	915.413
	Telai censiti dall'Associazione			
1956	8.795	3.186	2.338	17.750
1963	7.010	3.021	1.976	14.999
	Stima del totale telai esistenti			
1956	9.300	3.400	7.200	23.700
1963	9.400	3.400	8.300	25.000

contano per circa il 32% dei fusi, la Toscana per il 50% e le Tre Venezie per circa il 7-8%.

Nella tessitura la distribuzione è configurabile come segue: 38% dei telai in Piemonte e Liguria, 33% in Toscana e 13% nelle Tre Venezie.

Un altro aspetto particolarmente interessante per dare un'idea del grado di modernità ed efficienza delle attrezzature produttive esistenti nelle filature delle diverse zone è la proporzione tra fusi continui (rings) e fusi intermittenti (selfactings). E' noto infatti che i fusi continui sono tecnicamente superiori a quelli intermittenti ed è stato stimato (1) che, in media, hanno una produzione pari a circa 1,4 volte quella di questi ultimi.

Per quanto riguarda i fusi di pettinato si può affermare che oramai quelli intermittenti sono praticamente scomparsi nelle zone qui considerate mentre ancora nel 1956 essi erano il 32% del totale. Essi sono stati sostituiti da fusi continui per cui il debole aumento del numero totale dei fusi pettinati (essi passano da 722.632 nel 1956 a 757.063 nel 1963) va qualificato tenendo conto di questa variazione nella composizione.

La situazione è diversa nella filatura cardata. Nel 1963 esistono ancora diversi fusi intermittenti ma essi non sono distribuiti uniformemente. Infatti, mentre in Piemonte e Liguria i fusi continui sono il 45% del totale (nel 1956 erano poco più del 7%) e nelle Tre Venezie sono il 25% (nel 1956 erano circa il 16%),nella Toscana sono il 4% (nel 1956 erano l'1%). Si deve però notare che in Piemonte e Liguria e nelle Tre Venezie il numero totale dei fusi si riduce dal 56 al 1963 nonostante l'aumento del numero dei fusi continui. Infatti in Piemonte e Liguria il numero totale di fusi passa da 370.064 nel 1956 a 293.374 nel 1963

---

(1) - G.Gamberini - "Il Progresso tecnico nell'industria Laniera op. cit. pag. 130.

e quelli continui passano, nello stesso periodo da 27.142 a 130.741; nelle Tre Venezie i fusi totali calano da 80.805 a 60.209 e quelli continui aumentano da 12.764 a 15.006. In Toscana invece pur registrandosi un aumento dei fusi continui da 3.611 a 19.574 si ha anche un notevole aumento di quelli intermittenti che passano da 305.205 a 450.993. Questo fatto è spiegabile con il notevolissimo aumento, che si è registrato nel passato, della domanda di prodotti lanieri pratesi (soprattutto per l'esportazione). Questo aumento della domanda non ha però comportato, se non in minima parte, un miglioramento qualitativo delle attrezzature. La struttura industriale pratese, con il predominio delle imprese di piccolissima dimensione può spiegare questo tipo di sviluppo della produzione.

Un altro aspetto che è spiegato dalla grande presenza di unità artigianali nell'industria laniera toscana è la divergenza tra il numero di telai censiti dall'Associazione laniera e il numero totale di telai che si stima operino in Toscana. Ad esempio nel 1963 risultano censiti 1976 telai (il 13% del totale italiano) e invece ne sono stati stimati operanti 8300 (pari al 33% del totale italiano). Le divergenze per le altre zone che ci interessano sono invece molto meno marcate, risultando rispettivamente in 3021 censiti e 3400 totali nelle Tre Venezie e in 7010 censiti e 9400 totali in Piemonte e Liguria. Se si assume, come è probabile, che la produttività dei telai artigianali (che non sono censiti) sia molto inferiore a quella dei telai censiti, si può avere un'idea del più basso grado di produttività del macchinario toscano rispetto a quello delle altre zone laniere.

7) Alcuni Aspetti e Prospettive dell'Industria Laniera a Livello Territoriale.

Si è precedentemente visto che i prodotti lanieri pratesi sono di qua

lità, e quindi di prezzo, notevolmente inferiori a quelli di Vercelli e Vicenza. Questo fatto ha giocato in modo rilevante nel favorire le vendite di tessuti pratesi all'estero.

Una ricerca pubblicata nel 1961 (1) afferma infatti che dal 1955 in avanti la quota dell'esportazione laniera pratese sull'esportazione laniera nazionale è stata di circa il 72% in valore e di circa l'80% in quantità.

La produzione laniera della provincia di Firenze è quindi dipendente in maggior misura dall'andamento delle esportazioni di quanto non lo sia quella delle altre due province.

La bassa qualità dei prodotti lanieri esportati dalla provincia di Firenze, può però, a lungo andare, giocare sfavorevolmente sull'attività futura di esportazione e quindi di produzione. E' probabile infatti che, se sulla scena internazionale dovessero comparire i paesi arretrati, che possono produrre a bassi costi soprattutto i beni di non elevata qualità, i produttori fiorentini si troverebbero di fronte a concorrenti veramente temibili.

La serietà di questo pericolo può essere valutata se si pensa alla perdita dei mercati dei paesi sottosviluppati che l'industria laniera italiana ha subito a causa del sorgere in questi paesi di iniziative nel comparto laniero. Alcuni di questi paesi, infatti, che erano tradizionalmente forti importatori di prodotti lanieri italiani di qualità piuttosto scadente, hanno, in questi ultimi anni, praticamente ridotto a zero questo tipo di importazioni. Per esempio (2) l'India che nel 1933 importava dall'Italia 3298 tonn. di tessuti di lana ne ha importati 1928 tonn. nel 1948 e soltanto 25 tonn. nel 1958; l'Egitto è passato da una importazione di tessuti pari a 357 tonn. nel 1948 a praticamente nes

(1) - E.Avigdor - "L'Industria Tessile a Prato" Milano Feltrinelli 1961

(2) - I dati che si indicano sono riportati da E.Avigdor - "L'Industria Tessile a Prato" op. cit. pag. 116.

suna importazione nel 1958. Lo stesso fenomeno, anche per ragioni di ordine politico, si riscontra nel commercio italiano di prodotti lanieri con i paesi del blocco comunista.

Per quanto riguarda la destinazione delle esportazioni laniere si può osservare che, secondo i dati sui movimenti valutari (1) per esportazioni del primo semestre 1963, il paese di gran lunga più importante è la Repubblica Federale Tedesca: verso di essa la provincia di Firenze ha indirizzato il 24% delle esportazioni laniere globali, Vicenza il 27% e Vercelli il 47%. Notevolissima è anche la quota delle esportazioni verso il complesso dei paesi più progrediti. Ad esempio da tutte e tre le province viene collocato circa l'80% delle esportazioni globali nel seguente gruppo di paesi: R.F.T., Regno Unito, U.S.A., Belgio, Olanda, Francia, Svezia e Svizzera. Particolarmente importante per la produzione fiorentina è il mercato del Regno Unito: ben il 18% delle esportazioni laniere fiorentine hanno trovato sbocco, sempre nel primo semestre 1963, in questo paese. Per le altre province invece il mercato del Regno Unito non riveste grandissima importanza. Vercelli ha infatti inviato in questo paese il 4% delle proprie esportazioni globali e Vicenza soltanto l'1%.

Anche la maggior importanza del mercato britannico per l'industria laniera fiorentina potrà rappresentare un elemento di debolezza per le prospettive future di esportazione. Infatti, innanzitutto, le difficoltà della bilancia dei pagamenti del Regno Unito possono portare periodicamente a misure volte a restringere le importazioni e a sostenere la produzione interna. E' noto, a questo proposito, che la recente imposta sulle importazioni varata dal governo britannico ha frenato in ma-

(1) - Unione Italiana delle Camere di Commercio Industria e Agricoltura "Statistiche Provinciali dei Movimenti Valutari inerenti alle importazioni ed esportazioni".

niera notevolissima le importazioni dei prodotti lanieri di provenienza italiana (e specialmente fiorentina). In secondo luogo si deve tener presente che, sul mercato britannico, potranno in futuro essere sentiti più che altrove gli effetti di una concorrenza da parte dei paesi arretrati, specialmente da parte di quelli aderenti al Commonwealth.

L'industria laniera delle altre due province, a questo proposito si trova in situazione migliore, in primo luogo perchè, esportando una quota inferiore della propria produzione, può contare, più dell'industria laniera fiorentina, su un mercato, quello interno, relativamente più sicuro. In secondo luogo la qualità della produzione di Vicenza e soprattutto di Vercelli, è piuttosto elevata e quindi meno facilmente esposta, almeno in un periodo non troppo lungo, alla concorrenza dei paesi nuovi produttori. Inoltre, nel caso di Vercelli, si può notare che ben il 56% delle esportazioni (sempre sulla base dei dati relativi al primo semestre 1963) si dirige verso gli altri paesi della CEE, cioè verso un mercato che si può considerare relativamente più sicuro nei confronti per esempio di quello britannico o statunitense.

Si deve però notare che il valore del prodotto laniero è notevolmente influenzato dal costo delle materie prime. L'incidenza delle materie prime è di circa il 50-55% del totale dei costi per le imprese che producono beni di maggior pregio (Vercelli e Vicenza) e scende invece a circa il 40-45% per le imprese che utilizzano materie prime di minor valore (Prato). Da questo punto di vista si può pensare che le produzioni di Biella e Vicenza, sul cui valore le materie prime incidono di più, sono più esposte di quelle di Prato alla concorrenza di paes che possono avvantaggiarsi dalla produzione laniera locale. Quest'ultima osservazione a nostro parere, non ha però una importanza tale da rendere la posizione dell'industria laniera di Prato più favorevole di quella delle altre due zone. Riteniamo invece che, anche tenendo conto di

questo elemento a favore, le prospettive dell'industria laniera pratese siano molto meno rosee di quelle delle industrie delle altre due zone.

E' stato sopra affermato che le imprese di piccole dimensioni possono avere, nei confronti di quelle di dimensioni medie, dei vantaggi a causa del più diretto controllo dell'efficienza della manodopera e della qualità della produzione, spesso di tipo specializzato, o a causa della maggiore adattabilità di queste imprese alle mutevoli condizioni del mercato. Nel caso di Prato però si può pensare che i vantaggi di questo tipo siano annullati dalla grande variabilità nel tempo della produzione di queste piccole e piccolissime imprese. A Prato è infatti molto diffusa tra le imprese di questo tipo, la pratica delle lavorazioni su commissione per conto di terzi e quella del lavoro a domicilio. In questa situazione le recessioni produttive vengono sopportate dalle imprese che lavorano su commissione sotto forma di riduzione di ordinazioni (1). Queste riduzioni dell'attività lavorativa compromettono la possibilità, per queste piccole imprese, di continuare ad operare sul mercato nel periodo di recessione. Esse quindi spesso cessano l'attività nei periodi sfavorevoli per riprenderla quando la congiuntura avversa è stata superata. Questo fatto, minando la stabilità delle imprese, impedisce che si attuino le necessarie modernizzazioni nelle tecniche produttive e tende quindi a mantener basso il saggio di crescita della produttività. Di fronte al prevedibile aumento futuro nelle rimunerazioni salariali che, data anche la notevole diffusione del lavoro a domicilio, risultano ancora piuttosto basse, è possibile che i prezzi che i produttori lanieri di Prato saranno costretti a praticare non assicurino più per il futuro la penetrazione sui mercati esteri e la conservazione del

---

(1) - Si confronti ad esempio E.Avigdor "L'Industria Tessile a Prato" op. cit. pag. 147 - 149.

la quota, già non molto rilevante, del mercato nazionale.

Questa tendenza potrà essere validamente contrastata soltanto se si potrà avere una riorganizzazione produttiva che faccia aumentare notevolmente la produttività. Data la diffusione delle piccolissime imprese artigianali e la debolezza nei confronti dei fenomeni congiunturali delle stesse, sembra piuttosto improbabile che si possa avere nel complesso un quadro favorevole per l'industria pratese.

Il caso delle imprese laniere di Vicenza e di Vercelli è invece, da questo punto di vista notevolmente diverso in quanto la struttura dell'industria laniera in Vicenza è fortemente caratterizzata da imprese di grande e media dimensioni e in Vercelli da imprese di dimensione media.

Per quanto riguarda la distribuzione futura della domanda interna tra prodotti qualitativamente più raffinati e prodotti di qualità inferiore, sembra che si possano riscontrare due tendenze contrastanti. Da un lato infatti l'aumento di reddito, specialmente nelle classi al di sopra della media, si può accompagnare anche ad un miglioramento qualitativo nel prodotto e questo tenderebbe a favorire le industrie di Biella e Vicenza a scapito di quelle di Prato. La tendenza verso un miglioramento qualitativo della domanda è regolarmente dichiarata dalle Relazioni annuali dell'Associazione dell'Industria Laniera Italiana. D'altra parte la diffusione delle vendite rateali per durevoli di uso domestico che tende a ridurre, nei bilanci familiari, la quota di reddito destinabile a consumi tessili potra per questa via, ridurre il consumo laniero di qualità elevata . Non ci sembra però che questo fattore sia in grado di contrastare la tendenza verso l'acquisto di prodotti lanieri pregiati. Allo stesso modo non riteniamo che la diffusione del confezionato che, riducendo il costo della confezione, tende a rendere relativamente più ampio il divario tra il prezzo di vendita di un vestito di qualità fine e quello di un vestito di qualità corrente, possa essere un elemento decisivo a svantaggio del consumo di

qualità. Se infatti è vero che, con il diffondersi del confezionato, il vestito di qualità fine risulterà relativamente più caro nei confronti con quello di qualità corrente è anche vero che la riduzione di entrambi i prezzi di vendita che potrà essere ottenuta con il diffondersi della confezionatura potrà favorire la domanda di prodotti fini.

Da questi brevi cenni sembra sia lecito concludere che in futuro le industrie laniere pratesi saranno svantaggiate nei confronti con quelle di Biella e Vicenza.

8) Andamento del settore laniero nella congiuntura.

Il numero indice della produzione laniera incomincia ad indicare una riduzione dell'attività rispetto all'anno precedente già a partire dal maggio 1963 cioè prima che la congiuntura incominciasse a farsi sentire nei vari comparti produttivi. Questa riduzione rispetto alle produzioni mensili dell'anno precedente fa si che per l'intero anno 1963 il numero indice della produzione (in base 1953 = 100) abbia il valore di 124,9 mentre per il 1962 questo valore era pari a 128,2.

I mesi di febbraio, marzo e aprile del 1964 segnano una interruzione di questo andamento. I rispettivi numeri indici risultano infatti superiori a quelli ottenuti nel 1963 in misura variabile da circa il 5% a circa l'8%.

Dal mese di maggio però ritorna a comparire una flessione sulla produzione laniera rispetto all'anno precedente. L'entità di questa flessione è elevata risultando, nei diversi mesi, compresa tra circa il 10% e quasi il 20%. Questo andamento mensile ha determinato una flessione del 9% nell'indice complessivo del 1964 (che risulta pari a 114,0) rispetto a quello del 1963 (che risultava pari a 124,9).

Il 1965 si apre con il settore laniero nella crisi più profonda. Il numero indice di gennaio (sempre in base 1953 = 100) risulta uguale a 88,9

inferiore quindi di circa il 22% a quello registrato in gennaio dell'anno precedente. A partire dal mese di febbraio però la produzione laniera incomincia a registrare un andamento crescente rispetto al mese precedente. Il movimento di ripresa è però molto lento tanto è vero che bisogna aspettare settembre prima che l'indice mensile di produzione arrivi a superare quello del corrispondente mese del 1964. Da allora la produzione ha mostrato un miglioramento notevole rispetto ai dati dell'ultimo quadrimestre del 1964, in ciò anche favorita dalla flessione che si era registrata in tale periodo. I rispettivi indici sono: 123,4 per il settembre 1965 contro 116,2 per tale mese nel 1964; 128,0 contro 117,9 per l'ottobre, 124,4 contro 102,2 per il novembre e 124,8 contro 93,9 per il dicembre. Il risveglio produttivo sembra continuare anche nel 1966 (1) e sembra che esso sia diffuso in tutti i comparti dell'industria in esame. Questo moderato ottimismo potrà essere mantenuto se i consumi interni, che avevano stagnato per buona parte del 1963 e 1964, continueranno a riprendersi e se l'attività di esportazione potrà continuare a sostenere la domanda.

---

(1) - Si veda il rapporto sull'Industria Laniera riportato in "Congiuntura Economica" n° 221 allegata a "Mondo Economico" del 12 Marzo 1966.

Tab. n. 10 - Numeri indici della produzione industriale del settore laniero (1953 = 100)

	1962	1963	1964	1965
G	125,9	132,0	114,3	88,9
F	123,4	119,7	125,9	91,0
M	131,5	123,8	129,5	104,1
A	121,2	127,0	138,4	105,2
M	139,9	135,1	118,4	108,3
G	130,6	123,5	102,4	110,4
L	147,9	147,4	134,4	123,4
A	91,7	85,2	68,4	71,0
S	135,8	132,6	116,2	123,4
O	145,6	140,2	117,9	128,0
N	131,7	122,7	102,2	124,4
D	112,9	110,2	93,9	124,8
Ind. Ann.	128,2	124,9	114,0	

Fonte: ISTAT.

9) Le prospettive di sviluppo del settore laniero.

Dall'esame dei paragrafi precedenti appare che le prospettive di questo settore sono incerte:

a) per la struttura del settore caratterizzata, specie in alcune zone, dalla prevalenza di piccole imprese. Uno dei problemi più gravi che ha notevoli riflessi sulla domanda e che non può essere qui approfondito è il problema concernente alla distribuzione del prodotto che dovrà essere rivisto anche per la progressiva riduzione delle sartorie tradizionali;

b) per il maggior rilievo che acquisterà la produzione di fibre sintetiche alcune delle quali tendono a sostituirsi alla lana;

c) per il già abbastanza elevato livello di consumi.

Tuttavia per le industrie della lana piemontese quasi tutta concentrata nel Biellese è prevedibile che, accentuandosi la tendenza alla qua-

lificazione del prodotto, realizzandosi opportuni collegamenti con imprese di confezione e valide reti di distribuzione alle sartorie, si possa avere un saggio di crescita assai vicino a quello del reddito italiano del 5%.

APPENDICE

Un metodo per valutare la variazione della capacità lorda di autofinanziamento in relazione agli investimenti effettuati.

In questa appendice si esamineranno gli andamenti del valore aggiunto per addetto, delle spese di personale per addetto e degli investimenti per addetto, per il periodo 1951-1961, nei diversi settori industriali utilizzando i dati forniti dall'ISTAT nelle pubblicazioni: "Il valore aggiunto delle imprese nel periodo 1951-1959" e nell'"Annuario di Statistiche Industriali, 1962". Lo scopo di questa indagine è quello di valutare se nel perido considerato la capacità lorda di autofinanziamento delle imprese è aumentata o diminuita rispetto al volume degli investimenti effettuati. Come indice della capacità lorda di autofinanziamento è stato scelto il volume dei profitti lordi, cioè al lordo degli ammortamenti. Questa ipotesi è opportuna se si considera la difficoltà di distinguere, nell'investimento globale delle imprese, la quota di investimento che migliora e aumenta la capacità produttiva, e che quindi è finanziata dal nuovo capitale, dalla quota di investimento che reintegra solo la capacità produttiva ridottasi con l'uso e che quindi è finanziata dai fondi di ammortamento.

I profitti lordi per addetto sono stati definiti come la differenza tra il valore aggiunto per addetto e le spese di personale per addetto. Il saggio di crescita dei profitti per addetto è stato confrontato con il saggio di crescita dell'investimento per addetto per valutare se è migliorata o meno la capacità di autofinanziamento delle imprese. La formulazione matematica usata è la seguente:

Sia $P_j(t)$ il valore aggiunto dell'industria j al tempo t

$L_j(t)$ il numero degli addetti all'industria j al tempo t

$I_j(t)$ il volume degli investimenti nell'industria j al tempo t

$W_j(t)$ le spese di personale nell'industria j al tempo t

Per definizione si ha:

$$\Pi_j(t) = P_j(t) - W_j(t)$$

dove $\Pi_j(t)$ è il profitto lordo dell'industria j al tempo t.

Il profitto lordo per addetto risulta quindi:

$$\frac{\Pi_j(t)}{L_j(t)} - \frac{P_j(t)}{L_j(t)} - \frac{W_j(t)}{L_j(t)}$$

e il suo saggio percentuale di crescita risulta:

$$\frac{d\,\frac{\Pi_j(t)}{L_j(t)}}{\frac{\Pi_j(t)}{L_j(t)}} = \frac{d\,\frac{P_j(t)}{L_j(t)}}{dt} - \frac{d\,\frac{W_j(t)}{L_j(t)}}{dt} = \frac{\frac{d\,\frac{P_j(t)}{L_j(t)}}{dt}}{\frac{P_j(t)}{L_j(t)}} \cdot \frac{P_j(t)}{L_j(t)} - \frac{\frac{d\,W_j(t)}{d\,L_j(t)}}{dt} \cdot \frac{W_j(t)}{L_j(t)} = \frac{\frac{P_j(t)}{L_j(t)} - \frac{W_j(t)}{L_j(t)}}{\frac{P_j(t)}{L_j(t)} - \frac{W_j(t)}{L_j(t)}}$$

indicando con:

$$\pi_j(t) = \frac{\frac{d\,\frac{P_j(t)}{L_j(t)}}{dt}}{\frac{P_j(t)}{L_j(t)}}$$ = il saggio percentuale di crescita del valore aggiunto per addetto all'industria j al tempo t

$$\omega_j(t) = \frac{\frac{d\,\frac{W_j(t)}{L_j(t)}}{dt}}{\frac{W_j(t)}{L_j(t)}}$$ = il saggio percentuale di crescita delle spese di personale per addetto nell'industria j al tempo t

$$\alpha_j(t) = \frac{\frac{P_j(t)}{L_j(t)}}{\frac{P_j(t)}{L_j(t)} - \frac{W_j(t)}{L_j(t)}}$$ = il rapporto tra il valore aggiunto per addetto e il profitto lordo per addetto nell'industria j al tempo t

$$\beta_j(t) = -1 + \alpha_j(t) = \frac{\frac{W_j(t)}{L_j(t)}}{\frac{P_j(t)}{L_j(t)} - \frac{W_j(t)}{L_j(t)}} =$$ il rapporto tra le spese di personale per addetto e il profitto lordo per addetto nell'industria j al tempo t

Si può quindi scrivere:

$$\frac{1}{\frac{\Pi_j(t)}{L_j(t)}} \cdot \frac{d\frac{\Pi_j(t)}{L_j(t)}}{dt} = \alpha_j(t)\,\pi_j(t) - \left[-1+\alpha_j(t)\right]\omega_j(t) = \alpha_j(t)\,\pi_j(t) + \left[1-\alpha_j(t)\right]\omega_j(t)$$

Questo saggio di crescita del profitto lordo per addetto viene quindi confrontato con il saggio di crescita dell'investimento per addetto:

$$i_j(t) = \frac{1}{\frac{I_j(t)}{L_j(t)}} \cdot \frac{d\frac{I_j(t)}{L_j(t)}}{dt}$$

calcolando il seguente indice che denominiamo: indice di capacità lorda di autofinanziamento:

$$\gamma_j(t) = \alpha_j(t)\,\pi_j(t) + \left[1-\alpha_j(t)\right]u_j(t) - i_j(t)$$

Se questo indice risulterà positivo vorrà dire che i profitti lordi sono cresciuti più degli investimenti e quindi che la capacità lorda di autofinanziamento per l'industria j è aumentata. La spiegazione contraria vale se l'indice risulterà negativo.

Per le industrie prese in considerazione in questo lavoro si è verificato che una interpolante del tipo esponenziale che segue:

$$y = a\,b^t$$

si adattava abbastanza bene nell'andamento del valore aggiunto, delle spese di personale e degli investimenti per addetto. Dato che il saggio di crescita di questo tipo di funzione risulta essere:

$$\frac{\frac{dy}{dt}}{y} = \frac{a\,b^t \log_e b}{a\,b^t} = \log_e b$$

e cioè una costante, è stato possibile operare le seguenti sostituzioni:

$$\pi_j(t) = \pi_j \qquad \omega_j(t) = \omega_j \qquad i_j(t) = i_j$$

Si è inoltre ritenuto opportuno sostituire $\alpha_j(t)$ cioè il rapporto tra il valore aggiunto per addetto e profitti per addetto al tempo t con un valore approssimato valido per tutto il periodo considerato. Questa approssimazione, indicata con α_j , è stata ottenuta rapportando la somma dei valori aggiunti per addetto alla somma dei profitti per addetto ottenuti nel periodo considerato. Quindi:

$$\alpha_j = \frac{\sum_{t=1}^{n} \frac{P_j(t)}{L_j(t)}}{\sum_{\tau=1}^{n} \left[\frac{P_j(t)}{L_j(t)} - \frac{W_j(t)}{L_j(t)}\right]}$$

Con queste sostituzioni l'indice proposto risulta costante ed è espresso da:

$$\gamma_j = \alpha_j \pi_j + [1 - \alpha_j] \omega_j - i_j$$

6539

VALGIOIEGRAFIC - Via Valgioie 140 Torino

I. R. E. S. - Torino
6298
BIBLIOTECA