

COMMISSIONE DELLE COMUNITÀ EUROPEE

**STUDIO SULL'EVOLUZIONE DELLA
CONCENTRAZIONE INDUSTRIALE
IN ITALIA (1968-1974)**

- Pneumatici
- Candele
- Accumulatori

Giugno 1976

Il presente studio è stato realizzato nel quadro del programma generale di ricerca della Commissione delle Comunità europee sull'evoluzione della concentrazione nei principali settori di attività economica. Lo studio ha per oggetto il settore dei pneumatici e alcuni accessori per automobili, quali le candele e gli accumulatori e copre l'evoluzione dei vari mercati nel periodo dal 1968 al 1974. Un'informazione particolareggiata è fornita sulle principali imprese produttrici, sulle importazioni, sulle esportazioni, mentre alcune indicazioni essenziali sono fornite sui circuiti di distribuzione e sulle tendenze generali dei prezzi. Ricerche analoghe sul settore dei pneumatici sono attualmente in corso in Francia, Germania e nel Regno Unito.

**STUDIO SULL'EVOLUZIONE DELLA
CONCENTRAZIONE INDUSTRIALE
IN ITALIA (1968-1974)**

- Pneumatici
- Candele
- Accumulatori

dei

prof. Antonio Amaduzzi, *et al*
dott. Roberto Camagni,
dott. Giancarlo Martelli
Fiduciaria italo-svizzera Spa,
divisione ATOR consulenza aziendale

Giugno 1976

P R E F A Z I O N E

Questo volume costituisce parte di una serie di studi settoriali concernenti l'evoluzione della concentrazione nei differenti paesi membri della Comunità europea.

I rapporti sono stati preparati dai differenti istituti ed esperti nazionali, incaricati dalla Commissione di realizzare il programma di studi settoriali in parola.

Poichè si è tenuto conto dell' interesse specifico e generale di tali rapporti nonchè degli impegni assunti dalla Commissione nei confronti del Parlamento europeo, si è ritenuto di pubblicarli integralmente nella loro stesura originale.

In proposito, la Commissione, mentre si astiene da ogni commento, tiene a precisare che la responsabilità circa l'esattezza dei dati e la fondatezza delle conclusioni che figurano in ogni rapporto incombe esclusivamente sull' istituto o sull' esperto che ne è autore.

Man mano che - in esecuzione del programma settoriale ancora in corso - altri rapporti saranno consegnati alla Commissione, si procederà alla loro pubblicazione.

Parimenti la Commissione provvederà a pubblicare una serie di documenti e di tabelle di sintesi, allo scopo di fornire alcune indicazioni che permettano di effettuare un' analisi comparativa dell' evoluzione della concentrazione nei differenti paesi membri della Comunità.



FIDUCIARIA ITALO-SVIZZERA S.P.A.

20123 MILANO

VIA VICTOR HUGO, 2

Divisione

ATOR

LA CONCENTRAZIONE INDUSTRIALE IN ITALIA:

Settore PNEUMATICI

Settore CANDELE

Settore ACCUMULATORI

(1968-1974)

Prof. Antonio Amaduzzi
Dott. Roberto Camagni
Dott. Giancarlo Martelli

I N D I C E

Parte 1.	<u>SETTORE: PNEUMATICI</u>	Pag.	15
1.1.	Incidenza del settore pneumatici sulla produzione globale dei manufatti in gomma		15
1.2.	La gomma		17
1.2.1.	Evoluzione della produzione delle industrie della gomma, nel periodo 1950-1968		17
1.2.2.	Evoluzione della produzione delle industrie della gomma, nel periodo 1968-1974		19
1.2.3.	La principale materia prima, la gomma		20
1.2.4.	La gomma naturale e l'andamento della sua produzione		20
1.2.5.	La gomma sintetica e l'andamento della sua produzione		22
1.2.6.	Le incognite del mercato della gomma naturale		24
1.2.7.	L'evoluzione dei prezzi		25
1.2.8.	Stima del consumo italiano di gomma naturale e sintetica		31
1.2.9.	Andamento del consumo della gomma nel mondo		34
1.2.10.	Ripartizione percentuale del consumo tra gomma naturale e sintetica nel mondo		38
1.3.	La produzione dei pneumatici		41
1.3.1.	Brevi cenni storici sul periodo precedente la ricerca		41
1.3.2.	Il radiale con tele metalliche		42
1.3.3.	Il ritardo tecnologico dell'industria Nord Americana		43
1.3.4.	La conversione degli impianti U.S.A.		44
1.3.5.	Altre principali innovazioni tecniche in Italia		45
1.3.6.	I pneumatici e lo stoccaggio delle automobili invendute		46
1.3.7.	La concentrazione		46
1.3.8.	Aziende produttivamente presenti nel settore pneumatici		47
1.3.9.	L'associazione di categoria e le principali aziende del settore		47

1.3.10.	Unità produttive del settore pneumatici per autoveicoli	Pag. 48
1.3.11.	Serie e tipi di pneumatici per autoveicoli prodotti in Italia	50
1.3.12.	Produzione globale pneumatici (coperture più camere d'aria)	55
1.3.13.	Mercato interno: stima (produzione + importazioni - esportazioni)	58
1.3.14.	Occupati nel settore	59
1.3.15.	Costo del lavoro	60
1.3.16.	Evoluzione dell'orario normale di lavoro	63
1.3.17.	Massa salariale	64
1.3.18.	Investimenti fissi lordi	64
1.3.19.	Utile netto, capitali propri, cash-flow, investimenti globali	65
1.4.	Sub-Markets	65
1.4.1.	Sub-Markets pneumatici per autovetture:	66
	A) Imprese produttivamente presenti nel sub-markets	66
	B) Produzione	66
	C) Importazioni	66
	D) Esportazioni	67
	E) Importazioni ed esportazioni per paesi della C.E.E. ed extra C.E.E. relative agli anni 1972 - 1973 - 1974:	67
	1972 - coperture per autovetture	68
	1972 - camere d'aria per autovetture	69
	1973 - coperture per autovetture	70
	1973 - camere d'aria per autovetture	71
	1974 - coperture per autovetture	72
	1974 - camere d'aria per autovetture	73
1.4.2.	Sub-Markets pneumatici per autocarri ed autobus	74
	A) Imprese del sub-market	74
	B) Produzione	74
	C) Importazioni	74
	D) Esportazioni	75
	E) Importazioni ed esportazioni per paesi della C.E.E. ed extra C.E.E. relative agli anni 1972 - 1973 - 1974:	75
	1972 - coperture per autocarri ed autobus	76
	1972 - camere d'aria per autocarri e autobus	77

	1973 - coperture per autocarri ed autobus	Pag. 78
	1973 - camere d'aria per autocarri ed autobus	79
	1974 - coperture per autocarri ed autobus	80
	1974 - camere d'aria per autocarri ed autobus	81
1.4.3.	Sub-Markets pneumatici per motocicli e motoscooters	82
	A) Imprese produttivamente presenti nel sub-markets	82
	B) Produzione	82
	C) Importazioni	82
	D) Esportazioni	83
	E) Importazioni ed esportazioni per paesi della C.E.E. - ed extra C.E.E. relative agli anni 1972 - 1973 - 1974	83
	1972 - coperture per motocicli e scooters	84
	1972 - camere d'aria per motocicli e scooters	85
	1973 - coperture per motocicli e scooters	86
	1973 - camere d'aria per motocicli e scooters	87
	1974 - coperture per motocicli e scooters	88
	1974 - camere d'aria per motocicli e scooters	89
1.4.4.	Sub-Markets pneumatici per biciclette e micromotori	90
	A) Imprese produttive presenti nel sub-markets	90
	B) Produzione	90
	C) Importazioni	90
	D) Esportazioni	91
	E) Importazioni ed esportazioni per paesi della C.E.E. ed extra C.E.E. relative agli anni 1972 - 1973 - 1974	91
	1972 - tubolari	92
	1972 - coperture per velocipedi	93
	1972 - camere d'aria per velocipedi	94

	1973 - tubolari	Pag. 95
	1973 - coperture per velocipedi	96
	1973 - camere d'aria per velocipedi	97
	1974 - tubolari	98
	1974 - coperture per velocipedi	99
	1974 - camere d'aria per velocipedi	100
1.4.5.	Sub-Markets pneumatici per agricoltura, fuori strada, avio, carrelli industriali, ecc. (classificazione "altri")	101
	A) Imprese produttivamente presenti nei sub-markets	101
	B) Produzione	101
	C) Importazioni	101
	D) Esportazioni	102
1.4.6.	Camere d'aria, imprese del settore	102
1.5.	Tavole riassuntive	103
1.6.	Schede sulle multinazionali	107
1.6.1.	Pirelli	107
1.6.2.	Dunlop	113
1.6.3.	Firestone	117
1.6.4.	Michelin	123
1.6.5.	Goodyear	127
1.7.	Evoluzione dei prezzi dei pneumatici	133
1.8.	La distribuzione ed il mercato dei pneumatici di nuova costruzione	133
1.8.1.	Organizzazioni commerciali presenti sul mercato italiano	133
1.8.2.	Articolazione della distribuzione	136
1.8.3.	Quote di mercato: riferimenti	138
1.8.4.	Mercato primi impianti	138
1.8.5.	Mercato ricambi	141
1.8.6.	Rapporto tra mercato primi impianti e mercato ricambi	143
1.8.7.	Mercato complessivo dei pneumatici di nuova costruzione	144
1.9.	I pneumatici ricostruiti	145
1.9.1.	Il settore dei pneumatici ricostruiti: situazione attuale e cenni storici	145
1.9.2.	Le aziende del settore ed i relativi addetti	147
1.9.3.	La produzione ed il prezzo medio	148
1.9.4.	Produzione in numero di unità	149
1.9.5.	Il mercato ed il prezzo del pneumatico ricostruito	150

1.9.6.	Considerazioni sul settore dei pneumatici ricostruiti	Pag. 154
1.10.	La concentrazione industriale ed i risultati della ricerca	155
1.10.1.	I dati globali del campione	155
1.10.2.	I "rapporti di concentrazione"	158
1.10.3.	Gli indici calcolati sul totale di settore	159
1.10.4.	Gli indici calcolati sul campione: il sistema di indici Linda	159
1.10.5.	Relazioni fra variabili diverse e matrici degli indici L.	161
1.10.6.	Conclusioni	163
	Tavole	165
	Appendice:	
	Qualità ed affidabilità dei pneumatici	223
	A) Il pneumatico ricostruito	225
	B) Il pneumatico di nuova costruzione	225
Parte 2.	<u>SETTORE: FABBRICAZIONE DI CANDELE PER MOTORI A SCOPPIO</u>	229
2.1.	Esame e delimitazione del settore oggetto di studio	229
2.2.	Dati generali e principali variabili economiche	229
2.2.1.	Considerazioni preliminari ed elencazione delle imprese operanti nel settore	229
2.2.2.	Fatturato	230
2.2.3.	Effettivi occupati	230
2.2.4.	Massa salariale	231
2.2.5.	Utile netto, investimenti lordi, capitali propri, cash-flow	231
2.3.	Mercato interno	231
2.3.1.	Primi impianti	232
2.3.2.	Quote di mercato dei primi impianti	233
2.3.3.	Ricambi	234
2.3.4.	Quote di mercato dei ricambi	235
2.3.5.	Totale mercato interno	236
2.3.6.	Distribuzione e prezzi	236
2.4.	Importazioni	237
2.4.1.	Importazioni in quantità (peso) e valore	237

2.4.2.	Stima orientativa della quantità in numero di pezzi	Pag. 237
2.4.3.	Prezzi unitari medi all'importazione	238
2.4.4.	Quote di mercato dell'importazione	238
2.5.	Esportazioni	239
2.5.1.	Esportazioni in quantità e valore	239
2.5.2.	Stima orientativa della quantità, in numero di pezzi	239
2.5.3.	Prezzi unitari medi all'esportazione	239
2.5.4.	Stima orientativa delle quote di mer- cato dell'esportazione, in milioni di pezzi	240
2.6.	Concentrazione	240
2.7.	Tecnologia	241
2.8.	Conclusioni	242
2.9.	Analisi	244
2.9.1.	Imprese	244
2.9.2.	Unità Economiche	244
Parte 3.	<u>SETTORE: ACCUMULATORI PER AUTOVETTURE, AUTOCARRI E MOTOCICLI</u>	245
3.1.	Caratteristiche del settore	245
3.1.1.	Delimitazione del settore in esame	245
3.1.2.	Caratteristiche delle imprese	246
3.1.3.	Tecnologia	246
3.1.4.	Caratteristiche e durata del prodotto	248
3.2.	I dati globali del settore	250
3.2.1.	Le aziende significative del settore	250
3.2.2.	Il numero delle aziende del settore	251
3.2.3.	Produzione globale	252
3.2.4.	Fatturato globale del settore	253
3.2.5.	Effettivi	253
3.2.6.	Massa salariale	255
3.2.7.	Utile netto, cash-flow, investimenti, capitali propri	257
3.2.8.	Importazioni ed esportazioni	257
3.3.	Distribuzione, mercati, prezzi	260
3.3.1.	Distribuzione	260
3.3.2.	Organizzazioni presenti sul mercato italiano	263
3.3.3.	Il mercato interno: i primi impianti	264
3.3.4.	Il mercato interno: i ricambi	267
3.3.5.	I prezzi	269

PARTE 1. - SETTORE: PNEUMATICI

1.1. - Incidenza del settore pneumatici sulla produzione globale dei manufatti in gomma.

Nell'ambito del settore italiano della gomma, negli anni presi in esame, la produzione dei pneumatici è indubbiamente di gran lunga la più importante, mantenendosi su di uno standard quantitativo (misurato in tonnellate) di circa i due terzi dell'intero settore, come è rilevabile dalle due seguenti tavole.

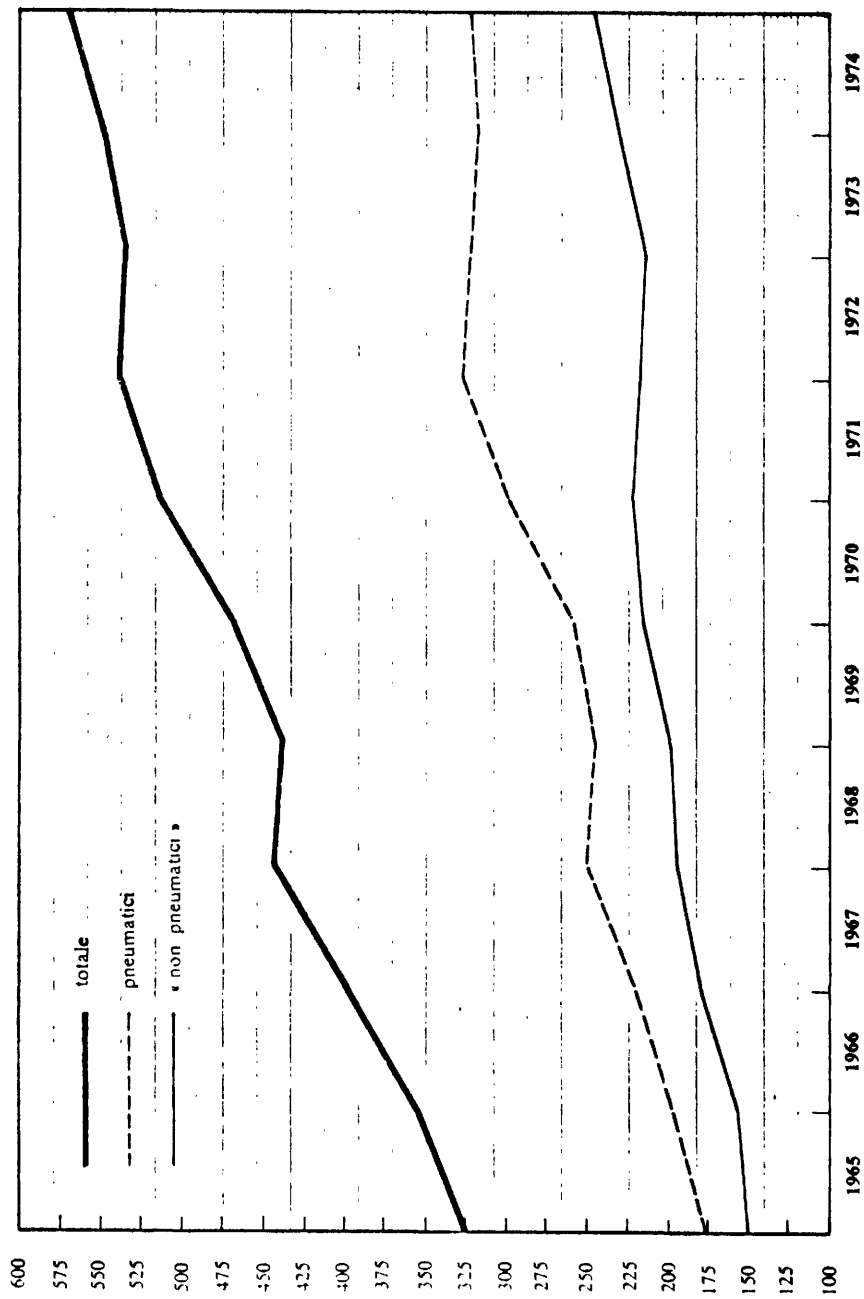
Incidenza del settore pneumatici sulla produzione globale del settore gomma:

Anno	percentuale
1968	61,3 %
1969	60,5 %
1970	62,0 %
1971	64,0 %
1972	63,9 %
1973	62,1 %
1974	60,9 %

Fonte: A.N.F.I.A.

ANDAMENTO DELLA PRODUZIONE ITALIANA DI ARTICOLI DI GOMMA

(migliaia di tonnellate, fonte ISTAT)



Fonte tavola: Assogomma

Riteniamo quindi che per una miglior valutazione dell'evoluzione del settore sia necessario occuparci brevemente dell'analisi storica dell'evoluzione dell'intero settore della gomma nel periodo precedente la ricerca. Più diffusamente ed esaurientemente ci occuperemo della gomma, quale materia prima, relativamente agli anni della ricerca.

1.2. La Gomma

1.2.1. Evoluzione della produzione delle industrie della gomma, nel periodo 1950-1968

Contrariamente a quanto comunemente è opinione diffusa, l'industria della gomma è in genere un'industria trainata che, salvo rare eccezioni, costruisce accessori o parti di altre produzioni. Risente eminentemente dell'andamento del settore delle automobili, del settore edile ed in genere di quelli di tutte le altre industrie.

L'incremento della sua produzione dal 1950 in poi è stato costantemente inferiore a quello della media delle industrie manifatturiere italiane, nonostante il boom senza precedenti che si è verificato nel settore automobilistico, come risulta chiaramente dalla seguente tabella.

EVOLUZIONE DELLA PRODUZIONE INDUSTRIALE NEL PERIODO

1950-1968
(Numeri indici 1950 = 100)

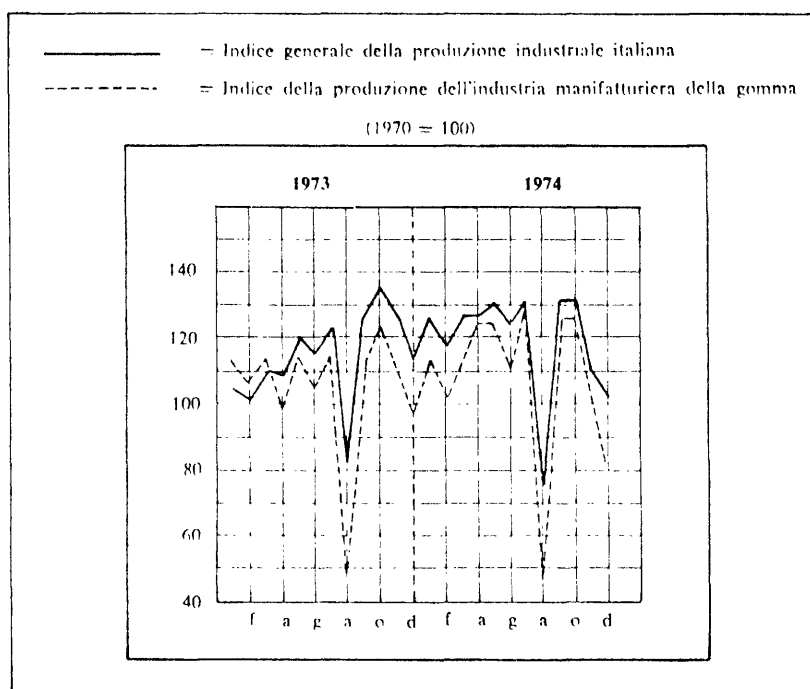
Anni	Industrie manifatturiere	Industrie della gomma
1950	100	100
1951	114	115
1952	117	108
1953	137	121
1954	150	142
1955	164	148
1956	176	138
1957	190	144
1958	196	142
1959	218	164
1960	253	210
1961	282	232
1962	310	240
1963	338	278
1964	341	272
1965	357	287
1966	400	318
1967	434	354
1968	461	352

Elaborazione Assogomma su dati ISTAT

1.2.2. Evoluzione della produzione delle industrie della gomma, nel periodo 1968 - 1974

Successivamente al 1968 la divergenza degli indici di produzione si è attenuata e nel 1971 gli indici di cui al paragrafo precedente erano rispettivamente 494 e 421.

Nel 1973 e nel 1974 gli indici si sono anche toccati in un paio di occasioni, come è possibile rilevare dalla tavola seguente.



Fonte: ASSOGOMMA

1.2.3. La principale materia prima, la gomma

La gomma consumata nel mondo è costituita per circa il 30% da gomma naturale e da circa il 70% da gomma sintetica.

1.2.4. La gomma naturale e l'andamento della sua produzione

La gomma naturale costituisce il mercato chiave della gomma, costa circa il 30% in più di quella sintetica e per certi usi non è sostituibile se non teoricamente con materie prime di sintesi ancor più costose e quindi per ora non utilizzate.

Il Sud-Est asiatico (Malesia, Singapore, ecc.) produce circa l'80% della gomma naturale. La Malesia da sola produce il 50% della produzione mondiale; è costituita da tre gruppi etnici (malesi, cinesi, indiani) il più forte dei quali, il malese di religione islamica, ha l'effettivo potere nel paese.

Dopo la stasi del 1970, rispetto al 1969, la produzione di materia prima di piantagione ha segnato, nel 1971, un incremento del 6% in confronto all'anno precedente; nello stesso 1971 le disponibilità mondiali sono state calcolate in 3,09 milioni di tonnellate.

Nel 1972 la produzione è di poco superiore a quella del 1971, forse a causa delle basse quotazioni dei primi nove mesi dell'anno, che possono aver scoraggiato l'attività produttiva dei piccoli coltivatori. Nel 1973 la produzione aumenta dell'8%, probabilmente quale conseguenza dell'ascesa dei prezzi avvenuta a partire dall'autunno del 1972; le gomme "classificate tecnicamente" quali la Standard Malaysian Rubber, trovano particolare favore presso la clientela. Nel 1974 la produzione rimane sostanzialmente invariata.

ANDAMENTO DELLA PRODUZIONE DI GOMMA NATURALE PER PAESI 1968 - 1974

(tonnellate)

Paesi	1968	1969	1970	1971	1972	1973	1974 *
Malaysia	1.100.300	1.279.200	1.276.300	1.324.400	1.324.896	1.566.366	1.500.000
Indonesia	752.000	790.400	778.000	834.000	818.668	885.802	980.000
Tailandia	258.800	281.800	287.200	316.300	336.919	381.954	380.000
Ceylon	148.700	150.800	159.200	141.400	140.371	154.675	140.000
Cambogia e Vietnam	81.000	78.000	41.200	35.700	109.137	123.232	120.000
India	68.800	80.000	89.900	98.900	35.271	37.119	25.000
Paesi dell'Africa	169.700	181.500	206.000	194.700	206.000	217.750	215.000
Brasile	23.000	23.950	25.000	24.200	25.818	23.402	19.000
Produzione mondiale	(2.602.300)	(2.900.000)	(2.895.000)	(3.002.500)	(3.112.500)	(3.490.000)	(3.500.000)
Consegne dalle scorte governative			32.800	21.000	56.946		

Fonte: RUBBER STATISTICAL BULLETIN.
INTERNATIONAL RUBBER STUDY GROUP.

* Stime provvisorie

Elaborazione F.I.S.

1.2.5. La gomma sintetica e l'andamento della sua produzione

La gomma sintetica è prodotta in quasi tutti i maggiori paesi industrializzati.

Gli Stati Uniti ne sono i maggiori produttori con una quota di circa il 40%; seguono il Giappone con il 12%; poi i singoli paesi dell'Europa occidentale. Questi ultimi sono globalmente i secondi produttori mondiali, dietro agli U.S.A..

La seguente tavola, sull'andamento della produzione della gomma sintetica, è necessariamente divisa in due parti dal momento che nel 1973 e nel 1974 le statistiche disponibili sono state ristrette ai 10 maggiori paesi produttori noti.

ANDAMENTO DELLA PRODUZIONE DI GOMMA

SINTETICA PER PAESI 1970-1972

(Tonnellate)

Paesi	1970	1971	1972
Stati Uniti	2.232.300	2.277.000	2.455.397
Giappone	697.500	759.300	819.360
Francia	315.900	323.100	368.149
Gran Bretagna	306.200	276.800	307.083
Germania R.F.	301.900	306.400	299.973
Paesi Bassi	205.600	210.800	186.445
Canada	205.400	197.400	195.455
Italia	155.000	160.000	200.000
Brasile	75.500	78.200	94.581
Polonia	61.700	66.200	78.055
Belgio	50.000	60.000	60.000
Cecoslovacchia	50.000	51.600	51.500
Australia	33.000	43.400	41.667
India	30.300	33.000	27.841
Altri paesi	147.200	164.300	-
Totale mondiale	(4.867.500)	(5.007.500)	(6.525.000)

Fonte: INTERNATIONAL RUBBER STUDY GROUP

Elaborazione: F.I.S.

ANDAMENTO DELLA PRODUZIONE DI GOMMA
SINTETICA PER PAESI NEL BIENNIO 1973-1974
(Tonnellate)

Principali Paesi produttori	1973	1974 *
Stati Uniti	2.626.980	2.600.000
Giappone	967.470	855.000
Francia	457.749	450.000
Gran Bretagna	353.454	320.000
Germania R.F.	349.540	317.400
Paesi Bassi	262.778	260.000
Canada	229.785	220.000
Italia	230.000	280.000
Brasile	125.132	150.000
Polonia	93.790	98.000
	<hr/>	<hr/>
Totale mondiale	(7.307.500)	(7.500.000)

Fonte: INTERNATIONAL RUBBER STUDY GROUP

* Stime provvisorie

1.2.6. Le incognite del mercato della gomma naturale

E' molto arduo seguire nel loro andamento le variabili che fanno di questo mercato un mercato atipico, se confrontato a quello di altre materie prime. C'è chi le considera vere e proprie incognite ed al riguardo riportiamo l'estratto di un editoriale apparso su "L'industria della Gomma" circa a metà del periodo preso in esame, nel 1971, ed intitolato "I misteri della gomma naturale":

" dobbiamo ammettere che l'espressione non è fuor di luogo per molti aspetti del mercato della gomma naturale.

Commentando le stime sulla situazione statistica della gomma nel 1971, un portavoce dei coltivatori ha sottolineato con un certo orgoglio come questo sarà il quattordicesimo anno consecutivo in cui la produzione complessiva di gomma naturale nel mondo resterà al di sotto dei consumi. E' una situazione che dovrebbe tradursi (anche tenuto conto dell'ormai storica presenza delle scorte strategiche U.S.A.) in una sostanziale sostenutezza del mercato di questo materiale: ma che invece di fatto consente benissimo ripetuti periodi di accentuata debolezza.

Vogliamo sottolineare in quanto larga misura (rispetto ai mercati di altre fondamentali materie prime) il mercato della gomma di piantagione sia ancora oggi caratterizzato da zone di carenza conoscitiva che giuocano un ruolo determinante sulla sua evoluzione.

In primo luogo è da chiedersi di quale natura sia il nesso - che in teoria dovrebbe essere strettissimo - fra l'andamento dei mercati di origine e di quello di Londra. L'unico punto di riferimento regolare è Singapore, che spesso ha la tendenza a quotare più sulla carta che su transazioni reali.

Poi ci sono gli acquisti russi e cinesi: una fetta rilevante del mercato mondiale, imprevedibilmente fluttuante per quanto riguarda le dimensioni e di fatto insondabile per quanto riguarda i prezzi.

Sugli effetti delle decisioni statunitensi (e recentemente anche australiane) per la gestione delle scorte statali sono possibili più precise, anche se non sempre del tutto razionali, congetture. Ma chi sa dire quale sia la portata e la influenza (a breve e a medio termine) degli interventi sul mercato delle stesse autorità malesi?

La mancanza di elementi di riferimento diviene infine addirittura istituzionale per quanto riguarda, nella loro totalità, i costi di produzione. Riferendosi durante il suo recente viaggio in Italia alla situazione malese, il Dr. Bateman stimava che in media il 20% del prodotto delle grandi piantagioni abbia oggi un costo intorno ai 15 cents, il 60% sugli 11 cents ed il 20% sui 7 cents. Ma le grandi piantagioni danno circa la metà della produzione malese: per la restante metà prodotta dai piccoli coltivatori non vi è un "costo" nel senso che si dà industrialmente a questo termine. E per gran parte della produzione indonesiana e thailandese, ad esempio, la situazione è di quest'ultimo tipo."

1.2.7. L'evoluzione dei prezzi

E' sempre difficile formulare una diagnosi su di un complesso fenomeno quale si presente l'andamento dei prezzi della materia prima di piantagione. Si possono solo rilevare alcuni fatti. La diminuzione dei prezzi del 1970 fu dovuta prevalentemente ad un calo della domanda non più alimentata dagli acquisti cinesi del 1969 e fu condizionata dagli scioperi per il rinnovo dei contratti di lavoro negli Stati Uniti.

Nel 1971 oltre a quelli della Cina diminuiscono anche i consumi dell'Unione Sovietica; in più lo sviluppo dell'intero settore soffre del ristagno economico conseguente alla politica deflazionistica adottata dalla maggioranza dei paesi consumatori per far fronte al pericolo dell'inflazione.

Nel 1973 abbiamo una decisa fase ascendente seguita quasi simmetricamente da una fase discendente nel 1974. Questa tensione del mercato ha delle analogie con quella verificatasi negli anni 1950-1951 ed alimentata dalla guerra di Corea. Allora il consumo della gomma naturale rappresentava ancora i due terzi del totale ed una minaccia ai normali rifornimenti aveva sconvolto l'intero mercato. Ora invece è la gomma sintetica a rappresentare i due terzi della produzione complessiva e la nuova politica petrolifera dei paesi del Medio Oriente sembra mettere in pericolo gli approvvigionamenti della petrolchimica e quindi dei processi produttivi della gomma sintetica.

Tuttavia nel gennaio 1974 la tendenza si inverte, prima perchè in seguito ai massicci acquisti i principali acquirenti sono pieni di scorte e poi per il rallentamento di alcuni settori produttivi, in particolare di quello automobilistico.

Il 20 novembre 1974 la quotazione tocca i 21,5 pence a Londra: sono corsi identici a quelli della primavera del 1972, se si tiene conto della svalutazione intervenuta: interviene il governo Malaysiano con un programma particolarmente serio, a breve ed a lungo termine, per riequilibrare e sostenere i prezzi.

Nello stesso tempo viene proposto da parte dei paesi produttori di istituire un meccanismo di controllo dei prezzi mediante la costituzione di una scorta-cuscinetto gestita su basi internazionali.

Le tavole sull'evoluzione dei prezzi sono state divise in due parti in quanto fino al 1970 le quotazioni sono in vecchi denari per libbra e dal 1971 sono espresse in nuovi pence per chilogrammo: bisogna tenere presente che:

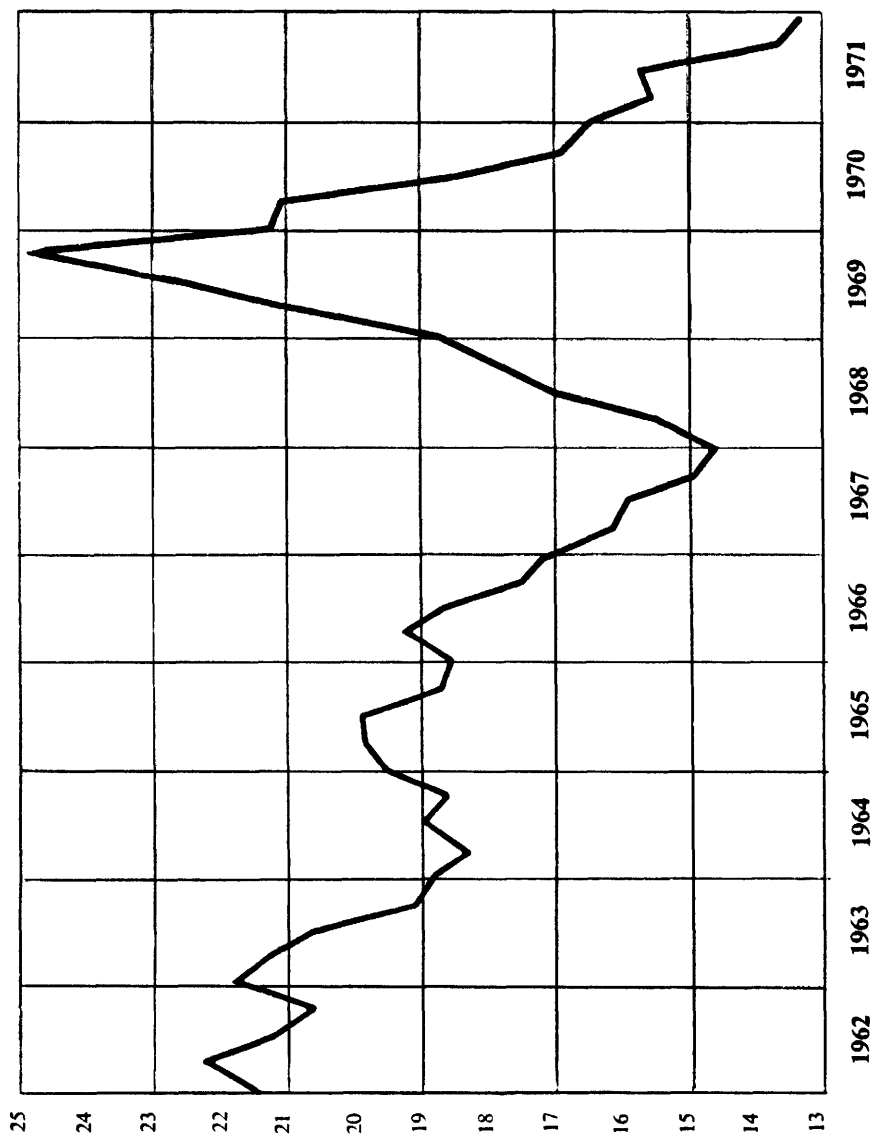
1 d per libbra = 0,92 nuovi pence per Kg.

EVOLUZIONE DEI PREZZI DEL GRADO R.S.S.1 NEL QUADRIENNIO 1967 - 1970
 (Quotazioni Londra: denari per libbra, medie mensili)

Mesi	1967	1968	1969	1970
Gennaio	17,86	16,77	20,89	24,08
Febbraio	17,25	15,98	23,01	23,16
Marzo	17,07	17,31	24,67	21,36
Aprile	17,16	17,52	24,96	20,29
Maggio	17,00	18,09	24,34	20,11
Giugno	17,31	19,38	24,94	20,03
Luglio	16,82	19,13	26,49	18,79
Agosto	15,94	19,54	27,93	18,13
Settembre	15,43	19,35	26,24	17,92
Ottobre	14,81	20,11	24,40	17,12
Novembre	15,26	20,58	22,17	18,25
Dicembre	17,07	20,53	22,48	18,24
Anno	16,58	18,69	24,38	19,79

ANDAMENTO DEI PREZZI DELLA GOMMA NATURALE RSS 1

(Quotazioni Londra: nuovi pence per kg., cif, porti europei)



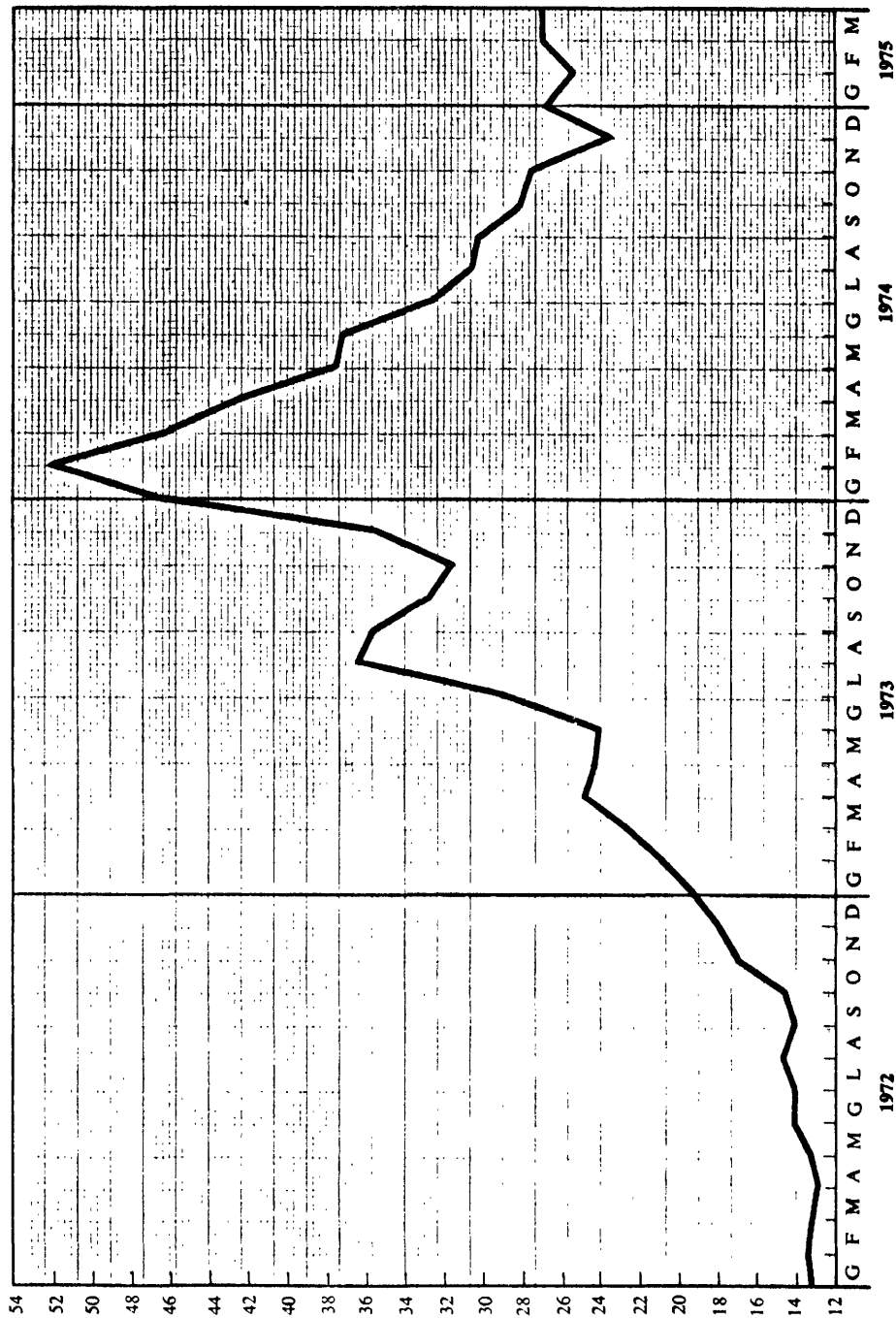
Fonte: Assogomma

EVOLUZIONE DEI PREZZI DEL GRADO R.S.S.1 DAL 1971
(Quotazioni Londra: nuovi pence/Kg. medie mensili)

Mesi	1971	1972	1973	1974	1975
Gennaio	16,02	15,02	22,14	52,06	25,59
Febbraio	15,29	14,50	23,73	46,04	26,97
Marzo	15,17	14,28	26,16	42,32	26,86
Aprile	15,57	14,27	24,36	37,69	
Maggio	16,33	14,71	24,20	37,64	
Giugno	15,02	14,64	28,82	32,45	
Luglio	13,86	15,65	36,21	30,57	
Agosto	13,56	15,06	35,77	30,31	
Settembre	13,51	15,12	32,92	27,98	
Ottobre	13,17	17,79	31,77	27,48	
Novembre	12,89	19,13	35,84	23,57	
Dicembre	13,31	20,17	46,47	26,93	
Media annua	14,47	15,85	30,53	34,58	-

ANDAMENTO DEI PREZZI DELLA GOMMA NATURALE RSS 1

(Quotazioni Londra: nuovi pence per kg., cif porti europei)



Fonte: Assogomma



1.2.8. Stima del consumo italiano di gomma naturale e sintetica.

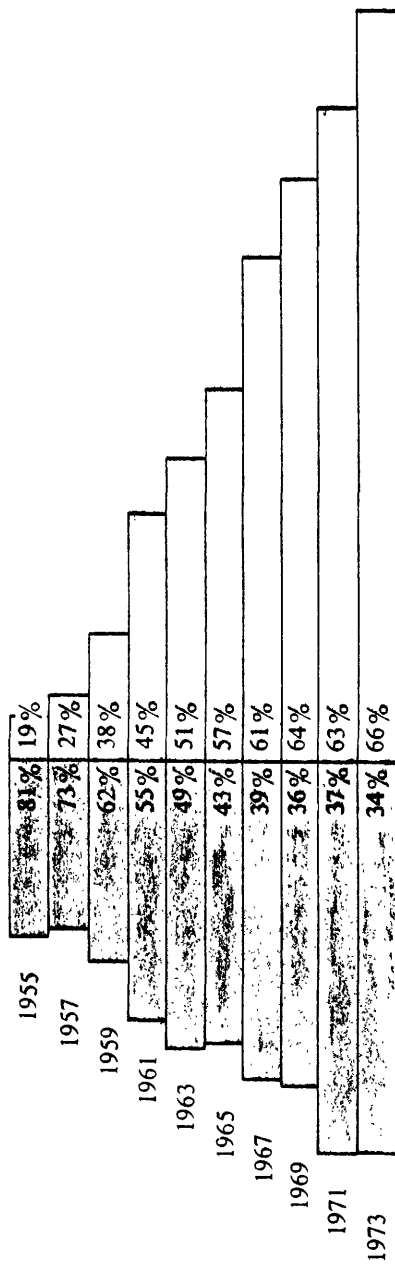
Le stime di cui alle tabelle seguenti tengono conto del consumo della gomma naturale e sintetica nelle loro principali suddivisioni; esse sono state effettuate dall'Assogomma e si riferiscono al consumo globale di elastomeri di tutta l'industria italiana, anche al di fuori dell'industria manifatturiera della gomma.

STIMA DEL CONSUMO ITALIANO DI GOMMA NATURALE E SINTETICA PER TIPI 1968-1973
(Tonnellate)

	1968	1969	1970	1971	1972	1973
<u>GOMMA NATURALE</u>						
- Lattice (peso secco)	15.000	18.000	19.500	21.000	22.000	20.000
- Solida	85.000	84.000	93.500	100.000	96.000	100.000
Totale gomma naturale	100.000	102.000	113.000	121.000	118.000	120.000
<u>GOMMA SINTETICA</u>						
- Lattice (peso secco)	11.500	14.000	17.000	18.500	20.000	25.500
- SBR	95.500	104.000	113.000	112.000	119.000	121.000
- Butile	16.000	17.000	17.500	20.000	20.500	20.800
- Policloroprene	8.800	9.200	10.000	10.500	11.000	11.500
- Nitrile	4.600	5.300	5.700	5.700	5.800	5.700
- Polibutadiene	15.500	18.000	22.500	25.500	27.500	29.000
- Polisoprene	4.400	6.000	7.000	8.000	8.000	13.000
- Etilene-Propilene	3.000	3.700	3.500	5.000	7.000	10.000
- Altre	700	800	800	1.300	1.200	3.500
Totale gomma sintetica	160.000	178.000	197.000	206.500	220.000	240.000
Totale gomma naturale e sintetica	260.000	280.000	310.000	327.500	338.000	360.000
Ripartizione percentuale tra gomma naturale e sintetica sul consumo totale di gomma nuova	38,5%	36,4%	36,5%	36,9%	34,9%	33,3%
- Naturale	61,5%	63,6%	63,5%	63,1%	65,1%	66,7%
- Sintetica						

**RIPARTIZIONE PERCENTUALE DEL CONSUMO ITALIANO
DI GOMMA NATURALE E SINTETICA**

 gomma naturale
 gomma sintetica



1.2.9. Andamento del consumo della gomma nel mondo

L'andamento viene esaminato mediante le tavole annuali riportate nelle pagine seguenti. Dal momento che per alcuni anni mancano i dati relativi alla U.R.S.S. ed alla Cina, non si è provveduto ad effettuare il quadro globale riepilogativo di confronto.

Il 1974 è stato parzialmente stimato.

ANDAMENTO DEI CONSUMI DI GOMMA PER PAESI

NEL 1968

(Tonnellate - peso secco)

Paesi	Naturale	Sintetica	Totale
Stati Uniti	591.200	1.924.800	2.516.000
Giappone	255.000	348.000	603.000
Regno Unito	194.100	234.000	428.100
Germania R.F.	170.400	253.400	423.800
Francia	128.800	196.000	324.800
Italia	100.000	160.000	260.000
Paesi Bassi	20.600	28.200	48.800
Canada	45.500	106.200	151.700
Altri paesi della Europa occid.	182.200	236.500	418.700
Totale Mondiale dei consumi	(2.130.700)	(3.883.200)	(6.013.900)

ANDAMENTO DEI CONSUMI DI GOMMA PER PAESI

NEL 1969

(Tonnellate - peso secco)

Paesi	Naturale	Sintetica	Totale
Stati Uniti	607.900	2.056.500	2.664.400
Giappone	268.000	426.000	694.000
Regno Unito	191.400	256.000	447.400
Germania R.F.	191.200	328.000	519.200
Francia	147.600	226.200	373.800
Italia	102.000	178.000	280.000
Paesi Bassi	20.400	28.250	48.650
Canada	49.700	129.100	178.800
Altri paesi della Europa occid.	192.000	276.250	468.250
Totale Mondiale dei consumi	(2.945.000)	(4.452.500)	(7.397.500)

Fonte: RUBBER STATISTICAL BULLETIN

ANDAMENTO DEI CONSUMI DI GOMMA PER PAESI
NEL 1970
(Tonnellate peso secco)

Paesi	Naturale	Sintetica	Totale
Stati Uniti	568.300	1.948.600	2.516.900
Giappone	283.000	496.000	779.000
Germania R.F.	200.700	358.100	558.800
Regno Unito	188.200	273.600	461.800
Francia	156.300	252.900	409.200
Italia	113.000	197.000	310.000
Paesi Bassi	19.500	28.800	48.300
Canada	50.600	135.500	186.100
Altri paesi della Europa occidentale	213.500	318.000	531.500
Paesi del Blocco sovietico	525.000	140.000	665.000
Cina	181.200	22.200	203.400
Totale Mondiale dei consumi	(2.995.000)	(4.625.000)	(7.620.000)

ANDAMENTO DEI CONSUMI DI GOMMA PER PAESI
NEL 1971
(Tonnellate - peso secco)

Paesi	Naturale	Sintetica	Totale
Stati Uniti	587.000	2.138.700	2.725.700
Giappone	295.000	516.000	811.000
Germania R.F.	198.200	369.200	567.400
Regno Unito	187.200	277.800	465.000
Francia	159.200	283.500	442.700
Italia	121.000	206.500	327.500
Canada	52.000	158.400	210.400
Totale Mondiale dei consumi	(2.977.500)	(5.005.000)	(7.982.500)

Fonte: INTERNATIONAL RUBBER STUDY GROUP

ANDAMENTO DEI CONSUMI DI GOMMA PER PAESI
NEL 1972
(Tonnellate - peso secco)

Paesi	Naturale	Sintetica	Totale
Stati Uniti	650.679	2.328.466	2.979.145
Giappone	312.000	588.000	900.000
Germania R.F.	192.997	362.441	555.438
Francia	160.154	289.847	450.001
Regno Unito	174.000	272.600	446.600
Italia	118.000	220.000	338.000
Canada	60.314	172.815	233.129
Totale Mondiale dei consumi	(3.170.000)	(6.487.500)	(9.657.500)

ANDAMENTO DEI CONSUMI DI GOMMA PER PAESI
NEL 1973
(Tonnellate - peso secco)

Paesi	Naturale	Sintetica	Totale
Stati Uniti	696.400	2.440.000	3.136.400
Giappone	330.000	655.000	985.000
Germania R.F.	205.000	375.000	580.000
Francia	165.000	305.000	470.000
Regno Unito	182.000	280.000	462.000
Italia	120.000	230.000	350.000
Canada	65.000	180.000	245.000
Totale Mondiale dei consumi	(3.355.000)	(6.970.000)	(10.325.000)

Fonte: INTERNATIONAL RUBBER STUDY GROUP

ANDAMENTO DEI CONSUMI MONDIALI DI GOMMA
NEL 1974 *

(Tonnellate - peso secco)

Aree di consumo	Naturale	Sintetica	Totale
Italia	125.000	255.000	380.000
Europa Occ.	900.000	1.800.000	2.700.000
Stati Uniti	710.000	2.400.000	3.110.000
Giappone	320.000	650.000	970.000
U.R.S.S.	275.000	1.125.000	1.400.000
Totale mondiale dei consumi	(3.450.000)	(7.300.000)	(10.750.000)

* Dati parzialmente stimati

Fonte: ASSOGOMMA

1.2.10 Ripartizione percentuale del consumo tra gomma naturale e sintetica nel mondo.

Il grafico segue l'evoluzione dei due valori percentuali complementari, riferiti ai maggiori paesi consumatori, negli anni che vanno dal 1968 al 1974, come dimostrato nelle pagine seguenti.

RIPARTIZIONE PERCENTUALE DEL CONSUMO TRA GOMMA NATURALE E GOMMA SINTETICA

Paesi	GOMMA NATURALE							
	1968	1969	1970	1971	1972	1973	1974 *	
Stati Uniti	23,5%	22,8%	23%	22%	22%	22%	23%	
Giappone	42,3%	38,6%	36%	36%	35%	34%	33%	
Italia	38,5%	36,4%	36%	37%	35%	34%	33%	
Regno Unito	45,3%	42,8%	41%	39%	39%	39%	}	
Germania R.F.	40,2%	36,8%	36%	36%	35%	35%		
Francia	39,7%	39,5%	38%	35%	36%	35%		
Paesi Bassi	42,2%	41,9%	40%	41%				
Altri Paesi della Europa occid.	43,5%	41,0%	40%	38%				
Canada	30 %	27,8%	27%	27%	26%	27%	20%	
U.R.S.S.								
Mondo (**)	35,4%	39,8%	39%	38%	33%	33%	32%	

Fonte: RUBBER STATISTICAL BULLETIN e ASSOGOMMA

(*) Stime provvisorie

(**) Esclusi i Paesi dell'Est Europeo e la Cina

Elaborazione F.I.S.

RIPARTIZIONE PERCENTUALE DEL CONSUMO TRA GOMMA NATURALE E GOMMA SINTETICA

Paesi	GOMMA SINTETICA							
	1968	1969	1970	1971	1972	1973	1974 *	
Stati Uniti	76,5%	77,2%	77%	78%	78%	78%	77%	
Giappone	57,7%	61,4%	64%	64%	65%	66%	67%	
Italia	61,5%	63,6%	64%	63%	65%	66%	67%	
Regno Unito	54,7%	57,2%	59%	61%	61%	61%	}	
Germania R.F.	59,8%	63,2%	64%	64%	65%	65%		
Francia	60,3%	60,5%	62%	65%	64%	65%		
Paesi Bassi	57,8%	58,1%	60%	59%				
Altri Paesi della Europa occid.	56,5%	59,0%	60%	62%				
Canada	70 %	72,2%	73%	73%	74%	73%		
U.R.S.S.							80%	
Mondo (**)	64,6%	60,2%	61%	62%	67%	67%	68%	

Fonte: RUBBER STATISTICAL BULLETIN e ASSOGOMMA

(*) Stime provvisorie

(**) Esclusi i Paesi dell'Est Europeo e la Cina

Elaborazione F.I.S.

1.3. La produzione dei pneumatici

PREMESSA

Tutte le notizie fornite dalle aziende del settore sulla propria attività sono state utilizzate per la rilevazione dei dati globali e per le elaborazioni anonime ma non sono rilevabili da questa relazione, sempre che non fossero già state pubblicate altrove; anche in quest'ultimo caso, su richiesta, sono state rese non rilevabili.

Viceversa non siamo vincolati ad alcun segreto professionale sui dati che le aziende non ci hanno comunicato, quando rappresentano il risultato di nostre stime. Nei relativi paragrafi li comunichiamo espressamente per dar modo agli operatori interessati, che fossero a conoscenza dei dati certi, di poter tener conto di quanto la percentuale di approssimazione del singolo aggregato può aver inciso sul dato globale.

1.3.1. Brevi cenni storici sul periodo precedente la ricerca.

Fin dagli anni precedenti l'ultimo conflitto mondiale il mercato italiano era prevalentemente suddiviso tra la Pirelli e la Michelin, con prevalenza della prima, e quote più che marginali per tutti gli altri costruttori europei. Faceva eccezione il settore dei pneumatici per velocipedi in cui si notavano diverse piccole industrie molto dinamiche.

Il panorama non cambia dopo la guerra. Per vari anni gli unici fenomeni di rilievo sono la decadenza delle piccole industrie fabbricanti gomme per velocipedi e la diffusione dei pneumatici radiali per autovetture.

Successivamente esplose il boom dell'automobile e l'arena oligopolistica si allarga, prima con la Ceat e poi (approfittando delle agevolazioni previste per l'industrializzazione del mezzogiorno) con la Firestone-Brema, la Goodyear Italiana e la Pirelli Sicilia.

Ecco gli ultimi stabilimenti entrati in funzione prima del 1968:

Azienda	Località	Anno di entrata in funzione
Comparto pneumatici:		
Brema S.p.A.	Bari	1965
Ceat S.p.A.	Anagni (Frosinone)	1962
Goodyear Ital.S.p.A.	Cisterna (Latina)	1965
Pirelli Sicilia S.p.A.	Villafranca Tirrena (Messina)	1964

1.3.2. Il radiale con tele metalliche

Dedichiamo al radiale con tele metalliche un capitolo a parte per la sua importanza tecnica.

Nel secondo dopoguerra il radiale metallico, prodotto per prima dalla Michelin, non appare ai più per quello che effettivamente doveva poi rappresentare. Univa i tre ritrovati tecnici che hanno rivoluzionato il modo di far pneumatici: fasce radiali nella carcassa, cintura esterna, impiego dell'acciaio nelle tele per la costruzione dei pneumatici.

Aveva molti vantaggi nei confronti del pneumatico tradizionale a tele incrociate (bassa pressione, maggior durata, minor assorbimento di potenza, ecc.) ma anche alcuni svantaggi che si concretizzavano in un maggior pericolo di scoppio. Le tele metalliche rivelarono una inferiore capacità di assorbimento degli urti e bastava un impatto poco più che normale con un cordolo od un marciapiede per lesionarle; questo particolare fece considerare le gomme che le adottavano come ottime nei riguardi della durata ma bisognose di un continuo controllo e quindi potenzialmente pericolose in mano al normale utente.

Quando alla fine degli anni '60 il modello originario fu sostituito con altri che si rivelarono più resistenti agli urti, la differenza tecnologica tra i radiali a tele metalliche ed i pneumatici tradizionali a tele incrociate, si rivelò incolmabile.

1.3.3. Il ritardo tecnologico dell'industria Nord Americana

Mentre l'industria europea era ormai indirizzata sul radiale, l'industria nord-americana che non aveva creduto nel nuovo tipo di pneumatico (e tantomeno a quello con tele metalliche), rimase nettamente distanziata sotto un profilo tecnologico.

Alcuni anni fa gli esperti americani del settore quantificarono questo ritardo tecnologico nell'ordine di 3 anni; il ritardo sotto un profilo produttivo non fu commisurato ma sarebbe stato indubbiamente più lungo ed al proposito sono indicative le affermazioni effettuate da G.R. Vila, presidente dell'Uniroyal, durante una conferenza indetta dall'associazione statunitense dei venditori di pneumatici e riportata dal Dealer News del 12 aprile 1971 :

"Si profila all'orizzonte una svolta tecnologica che potrà avere sull'industria della gomma conseguenze così profonde come non si erano più registrate dopo l'introduzione del pneumatico senza camera d'aria. Mi riferisco alla sempre più favorevole accoglienza del pneumatico a struttura radiale ed a cintura metallica, capace di offrire agli automobilisti una percorrenza superiore del 100% rispetto a quella dei pneumatici convenzionali e di un terzo rispetto a quella dei pneumatici diagonali con cintura, oltre a presentare sensibili miglioramenti per quanto riguarda la sicurezza, la durata e la guida.

La limitata diffusione attuale del radiale metallico negli Stati Uniti non dipende dalla domanda: i produttori di autoveicoli sono estremamente interessati ad esso ed i tipi di importazione si vendono molto bene sul mercato dei ricambi.

La disponibilità su larga scala negli Stati Uniti di pneumatici radiali metallici è invece condizionata dall'offerta e questa a sua volta dipende da tre fattori: (a) la disponibilità del cord metallico, (b) la capacità dei produttori di fornire pneumatici nelle misure prevalenti sul mercato americano e (c) la disponibilità degli ingenti capitali necessari per convertire le capacità produttive attualmente esistenti dal pneumatico convenzionale al radiale metallico.

Quest'ultimo è il fattore più critico: il passaggio al radiale comporterà per l'industria americana dei pneumatici investimenti estremamente elevati.

Una cosa è comunque certa: la stagione della produzione su larga scala di pneumatici radiali con cintura metallica si sta avvicinando anche per gli Stati Uniti; non giungerà oggi e neppure domani ma sarà certamente una realtà verso la seconda parte degli anni '70."

L'editoriale conclude che:

"Dopo avere in un primo tempo opposto un fronte comune all'avvento del pneumatico radiale, alcuni grandi produttori nord-americani di pneumatici ammettono oggi molto esplicitamente di avere condotto una battaglia di retroguardia in tesa solo a rallentare i tempi dell'abbandono del tradizionale pneumatico a tele incrociate".

1.3.4. La conversione degli impianti U.S.A.

Il vero problema è la conversione degli impianti.

Anche se si studiano dei metodi per passare dalla produzione di radiali a cintura tessile alla produzione di radiali a cintura metallica senza massicci investimenti, il vero problema degli U.S.A. è di passare dalla produzione di pneumatici tradizionali a tele diagonali alla produzione di radiali metallici.

Si cercano delle alternative alla necessità di demolire e rifare gli impianti. Si adottano delle soluzioni intermedie per rendere meno traumatica la conversione ma il problema rimane. Un esempio di soluzione intermedia è quella presentata dalla Goodrich con il procedimento "GiroCore":

In sostituzione delle due normali cinture metalliche della fascia battistrada, con il procedimento "GyroCore" si ha un pneumatico caratterizzato da una sola cintura metallica sistemata tra due doppie cinture tessili poste sotto il battistrada stesso.

La produzione con il sistema "GyroCore" non richiederebbe nuove attrezzature, in quanto sarebbe sufficiente modificare opportunamente quelle impiegate normalmente per la produzione dei radiali ad inserto tessile. Inoltre, il costo richiesto per il passaggio dalla produzione di pneumatici del tipo diagonale con cintura a quella di pneumatici metallici risulterebbe ridotto di oltre il 50%.

1.3.5. Altre principali innovazioni tecniche in Italia

Le innovazioni tecniche sono molte anche se non sempre felici.

Si distingue particolarmente la Pirelli che, con un pneumatico denominato BS3, propone un'inedita soluzione: battistrada a tre strisce (o anelli) smontabile dalla carcassa e sostituibile: successivamente il battistrada sarà costituito da un unico anello.

Questo tipo di pneumatico non raggiungerà mai una soddisfacente diffusione tra gli utenti.

Sempre la Pirelli propone un inedito e rivoluzionario pneumatico, ove le tele della carcassa lavorano a compressione e non a trazione, ma il cui lancio sul mercato è ancora prematuro: tra l'altro bisognerà adottarlo a partire dai primi impianti in quanto necessita di ruote particolari, diverse da quelle predisposte per gli attuali radiali a profilo basso.

Sul mercato invece la Pirelli immette nel 1975 il radiale P3, che alle note caratteristiche del radiale Pirelli (ottima tenuta, anche sul bagnato) dovrebbe aggiungere una superiore resistenza all'usura.

La Michelin a sua volta esce nel settembre dello stesso anno con il TRX, un radiale tubeless a profilo molto basso che gli "addetti ai lavori" vedevano in circolazione già da tempo. Anche con questo pneumatico bisogna cominciare la distribuzione dai primi impianti in quanto la cava o gola del cerchio richiesto è più bassa del normale. Secondo il costruttore si tratterebbe di un pneumatico a "tensione ripartita" che dovrebbe rappresentare il primo anello di una nuova generazione di pneumatici. E' probabile che questo pneumatico rappresenti anche una spinta alla diffusione del tubeless in Italia, ove finora ha avuto una scarsa fortuna.

1.3.6. I pneumatici e lo stoccaggio delle automobili invendute

Con la crisi dell'automobile ed il notevole aumento del tempo medio di stoccaggio degli automezzi invenduti, le maggiori case costruttrici si sono trovate davanti ad un nuovo problema: la deformazione dei pneumatici dovuta al carico, per troppo tempo concentrato su di un solo punto. E' un fenomeno più che naturale e l'unico rimedio pratico preventivo è rappresentato dallo spostamento periodico dello stoccaggio: teoricamente si dovrebbero utilizzare degli appositi cavalletti con cui tenere gli automezzi sollevati da terra.

1.3.7. La concentrazione

In questo settore, negli anni immediatamente precedenti alla ricerca, si è assistito al fenomeno contrario, salvo il processo che ha interessato il settore dei velocipedi.

Durante il periodo preso in esame con la ricerca, l'unico processo teorico di concentrazione è dato dall'assorbimento della Pirelli Sicilia da parte delle Industrie Pirelli. In pratica si è trattato di un'operazione effettuata nell'ambito dell'integrazione Pirelli-Dunlop, in base ai quali i due gruppi si sono uniti tecnicamente e finanziariamente nel 1971.

1.3.8. Aziende produttivamente presenti nel settore pneumatici.

ATALANTA GOMMA S.p.A.	Terno d'Isola (Bergamo)
BREMA S.p.A. (Firestone)	Bari
C.E.A.T. S.p.A.	Torino
GOODYEAR ITALIANA S.p.A.	Roma
MICHELIN ITALIANA S.p.A.	Torino
PNEUMATICI CLEMENT S.p.A.	Milano
HUTCHINSON GOMMITALIA S.p.A.	Lainate (Milano)
SUPERGA S.p.A.	Torino
INDUSTRIE PIRELLI S.p.A., già PIRELLI S.p.A.	Milano
PIRELLI SICILIA S.p.A.	Villafranca (Messina)

1.3.9. L'associazione di categoria e le principali aziende del settore.

Le società del settore pneumatici fanno parte dell'Assogomma.

E' un'associazione indubbiamente efficiente e la sua stessa presenza a Bruxelles ne è una prova. La sua efficienza è dimostrata anche nei dettagli: ad esempio le statistiche sulle importazioni e sulle esportazioni, che fornisce tempestivamente ai propri associati, pur essendo di fonte ISTAT, contengono dati (N. di unità) che non appaiono nelle pubblicazioni ufficiali.

Si ha tuttavia l'impressione che per le difficili dinamiche di fatto esistenti tra i principali produttori di pneumatici, non si sfrutti appieno una struttura che ha mezzi non indifferenti ed un potenziale di uomini preparati.

Le principali aziende possono essere identificate con quelle che producono i pneumatici per autoveicoli.

In Italia, oggi, nel settore della produzione di pneumatici per autoveicoli (autovetture, derivati, autoveicoli industriali, autobus, autogrù, rimorchi industriali, macchine per movimento terra, veicoli per fuori strada, veicoli agricoli, ecc.) ci sono cinque aziende. In ordine cronologico:

- Pirelli
- Michelin Italiana
- C.E.A.T.
- Brema
- Goodyear Italiana

Ma oltre che sul numero delle imprese in esso operanti e sul numero delle unità produttive che ad esse fanno capo, la configurazione dell'industria dei pneumatici per auto di una nazione si desume anche dalla varietà e dalle gamme di lavorazione dei tipi prodotti.

Elencheremo perciò le unità produttive e le serie ed i tipi dei pneumatici prodotti.

1.3.10. Unità produttive del settore pneumatici per autoveicoli.

BREMA

Località:	Bari
capacità:	5.000 pneumatici/giorno
entrata in marcia:	1965
	(società collegata con la Firestone Tire & Rubber; è previsto un ampliamento della capacità produttiva a 30.000 tonn/annue entro il 1974.
	L'investimento previsto per l'ampliamento supera i 6 miliardi di Lire).

C.E.A.T.

(La C.E.A.T. è collegata da un accordo tecnico alla General Tire).

Località: Anagni (Frosinone)
capacità: 12.000 pneumatici/giorno
entrata in marcia: 1962

Località: Ascoli Piceno
E' prevista la produzione di 20.000 tonn/annue di pneumatici.

Località: Settimo Torinese (Torino)
capacità: 16.500 pneumatici/giorno
entrata in marcia: 1963

Località: Torino
capacità: 10.000 pneumatici/giorno
entrata in marcia: 1945

GOODYEAR ITALIANA

Località: Cisterna (Latina)
capacità: 3.500 pneumatici/giorno
entrata in marcia: 1964
(è in corso di realizzazione un programma di ampliamento dello stabilimento che ne porterà la capacità produttiva a 27.000 tonn/annue).

MICHELIN ITALIANA

Località: Alessandria
capacità: 50.000 tonn/anno entro il 1974
(secondo notizie non ufficialmente confermate, l'investimento si aggirerebbe attorno ai 12/15 miliardi di Lire e l'impianto darebbe lavoro a 2.000 dipendenti).

Località: Ronchi (Cuneo)
entrata in marcia: 1963

segue MICHELIN ITALIANA

Località: Torino
entrata in marcia: 1907

PIRELLI

Località: Milano Bicocca
capacità: 60.000 tonn/anno
entrata in marcia: 1921
(la produzione ebbe inizio nel 1905 in un precedente stabilimento di Milano)

Località: Settimo Torinese (Torino)
capacità: 40.000 tonn/anno
entrata in marcia: 1953

Località: Tivoli (Roma)
capacità: 35.000 tonn/anno
entrata in marcia: 1939

Località: Val Basento
capacità: 40.000 tonn/anno nel 1974
(fabbrica in via di realizzazione; entro il 1974 darà lavoro a 2.600 dipendenti).

Località: Villafranca Tirrena (Messina)
35.000 tonn/anno nel 1974
(dall'inizio del 1971 la fabbrica produce pneumatici per autoveicoli industriali).

1.3.11. Serie e tipi di pneumatici per autoveicoli prodotti in Italia.

Questa elencazione non può ovviamente riunire tutti i tipi di pneumatici fabbricati dal 1968 al 1974. Si è cercato di menzionare le principali fabbricazioni del periodo.

Le sigle relative ai settori di impiego dei vari tipi si devono intendere come segue:

AV = autovetture

DE = derivati

AI = autoveicoli industriali, autobus, autogrù e rimorchi industriali

FS = fuori strada, macchine per movimento terra, ecc.

AG = agricoltura, macchine agricole trattatrici, mietitrebbia, ecc.

DI = agricoltura, macchine operatrici, rimorchi agricoli ecc.

SR = serie di pneumatici per autovetture aventi velocità fino a 180 Km/h.

HR = serie di pneumatici per autovetture aventi velocità fino a 210 Km/h.

VR = serie di pneumatici per autovetture aventi velocità oltre i 210 Km/h.

Serie e tipo	Struttura della carcassa	natura delle tele		Impiego
		carcassa	cintura	
<u>C.E.A.T.</u>				
"Veltro" (SR,HR)	radiale	raion	acciaio	AV
"Radial Drive" (SR,HR)	radiale	raion	raion	AV
"Artic" (SR)	radiale	raion	raion	AV
"Seven D"	diagonale	raion o nylon	-	AV-DE
"DR"	diagonale	raion o nylon	-	AV-DE
"AN"	diagonale	raion o nylon	-	AV-DE
"TL"	diagonale	raion o nylon	-	AI
"B 90"	radiale	raion	acciaio	AI
"CDI"	diagonale	raion o nylon	-	AI
"TVS"	diagonale	raion o nylon	-	AI
"GT. UT 68"	diagonale	raion o nylon	-	AI
"RPT"	diagonale	raion o nylon	-	AI
"SUPER NF)	diagonale	raion o nylon	-	AI-FS
"SG"	diagonale	raion o nylon	-	AI-FS
"SGM"	diagonale	raion o nylon	-	AI-FS
"SGU"	diagonale	raion o nylon	-	AI-FS

Serie e tipo	Struttura della carcassa	natura delle tele		Impiego
		carcassa	cintura	

segue C.E.A.T.

"CTA"	diagonale	raion o nylon	-	FS
"CTA" e "ND"	diagonale	nylon	-	FS
"MLS"	diagonale	nylon	-	FS
"Tractor Arpione"	speciale	raion	raion	AG
"Tractor AGT"	diagonale	raion	-	AG
diversi	diagonale	raion	-	DI

FIRESTONE-BREMA

"Cavallino Sport 200"	radiale	raion	raion	AV
"Wide Oval-Monza"	radiale	raion	raion	AV
"F 7"	diagonale	raion	-	AV-DE
"Nylon 500"	diagonale	raion	-	AV-DE
"T 1000"	radiale	acciaio	acciaio	AI
"T 286"	radiale	acciaio	acciaio	AI
"T 125"	diagonale	nylon	-	AI
"T 200"	diagonale	nylon	-	AI
"T 300"	diagonale	nylon	-	AI
"B 315"	diagonale	nylon	-	AI
"SRG"	diagonale	nylon	-	AI-FS
"RG"	diagonale	nylon	-	FS
"SGG"	diagonale	nylon	-	FS
"GG"	diagonale	nylon	-	FS
"AK"	diagonale	nylon	-	AG
"T 133"	diagonale	nylon	-	AG
"T 114"	diagonale	nylon	-	AG
"T 131"	diagonale	nylon	-	AG
"F 151"	diagonale	nylon	-	AG-DI

Serie e tipo	Struttura della carcassa	natura delle tele		Impiego
		carcassa	cintura	
<u>GOODYEAR ITALIANA</u>				
"G8"	diagonale	nylon o raion o poliestere	-	AV-DE
"G800" (SR)	radiale	poliestere o raion	raion	AV-DE
"G800 Rib" (SR)	radiale	poliestere	raion	AV-DE
"G800 grand Prix" (HR)	radiale	poliestere	raion	AV
"Hi-Miler G8"	diagonale	nylon	nylon	AI
"Hi-Miler Cross Rib"	diagonale	nylon	nylon	AI-FS
"S&G"	diagonale	nylon	nylon	AI-FS
"Super Road Lug"	diagonale	nylon	nylon	FS
"G800"	radiale	nylon	acciaio	AI
"Unisteel"	radiale	acciaio	acciaio	AI
"Unisteel Lug"	radiale	acciaio	acciaio	AI-FS
"SG"	diagonale	raion	-	AG-DI
"TG"	diagonale	raion	-	AG-DI
"HRL"	diagonale	nylon	nylon	FS
"SHRL"	diagonale	nylon	nylon	FS
"ESG"	diagonale	nylon	nylon	FS
"HRL Unisteel"	radiale	acciaio	acciaio	FS
"AS Unisteel"	radiale	acciaio	acciaio	FS
"SG Unisteel"	radiale	acciaio	acciaio	FS
<u>MICHELIN ITALIANA</u>				
"300 B"	diagonale	raion	-	AV-DE
"Stop"	diagonale	raion	-	AV-DE
"SDS"	diagonale	raion	-	AV-DE
"ZX" (SR)	radiale	raion	acciaio	AV-DE
"X" (SR)	radiale	raion	acciaio	AV-DE
"X M + S" (SR)	radiale	raion	acciaio	AV-DE
"XAS" (HR)	radiale	raion	acciaio	AV-DE
"XVR" (VR)	radiale	raion	acciaio	AV

Serie e tipo	Struttura della carcassa	natura delle tele		Impiego
		carcassa	cintura	

segue MICHELIN ITALIANA

"XC"	radiale	acciaio	acciaio	AI
"XCN"	radiale	acciaio	acciaio	AI
"XZZ"	radiale	acciaio	acciaio	AI
"X M + S"	radiale	acciaio	acciaio	AI
"XU"	radiale	acciaio	acciaio	AI
"XY"	radiale	acciaio	acciaio	AI-FS
"XB"	radiale	acciaio	acciaio	AI-FS
"XS"	radiale	acciaio	acciaio	AI-FS
"XL"	radiale	acciaio	acciaio	AI-FS
"XR"	radiale	acciaio	acciaio	AI-FS
"Metalic Y"	diagonale	acciaio	acciaio	AI-FS
"Metalic L"	diagonale	acciaio	acciaio	AI-FS
"XK"	radiale	acciaio	acciaio	AI-FS
"Grader"	diagonale	raion	-	FS
"Dumper"	diagonale	raion	-	FS
"G"	diagonale	raion	-	FS
"A.T."	diagonale	raion	-	AG
"Bibagrip"	diagonale	raion	-	AG

INDUSTRIE PIRELLI

CN53 - CF67				
"Cinturato" (SR)	radiale	raion	raion	AV
CN 54 "Cinturato" (SR)	radiale	raion	acciaio	AV
CN36 - CN72				
"Cinturato H" (HR)	radiale	raion	raion	AV
CN72 - CN73				
"Cinturato HS" (VR)	radiale	raion	raion	AV
"Sempione"	diagonale	raion	-	AV-DE
"Etna"	diagonale	raion	-	AV-DE

Serie e tipo	Struttura della carcassa	natura delle tele		Impiego
		carcassa	cintura	
<u>segue INDUSTRIE PIRELLI</u>				
SN55 - AT89-MS38				
"Cinturato"	radiale	raion	acciaio	AI
SN55 "Cinturato"	radiale	acciaio	acciaio	AI
"Anteo"	diagonale	raion	-	AI
"Ares"	diagonale	nylon	-	AI
"Zeus"	diagonale	raion	-	AI
TT99 Città	diagonale	raion	-	AI
"Tonale"	diagonale	raion+nylon	-	AI
MS 37	diagonale	raion	-	AI
RM 94 "Cinturato"	radiale	nylon	acciaio	FS
"Roccia"	diagonale	nylon	-	FS
"Pioniere"	diagonale	nylon	-	FS
TM52-TM39-TM40				
PD36-TM82				
"Cinturato"	radiale	raion	raion	AG
TD65-TM81-IM40				
TI11	diagonale	raion	-	AG
Diversi	diagonale	raion	-	AG-DI

Fonte: INDUSTRIA DELLA GOMMA

1.3.12. Produzione globale pneumatici (coperture più camere d'aria).

Anno	Tonnellate
1968	243.469
1969	256.222
1970	298.409
1971	324.862
1972	324.005
1973	314.594
1974	321.872

Fonte: ASSOGOMMA

FATTURATO PRESUNTO

(in milioni di Lire)

Anno	Totale	Mercato interno	Esportazione
1968	205.561	156.129	49.432
1969	230.459	180.901	49.558
1970	283.684	218.946	64.738
1971	292.557	204.231	88.326
1972	316.783	214.894	101.889
1973	385.237	268.409	116.828
1974	501.933	367.706	134.227

Stima F.I.S.

Tutti i prodotti finiti usciti dalle fabbriche, sono stati convenzionalmente considerati venduti.

Il fatturato è composto da aggregati non perfettamente omogenei, stante i criteri utilizzati dalle diverse imprese (al netto, al lordo dei carichi fiscali, al lordo degli sconti, ecc.). Mediamente possiamo considerarlo al lordo dei carichi fiscali per quanto riguarda il mercato interno ed al netto per quanto riguarda l'esportazione. Infatti in ambienti qualificati del settore si ritiene che il venduto netto nei primi anni della serie storica presa in esame quasi coincida con i dati a noi risultanti; viceversa negli ultimi anni sarebbe inferiore di circa il 10%, molto probabilmente a causa della differenza del carico fiscale, incrementatosi con l'introduzione dell'I.V.A..

IMPORTAZIONI GLOBALI PNEUMATICI

Anno	Tonnellate	Milioni di Lire
1968	22.430	15.942
1969	27.346	18.841
1970	32.775	23.031
1971	40.549	30.007
1972	45.575	36.760
1973	60.859	57.876
1974	62.120	70.078

Fonte: ISTAT e ASSOGOMMA

ESPORTAZIONI GLOBALI PNEUMATICI

Anno	Tonnellate	Milioni di Lire
1968	71.827	49.432
1969	67.301	49.558
1970	86.013	64.738
1971	109.589	88.326
1972	120.126	101.889
1973	120.861	116.828
1974	104.575	134.227

Fonte: ISTAT e ASSOGOMMA

1.3.13. Mercato interno: stima (produzione + importazioni
- esportazioni)

Anno	Tonnellate
1968	194.072
1969	216.267
1970	245.171
1971	255.822
1972	249.454
1973	254.583
1974	279.417

Elaborazione F.I.S. di dati fonte ISTAT e ASSOGOMMA

Il mercato interno si suddivide in mercato primi impianti ed in mercato ricambi.

Mentre per il mercato ricambi mancano gli elementi per una rigorosa valutazione, riguardo al mercato dei primi impianti è possibile effettuare una stima numerica per quasi tutti i sottosettori.

Segnaliamo che circa a metà del periodo della ricerca il peso unitario medio dei pneumatici per autovettura era di Kg. 7,47 mentre quello relativo ai pneumatici per autocarri ed autobus era di Kg. 45,72 (Fonte: Industria della Gomma).

Primi impianti

Nella valutazione di queste stime occorre tener presente che il sub-settore auto comprende anche i pneumatici per i rimorchi ad uso campeggio e che il sub-settore autocarri ed autobus comprende i relativi rimorchi.

Occorre anche tener presente che nell'ambito del sub-settore biciclette e micromotori dal 1968 ci sono state delle sostanziali variazioni: infatti agli inizi degli anni '70 le ruote ed i pneumatici dei micromotori hanno assunto una dimensione prettamente motociclistica. Il sub-settore motocicli comprende anche gli automezzi a tre ruote.

Nel sub-settore auto sono compresi anche i derivati, fino a 15 Q.li di portata.

Anno	numero di pneumatici			
	auto	autocarri e autobus	motocicli e motoscooters	biciclette e micromotori
1968	8.019.420	578.358	535.600	4.080.000
1969	7.552.913	544.642	488.400	4.280.000
1970	8.957.663	638.106	557.200	3.820.000
1971	8.814.567	584.968	475.800	4.610.000
1972	8.966.590	557.700	596.000	5.364.000
1973	9.499.795	685.800	546.600	5.689.000
1974	8.592.000	739.875	650.000	6.170.000

Stime F.I.S.

1.3.14. Occupati nel settore

In numero degli occupati è ancora considerato da alcune aziende come una specie di segreto. Siamo costretti perciò a fare la seguente precisazione sul numero degli occupati in determinate aziende o, nel caso che questo ci fosse stato comunicato dichiaratamente in modo non rilevabile, sulla percentuale da noi considerata addetta al settore pneumatici.

Occupati nel settore	
Anno	unità
1968	27.763
1969	28.653
1970	29.789
1971	29.784
1972	29.880
1973	30.711
1974	30.502

Stime F.I.S.

In relazione al numero degli occupati, oltre ai dati comunicati direttamente dalle aziende, abbiamo stimato i seguenti valori, in riferimento al 1974:

C.E.A.T. : 7.500 occupati, di cui il 55% addetti al settore.

GOODYEAR : 1.350 occupati, addetti al settore.

PIRELLI : il 50% del totale degli occupati è addetto al settore.

MICHELIN : oltre il 90% degli occupati può essere considerato addetto al settore. 8.000 del vecchio organigramma + 1.300 del nuovo stabilimento di Alessandria + una notevole percentuale degli addetti al cord metallico a Trento + una percentuale degli addetti alle mescole, ecc.. Il tutto per circa 10.300 unità.

1.3.15. Costo del lavoro

Gli indici del costo del lavoro sono passati, come si può rilevare nella seguente tabella, da 148 nel gennaio 1968 a 498 nel dicembre 1974, con un aumento di oltre il 200%.

NUMERI INDICI DEL COSTO DEL LAVORO NELL'INDUSTRIA DELLA GOMMA

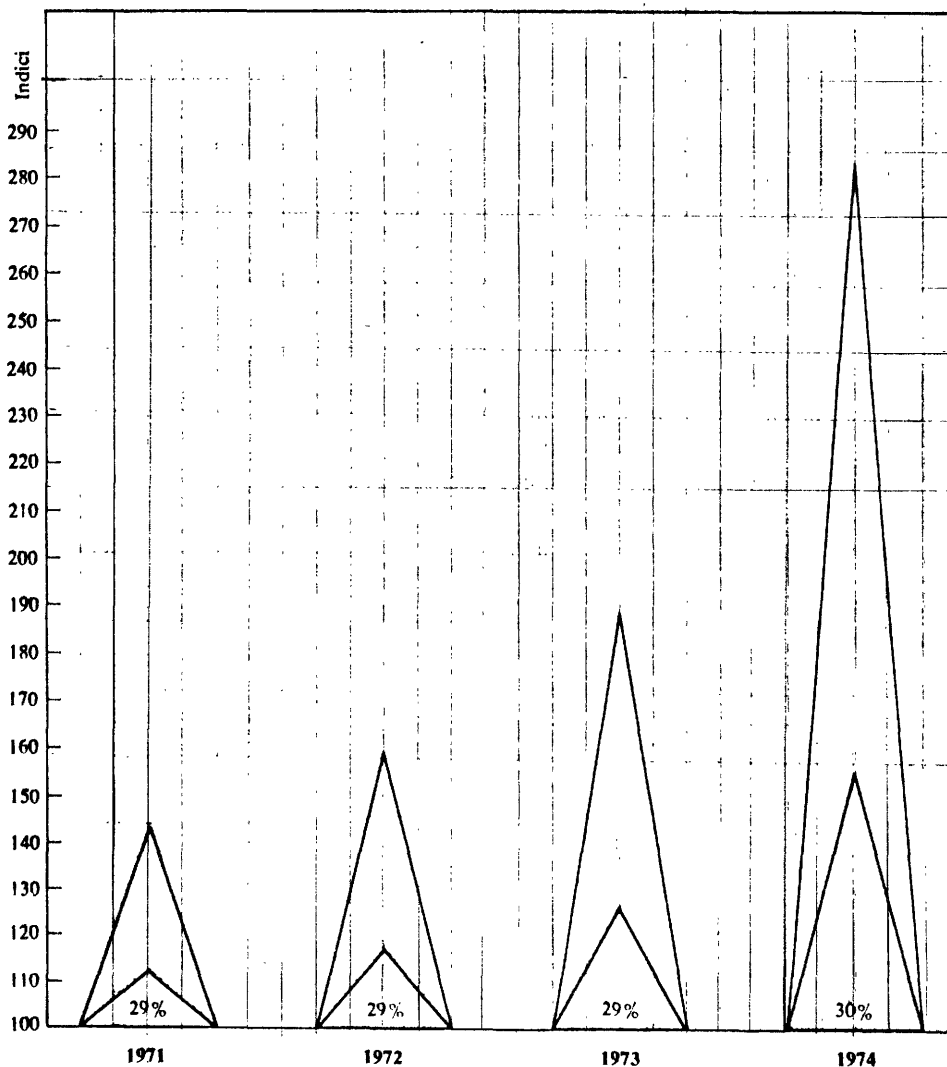
(gennaio 1963 = 100)

	Cat. F (ex Gruppo H ex 2.a cat.op.)						
	1968	1969	1970	1971	1972	1973	1974
Gennaio	148,03	157,21	167,44	228,92	256,19	280,40	344,07
Febbraio	148,81	158,02	169,92	230,66	258,90	285,84	350,34
Marzo	148,81	158,02	169,92	239,19	264,96	302,29	444,71
Aprile	148,81	158,02	169,92	239,19	264,96	306,63	444,71
Maggio	151,89	159,62	171,62	241,86	267,51	318,88	456,34
Giugno	151,89	159,62	171,62	241,86	267,51	318,88	456,34
Luglio	152,20	162,75	171,88	245,22	267,51	319,58	466,46
Agosto	154,36	164,40	173,52	247,91	273,67	326,73	479,12
Settembre	154,36	164,40	173,52	247,91	273,67	326,73	479,12
Ottobre	154,36	164,40	173,52	247,91	273,67	326,73	479,12
Novembre	154,36	165,24	174,68	249,72	278,33	330,83	498,50
Dicembre	154,83	165,24	174,68	249,72	278,33	330,83	498,50
Media	151,89	161,41	171,85	242,50	268,76	314,52	449,77

Fonte : ASSOGOMMA

COSTO MEDIO ORARIO CONTRATTUALE DEL LAVORO OPERAIO NELL'INDUSTRIA DELLA GOMMA

(1970 = 100)



(Le percentuali indicano l'incidenza degli oneri sociali)

Fonte: Assogomma

COSTI MEDI CONTRATTUALI DEL LAVORO DAL 1968 AL 1974

Anni	Retribuzione diretta e ind. L.	Oneri sociali L.	Totale L.
31.12.1968	635,46	274,47	909,93
31.12.1969	680,86	290,27	971,13
31.12.1970	722,52	304,06	1.026,58
31.12.1971	1.039,90	427,71	1.467,61
31.12.1972	1.154,42	481,30	1.635,72
31.12.1973	1.376,67	567,62	1.944,29
31.12.1974	2.058,99	870,70	2.929,69

1.3.16. Evoluzione dell'orario normale di lavoro

Anno	ore settimanali
1. 1.1968	45
1. 5.1968	44
1. 7.1969	43,5
1. 3.1971	42
1. 3.1972	41
1. 3.1973	40
31.12.1974	40

La diminuzione dell'orario lavorativo è stata programmata in modo tale che al momento della diminuzione stessa non c'è stata alcuna corrispondente variazione nella retribuzione globale.

1.3.17. Massa salariale

Anno	Milioni
1968	73.732
1969	83.775
1970	92.530
1971	120.512
1972	127.790
1973	137.686
1974	184.974

Stime F.I.S.

1.3.18. Investimenti fissi lordi

Non esistono statistiche e le stime da noi effettuate, da ritenersi orientative, sono ricavate dai valori globali dell'intero settore gomma.

Anno	Milioni a valori correnti
1968	24.000
1969	27.000
1970	30.000
1971	30.000
1972	24.000
1973	27.000
1974	27.000

1.3.19. Utile netto, capitali propri, cash-flow, invest.globali

Per il settore considerato le presenti variabili non sono determinabili. Tuttavia sono oggetto dell'indagine diretta.

Come già concordato in occasione di precedenti ricerche, per cash-flow intendiamo la somma degli utili e degli ammortamenti di esercizio.

1.4. Sub-Markets

Vengono presi in esame i seguenti sub-markets di pneumatici (coperture + camere d'aria) :

- autovettura
- autocarro ed autobus
- motociclo e motoscooter
- bicicletta e micromotore
- altri: agricoltura, fuori strada, carrelli, avio ecc.

Vengono analizzati secondo questi aspetti:

- . imprese del sub-market, con esclusione dei fabbricanti di sole camere d'aria, ai quali verrà dedicato un paragrafo a parte
- . produzione
- . importazioni globali del sub-market
- . esportazioni globali del sub-market

Per i primi quattro sub-markets vengono fornite le tavole relative alle importazioni ed alle esportazioni per ogni singolo paese, fonte ISTAT ed ASSOGOMMA, anni 1972, 1973 e 1974.

1.4.1. Sub-Market pneumatici per autovetture

A) Imprese produttivamente presenti nel sub-market:

- . Brema
- . C.E.A.T.
- . Michelin
- . Pirelli
- . Goodyear

B) Produzione:

Anno	Tonnellate
1968	113.965
1969	123.092
1970	144.054
1971	149.328
1972	165.612
1973	161.378
1974	149.759

C) Importazioni:

Anno	Tonnellate	Valore in milioni
1968	13.587	9.453
1969	15.620	10.627
1970	19.165	13.313
1971	24.499	18.012
1972	26.163	21.365
1973	34.369	33.536
1974	31.026	34.255

D) Esportazioni:

Anno	Tonnellate	Valori in milioni
1968	30.804	23.621
1969	33.725	27.216
1970	42.780	34.939
1971	49.836	44.002
1972	62.345	57.826
1973	63.365	67.469
1974	54.483	74.095

E) Importazioni ed esportazioni per paesi della C.E.E.
ed extra C.E.E. relative agli anni 1972 - 1973 - 1974.

COPERTURE PER AUTOVEETTURE

P A E S I	I M P O R T A Z I O N I			E S P O R T A Z I O N I		
	N.	Kg.	000. di L.	N.	Kg.	000. di L.
Francia	1.962.171	12.075.519	10.118.268	710.978	4.466.659	3.580.953
Belgio - Lussemburgo	307.993	1.405.807	1.202.975	215.709	1.571.752	1.397.570
Paesi Bassi	194.575	995.464	786.076	228.976	1.530.733	1.376.801
Germania R.F.	998.401	6.115.815	5.069.609	1.702.693	12.210.490	11.498.684
TOTALE C.E.E.	3.463.140	20.592.605	17.176.928	2.858.356	19.779.634	17.854.008
Regno Unito	111.863	838.721	705.260	146.645	1.026.257	955.901
Irlanda	23.174	162.933	100.709	50	258	248
Danimarca	-	-	-	128.285	898.022	844.177
Europa Occidentale	411.974	2.595.376	1.885.640	774.114	5.381.998	4.846.868
Europa Orientale	12.198	81.710	50.791	108.625	702.616	438.273
Africa	23	175	423	108.604	732.960	724.859
Asia (escluso Giappone)	33.782	239.728	117.413	70.285	496.645	406.443
Giappone	6.961	46.180	27.751	46.458	364.922	397.271
Stati Uniti	2.466	29.041	33.232	1.935.722	23.962.821	23.086.765
Canada	7	103	307	105.778	1.110.425	1.111.401
America Centrale	7.596	56.698	32.368	18.259	126.115	140.821
America Meridionale	69	767	1.461	10.697	90.853	98.135
Australia, N.Zelanda e Isole dell'Oceania	1.600	13.106	5.242	37.486	262.545	286.136
Punti dep.franchi	-	-	-	137	937	1.450
TOTALE EXTRA C.F.E.	611.713	4.064.538	2.960.597	3.491.145	35.157.374	33.338.748
TOTALE GENERALE di cui: temporanea importazione	4.074.853	24.657.143	20.137.525	6.349.501	54.937.008	51.192.756
	45.900	283.673	361.384			

CAMERE D'ARIA PER AUTOVETTURE

P A E S I	I M P O R T A Z I O N I			E S P O R T A Z I O N I		
	N.	Kg.	000. di L.	N.	Kg.	000. di L.
Francia	440.060	648.436	564.995	3.489.206	2.792.085	2.439.220
Belgio - Lussemburgo	5.936	13.521	20.839	327.762	299.781	248.849
Paesi Bassi	57.429	45.735	44.508	445.728	346.801	334.675
Germania R.F.	281.447	289.778	216.790	2.793.163	2.084.621	1.942.446
TOTALE C.E.E.	784.872	997.470	847.132	7.055.859	5.523.288	4.965.190
Regno Unito	6.178	9.285	8.999	2.649	2.441	1.941
Danimarca	-	-	-	149.753	124.435	130.786
Europa Occidentale	469.768	382.604	340.047	486.058	405.036	383.475
Europa Orientale	700	4.038	1.808	122.975	137.063	88.268
Africa	-	-	-	591.440	482.686	439.263
Asia (escluso Giappone)	106.576	109.085	26.087	116.664	124.694	88.103
Giappone	3.700	2.421	1.664	57.883	48.389	50.181
Stati Uniti	568	825	1.419	1.342.623	346.485	286.773
Canada	-	-	-	168.416	138.581	121.876
America Centrale	-	-	-	30.765	30.158	29.236
America Meridionale	3	5	20	12.069	14.610	11.815
Australia, N. Zelanda e Isole dell'Oceania	-	-	-	36.541	30.651	36.330
Punti dep. franchi	-	-	-	28	25	51
TOTALE EXTRA C.E.E.	587.493	508.263	380.044	3.117.864	1.885.254	1.668.098
TOTALE GENERALE di cui: temporanea importazione	1.372.365	1.505.733	1.227.176	10.173.723	7.408.542	6.633.288
	43.900	35.767	59.367			

1973

COPERTURE PER AUTOVEETTURE

P A E S I	I M P O R T A Z I O N I			E S P O R T A Z I O N I		
	N.	Kg.	000. di L.	N.	Kg.	000. di L.
Francia	2.946.444	15.556.207	16.372.962	877.714	5.191.465	5.359.965
Belgio - Lussemburgo	382.366	2.376.067	2.339.539	302.166	2.291.584	2.312.638
Paesi Bassi	251.267	1.267.758	1.111.015	245.297	1.691.916	1.682.811
Germania R.F.	1.251.532	8.924.025	8.761.566	1.380.865	9.490.440	10.217.321
Regno Unito	123.613	934.498	841.099	190.731	1.277.508	1.233.785
Irlanda	32.153	209.088	155.242	33	296	366
Danimarca	1.052	10.584	8.034	132.931	918.088	981.480
TOTALE C.E.E.	4.988.427	29.278.227	29.589.457	3.129.737	20.861.297	21.788.366
Europa Occidentale	524.902	2.990.094	2.132.943	874.716	6.179.244	6.745.740
Europa Orientale	7.439	56.602	33.912	97.975	582.685	412.052
Africa	4.238	11.937	22.898	137.300	952.265	1.081.193
Asia (escluso Giappone)	30.821	328.969	131.271	174.648	1.262.680	946.428
Giappone	6	66	65	63.084	507.966	617.111
Stati Uniti	193	1.617	4.593	1.868.767	23.755.588	26.005.953
Canada	442	220	719	106.648	1.261.704	1.401.464
America Centrale	-	-	-	38.676	287.595	347.422
America Meridionale	267	1.719	2.122	5.797	45.659	50.777
Australia, N. Zelanda e Isole dell'Oceania	-	-	-	41.857	302.155	403.090
Punti dep. franchi	-	-	-	4	12	48
TOTALE EXTRA C.E.E.	568.308	3.391.224	2.328.523	3.409.472	35.137.553	38.011.278
TOTALE GENERALE di cui: temporanea importazione	5.556.735	32.669.451	31.917.980	6.539.209	55.998.850	59.799.644
	60.169	126.377	110.155			

CAMERE D'ARIA PER AUTOVETTURE

P A E S I	I M P O R T A Z I O N I			E S P O R T A Z I O N I		
	N.	Kg.	000. di L.	N.	Kg.	000. di L.
Francia	896.332	913.537	882.741	3.806.623	3.323.909	3.375.572
Belgio - Lussemburgo	10.629	25.525	24.545	194.815	215.252	208.696
Paesi Bassi	23.431	18.396	19.885	196.329	215.397	183.146
Germania R.F.	467.110	420.910	378.052	1.694.351	1.530.706	1.667.733
Regno Unito	7.415	8.942	13.469	6.985	8.493	8.673
Irlanda	-	-	-	816	588	925
Danimarca	-	-	-	153.879	141.154	172.760
TOTALE C.E.E.	1.404.917	1.387.310	1.318.692	6.053.798	5.435.499	5.617.505
Europa Occidentale	343.047	298.699	292.773	476.873	440.175	538.914
Europa Orientale	100	500	216	85.984	77.206	63.048
Africa	12	9	37	687.527	579.107	607.908
Asia (escluso Giappone)	5.941	12.707	5.251	134.684	145.879	120.933
Giappone	-	-	-	43.855	36.643	42.405
Stati Uniti	206	516	656	313.402	377.767	339.640
Canada	-	-	-	93.663	94.962	90.010
America Centrale	-	-	-	40.941	36.578	44.817
America Meridionale	36	195	528	5.909	5.936	7.076
Australia, N. Zelanda e Isole dell'Oceania	-	-	-	148.937	136.719	196.960
TOTALE EXTRA C.E.E.	349.342	312.626	299.461	2.031.775	1.930.972	2.051.711
TOTALE GENERALE di cui: temporanea importazione	1.754.259	1.699.936	1.618.153	8.085.573	7.366.471	7.669.216
	16.597	13.133	16.898			

1974

COPERTURE PER AUTOVETTURE

P A E S I	I M P O R T A Z I O N I			E S P O R T A Z I O N I		
	N.	Kg.	000. di L.	N.	Kg.	000. di L.
Francia	2.956.138	16.734.350	19.720.767	1.032.143	5.862.703	7.868.427
Belgio - Lussemburgo	155.907	1.080.040	1.372.799	309.357	2.375.944	3.043.318
Paesi Bassi	128.667	554.818	585.325	187.884	1.172.083	1.736.196
Germania R.F.	1.036.835	7.260.562	8.613.591	1.244.137	8.079.369	11.518.353
Regno Unito	103.854	675.986	817.801	254.199	1.679.901	2.343.958
Irlanda	44.327	293.323	276.220	1.532	8.377	8.467
Danimarca	500	332	444	87.033	518.041	744.238
TOTALE C.E.E.	4.426.228	26.599.411	31.386.947	3.116.285	19.696.418	27.262.957
Europa Occidentale	475.190	2.339.835	2.375.481	977.449	6.119.078	8.521.746
Europa Orientale	75.790	104.976	87.206	137.739	635.235	782.168
Africa	47	460	858	181.162	1.187.414	1.837.173
Asia (escluso Giappone)	29.957	226.873	172.692	115.931	958.466	1.031.749
Giappone	29	660	1.083	118.770	625.207	960.213
Stati Uniti	280	2.507	8.476	1.481.031	16.899.254	21.822.756
Canada	-	-	-	106.816	931.805	1.303.455
America Centrale	-	-	-	44.683	288.279	426.300
America Meridionale	68	634	909	18.334	112.467	144.497
Australia, N. Zelanda e Isole dell'Oceania	-	-	-	69.700	509.458	728.076
Punti dep. franchi	-	-	-	10	53	157
TOTALE EXTRA C.E.E.	581.361	2.675.945	2.646.705	3.251.625	28.266.716	37.558.290
TOTALE GENERALE di cui:	5.007.589	29.275.356	34.033.652	6.367.910	47.963.134	64.821.247
temporanea importazione	19.300	96.581	121.049			

CAMERE D'ARIA PER AUTOVETTURE

P A E S I	I M P O R T A Z I O N I			E S P O R T A Z I O N I		
	N.	Kg.	000. di L.	N.	Kg.	000. di L.
Francia	1.294.531	1.035.738	1.315.751	3.033.364	2.424.087	3.308.845
Belgio-Lussemburgo	60.115	70.705	96.024	107.212	98.100	153.708
Paesi Bassi	10.010	10.629	5.629	222.454	200.618	321.313
Germania R.F.	308.983	271.633	398.288	1.638.646	1.460.632	2.111.488
Regno Unito	16.671	17.194	11.456	118.007	91.998	135.480
Irlanda	-	-	-	367	518	457
Danimarca	-	-	-	89.399	71.447	126.473
TOTALE C.E.E.	1.690.310	1.405.899	1.827.148	5.209.449	4.347.400	6.157.764
Europa Occidentale	407.062	332.946	377.016	768.679	620.358	974.903
Europa Orientale	66.648	8.451	6.762	94.473	61.287	79.691
Africa	-	-	-	394.211	351.264	566.664
Asia (escluso Giappone)	302	2.105	1.489	138.817	137.139	200.220
Giappone	-	-	-	55.521	44.914	72.187
Stati Uniti	144	138	1.240	439.805	498.321	586.167
Canada	-	-	-	158.356	194.714	195.445
America Centrale	-	-	-	47.133	37.554	66.372
America Meridionale	1.600	1.135	846	20.035	16.610	22.480
Australia, N. Zelanda e Isole dell'Oceania	-	-	-	228.475	210.032	350.964
Punti dep. franchi	-	-	-	6	5	11
TOTALE EXTRA C.E.E.	475.756	344.775	387.353	2.345.511	2.172.198	3.115.104
TOTALE GENERALE di cui: temporanea importazione	2.166.066	1.750.674	2.214.501	7.554.960	6.519.598	9.272.868
	5.200	3.095	6.343			

1.4.2. Sub-Market pneumatici per autocarri ed autobus

A) Imprese del sub-market:

- . Brema
- . C.E.A.T.
- . Michelin
- . Pirelli
- . Goodyear

B) Produzione:

Anno	Tonnellate
1968	94.362
1969	96.368
1970	113.912
1971	139.037
1972	122.527
1973	115.114
1974	130.553

C) Importazioni:

Anno	Tonnellate	Valore in milioni
1968	2.791	1.739
1969	3.540	2.357
1970	4.207	2.858
1971	5.787	4.268
1972	7.706	5.747
1973	9.200	8.053
1974	7.467	8.661

D) Esportazioni:

Anno	Tonnellate	Valore in milioni
1968	30.441	19.353
1969	25.989	17.138
1970	33.218	22.615
1971	48.159	35.590
1972	45.895	34.646
1973	43.003	36.440
1974	38.865	45.391

E) Importazioni ed esportazioni per paesi della C.E.E.
ed extra C.E.E. relative agli anni 1972 - 1973 - 1974.

1972

COPERTURE PER AUTOCARRI ED AUTOBUS

P A E S I	I M P O R T A Z I O N I			E S P O R T A Z I O N I		
	N.	Kg.	000. di L.	N.	Kg.	000 di L.
Francia	73.879	3.204.929	2.360.985	118.476	5.846.212	4.282.706
Belgio-Lussemburgo	14.888	532.526	430.985	75.431	3.314.504	2.427.220
Paesi Bassi	15.398	322.685	287.808	43.211	1.887.583	1.300.770
Germania R.F.	66.675	1.775.983	1.357.746	85.518	3.323.831	2.596.756
TOTALE C.E.E.	170.840	5.836.123	4.437.524	322.636	14.372.130	10.607.452
Regno Unito	4.417	174.748	128.919	1.688	73.258	61.145
Danimarca	52	3.693	2.947	22.611	828.927	596.297
Europa Occidentale	32.249	1.282.294	938.521	160.062	7.603.656	5.667.477
Europa Orientale	1.136	35.338	18.442	38.284	1.561.358	975.908
Africa	13	85	73	79.089	4.025.090	3.657.583
Asia (escluso Giappone)	5.016	107.941	62.279	32.237	1.735.677	1.378.215
Giappone	406	28.143	16.583	1.423	50.475	24.957
Stati Uniti	137	7.307	6.828	179.058	8.531.758	6.208.895
Canada	360	19.870	13.498	25.635	950.365	774.738
America Centrale	4.105	28.742	16.113	10.048	570.387	405.523
America Meridionale	6	256	200	3.932	205.905	225.633
Australia, N. Zelanda e Isole dell'Oceania	-	-	-	4.921	218.059	199.484
TOTALE EXTRA C.E.E.	47.897	1.688.417	1.204.403	558.988	26.354.915	20.175.855
TOTALE GENERALE di cui: temporanea importazione	218.737	7.524.540	5.641.927	881.624	40.727.045	30.783.307
	6.963	162.843	127.806			

CAMERE D'ARIA PER AUTOCARRI E AUTOBUS

P A E S I	I M P O R T A Z I O N I			E S P O R T A Z I O N I		
	N.	Kg.	000. di L.	N.	Kg.	000. di L.
Francia	36.486	29.492	20.660	178.470	404.279	283.168
Belgio-Lussemburgo	322	2.044	1.882	43.421	97.143	86.468
Paesi Bassi	5	61	43	51.018	164.180	122.740
Germania R.F.	3.640	17.636	13.657	327.119	1.174.107	900.947
TOTALE C.E.E.	40.453	49.233	36.242	600.028	1.839.709	1.393.323
Regno Unito	34.080	63.419	30.475	1.458	9.882	6.669
Danimarca	-	-	-	11.145	43.788	32.201
Europa Occidentale	11.128	35.221	22.993	120.930	481.988	350.447
Europa Orientale	298	976	329	57.343	216.184	144.378
Africa	-	-	-	169.652	714.256	517.172
Asia (escluso Giappone)	29.887	30.458	13.886	54.575	214.048	160.689
Giappone	350	2.180	1.103	1.332	4.527	3.783
Stati Uniti	60	120	155	321.758	1.079.557	843.913
Canada	-	-	-	149.401	518.958	363.938
America Centrale	-	-	-	6.965	17.709	17.570
America Meridionale	-	-	-	2.262	8.607	9.742
Australia, N. Zelanda e Isole dell'Oceania	-	-	-	7.597	19.163	19.325
TOTALE EXTRA C.E.E.	75.803	132.374	68.941	904.418	3.328.667	2.469.827
TOTALE GENERALE di cui: temporanea importazione	116.256	181.607	105.183	1.504.446	5.168.376	3.863.150
	6.825	14.574	10.010			

1973

COPERTURE PER AUTOCARRI E AUTOBUS

P A E S I	I M P O R T A Z I O N I			E S P O R T A Z I O N I		
	N.	Kg.	000. di L.	N.	Kg.	000. di L.
Francia	120.267	3.751.915	3.300.023	92.223	4.136.364	3.680.869
Belgio-Lussemburgo	28.336	587.230	560.675	43.540	2.082.641	1.732.351
Paesi Bassi	23.076	592.584	540.012	35.132	1.669.249	1.570.297
Germania R.F.	75.842	2.012.385	1.849.496	36.193	1.706.349	1.554.151
Regno Unito	10.214	360.260	265.654	3.398	178.472	83.267
Irlanda	-	-	-	60	4.591	1.056
Danimarca	120	3.042	3.060	26.403	1.036.706	889.088
TOTALE C.E.E.	262.855	7.307.416	6.518.920	236.949	10.814.372	9.511.079
Europa Occidentale	34.684	1.376.997	1.113.871	141.033	7.220.500	6.535.503
Europa Orientale	100	7.165	60.750	10.787	403.018	276.483
Africa	1	54	70	61.132	3.055.625	3.257.564
Asia (escluso Giappone)	9.503	214.037	114.182	44.010	2.288.761	1.784.818
Giappone	57	1.750	1.436	590	25.066	21.167
Stati Uniti	51	2.620	2.762	227.808	11.683.880	8.792.151
Canada	-	-	-	15.963	828.121	677.106
America Centrale	-	-	-	16.106	851.137	675.816
America Meridionale	-	-	-	1.717	91.399	92.430
Australia, N. Zelanda e Isole dell'Oceania	-	-	-	6.148	266.767	253.702
TOTALE EXTRA C.E.E.	44.396	1.602.623	1.293.071	525.294	26.714.274	22.366.740
TOTALE GENERALE di cui:	307.251	8.910.039	7.811.991	762.243	37.528.646	31.877.819
temporanea importazione	1.288	24.052	22.583			

CAMERE D'ARIA PER AUTOCARRI E AUTOBUS

P A E S I	I M P O R T A Z I O N I			E S P O R T A Z I O N I		
	N.	Kg.	000. di L.	N.	Kg.	000. di L.
Francia	11.628	40.013	38.956	99.147	320.758	260.572
Belgio-Lussemburgo	1.968	10.058	9.537	18.703	55.697	47.539
Paesi Bassi	723	3.492	3.293	30.704	84.011	85.802
Germania R.F.	38.518	168.945	159.572	332.533	1.069.106	930.285
Regno Unito	18.338	39.850	15.056	22.784	85.331	76.207
Danimarca	-	-	-	17.637	60.491	61.585
TOTALE C.E.E.	71.175	262.358	226.414	521.508	1.675.394	1.461.990
Europa Occidentale	14.493	18.231	10.266	151.257	501.430	433.946
Europa Orientale	-	-	-	33.728	87.728	57.180
Africa	-	-	-	201.915	596.502	508.251
Asia (escluso Giappone)	2.044	9.173	4.078	63.231	212.572	173.263
Giappone	-	-	-	457	1.372	1.174
Stati Uniti	-	-	-	494.449	1.655.302	1.314.905
Canada	-	-	-	161.374	603.342	471.177
America Centrale	-	-	-	13.540	50.129	44.355
America Meridionale	-	-	-	5.383	16.038	16.385
Australia, N; Zelanda e Isole dell'Oceania	-	-	-	21.044	74.859	79.567
TOTALE EXTRA C.E.E.	16.537	27.404	14.344	1.146.378	3.799.274	3.100.203
TOTALE GENERALE di cui: temporanea importazione	87.712	289.762	240.758	1.667.886	5.474.668	4.562.193
	2.700	14.168	6.639			

COPERTURE PER AUTOCARRI E AUTOBUS

P A E S I	I M P O R T A Z I O N I			E S P O R T A Z I O N I		
	N.	Kg.	000. di L.	N.	Kg.	000. di L.
Francia	125.451	2.439.461	3.076.173	130.087	5.042.654	5.444.732
Belgio-Lussemburgo	3.589	152.733	160.785	37.567	1.551.050	1.770.810
Paesi Bassi	21.392	459.804	575.184	40.841	1.823.192	2.394.548
Germania R.F.	70.409	2.005.153	2.535.307	58.143	2.528.664	3.379.252
Regno Unito	9.369	277.710	346.798	5.313	161.962	197.621
Irlanda	-	-	-	55	3.003	3.087
Danimarca	-	-	-	18.733	773.061	938.660
TOTALE C.E.E.	230.210	5.334.861	6.694.247	290.739	11.883.586	14.128.710
Europa Occidentale	30.862	1.169.137	1.069.334	123.979	5.390.716	6.751.888
Europa Orientale	406	22.353	24.100	12.860	687.998	748.015
Africa	3	110	203	70.592	3.557.786	4.633.936
Asia (escluso Giappone)	14.580	378.104	270.285	48.413	1.747.360	2.204.766
Giappone	-	-	-	40	1.770	2.093
Stati Uniti	159	803	1.599	131.851	6.491.724	7.191.506
Canada	-	-	-	6.922	204.741	237.696
America Centrale	-	-	-	4.301	177.473	257.579
America Meridionale	2.100	137.537	163.974	7.551	382.441	561.881
Australia, N. Zelanda e Isole dell'Oceania	-	-	-	13.138	620.148	720.405
TOTALE EXTRA C.E.E.	48.110	1.708.044	1.529.495	419.647	19.262.157	23.309.765
TOTALE GENERALE	278.320	7.042.905	8.223.742	710.386	31.145.743	37.438.475

1974

CAMERE D'ARIA PER AUTOCARRI E AUTOBUS

P A E S I	I M P O R T A Z I O N I			E S P O R T A Z I O N I		
	N.	Kg.	000. di L.	N.	Kg.	000. di L.
Francia	25.296	54.045	69.123	117.714	358.233	383.240
Belgio-Lussemburgo	1.875	5.333	6.791	37.659	117.444	126.191
Paesi Bassi	202	2.120	981	45.427	100.171	128.640
Germania R.F.	16.143	47.737	69.076	460.062	1.657.561	1.842.889
Regno Unito	6.672	22.932	28.280	6.352	8.788	10.700
Danimarca	-	-	-	6.720	24.056	32.968
TOTALE C.E.E.	50.188	132.167	174.251	673.934	2.266.253	2.524.628
Europa Occidentale	577	1.622	3.998	154.498	618.139	723.560
Europa Orientale	-	-	-	11.176	44.818	44.513
Africa	-	-	-	121.950	447.377	527.880
Asia (escluso Giappone)	1.163	13.101	4.597	45.976	182.628	240.119
Giappone	-	-	-	822	2.388	2.685
Stati Uniti	6.013	10.228	4.519	558.514	1.886.425	1.889.160
Canada	-	-	-	210.961	789.079	790.314
America Centrale	-	-	-	7.995	26.758	32.141
America Meridionale	2.110	10.270	12.662	11.654	45.677	54.258
Australia, N. Zelanda e Isole dell'Oceania	-	-	-	27.906	76.922	100.297
Provv. Bordo	-	-	-	420	102	447
TOTALE EXTRA C.E.E.	9.863	35.221	25.776	1.151.872	4.120.313	4.405.374
TOTALE GENERALE	60.051	167.888	200.027	1.825.806	6.386.566	6.930.002

1.4.3. Sub-Market pneumatici per motocicli e motoscooters

A) Imprese produttivamente presenti nel sub-market:

- . Brema
- . Hutchinson
- . Michelin
- . Pirelli
- . Superga

B) Produzione:

Anno	Tonnellate
1968	6.738
1969	7.790
1970	8.222
1971	7.321
1972	7.328
1973	6.534
1974	6.678

C) Importazioni:

Anno	Tonnellate	Valore in milioni
1968	122	85
1969	291	223
1970	768	548
1971	649	564
1972	1.026	969
1973	1.386	1.371
1974	1.441	2.035

D) Esportazioni:

Anno	Tonnellate	Valore in milioni
1968	1.436	1.085
1969	1.346	1.005
1970	1.827	1.428
1971	1.906	1.593
1972	1.848	1.492
1973	2.006	2.018
1974	1.388	2.028

E) Importazioni ed esportazioni per paesi della C.E.E.
ed extra C.E.E. relative agli anni 1972 - 1973 - 1974.

1972

COPERTURE PER MOTOCICLI E SCOOTERS

P A E S I	I M P O R T A Z I O N I			E, S P O R T A Z I O N I		
	N.	Kg.	000. di L.	N.	Kg.	000. di L.
Francia	187.326	265.663	270.221	119.352	277.143	236.723
Belgio-Lussemburgo	1.750	1.063	2.892	23.273	40.505	33.673
Paesi Bassi	28	66	68	15.260	22.203	18.821
Germania R.F.	79.039	326.761	308.705	70.599	165.279	100.115
TOTALE C.E.E.	268.143	593.553	581.886	228.484	505.130	389.332
Regno Unito	9.684	48.461	45.656	43.900	81.131	73.612
Irlanda	-	-	-	3.067	6.827	6.258
Danimarca	-	-	-	2.630	7.363	7.600
Europa Occidentale	135.804	246.146	213.817	115.540	240.302	172.496
Europa Orientale	300	1.470	1.150	103	296	310
Africa	75	25	25	49.831	79.597	69.687
Asia (escluso Giappone)	4.306	3.211	1.451	62.778	152.414	103.691
Giappone	7.777	35.751	32.121	-	-	-
Stati Uniti	76	828	1.239	81.926	383.368	276.874
Canada	-	-	-	1.120	841	865
America Centrale	400	920	742	3.903	6.255	6.903
America Meridionale	-	-	-	13.099	15.052	13.800
Australia, N. Zelanda e Isole dell'Oceania	-	-	-	3.472	7.889	7.745
TOTALE EXTRA C.E.E.	158.422	336.812	296.201	381.369	981.335	739.841
TOTALE GENERALE di cui: temporanea importazione	426.565 400	930.365 1.780	878.087 1.754	609.853	1.486.465	1.129.173

CAMERE D'ARIA PER MOTOCICLI E SCOOTERS

P A E S I	I M P O R T A Z I O N I			E S P O R T A Z I O N I		
	N.	Kg.	000. di L.	N.	Kg.	000. di L.
Francia	61.246	32.010	31.841	164.782	87.509	98.087
Belgio-Lussemburgo	-	-	-	30.177	12.308	16.711
Paesi Bassi	-	-	-	6.523	3.028	4.532
Germania R.F.	45.120	49.934	41.187	106.625	48.913	37.020
TOTALE C.E.E.	106.366	81.944	73.028	308.107	151.758	156.350
Regno Unito	22.672	13.215	16.499	44.324	18.558	22.402
Danimarca	-	-	-	1.276	601	902
Europa Occidentale	970	422	561	147.955	81.584	64.993
Europa Orientale	-	-	-	460	146	1.288
Africa	-	-	-	35.955	28.607	25.025
Asia (escluso Giappone)	6	3	11	61.076	28.880	30.941
Stati Uniti	192	158	352	66.707	32.708	36.261
Canada	-	-	-	1.185	375	591
America Centrale	-	-	-	4.694	1.744	3.484
America Meridionale	-	-	-	5.206	2.763	3.428
Australia, N. Zelanda e Isole dell'Oceania	-	-	-	27.787	14.231	17.662
TOTALE EXTRA C.E.E.	23.840	13.798	17.423	396.625	210.197	206.977
TOTALE GENERALE di cui: temporanea importazione	130.206 10.000	95.742 7.000	90.451 7.868	704.732	361.955	363.327

1973

COPERTURE PER MOTOCICLI E SCOOTERS

P A E S I	I M P O R T A Z I O N I			E S P O R T A Z I O N I		
	N.	Kg.	000. di L.	N.	Kg.	000. di L.
Francia	258.902	431.894	449.740	117.801	289.929	287.493
Belgio-Lussemburgo	4.648	32.894	29.782	28.721	37.801	34.603
Paesi Bassi	4	28	32	13.275	19.026	19.793
Germania R.F.	120.143	492.531	514.769	214.374	340.359	373.950
Regno Unito	29.712	124.350	112.566	23.550	47.682	46.409
Irlanda	-	-	-	9.000	17.284	15.541
Danimarca	-	-	-	5.344	19.030	21.380
TOTALE C.E.F.	413.409	1.081.697	1.106.889	412.065	771.111	799.169
Europa Occidentale	129.704	264.514	215.773	120.060	286.612	227.810
Europa Orientale	5	9	17	8.828	19.481	15.574
Africa	12	96	251	45.857	82.507	78.107
Asia (escluso Giappone)	8.232	7.365	5.996	92.614	204.068	156.456
Giappone	191	248	249	929	5.867	6.960
Stati Uniti	53	108	387	64.289	227.251	221.224
Canada	-	-	-	615	9.281	10.254
America Centrale	-	-	-	8.266	17.926	17.257
America Meridionale	10	19	51	10.574	25.885	23.160
Australia, N. Zelanda e Isole dell'Oceania	-	-	-	2.887	5.557	5.585
TOTALE EXTRA C.E.F.	138.207	272.359	223.724	354.919	884.435	762.387
TOTALE GENERALE	551.616	1.354.056	1.330.613	766.984	1.655.546	1.561.556

CAMERE D'ARIA PER MOTOCICLI E SCOOTERS

P A E S I	I M P O R T A Z I O N I			E S P O R T A Z I O N I		
	N.	Kg.	000. di L.	N.	Kg.	000. di L.
Francia	22.512	11.552	13.668	251.175	104.975	151.046
Belgio-Lussemburgo	894	2.910	3.644	32.431	15.003	20.736
Paesi Bassi	-	-	-	9.333	3.878	6.457
Germania R.F.	4.015	2.945	4.131	112.797	37.110	44.935
Regno Unito	610	258	532	18.389	8.592	10.399
Irlanda	-	-	-	3.232	1.416	1.458
Danimarca	-	-	-	6.441	3.933	5.057
TOTALE C.E.E.	28.031	17.665	21.975	433.798	174.907	240.088
Europa Occidentale	16.500	10.481	10.543	107.363	47.448	45.670
Europa Orientale	-	-	-	5.604	2.474	2.003
Africa	-	-	-	49.375	19.427	31.378
Asia (escluso Giappone)	2.400	800	880	99.073	39.164	44.766
Giappone	-	-	-	423	276	475
Stati Uniti	4.141	3.204	6.556	89.830	49.905	70.488
Canada	-	-	-	1.000	214	2.272
America Centrale	-	-	-	9.705	4.002	5.966
America Meridionale	-	-	-	22.988	9.430	8.728
Australia, N. Zelanda e Isole dell'Oceania	-	-	-	7.355	3.000	4.599
TOTALE EXTRA C.E.E.	23.041	14.485	17.979	392.716	175.340	216.345
TOTALE GENERALE di cui: temporanea importazione	51.072	32.150	39.954	826.514	350.247	456.433
	1.500	1.285	1.174			

1974

COPERTURE PER MOTOCICLI E SCOOTERS

P A E S I	I M P O R T A Z I O N I			E S P O R T A Z I O N I		
	N.	Kg.	000. di L.	N.	Kg.	000. di L.
Francia	208.459	236.304	365.022	69.951	145.706	200.048
Belgio-Lussemburgo	2	96	1.574	21.302	43.917	59.322
Paesi Bassi	126	390	388	15.242	18.881	29.491
Germania R.F.	171.681	807.594	1.073.599	100.994	186.624	222.809
Regno Unito	42.452	170.258	258.769	26.894	61.817	103.150
Irlanda	25	177	474	108	283	319
Danimarca	-	-	-	4.793	22.216	30.868
TOTALE C.E.E.	422.745	1.214.819	1.699.826	239.284	479.444	646.007
Europa Occidentale	56.300	124.229	188.005	52.204	140.086	200.964
Europa Orientale	-	-	-	5.804	22.007	22.933
Africa	705	3.202	3.788	17.717	38.851	64.641
Asia (escluso Giappone)	17.787	30.169	40.197	49.285	126.512	138.344
Giappone	850	4.182	4.980	200	1.178	1.361
Stati Uniti	2.425	5.354	7.148	54.739	226.506	276.877
Canada	-	-	-	600	3.953	6.358
America Centrale	-	-	-	7.861	15.067	27.309
America Meridionale	-	-	-	14.184	15.101	28.885
Australia, N. Zelanda e Isole dell'Oceania	-	-	-	12.227	47.290	85.225
TOTALE EXTRA C.E.E.	78.067	167.136	244.118	214.821	636.551	852.897
TOTALE GENERALE di cui: temporanea importazione	500.812 2.000	1.381.955 12.626	1.943.944 14.056	454.105	1.115.995	1.498.904

CAMERE D'ARIA PER MOTOCICLI E SCOOTERS

P A E S I	I M P O R T A Z I O N I			E S P O R T A Z I O N I		
	N.	Kg.	000. di L.	N.	Kg.	000. di L.
Francia	9.004	5.165	9.099	169.046	88.744	142.849
Belgio-Lussemburgo	1.200	870	1.259	30.811	14.962	58.515
Paesi Bassi	-	-	-	10.695	4.583	10.112
Germania R.F.	23.274	22.086	43.180	47.333	20.831	30.271
Regno Unito	57	112	774	70.938	29.136	64.993
Danimarca	-	-	-	5.152	2.524	4.501
TOTALE C.E.E.	33.535	28.233	54.312	333.975	160.780	311.241
Europa Occidentale	16.100	25.305	30.981	65.395	29.492	55.831
Europa Orientale	-	-	-	8.514	4.703	10.502
Africa	-	-	-	25.655	9.405	24.126
Asia (escluso Giappone)	10.480	5.079	6.129	51.346	18.979	29.318
Giappone	-	-	-	-	-	-
Stati Uniti	20	36	30	60.431	37.610	69.393
Canada	-	-	-	3.489	1.078	3.263
America Centrale	-	-	-	8.374	2.580	6.820
America Meridionale	-	-	-	9.320	4.060	7.438
Australia, N. Zelanda e Isole dell'Oceania	-	-	-	9.023	3.545	10.970
TOTALE EXTRA C.E.E.	26.600	30.420	37.140	241.547	111.452	217.661
TOTALE GENERALE di cui: temporanea importazione	60.135 3.500	58.653 2.514	91.452 3.163	575.522	272.232	528.902

1.4.4. Sub-Market pneumatici per biciclette e micromotori

A) Imprese produttive presenti nel sub-market:

- . Brema
- . C.E.A.T.
- . Hutchinson
- . Michelin
- . Pirelli
- . Superga
- . Toscana Gomma
- . Atalanta Gomma
- . Clement

B) Produzione:

Anno	Tonnellate
1968	7.613
1969	7.856
1970	8.942
1971	7.223
1972	9.257
1973	9.728
1974	9.729

C) Importazioni:

Anno	Tonnellate	Valore in milioni
1968	953	681
1969	1.192	691
1970	977	736
1971	952	818
1972	1.934	1.858
1973	2.362	2.588
1974	2.488	2.234

D) Esportazioni:

Anno	Tonnellate	Valore in milioni
1968	797	1.058
1969	736	1.072
1970	997	1.408
1971	1.739	2.171
1972	2.157	3.026
1973	1.792	3.212
1974	1.093	3.782

L'apparente contraddizione tra il peso ed il valore delle esportazioni negli anni 1973 e 1974, è dovuta (oltre che all'aumento dei prezzi) alla voce tubolari, prodotto leggero e di prezzo elevato.

E) Importazioni ed esportazioni per paesi della C.E.E. ed extra C.E.E. relative agli anni 1972 - 1973 - 1974.

1972

TUBOLARI

P A E S I	I M P O R T A Z I O N I			E S P O R T A Z I O N I		
	N.	Kg.	000. di L.	N.	Kg.	000. di L.
Francia	2.050	668	2.957	101.563	42.878	239.528
Belgio-Lussemburgo	-	-	-	54.715	27.951	180.067
Paesi Bassi	-	-	-	21.610	8.799	68.374
Germania R.F.	-	-	-	22.825	19.623	67.467
TOTALE C.E.E.	2.050	668	2.957	200.713	99.251	555.436
Regno Unito	-	-	-	28.794	12.612	64.266
Irlanda	-	-	-	150	762	706
Danimarca	-	-	-	3.285	1.516	9.376
Europa Occidentale	-	-	-	64.912	21.355	145.548
Europa Orientale	-	-	-	6.792	3.844	16.669
Africa	-	-	-	8.487	7.872	18.929
Asia (escluso Giappone)	-	-	-	1.052	558	3.084
Giappone	-	-	-	1.262	396	1.793
Stati Uniti	-	-	-	170.469	61.041	376.139
Canada	-	-	-	12.038	4.599	26.596
America Centrale	-	-	-	13.757	6.914	33.790
America Meridionale	-	-	-	9.340	3.182	20.383
Australia, N. Zelanda e Isole dell'Oceania	-	-	-	11.459	3.156	37.899
TOTALE EXTRA C.E.E.	-	-	-	331.797	127.807	755.178
TOTALE GENERALE	2.050	668	2.957	532.510	227.058	1.310.614

COPERTURE PER VELOCIPEDI

P A E S I	I M P O R T A Z I O N I				E S P O R T A Z I O N I			
	N.	Kg.	000. di L.	N.	N.	Kg.	000. di L.	
Francia	895.015	457.545	443.271	56.187	33.649	43.149		
Belgio-Lussemburgo	229.804	132.648	114.836	357.289	271.395	339.240		
Paesi Bassi	225.501	488.392	398.642	113.123	78.325	79.682		
Germania R.F.	396.681	273.826	251.080	1.786.583	1.138.076	778.169		
TOTALE C.E.E.	2.447.001	1.352.411	1.207.829	2.313.182	1.521.445	1.240.240		
Regno Unito	1.628	9.750	5.692	55.803	43.364	55.496		
Danimarca	-	-	-	3.229	2.006	1.837		
Europa Occidentale	245.270	180.296	142.307	289.984	183.311	160.729		
Europa Orientale	5.000	3.240	1.427	10.660	6.511	5.958		
Africa	-	-	-	62.561	44.139	34.914		
Asia (escluso Giappone)	-	-	-	8.491	6.534	6.617		
Giappone	23	10	40	290	109	336		
Stati Uniti	6	3	23	31.923	14.425	37.089		
Canada	-	-	-	13.830	8.220	9.740		
America Centrale	-	-	-	19.744	12.012	16.967		
America Meridionale	137.710	89.238	54.548	55.606	26.567	31.517		
Australia, N. Zelanda e Isole dell'Oceania	-	-	-	2.534	1.917	2.004		
TOTALE EXTRA C.E.E.	389.637	282.537	204.037	554.655	349.115	363.204		
TOTALE GENERALE	2.836.638	1.634.948	1.411.866	2.867.837	1.870.560	1.603.444		

1972

CAMERE D'ARIA PER VELOCIPEDI

P A E S I	I M P O R T A Z I O N I			E S P O R T A Z I O N I		
	N.	Kg.	000. di L.	N.	Kg.	000. di L.
Francia	428.068	58.069	77.767	60.349	8.077	19.958
Belgio-Lussemburgo	195.942	30.967	50.401	54.193	11.234	13.691
Paesi Bassi	204.222	32.745	49.264	5.752	1.065	1.493
Germania R.F.	279.177	62.578	82.678	18.988	4.991	2.255
TOTALE C.E.E.	1.107.409	184.359	260.110	139.282	25.367	37.397
Regno Unito	238.489	33.762	63.239	9.601	2.029	4.447
Europa Occidentale	457.719	58.428	92.999	87.189	14.384	32.959
Africa	-	-	-	19.907	3.763	6.542
Asia (escluso Giappone)	-	-	-	2.713	319	664
Giappone	-	-	-	380	82	138
Stati Uniti	20	100	182	14.854	3.752	12.290
Canada	-	-	-	343	61	107
America Centrale	-	-	-	13.050	2.635	4.019
America Meridionale	130.120	21.900	26.736	47.600	6.586	13.649
Australia, N. Zelanda e Isole dell'Oceania	-	-	-	628	94	194
TOTALE EXTRA C.E.E.	826.348	114.190	183.156	196.265	33.705	75.009
TOTALE GENERALE	1.933.757	298.549	443.266	335.547	59.972	112.406

TUBOLARI

P A E S I	I M P O R T A Z I O N I			E S P O R T A Z I O N I		
	N.	Kg.	000' di L.	N.	Kg.	000. di L.
Francia	1.913	1.404	3.633	102.558	76.242	369.099
Belgio-Lussemburgo	-	-	-	63.340	27.897	211.404
Paesi Bassi	-	-	-	34.612	14.468	90.797
Germania R.F.	-	-	-	34.541	9.711	44.900
Regno Unito	15	15	40	52.384	34.348	166.180
Irlanda	-	-	-	250	64	967
Danimarca	-	-	-	3.197	1.085	4.199
TOTALE C.E.E.	1.928	1.419	3.673	290.882	163.815	887.546
Europa Occidentale	-	-	-	61.856	25.311	149.672
Europa Orientale	-	-	-	2.929	2.162	24.452
Africa	-	-	-	10.360	4.050	22.896
Asia (escluso Giappone)	-	-	-	3.036	1.173	7.784
Giappone	-	-	-	3.613	1.645	12.477
Stati Uniti	1	6	20	107.089	42.423	309.305
Canada	-	-	-	9.689	3.095	27.182
America Centrale	-	-	-	7.235	1.632	9.637
America Meridionale	-	-	-	7.545	3.353	17.624
Australia, N. Zelanda e Isole dell'Oceania	-	-	-	16.394	5.884	70.089
TOTALE EXTRA C.E.E.	1	6	20	229.746	90.728	651.118
TOTALE GENERALE	1.929	1.425	3.693	520.628	254.543	1.538.664

1973

COPERTURE PER VELOCIPEDI

P A E S I	I M P O R T A Z I O N I			E S P O R T A Z I O N I		
	N.	Kg.	000. di L.	N.	Kg.	000. di L.
Francia	830.085	493.848	617.575	64.572	32.964	57.355
Belgio-Lussemburgo	164.084	107.523	126.016	177.121	115.313	143.635
Paesi Bassi	556.498	342.774	334.691	113.520	69.050	68.586
Germania R.F.	361.731	293.925	328.840	1.381.547	958.252	904.763
Regno Unito	51	39	162	10.890	6.642	15.313
Irlanda	-	-	-	730	396	1.317
Danimarca	-	-	-	1.015	1.586	1.545
TOTALE C.E.E.	1.912.449	1.238.109	1.407.284	1.749.395	1.184.203	1.192.514
Europa Occidentale	173.867	116.565	96.905	189.693	135.633	152.664
Europa Orientale	11.005	7.479	5.665	900	597	650
Africa	1.098	550	529	57.146	41.032	39.731
Asia (escluso Giappone)	260.012	166.245	189.524	9.117	13.497	11.368
Giappone	31.001	19.931	15.996	475	306	529
Stati Uniti	-	-	-	30.012	29.744	43.503
Canada	-	-	-	29.081	17.046	24.306
America Centrale	-	-	-	29.329	21.690	31.497
America Meridionale	582.360	401.488	274.364	25.706	19.378	17.946
Australia, N. Zelanda e Isole dell'Oceania	-	-	-	4.680	3.577	8.770
TOTALE EXTRA C.E.E.	1.059.343	712.258	582.983	376.139	282.500	330.964
TOTALE GENERALE	2.971.792	1.950.367	1.990.267	2.125.534	1.466.703	1.523.478

1973

CAMERE D'ARIA PER VELOCIPEDI

P A E S I	I M P O R T A Z I O N I			E S P O R T A Z I O N I		
	N.	Kg.	000. di L.	N.	Kg.	000. di L.
Francia	537.432	102.837	174.714	96.216	18.478	46.596
Belgio-Lussemburgo	107.529	20.853	31.354	47.015	9.700	13.255
Paesi Bassi	192.521	49.126	43.879	19.146	11.759	13.878
Germania R.F.	271.766	60.946	62.847	15.652	3.111	5.145
Regno Unito	44	26	64	2.050	354	527
Danimarca	-	-	-	500	372	426
TOTALE C.E.E.	1.109.292	233.788	312.858	180.579	43.774	79.827
Europa Occidentale	555.514	49.498	168.681	65.279	10.744	29.805
Europa Orientale	10.600	24.855	2.378	300	144	250
Africa	400	20	97	20.911	4.340	9.313
Asia (escluso Giappone)	5	3	30	1.742	615	1.054
Giappone	21.002	3.056	5.782	1.010	338	2.028
Stati Uniti	-	-	-	12.890	2.174	6.761
Canada	-	-	-	7.174	831	4.371
America Centrale	-	-	-	25.030	5.194	10.404
America Meridionale	-	-	-	10.502	2.021	4.303
Australia, N. Zelanda e Isole dell'Oceania	663.880	98.837	104.461	-	-	-
TOTALE EXTRA C.E.E.	1.251.404	176.269	281.429	147.788	27.448	69.965
TOTALE GENERALE	2.360.693	410.057	594.287	328.367	71.222	149.792

1974

TUBOLARI

P A E S I	I M P O R T A Z I O N I			E S P O R T A Z I O N I		
	N.	Kg.	000' di L.	N.	Kg.	000. di L.
Francia	4.200	1.678	9.176	145.805	69.536	591.045
Belgio-Lussemburgo	50	24	127	55.862	33.796	259.152
Paesi Bassi	-	-	-	13.454	10.196	40.034
Germania R.F.	-	-	-	38.588	20.309	126.401
Regno Unito	-	-	-	24.598	12.005	125.717
Irlanda	-	-	-	355	125	1.291
Danimarca	-	-	-	1.815	1.064	6.023
TOTALE C.E.E.	4.250	1.702	9.303	280.477	147.031	1.149.663
Europa Occidentale	-	-	-	65.075	32.373	295.531
Europa Orientale	-	-	-	10.184	7.303	58.437
Africa	-	-	-	6.613	12.784	29.160
Asia (escluso Giappone)	-	-	-	2.395	3.141	6.640
Giappone	-	-	-	4.476	1.896	15.480
Stati Uniti	-	-	-	158.465	85.368	731.545
Canada	-	-	-	8.788	7.321	36.003
America Centrale	-	-	-	9.190	3.036	33.796
America Meridionale	-	-	-	8.135	4.225	27.836
Australia, N. Zelanda e Isole dell'Oceania	-	-	-	25.845	8.155	91.287
TOTALE EXTRA C.E.E.	-	-	-	299.166	165.602	1.325.715
TOTALE GENERALE	4.250	1.702	9.303	579.643	312.633	2.475.378

COPERTURE PER VELOCIPEDI

P A E S I	I M P O R T A Z I O N I			E S P O R T A Z I O N I		
	N.	Kg.	000. di L.	N.	Kg.	000. di L.
Francia	776.359	995.979	572.317	93.064	67.246	126.604
Belgio-Lussemburgo	72.860	71.551	123.681	290.129	183.327	296.398
Paesi Bassi	347.168	194.434	223.001	57.528	33.851	52.938
Germania R.F.	84.765	112.948	149.555	76.374	101.024	82.872
Regno Unito	6	35	155	19.606	14.092	42.089
Danimarca	-	-	-	615	377	728
TOTALE C.E.E.	1.281.158	1.374.947	1.068.709	537.316	399.917	601.629
Europa Occidentale	592.755	230.115	187.985	199.739	122.850	183.603
Europa Orientale	63.290	56.499	36.092	40	26	40
Africa	-	-	-	140.703	91.362	129.711
Asia (escluso Giappone)	356.519	187.819	181.037	4.052	8.894	10.176
Giappone	46	52	175	1.600	1.086	3.163
Stati Uniti	19	86	184	38.643	27.018	64.791
Canada	-	-	-	3.375	1.575	5.938
America Centrale	-	-	-	9.496	6.341	17.076
America Meridionale	622.621	412.617	396.949	25.716	12.287	17.670
Australia, N. Zelanda e Isole dell'Oceania	-	-	-	5.560	15.714	16.729
TOTALE EXTRA C.E.E.	1.635.250	887.188	802.422	428.924	287.153	448.897
TOTALE GENERALE	2.916.408	2.262.135	1.871.131	966.240	687.070	1.050.526

1974

CAMERE D'ARIA PER VELOCIPEDI

P A E S I	I M P O R T A Z I O N I				E S P O R T A Z I O N I			
	N.	Kg.	000. di L.	N.	N.	Kg.	000. di L.	
Francia	131.816	19.300	38.888	126.088	29.291	84.414		
Belgio-Lussemburgo	70.585	14.281	26.279	105.906	26.704	51.862		
Paesi Bassi	60.000	10.693	24.506	120	15	66		
Germania R.F.	436.649	67.072	84.306	29.380	3.734	13.472		
Regno Unito	-	-	-	1.300	286	809		
TOTALE C.E.E.	699.050	111.346	173.979	262.794	60.030	150.623		
Europa Occidentale	623.135	103.948	171.070	65.504	11.770	37.964		
Europa Orientale	-	-	-	532	245	391		
Africa	-	-	-	59.210	9.133	28.908		
Asia (escluso Giappone)	50.002	8.772	8.989	9.360	2.652	11.622		
Giappone	-	-	-	1.270	584	3.325		
Stati Uniti	-	-	-	10.673	4.414	6.612		
Canada	-	-	-	188	414	2.880		
America Centrale	-	-	-	8.416	2.676	10.473		
America Meridionale	-	-	-	6.261	861	2.557		
Australia, N. Zelanda e Isole dell'Oceania	-	-	-	540	274	553		
TOTALE EXTRA C.E.E.	673.137	112.720	180.059	161.954	33.023	105.285		
TOTALE GENERALE	1.372.187	224.066	354.038	424.748	93.053	255.908		

1.4.5. Sub-Market pneumatici per agricoltura, fuori strada,
avio, carrelli industriali, ecc. (classificazione "altri")

A) Imprese produttivamente presenti nel sub-market:

- . C.E.A.T.
- . Michelin
- . Pirelli
- . Brema
- . Goodyear

Non tutte le imprese menzionate sono presenti in tutti i sub-settori del sub-market.

B) Produzione:

Anno	Tonnellate
1968	20.791
1969	21.146
1970	23.279
1971	21.953
1972	19.281
1973	21.850
1974	25.153

C) Importazioni:

Anno	Tonnellate	Valore in milioni
1968	4.977	3.993
1969	6.703	4.743
1970	7.658	5.576
1971	8.692	6.415
1972	8.746	6.821
1973	13.542	12.328
1974	19.698	22.893

D) Esportazioni:

Anno	Tonnellate	Valore in milioni
1968	8.349	4.315
1969	5.505	3.127
1970	7.191	4.348
1971	7.949	4.970
1972	7.881	4.899
1973	10.695	7.689
1974	8.746	8.981

1.4.6. Camere d'aria, imprese del settore

Le camere d'aria sono quantitativamente comprese insieme alle coperture, nei corrispondenti sub-market di appartenenza.

Queste sono le imprese che operano produttivamente nel settore:

- . Atalanta Gomma
- . Brema
- . C.E.A.T.
- . Goodyear
- . Hutchinson
- . Michelin
- . Pirelli
- . Superga
- . Clement.

1.5. TAVOLE RIASSUNTIVE

TAVOLA RIASSUNTIVA DELLA PRODUZIONE DI PNEUMATICI DAL 1968 AL 1974

VALORI GLOBALI E PER SUB-MARKETS

(Tonnellate)

Articoli	1968	1969	1970	1971	1972	1973	1974
Pneumatici nuovi (*):	243.469	256.252	298.409	324.862	324.005	314.594	321.872
Autovettura	113.965	123.092	144.054	149.328	165.612	161.378	149.759
Autocarro e autobus	94.362	96.368	113.912	139.037	122.527	115.104	130.553
Motociclo e moto-scooter	6.738	7.790	8.222	7.321	7.328	6.534	6.678
Altri (**)	20.791	21.146	23.279	21.953	19.281	21.850	25.153
Bicicletta e micro-motore	7.613	7.856	8.942	7.223	9.257	9.728	9.729

Fonte: ASSOGOMMA

(*) Coperture e camere d'aria

(**) Compresi i tipi per agricoltura, fuori strada, avio, carrelli industriali, ecc.
Elaborazione F.I.S.

TAVOLA RIASSUNTIVA DELLE IMPORTAZIONI DI PNEUMATICI DAL 1968 AL 1974

VALORI GLOBALI E PER SUB-MARKETS

(Tonnellate)

Articoli	1968	1969	1970	1971	1972	1973	1974
Pneumatici nuovi (*):	22.430	27.346	32.775	40.579	45.575	60.859	62.120
Autovettura	13.587	15.620	19.165	24.499	26.163	34.369	31.026
Autocarro e autobus	2.791	3.540	4.207	5.787	7.706	9.200	7.467
Motociclo e motoscooter	122	291	768	649	1.026	1.386	1.441
Bicicletta e ciclomotore	953	1.192	977	952	1.934	2.362	2.488
Altri (avio, agricoltura, carrelli industriali, fuori strada, ecc.)	4.977	6.703	7.658	8.692	8.746	13.542	19.698

Fonte: ISTAT e ASSOGOMMA

(* Coperture e camere d'aria

Elaborazione F. I. S.

TAVOLA RIASSUNTIVA DELLE ESPORTAZIONI DI PNEUMATICI DAL 1968 AL 1974

VALORI GLOBALI E PER SUB-MARKETS

(Tonnellate)

Articoli	1968	1969	1970	1971	1972	1973	1974
Pneumatici nuovi(*) :	71.827	67.301	86.013	109.599	120.126	120.861	104.575
Autovettura	30.804	33.725	42.780	49.836	62.345	63.365	54.483
Autocarro e autobus	30.441	25.989	33.218	48.159	45.895	43.003	38.865
Motociclo e moto-scooter	1.436	1.346	1.827	1.906	1.848	2.006	1.388
Bicicletta e ciclo-motore	797	736	997	1.739	2.157	1.792	1.093
Altri (avio, agricoltura, carrelli industriali, fuori strada ecc.)	8.349	5.505	7.191	7.949	7.881	10.695	8.746

Fonte: ISTAT e ASSOGOMMA

(*) Coperture e camere d'aria

Elaborazione F.I.S.

1.6. Schede sulle multinazionali

Tra le altre viene riportata anche la scheda relativa alla Dunlop, pur non essendo quest'ultima produttrice di pneumatici in Italia, dal momento che si è unita tecnicamente e finanziariamente alla Pirelli.

Al momento dell'integrazione, avvenuta nel 1971, la Pirelli italiana e la Dunlop inglese si sono scambiate il 49% delle proprie azioni ed il 50% di quelle relative a tutte le proprie società controllate.

In queste schede non sono menzionate le unità produttive in progettazione od in corso di allestimento o comunque non ancora pienamente operative; non sono pure menzionate quelle in corso di chiusura.

E' ovviamente impossibile avere un panorama completo in ogni dettaglio su società operanti in tutto il mondo: abbiamo quindi teso a dare dei quadri orientativi sull'attività produttiva nel settore pneumatici delle multinazionali presenti in Italia.

1.6.1. Pirelli

Produce in Italia con le Industrie Pirelli S.p.A.

Capitale sociale	: 77 Miliardi di Lire
C.C.I.A.	: 630024 Milano
Data di fondazione	: 1872
Sede legale	: Milano - Centro Pirelli - Piazza Duca d'Aosta, 3
Uffici	: Centro Pirelli - Piazza Duca d'Aosta, 3

Organizzazione estera : Austria - Vienna
Belgio - Bruxelles e Boudoir
Danimarca - Copenaghen
Germania - Hoechst/Odenwald e
Francoforte s/Meno
Grecia - Atene e Patrasso
Inghilterra - Burton on Trent,
Carlisle, Touthampton, Eastleigh,
Bishopstoke, Londra e Aberdare
Francia - Parigi e Saleux
Spagna - Barcellona, Manresa,
Villanueva y Geltrù, La Piana,
Cornellà e Torredembarra
Svezia - Stoccolma
Svizzera - Zurigo
Turchia - Istanbul e Izmit
Argentina - Buenos Aires, La Rosa,
Bellavista, Moron e Merlo
Brasile - San Paolo, Santo Andrè,
Santo Amaro, Campinas, Porto Ale-
gre e Recife
Canada - St. Jean (Quebec) e Guelph
(Ontario)
Messico - Messico City, Guadalajara
Perù - Lima
U.S.A. - New York

Filiali di vendita in Italia: Alessandria - pneumatici
Ancona - pneumatici e articolo vari
Bari - pneumatici e articoli vari

Bologna - pneumatici e articoli
vari

Brescia - pneumatici

Cagliari - pneumatici e articoli
vari

Catania - pneumatici e articoli vari

Firenze - pneumatici e articoli vari

Forli - pneumatici

Genova - Pneumatici e articolo vari

Lamezia Terme - pneumatici

Lainate - pneumatici

Milano - Viale Sarca 136: articoli
vari

Via Toffetti 71: pneumatici

Napoli - pneumatici e articoli vari

Padova - pneumatici e articoli vari

Palermo - pneumatici e articoli vari

Parma - pneumatici

Perugia - pneumatici

Pescara - pneumatici

Pisa - S. Giuliano Terme: pneumatici

Roma - Via Salaria Km.10,4: pneuma-
tici e articoli vari

Via Assisi 39/41: pneumatici

Torino - Via G. Massari 219: arti-
coli vari

Via P. Veronese 229: pneumatici

Trieste - pneumatici e articoli vari

Verona - pneumatici e articoli vari.

Rappresentanti e agenti di
vendita

: la rappresentanza e la vendita
di Cavi Elettrici e Telefonici
per le zone di Milano, Bari, Bo-
logna, Catania, Cagliari, Firen-
ze, Genova, Napoli, Padova, Paler-
mo, Roma e Torino è affidata alle
locali filiali della FINCAVI S.p.A.

Settori di produzione

: adesivi e soluzioni, articoli sa-
nitari, articoli tecnici, cavi
elettrici, lastre e profilati, na-
stri autoadesivi, pneumatici auto,
pneumatici velo, articoli sporti-
vi e indumenti; macchine, attrez-
zature e stampi per la lavorazio-
ne della gomma.

Produttivamente presente anche nei seguenti paesi:

Germania R.F.

: Veith-Pirelli

località

Sandbach

capacità

8.000 pneumatici/giorno
(nel 1963 la Pirelli ha assunto il
controllo della esistente Veith
Gummiwerke)

Gran Bretagna

: Pirelli Ltd.

località

Burton-on-Trent

capacità

4.700 pneumatici/giorno

entrata in marcia

1929

località

Carlisle-Cummersdale

capacità

1.000 pneumatici/giorno

entrata in marcia

1969

<u>Grecia</u>	: Pirelli-Hellas
località	Patrasso
capacità	1.100 pneumatici/giorno
entrata in marcia	1962
<u>Spagna</u>	: Productos Pirelli
località	Manresa (Barcellona)
capacità	6.000 pneumatici/giorno
entrata in marcia	1924
<u>Turchia</u>	: Turk-Pirelli Lastikieri
località	Izmit (Istanbul)
capacità	1.500 pneumatici/giorno
entrata in marcia	1962
<u>Argentina</u>	: Industrias Pirelli
località	La Rosa
entrata in marcia	1917
	: Compania Platense de Neumaticos (Copian) (l'impresa sorta come proprietà congiunta della Industrias Pirelli e della Uniroyal, è dal 1968 com- pletamente della Pirelli)
località	Merlo (Buenos Aires)
capacità	1.400 pneumatici/giorno
<u>Brasile</u>	: Pirelli Brasileira
località	Campinas (San Paolo)
produzione	tutti i tipi
capacità	2.500 pneumatici/giorno
entrata in marcia	1954 (la fabbrica dà lavoro a 1.100 addet- ti; lo stabilimento originariamente della Dunlop è stato rilevato dalla Industrie Pirelli all'inizio del 1970)

località Capuava (San Paolo)
capacità 5.800 pneumatici/giorno
entrata in marcia 1941

1.6.2. Dunlop

Produttivamente presente nei seguenti paesi:

Gran Bretagna

: Dunlop

località Fort Dunlop, Erdington (Birmingham)

capacità 36.800 pneumatici/giorno

località Speke (Lipervool)

capacità 15.000 pneumatici/giorno

località Washington New Town (Durham)

entrata in marcia 1970

(questo stabilimento, la cui costruzione era stata iniziata dalla Avon nel 1968, è stato da questa venduto alla Dunlop nel 1969, prima di essere completato)

: India Tyres (società sussidiaria della Dunlop)

località Inchinnam, Glasgow (Renfrewshire)

Francia

: Dunlop S.té des Pneumatiques

località Amiens (Somme)

capacità 9.000 pneumatici/giorno

entrata in marcia 1959

località Montiuçon (Allier)

capacità 16.500 pneumatici/giorno

<u>Germania</u>	: Dunlop-Gummi, Deutsche
località	Hanau
capacità	23.500 pneumatici/giorno
località	Wittlich
produzione	pneumatici industriali e fuori strada
capacità	5.500 pneumatici/giorno
entrata in marcia	1971
<u>Irlanda</u>	: Irish Dunlop Co.
località	Cork
capacità	3.000 pneumatici/giorno
entrata in marcia	1935
<u>Giappone</u>	: Sumitomo Rubber Industries (la Dunlop partecipa con il 44% delle azioni)
località	Kobe
località	Nagoya
entrata in marcia	1961
<u>India</u>	: Dunlop (India)
località	Ambattur (Madras)
capacità	900 pneumatici/giorno
località	Sahaganj (Calcutta)
capacità	3.500 pneumatici/giorno
entrata in marcia	1936
<u>Iran</u>	: Dunlop
località	Ghazvin
produzione	pneumatici autovettura, industriali
capacità	9.000 tonn./anno (iniziativa mista con capitale pubblico locale, il valore totale del progetto è stato di 6 milioni di sterline)

<u>Malaysia</u>	: Dunlop Malayan Industries
località	Petaling Jaya (Kuala Lumpur)
capacità	3.000 pneumatici/giorno
entrata in marcia	1963
<u>Nigeria</u>	: Dunlop Nigerian Industries
località	Ikeja (Lagos, Nigeria Occ.)
capacità	800 pneumatici/giorno
entrata in marcia	1962 (è prevista l'espansione dell'im- pianto, che dovrebbe produrre pneu- matici radiali metallici per auto- veicoli)
<u>Rhodesia</u>	: Dunlop Rhodesia
località	Bulawayo
produzione	pneumatici auto, moto e velo
capacità	750 pneumatici/giorno
entrata in marcia	1959
<u>Sud Africa</u>	: Dunlop South Africa
località	Danskraal (Natal) (iniziativa in fase di realizzazione inizio produzione previsto per il gennaio 1973)
località	Durban (Natal)
capacità	4.300 pneumatici/giorno
entrata in marcia	1935
località	Benoni (Transvaal)

<u>Australia</u>	: Dunlop Rubber Australia
località	Montague (Sidney)
capacità	9.500 pneumatici/giorno (la Dunlop detiene l'11% delle azioni)
<u>Nuova Zelanda</u>	: Dunlop
località	Upper Hutt (Wellington)
entrata in marcia	2.900 pneumatici/giorno
<u>Canada</u>	: Dunlop Canada
località	Whitby (Ontario)
capacità	7.600 pneumatici:giorno
<u>Stati Uniti</u>	: Dunlop Tire & Rubber
località	Buffalo (New York)
produzione	pneumatici autovett. e industriali
capacità	16.500 pneumatici/giorno
entrata in marcia	1920
località	Huntsville (Alabama)
produzione	solo pneumatici per autovettura
capacità	8.000 pneumatici/giorno
entrata in marcia	1970
<u>Perù</u>	: Neumaticos Dunlop S.A.
località	Lima
<u>Trinidad</u>	: Dunlop
località	Point Fortin
produzione	pneumatici autovetture e industriali
capacità	500 pneumatici/giorno
entrata in marcia	1968

1.6.3. Firestone

In Italia è presente con la BREMA S.p.A.

Capitale sociale : 5 miliardi di Lire int.vers.
Data di fondazione 1962
Sede legale Bari
C.C.I.A. 115130 Bari
Uffici e stabilimento Via G. Murari - Bari
Direzione commerciale Via Cardassi 3 - Bari
Dimensione degli impianti mq. 310 mila
Numero dei dipendenti 1.300
Amministratore Delegato Dr. Vincenzo Barattolo
Direttori Rag. Catarinelli (amministrativo)
Mr. E.O. Sampera (fabbrica)
Rag. F. Mancini (Comptroller)
Organizzazione estera : Firestone Int. Co. Akron Ohio 44317
U.S.A.
Magazzini distribuzione prodotti in Italia : Torino - Genova - Bologna - Firenze
Roma - Bari - Napoli - Catania -
Milano (Novate Milanese) - Palermo
Padova - Pescara
Settori di produzione : pneumatici auto e moto - lastre
e profilati - adesivi e soluzioni

Produttivamente presente nei seguenti altri paesi:

Francia : Firestone France
località Bethune (Pas-de-Calais)
capacità 10.000 pneumatici/giorno
entrata in marcia 1961
(al termine del programma di am-
piamento in atto la capacità pro-
duttiva sarà di 12.600 pneumatici
al giorno)

<u>Germania</u>	: Phoenix Harburger Gummiwaren-Fabrik (società collegata con la Firestone)
località	Amburgo
capacità	12.900 pneumatici/giorno
<u>Gran Bretagna</u>	: Firestone Tire & Rubber
località	Brentford (Middlesex)
capacità	14.000 pneumatici/giorno
località	Wrexham (Galles settentrionale)
capacità	2.700 pneumatici:giorno
entrata in marcia	1968
<u>Portogallo</u>	: Firestone Portuguesa
località	Alcochete (Lisbona)
capacità	1.300 pneumatici/giorno
entrata in marcia	1959
<u>Spagna</u>	: Firestone Hispania
località	Burgos
produzione	tutti i tipi
capacità	3.000 pneumatici/giorno
entrata in marcia	1967
località	San Miguel de Basauri (Bilbao)
capacità	6.700 pneumatici/giorno
<u>Svezia</u>	: Firestone Gummifabrik
località	Boras
capacità	1.400 pneumatici/giorno
entrata in marcia	1969

<u>Svezia</u>	: Firestone Viskafors Gummifabriks
località	Viskafors
capacità	4.300 pneumatici/giorno
entrata in marcia	1915 (la Viskafors, che già dal 1945 produceva su licenza Firestone, ha mutato la denominazione nella attuale in seguito alla sua acquisizione da parte della società americana)
<u>Filippine</u>	: Firestone
località	Manila
<u>Giappone</u>	: Ohtsu Rubber Industry
località	Osaka (società collegata con la Firestone Tire & Rubber che ha una partecipazione del 25%. Nel 1967 ha inoltre stipulato un'accordo con la Pirelli per la costruzione e vendita di pneumatici radiali).
<u>India</u>	: Firestone Tire & Rubber
località	Bombay
entrata in marcia	1939
<u>Tailandia</u>	: Thai Firestone
località	Bangkok
capacità	200.000 pneumatici/anno
entrata in marcia	1964

<u>Sud Africa</u>	: Firestone South Africa
località	Port Elizabeth
entrata in marcia	1936
	: Firestone
località	Brits (Transvaal)
capacità	700 pneumatici/giorno
<u>Tunisia</u>	: Firestone
località	Menzel Bourguiba (Biserta)
produzione	pneumatici autovetture e indust.
capacità	60.000 pneumatici/anno
entrata in marcia	1966
<u>Australia</u>	: Firestone
località	Perth
località	Sidney
<u>Stati Uniti</u>	: Firestone Tire & Rubber
località	Akron (Ohio)
produzione	tutti i tipi
capacità	26.000 pneumatici/giorno
entrata in marcia	1.900
località	Albany (Georgia)
produzione	pneumatici vettura
capacità	20.000 pneumatici/giorno
entrata in marcia	1968
località	Bloomington, Normal (Illinois)
produzione	pneumatici fuori strada
capacità	80 pneumatici/giorno
entrata in marcia	1965

località	Decatur (Illinois)
produzione	pneumatici vettura e industr.
capacità	23.500 pneumatici/giorno
entrata in marcia	1963
località	Des Moines (Iowa)
produzione	tutti i tipi
capacità	32.700 pneumatici/giorno
località	Los Angeles (California)
produzione	tutti i tipi
capacità	15.500 pneumatici/giorno
località	Memphis (Tennessee)
produzione	pneumatici vettura e industr.
capacità	28.000 pneumatici/giorno
località	Pottstown (Pennsylvania)
produzione	tutti i tipi
capacità	30.000 pneumatici/giorno
località	Salinas (California)
produzione	pneumatici vettura e industr.
capacità	15.000 pneumatici/giorno
	: Firestone (Dayton Tire & Rubber Division) (la società di proprietà della Dayton Tire & Rubber è stata acquistata dalla Firestone nel 1960)
località	Dayton (Ohio)
produzione	tutti i tipi
capacità	20.000 pneumatici/giorno
entrata in marcia	1905
località	Oklahoma City (Oklahoma)
produzione	pneumatici vettura e agricoltura
capacità	18.000 pneumatici/giorno
entrata in marcia	1970

<u>Stati Uniti</u>	: Firestone (Seiberling Tire & Rubber Division)
località	Barberton (Ohio)
produzione	tutti i tipi
capacità	8.600 pneumatici/giorno
entrata in marcia	1921 (l'impianto originariamente della Seiberling è stato assorbito dalla Firestone nel 1965)
<u>Nuova Zelanda</u>	: Firestone
località	Christchurch
<u>Canada</u>	: Firestone Tire and Rubber of Canada
località	Calgary (Alberta)
produzione	pneumatici auto, industr., autobus e agricoli
entrata in marcia	1960 (nel 1968 l'impianto è stato ampliato del 60%)
località	Hamilton (Ontario)
entrata in marcia	1919
località	Joliette (Quebec)
capacità	1.000.000 pneumatici/anno
entrata in marcia	1966 (è stata annunciata nel 1969 il raddoppio della capacità produttiva)
<u>Messico</u>	: Companhia Hulera Centenario (società collegata con la Firestone Tire & Rubber)
località	Citta del Messico
<u>Argentina</u>	: Firestone
località	LiavalloI (Buenos Aires)
entrata in marcia	1965

Brasile : Industria de Pneumaticos Firestone
 località Nuova Ignaçu (Rio de Janeiro)
 (l'impianto è stato ceduto già
 funzionante dalla General Tire
 alla Firestone)

località Santo André (San Paolo)

Costarica : Industria Firestone de Costa Rica
 località San José
 entrata in marcia 1967

Uruguay : F.U.N.S.A.
 (società collegata con la Firestone
 Tire & Rubber)

località Montevideo

Venezuela : Firestone Venezolana
 località Valencia
 entrata in marcia tra il 1961 ed il 1964.

1.6.4. Michelin

Produce in Italia con la MICHELIN ITALIANA S.p.A. (S.A.M.I)

Capitale sociale : 25 Miliardi di Lire inter. vers.

Sede centrale e legale

Presidenza e Direzione

Commerciale

Torino - Via Livorno, 57

Ufficio di rappresentanza

Roma - Via A. Pollio, 10

Sede Direzione Commerciale

Italia

Milano - Corso Sempione 66

Sede Uffici Esportazione

Torino - Via Livorno, 57

Sedi stabilimenti di
 produzione

Torino - Via Livorno 57

Cuneo - Frazione Ronchi

Alessadria - Frazione Spinetta
Marengo

Fossano - Frazione Cussanio

Trento - Via Sanseverino, 47

Presidente e Amministratore
Delegato

Emmanuel Daubrée

Settori di produzione

pneumatici auto - pneumatici
velo e moto

Produttivamente presente nei seguenti altri paesi:

Francia : Michelin, Manufacture Française des
Pneumatiques

località Clermont-Ferrand
capacità 43.000 pneumatici/giorno
entrata in marcia 1895

località Joué-les-Tours

località La Chapelle-St. Mesmin (Orléans,
Loiret)

località Montceau les Mines (Masson)
capacità 13.000 pneumatici/giorno
entrata in marcia 1971

località Poitiers
produzione pneumatici industriali
entrata in marcia 1972

località St. Douichard (Bourges, Cher)

località Vannes (Morbihan)

: Kléber-Colombes
(società collegata con la Michelin)

località Colombes (Seine)
produzione tutti i tipi
entrata in marcia 1910

località Troyes (Aube)

località Toul
entrata in marcia 1969

Belgio : Michelin, S.A.B. du Pneumatique
 località Zuen (Bruxelles)
 entrata in marcia 1937

Germania : Michelin Reifenwerke
 località Bad Kreuznach
 produzione pneumatici autovettura
 entrata in marcia 1969
 (è previsto il raddoppio della capacità)

località Hallstadt-Bamberg (Baviera)
 produzione pneumatici autovettura
 entrata in marcia 1971

località Homburg (Saar)
 produzione pneumatici industriali
 capacità 12.000 pneumatici/giorno (finale)
 entrata in marcia 1971

località Karlsruhe
 entrata in marcia 1958

Gran Bretagna : Michelin (Belfast)
 località Ballymena (Irlanda del Nord)
 produzione pneumatici industriali
 entrata in marcia 1970
 (prevista l'entrata in funzione a pieno ritmo produttivo nel 1973)

località Hyde Park, Glengormley (Belfast)
 entrata in marcia 1965
 (l'investimento è stato dell'ordine di 14 milioni di sterline)

: Michelin Tyre
 località Burnley (Lancashire)
 entrata in marcia 1960

località	Dundee (Scozia)
produzione	pneumatici autovettura
capacità	6.000 pneumatici/giorno
entrata in marcia	prevista inizio 1972
località	Stoke-on-Trent (Staffordshire)
entrata in marcia	1927
<u>Paesi Bassi</u>	: Michelin Ned. Banden Ind.
località	Hertogenbosch
capacità	2.700 pneumatici/giorno
entrata in marcia	1947
<u>Spagna</u>	: Neumaticos Michelin
località	Aranda de Duero (Burgos)
entrata in marcia	1969
località	Lasarte (San Sebastiano)
capacità	24.000 tonn./anno
entrata in marcia	1934
località	Vitoria (Bilbao)
entrata in marcia	1965
<u>Algeria</u>	: Soci�t� Africaine Michelin
località	Algeri
capacità	250.000 pneumatici/anno
entrata in marcia	1964-1965 (la fabbrica dà lavoro a 600 addetti: l'investimento è stato di 28 milioni di franchi francesi)
<u>Nigeria</u>	: Michelin (England)
località	Port Harcourt (Nigeria orientale)
entrata in marcia	1963
<u>Canada</u>	: Michelin
località	Bridgewater (Nova Scotia) (fabbrica complementare di quella di Picton; la capacità complessiva dei due stabilimenti sembra essere di 9.000 pneumatici/giorno)
località	Picton County (Nova Scotia)

1.6.5. Goodyear

Produce in Italia con la GOODYEAR ITALIANA S.p.A.

Capitale sociale : 4 Miliardi di Lire
C.C.I.A. 221982 Roma
Uffici Roma - Piazza Marconi, 25
Stabilimento Cisterna di Latina - Via Nettunense
Settore di produzione pneumatici auto

Produttivamente presente nei seguenti altri paesi:

Francia : Goodyear, Compagnie Française
località Amiens-Longpré (Somme)
capacità 6.500 pneumatici/giorno
entrata in marcia 1960

Germania : Goodyear, Deutsche
località Bruchsal-Baden (Heidelberg)
capacità 3.200 pneumatici/giorno
entrata in marcia 1967

: Fulda Gummiwerke
(società appartenente alla
Goodyear)

località Fulda
capacità 11.000 pneumatici/giorno

Gran Bretagna : Goodyear Tire & Rubber (Great Britain)
località Drumchapel, Glasgow (Scozia)
capacità 5.400 pneumatici/giorno
entrata in marcia 1957

località Craigavon (Irlanda del Nord)
entrata in marcia 1968

località Wolverhampton (Staffordshire)
capacità 22.000 pneumatici/giorno
entrata in marcia 1927

<u>Grecia</u>	: Goodyear Hellas
località	Salonicco
produzione	tutti i tipi
capacità	770 pneumatici/giorno
entrata in marcia	1969
<u>Lussemburgo</u>	: Goodyear International
località	Colmar-Berg
produzione	pneumatici industriali
capacità	9.800 pneumatici/giorno
<u>Svezia</u>	: Goodyear Gummifabriks
località	Norrköping
capacità	5.400 pneumatici/giorno
entrata in marcia	1939
<u>Filippine</u>	: Goodyear Tire & Rubber of the Philippines
località	Las Pinas (Rizal)
entrata in marcia	1956
<u>India</u>	: Goodyear India
località	Ballabgarh (Nuova Delhi)
capacità	750 pneumatici/giorno
entrata in marcia	1961 (lo stabilimento occupa 600 per- sone)
<u>Indonesia</u>	: Goodyear Tire and Rubber
località	Bogor Djakarta
capacità	4.000 pneumatici/giorno
entrata in marcia	1935 (attualmente dà lavoro a 1.260 dipendenti; dopo la nazionaliz- zazione del 1965 è attualmente gestita dalla Goodyear che ne ha ampliato la capacità).

<u>Tailandia</u>	: Goodyear Thailand
produzione	pneumatici autovettura, industriali e agricoltura
capacità	1.050 pneumatici/giorno
entrata in marcia	1970
<u>Turchia</u>	: Goodyear Lastikleri
località	Izmit (Istanbul)
capacità	150.000 pneumatici/anno
entrata in marcia	1963
<u>Sud Africa</u>	: Goodyear Tire & Rubber
località	Uitenhage (Port Elizabeth)
entrata in marcia	1947
<u>Australia</u>	: Goodyear Tyre & Rubber (Australia)
località	Granville (Nuovo Galles del Sud)
entrata in marcia	1927 (è in corso un vasto programma di ampliamento, del costo di 4,6 milioni di sterline australiane)
<u>Canada</u>	: Goodyear Tire & Rubber of Canada
località	Medicine Hat (Alberta)
produzione	pneumatici autovettura, industriali e agricoli
entrata in marcia	1960
località	New Toronto (Ontario)
località	Salaberry de Valleyfield (Quebec)
produzione	pneumatici autovettura, industriali e fuori strada
capacità	3.000 pneumatici/giorno
entrata in marcia	1965 (l'impianto è stato raddoppiato nel corso del 1966)

Stati Uniti

località
produzione
capacità

: Goodyear Tire & Rubber Co.

Akron (Ohio)
tutti i tipi
38.000 pneumatici/giorno

località
produzione
capacità
entrata in marcia

Danville (Virginia)
pneumatici industriali e avio
6.500 pneumatici/giorno
1967

località
produzione
capacità

Gadsden (Alabama)
tutti i tipi
44.000 pneumatici/giorno

località
produzione
capacità

Jackson (Michigan)
pneumatici vettura e industriali
33.500 pneumatici/giorno

località
produzione
capacità

Los Angeles (California)
tutti i tipi
20.500 pneumatici/giorno

località
produzione
capacità
entrata in marcia

Topeka (Kansas)
tutti i tipi
33.500 pneumatici/giorno
1964

località
produzione
capacità
entrata in marcia

Union City (Tennessee)
pneumatici per autovetture
28.500 pneumatici/giorno
1968
(è in corso l'ampliamento della
capacità produttiva a 38.000
pneumatici al giorno)

: Kelly-Springfield Tire
(società sussidiaria della
Goodyear Tire & Rubber)

località
produzione
capacità
entrata in marcia

Cumberland (Maryland)
pneumatici autov. e industr.
21.000 pneumatici/giorno
1895

località	Fayetteville (North Carolina)
produzione	pneumatici per autovetture
capacità	3.000 pneumatici/giorno
entrata in marcia	1970
località	Freeport (Illinois)
produzione	pneumatici vett. e fuori strada
capacità	17.500 pneumatici/giorno
entrata in marcia	1964
località	Tyler (Texas)
produzione	pneumatici vett. e fuori strada
capacità	18.000 pneumatici/giorno
entrata in marcia	1962
	: Lee Tire & Rubber (società sussidiaria della Goodyear Tire & Rubber)
località	Conshohocken (Pennsylvania)
produzione	tutti i tipi
capacità	17.000 pneumatici/giorno
<u>Canada</u>	: Seiberling Rubber of Canada la società è stata acquistata nel 1964 dalla Goodyear Tire & Rubber of Canada)
località	Toronto (Ontario)
produzione	pneumatici autovettura e industr.
entrata in marcia	1927
<u>Messico</u>	: Companhia Hulera Goodyear-Oxo
località	Citta del Messico
entrata in marcia	1942
<u>Argentina</u>	: Neumaticos Goodyear S.A.
località	Hurlingham (Buenos Aires)
entrata in marcia	1931 (la fabbrica è stata ampliata nel 1961)

<u>Colombia</u>	: Goodyear de Colombia
località	Cali
entrata in marcia	1945
<u>Giamaica</u>	: Goodyear Jamaica
località	Springfield, Estates (Morant Bay)
capacità	160.000 pneumatici/anno
entrata in marcia	1967
<u>Perù</u>	: Compania Goodyear del Perù
località	Lima
entrata in marcia	1943
<u>Venezuela</u>	: Goodyear de Venezuela
località	Valencia
entrata in marcia	1956.

1.7. - Evoluzione dei prezzi dei pneumatici

Relativa stabilità dal 1968 al 1970. Aumenti nel corso del 1971, verso la fine del 1973 ed all'inizio del 1974.

Alla fine del periodo preso in esame il prezzo del pneumatico veniva indicato in Lire 1.750 il Kg.

Questi aumenti, anche se sono stati operati quasi simmetricamente dalle varie case produttrici, nell'esame dei rilevamenti dei prezzi medi annuali risultano ovviamente più uniformemente diluiti.

Prezzi medi orientativi rilevati:

Anno	Mercato interno Lire/kg.	Esportazione Lire/kg.
1968	916	688
1969	984	737
1970	1.004	753
1971	1.070	806
1972	1.120	848
1973	1.375	966
1974	1.688	1.283

1.8. - La distribuzione ed il mercato dei pneumatici di nuova costruzione

1.8.1. Organizzazioni commerciali presenti sul mercato italiano

Nel periodo preso in esame, oltre ai produttori nazionali sono presenti con organizzazioni commerciali 9 produttori europei (Avon, Continental, Dunlop, Fulda, Kleber Colombes, Metzeler, Semperit, Uniroyal Englebert, Vredenstein), 3 nord-americani (Goodrich, Kelly, Mohawak) ed 1 giapponese (Yokohama).

Ecco alcuni dati sui principali produttori esteri presenti commercialmente in Italia, suddivisi per nazione; fonte Federpneus. Viene omessa la Dunlop in quanto è già stata precedentemente presentata.

AUSTRIA

SemperioOsterreichsch-Americanische Gummiwerke
Collegata con la Armstrong Rubber CO. americana, ha i propri stabilimenti a Traiskirchen con una capacità produttiva di 20 mila pneumatici giornalieri.

BELGIO

Uniroyal Englebert Belgique S.A.
Stabilimenti a Herstal (Liegi) con una capacità produttiva di 11 mila pneumatici giornalieri.

FRANCIA

Kleber Colombes
Società collegata con la Michelin.
Ha stabilimenti a Colombes (Seine), Troyes (Aube) e Toul.

GERMANIA R.F.

Continental Gummi Werke
Stabilimenti di Hannover con una capacità produttiva di 45 mila pneumatici giornalieri e a Korbach con una capacità di 2 milioni di pneumatici annui.

Fulda Gummiwerke
La Società, che appartiene alla Goodyear, ha i propri impianti produttivi nella città di Fulda che realizzano una capacità di 11 mila pneumatici giornalieri

Metzeler Gummiwerke
Società collegata con la General Tire americana. Lo stabilimento di Monaco ha una capacità produttiva di 11 mila pneumatici giornalieri.

PAESI BASSI

Vredestein Autobandenfabriek
Produce 8.000 pneumatici giorna-
lieri negli stabilimenti di En-
schede. E' collegata con la Ra-
dium Bataafse Rubber Industrie
che produce pneumatici di picco-
lo calettamento a Maastrich.

U.S.A.

B.F. Goodrich
con stabilimenti a:
Akron (Ohio) capacità produttiva
6.000 pneumatici/giorno
Fort Wayne (Indiana)capac.prod.
26.500 pneumatici/giorno
Los Angeles (California)cap.prod.
11.500 pneumatici/giorno
Miami (Oklahoma) capacità prod.
19.000 pneumatici/giorno
Oaks (Pennsylvania) capac.prod.
19.500 pneumatici/giorno
Toscaloosa (Alabama) capac.prod.
25.800 pneumatici/giorno

Kelly Springfiel Tire
Società sussidiaria della Good-
year Tire & Rubber con quattro
stabilimenti autonomi a Cumber-
land (Maryland) con 21.000 pneu-
matici il giorno, a Fayetteville
(Noth Carolina) con 3.000 pneuma-
tici il giorno, Freeport (Illinois)
con 17.500 pneumatici il giorno
e a Tyler (Texas) con 18.000 pneu-
matici il giorno.

Mohawak Rubber
ha due stabilimenti a Akron e
Salem (Virginia) che producono
rispettivamente 6.000 e 7.000
pneumatici il giorno.

GIAPPONE

Yokohama Rubber
Società collegata con la B.F.
Goodrich americana che parteci-
pa con il 33% delle azioni. Lo
stabilimento è a Hiratauka.

Di queste organizzazioni due si sono già ritirate dal mercato, la Vredestein e la Goodrich. Il ritiro di quest'ultima o per meglio dire la rinuncia da parte dell'importatore-distributore è avvenuta in concomitanza con l'obbligo posto dalle autorità italiane di depositare una somma pari al 50% delle importazioni; al decadere della restrizione le importazioni non sono comunque riprese.

1.8.2. Articolazione della distribuzione

a) Distribuzione, nel mercato dei primi impianti:

- vendita diretta 100 %

b) Distribuzione, nel mercato dei ricambi:

- vendita diretta 20 %
- attraverso punti di vendita (rivend.-
install.) 73 %
- attraverso le stazioni di servizio 5 %
- attraverso altri canali 2 %

Ripartizione del mercato dei ricambi nel 1974:

- produttori nazionali 80 %
- produttori esteri 20 %

La vendita diretta nel mercato dei ricambi viene effettuata in genere attraverso le filiali ed è limitata ai grossi autotrasportatori, agli Enti di Stato, alle aziende municipalizzate ed a pochi altri.

I punti di vendita nel mercato dei ricambi (rivenditori) sono stimati in circa 8.000.

Solo il 35% dei punti di vendita ha regolari contratti diretti di fornitura con le case fabbricanti: di conseguenza verrebbe da supporre che circa 2.800 contrattisti forniscano anche gli altri 5.200 dettaglianti che non hanno rapporti diretti con i produttori.

c) Margini e costi della distribuzione attraverso i punti di vendita.

I punti di vendita vengono riforniti in genere attraverso le filiali o i grossi depositi. Il margine lordo dei rivenditori varia dal 20 al 30% con una media effettiva del 25%. E' un margine composito, costituito anche da premi di produzione comunque erogati.

A sua volta il rivenditore non vende mai a prezzo pieno ed il suo margine netto (comprensivo del compenso per il montaggio) può essere calcolato nel 15% per la normale utenza automobilistica, nel 10% per gli autotrasportatori ed in alcuni casi perfino del 5%.

d) Tendenza del mercato dei ricambi

In diminuzione le vendite effettuate per il tramite del rivenditore specialista indipendente, orientato peraltro ad accrescere la componente tecnica del proprio esercizio con la fornitura di servizi di assistenza al pubblico.

In forte aumento le vendite dirette o comunque controllate dalle Case fabbricanti.

Sempre più marcata la tendenza delle Compagnie Petroliere ad inserire le proprie stazioni di servizio nei canali di vendita del pneumatico.

Nessuna manifesta tendenza circa le vendite di pneumatici per il tramite di grandi magazzini e supermercati.

Le tendenze del mercato dei ricambi sono state espresse dalla Federpneus, come pure la valutazione del numero dei rivenditori (riferito a metà del periodo preso in esame) e la suddivisione percentuale tra i diversi canali di vendita.

1.8.3. Quote di mercato: riferimenti

Le quote di mercato dei primi impianti si riferiscono a tutti i tipi di pneumatici venduti in Italia.

Le quote di mercato dei ricambi si riferiscono ai sub-settori "autoveicoli" e "autocarri ed autobus", dal momento che i ricambi degli altri sub-settori costituiscono delle quote marginali.

1.8.4. Mercato primi impianti

Variazione di quote di mercato nel periodo.

Il fenomeno più notevole ed appariscente è quello della drastica riduzione del mercato della Pirelli. Varie le cause:

- assenteismo operaio e scioperi, che hanno provocato la diminuzione della produzione in momenti cruciali, favorendo così la penetrazione della concorrenza;
- transitorio accordo Fiat-Citroen, che di riflesso ha aperto le porte ad una più massiccia penetrazione Michelin nei primi impianti Fiat;
- lancio sul mercato di un pneumatico, denominato CN 53, rivelatosi inadatto per la normale utenza, in concomitanza con il miglioramento del prodotto della concorrenza, segnalatamente della Michelin.

Analizziamo particolarmente l'ultimo punto, in quanto da più parti viene indicato come determinante.

Il vero o presunto difetto del CN 53 era rappresentato da una rapida usura del battistrada, tale da scontentare la massa degli utenti. Si è parlato di errore tecnico e sembra perfino che il responsabile dell'ufficio studi abbia dovuto abbandonare il proprio posto. C'è anche chi però è del parere che si sia trattato di un errore di marketing.

In quel momento i due maggiori produttori del mercato stavano seguendo due indirizzi diversi. Da una parte (Michelin) si puntava alla maggior durata e dall'altra (Pirelli) ad una miglior tenuta e sicurezza. Quasi nello stesso tempo le due società cambiano le proprie serie di pneumatici. La Michelin con il ZX ed il XAS prolunga la vita dei propri pneumatici riducendo quei fenomeni che potevano portare il pneumatico radiale metallico ad una fine prematura e di conseguenza aumenta la percorrenza effettiva del pneumatico: rimane comunque una non sempre soddisfacente tenuta di strada sul bagnato.

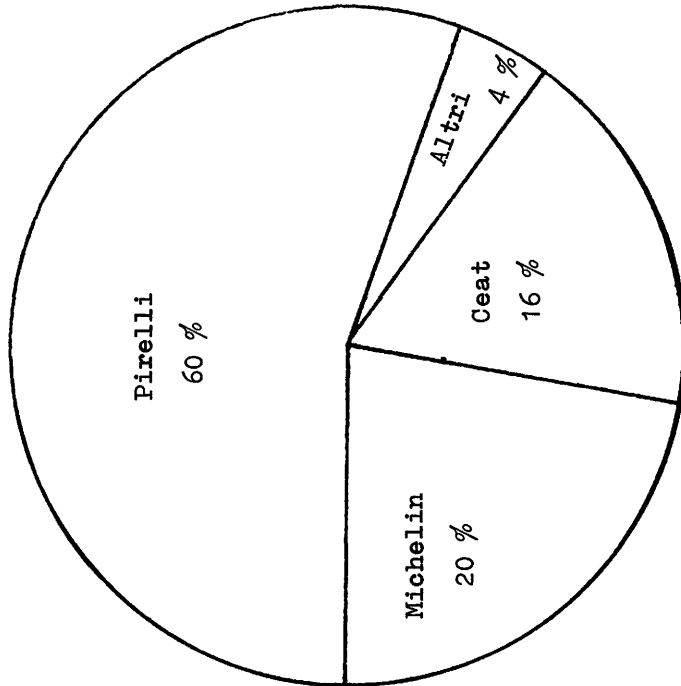
La Pirelli, che non aveva inseguito l'obiettivo della maggior durata, ha sul mercato invece il CN 53 che accentua la caratteristica Pirelli della buona tenuta di strada in ogni condizione, anche sul bagnato: caratteristica che se accentuata non può che portare, come conseguenza di una miglior presa sull'asfalto, ad un maggior consumo del battistrada specialmente nei mesi caldi.

In quel momento i pneumatici sono ancora a basso prezzo e sembra che non manchino gli utenti che un buon pneumatico sono disposti a cambiarlo più spesso.

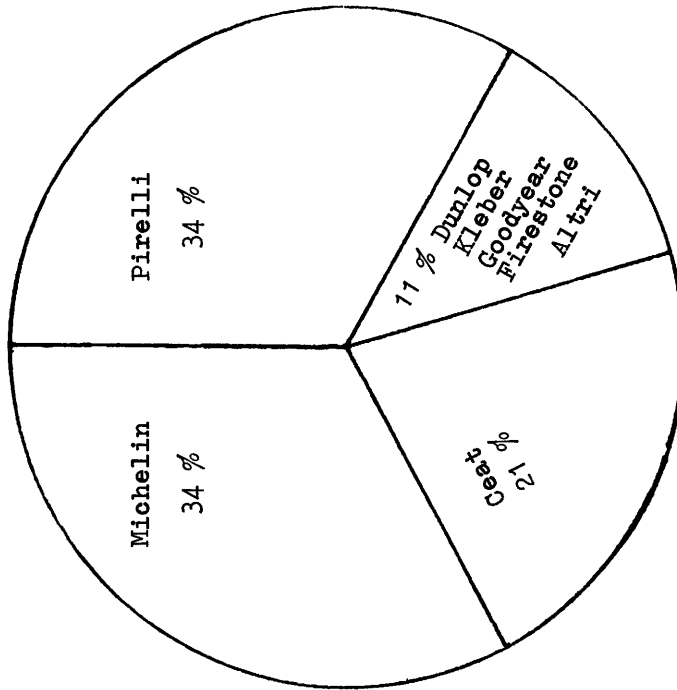
Si scontrano lo slogan Michelin "durata e risparmio" e lo slogan Pirelli "sicurezza sul bagnato". Vince la "durata" e la Pirelli sostituisce il CN 53 con il CN 54, che ha la cintura esterna metallica, sposando in parte la filosofia Michelin.

QUOTE DI MERCATO PRIMI IMPIANTI

1968



1974



Stime orientative F.I.S.

1.8.5. Mercato ricambi

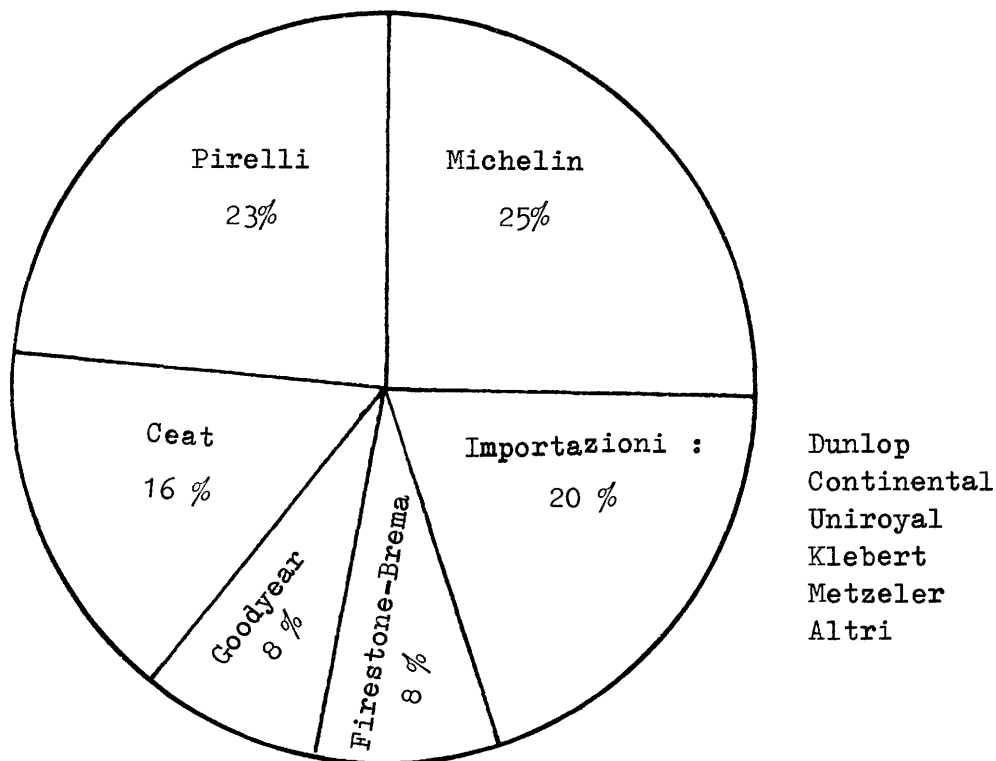
Variazioni di quote di mercato nel periodo.

Nel 1968 avevamo una leggera supremazia della Pirelli nei riguardi della Michelin. A media distanza seguiva la Ceat, poi con quote marginali la Goodyear, la Firestone e tutte le marche di importazione.

Nel 1970 tra Pirelli e Michelin c'era una parità di massima; dopo abbiamo una leggera prevalenza della Michelin, mentre la Ceat mantiene le proprie posizioni, la Goodyear e la Firestone conquistano una loro precisa quota di mercato.

MERCATO RICAMBI

Pneumatici di nuova costruzione



Stime orientative F.I.S.

1.8.6. Rapporto tra mercato primi impianti e mercato ricambi

Entrambi i mercati nel periodo considerato hanno avuto una tendenza ad ampliarsi, più spiccata nel mercato ricambi.

In merito alle proporzioni tra i due mercati abbiamo delle valutazioni della Federpneus. Bisogna tenere presente che in questo arco di tempo le sue valutazioni dei primi impianti vengono fatte coincidere con i primi impianti allestiti sugli automezzi che entrano in circolazione in Italia, per un preciso interesse della categoria (rivenditori di pneumatici) a conoscere il numero degli allestimenti nuovi immessi sul mercato.

	<u>1968</u>	<u>1970</u>	<u>1972</u>	<u>1974</u>
1° impianto	44 %	42 %	40 %	38 %
Ricambio	56 %	58 %	60 %	62 %

Stime: Federpneus.

Invece il rapporto tra i primi impianti allestiti in Italia (ma solo in parte immessi sul mercato italiano) ed il mercato dei ricambi è orientativamente il seguente:

	<u>1973</u>	<u>1974</u>
1° impianto	45 %	43 %
Ricambio	55 %	57 %

Stime: F.I.S.

Le variazioni tra il 1973 ed il 1974 sono in parte reali e dovute alla minor produzione di autovetture, ed in parte virtuali in quanto la stima della produzione destinata al mercato dei ricambi non è in grado di tener conto delle giacenze dei magazzini, notevolmente aumentate nel corso del 1974.

Tuttavia la quota del mercato dei ricambi sarebbe ancor più alta se nel frattempo non fosse cresciuta notevolmente l'attività dei ricostruttori di pneumatici.

1.8.7. Mercato complessivo dei pneumatici di nuova costruzione

In numero di unità.

1973

	Auto (compresi de rivati)	Autocarri e Autobus (trasp.legg.+ trasp.pesan.)	Totale
1° impianto	9.500.000	685.000	10.185.000
Ricambio	11.074.000	1.121.000	12.195.000
Totale	20.574.000 =====	1.806.000 =====	22.380.000 =====

1974

	Auto (compresi de rivati)	Autocarri e Autobus (trasp.legg.+ trasp.pesan.)	Totale
1° impianto	8.592.000	740.000	9.332.000
Ricambio	10.839.000	1.462.000	12.301.000
Totale	19.431.000 =====	2.202.000 =====	21.633.000 =====

Stime orientative F.I.S.

Nel valutare i valori globali dei ricambi occorre tener presente, come per il paragrafo precedente, che le scorte dei prodotti finiti sono aumentate nel corso del 1974.

Comunque, se è diminuito l'assorbimento di pneumatici nuovi, è aumentato quello dei pneumatici ricostruiti, come vedremo nel successivo capitolo.

1.9. - I pneumatici ricostruiti

1.9.1. Il settore dei pneumatici ricostruiti: situazione attuale e cenni storici.

E' un settore abbastanza atomizzato, ove il 90% delle aziende è a livello artigianale e non supera il numero di 30 dipendenti.

Il numero delle aziende è molto elevato se paragonato a quelle che producono pneumatici nuovi, ben 342 contro 5. Ovviamente il confronto è limitato ai produttori di pneumatici per auto e autocarri ed autobus, in quanto non si hanno notizie di ricostruzioni rilevanti di pneumatici di altri sub-settori.

Il fenomeno della ricostruzione risale all'immediato dopoguerra. La prima unità produttiva del settore fu allestita in periodo bellico nel sud dell'Italia dalle truppe di occupazione USA, che ovviavano così alle difficoltà degli approvvigionamenti della gomma naturale a causa del coinvolgimento del sud-est asiatico nel conflitto: infatti con pochi Kg. di materia prima si poteva recuperare un pneumatico già giunto ad usura. Si trattava comunque di ricostruzioni tecnicamente buone per quei tempi ma non molto raffinate, che utilizzavano delle carcasse discutibili anche da nuove.

Alla fine del conflitto un altro fenomeno parallelo, dovuto alla stasi produttiva dei grossi produttori del nord-Italia, aveva portato alla nascita di laboratori che costruivano artigianalmente dei pneumatici per biciclette e, in misura minore, per motocicli. Queste lavorazioni artigianali avevano dei limiti tecnici ed entrarono in crisi con la ripresa produttiva delle industrie del settore, più per motivi di qualità che di prezzo.

In concomitanza al declino di queste attività si sviluppò la ricostruzione dei pneumatici per autoveicoli, ricostruzione che ovviamente si limitava al battistrada usurato.

Le prime ricostruzioni venivano effettuate a settori, con tre distinte vulcanizzazioni per pneumatico. Questo faceva sì che il manufatto ricostruito avesse spesso tre diverse caratteristiche fisiche lungo il suo battistrada. A volte la copertura si sfasciava dopo pochi chilometri. Un altro inconveniente era rappresentato dalla qualità delle mescole che non garantivano una buona percorrenza e che richiedevano un certo periodo di stagionatura del prodotto ricostruito.

Attraverso un iter abbastanza travagliato si è giunti ad un elevato standard produttivo. Si ricostruiscono solo le carcasse in ottime condizioni; la ricostruzione viene effettuata con un'unica vulcanizzazione; le mescole sono migliorate e, grazie ad opportuni additivi chimici, non richiedono necessariamente alcuna stagionatura dopo la vulcanizzazione.

Le aziende del settore, tra le poche in Italia che da anni non conoscono stato di crisi, hanno costituito una associazione che tra l'altro tiene costantemente aggiornati i propri associati sia sotto un profilo di novità tecniche che di informazione sull'evoluzione del mercato. Questa associazione, l'A.I.R.P., sta cercando di promuovere l'istituzione di un marchio di qualità, a garanzia dei consumatori ed a difesa della categoria.

Ha una specie di gemellaggio con l'associazione dei rivenditori di pneumatici, la Federpneus, che in definitiva è costituita dai suoi clienti, i necessari tramiti per raggiungere gli utenti. Congiuntamente a quest'altra associazione, pubblica una rivista bimestrale "Pneurama due", che esce in edizione bilingue (italiano ed inglese), ed organizza il S.A.R.P., mostra internazionale del settore.

1.9.2. Le aziende del settore ed i relativi addetti

Complessivamente nel settore operano attualmente 342 aziende, a prevalente livello artigianale, con 6.300 addetti. Poche le aziende con più di 100 dipendenti.

N. Imprese	N. dei Dipendenti	Addetti
152	meno di 10	1.180
105	da 10 a 20	1.520
53	da 21 a 30	1.320
32	più di 30	2.280

Fonte A.I.R.P.

Elenco di alcune delle imprese più significative del settore, con oltre 100 dipendenti:

MARANGONI

Rovereto

BENAGLIA

Anzola Emilia

VERONESI

S. Maria Maddalena (RO)

GIGANGOMMA	S. Lazzaro di Savena (BO)
LA GENOVESE	Cagliari
NENCINI	Lucca
FERGUM	Modugno (BA)
IRGO-PIRELLI	Milano

1.9.3. La produzione ed il prezzo medio

Produzione in tonnellate.

La produzione valutata in tonnellate, deve intendersi per peso aggiunto o meglio ancora per peso della fascia profilata che viene utilizzata per la fabbricazione del nuovo battistrada.

Nella tavola seguente viene riportata la serie storica dal 1968 al 1974.

Consumo di fascia profilata:

Anno	Fascia profilata tonn.	Variazione % rispetto all'anno precedente
1968	24.300	-----
1969	25.250	+ 4, -- %
1970	27.600	+ 9,25 %
1971	29.350	+ 6,30 %
1972	31.050	+ 5,80 %
1973	33.400	+ 7,60 %
1974	36.200	+ 8,30 %

Quantità di fascia profilata utilizzata per pneumatico,
medie 1974:

- pneumatico per autovettura	Kg.	2,2
- pneumatico per trasporto leggero	Kg.	4,2
- pneumatico per trasporto pesante	Kg.	12,-

Prezzo medio di vendita : Lire 1.800 il Kg.

Volume di affari del settore nel 1974: 65,9 miliardi di Lire.

1.9.4. Produzione in numero di unità

1973

		<u>N. di pneumatici</u>
Autovetture		5.157.000
Autocarri ed Autobus:		
. trasporto leggero	728.000	
. trasporto pesante	<u>1.462.000</u>	<u>2.190.000</u>
Totale pneumatici ricostruiti		7.347.000
		=====

1974

Autovetture		5.600.000
Autocarri ed Autobus:		
. trasporto leggero	980.000	
. trasporto pesante	<u>1.646.000</u>	<u>2.626.000</u>
Totale pneumatici ricostruiti		8.226.000
		=====

Dati fonte A.I.R.P.

1.9.5. Il mercato ed il prezzo del pneumatico ricostruito

Il mercato è costituito da una parte del mercato dei ricambi.

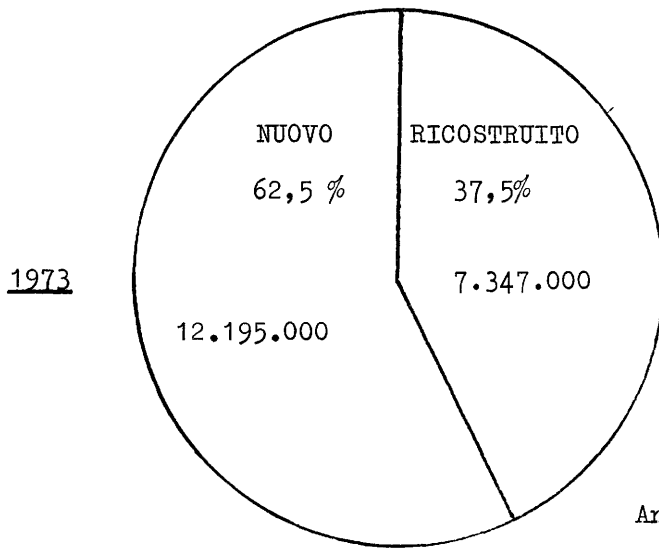
La presenza del pneumatico ricostruito in questo mercato è sempre più massiccia; nell'intero periodo preso in esame, dal 1968 al 1974, è stato in continua fase di espansione senza cedimenti. Attualmente siamo in presenza di un vero e proprio boom del ricostruito, che sta allargando la sua produzione anche su quei tipi di pneumatici definiti ad alta velocità.

Sotto un profilo tecnico è ovvio che le mescole utilizzate dai fabbricanti di pneumatici nuovi siano di migliore qualità e che la carcassa di un pneumatico ricostruito, già sottoposta a molte sollecitazioni, non sempre abbia l'affidabilità di quella di un pneumatico nuovo. Tuttavia l'ottima qualità della maggioranza delle ricostruzioni, che vengono effettuate soltanto sulle carcasse idonee, ed il prezzo estremamente competitivo sono degli ottimi veicoli pubblicitari: ricoprire il pneumatico di un'autovettura viene a costare il 40% del prezzo del pneumatico nuovo; per un pneumatico industriale (trasporto pesante) il prezzo può essere limitato al 30%.

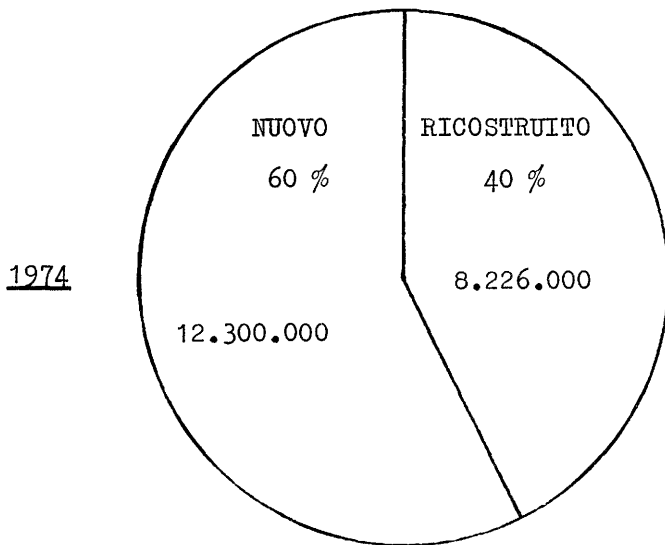
A questo aggiungasi che i ricostruttori sono riuniti in un'associazione dinamica, continuamente aggiornata sulle evoluzioni del mercato e sui principali problemi del settore, anche a livello internazionale. I ricostruttori, pur avendo al loro interno le dinamiche sempre difficili che scaturiscono in ogni gruppo, hanno indubbiamente maggior coesione ed affiatamento dei 5 grossi produttori italiani di pneumatici nuovi.

TOTALE MERCATO RICAMBI

nuovi + ricostruiti



Anno	N° unità pneumatici
1973	= 19.542.000
1974	= 20.526.000

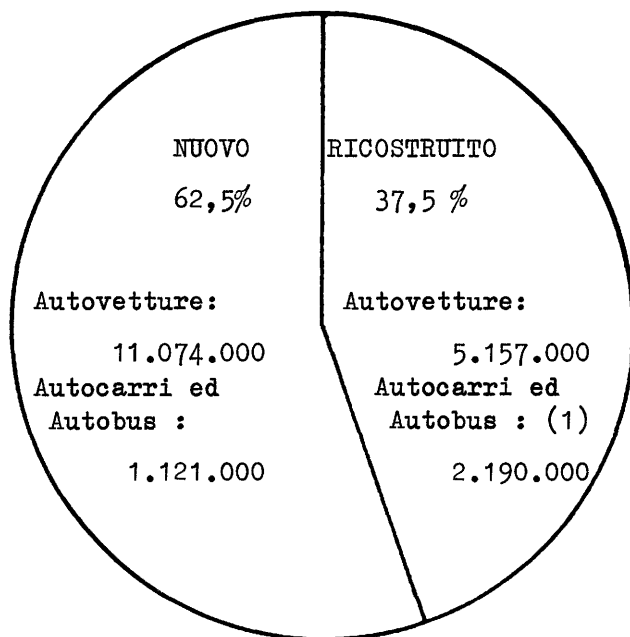


Stime F.I.S. sui pneumatici nuovi

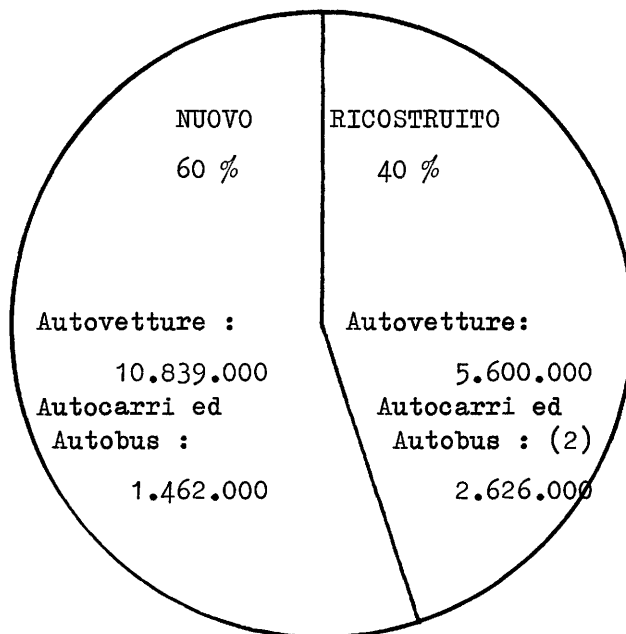
Stime A.I.R.P. sui pneumatici ricostruiti

SUDDIVISIONE MERCATO RICAMBI in SUB-SETTORI

nuovo + ricostruito



1973



1974

(1) Trasporto leggero 728.000, Trasporto pesante 1.462.000

(2) Trasporto leggero 980.000, Trasporto pesante 1.646.000

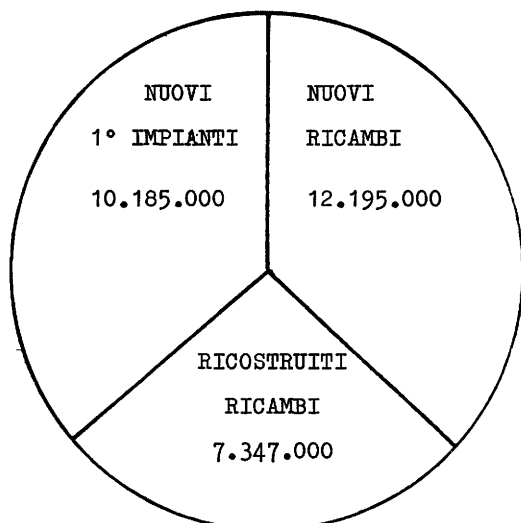
Stime F.I.S. sui pneumatici nuovi

Stime A.I.R.P. sui pneumatici ricostruiti

TOTALE MERCATO INTERNO PNEUMATICI

Auto, Autocarri ed Autobus
nuovi + ricostruiti

1973

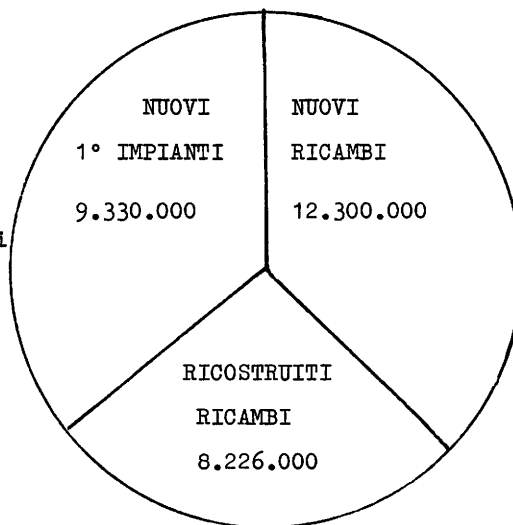


29.727.000

1973

	Pneumatici nuovi	Pneumatici ricostruiti
Autovetture	20.574.000	5.157.000
Autocarri e Autobus	1.806.000	2.190.000

1974



29.856.000

1974

	Pneumatici nuovi	Pneumatici ricostruiti
Autovetture	19.431.000	5.600.000
Autocarri e Autobus	2.202.000	2.626.000

Stime orientative F.I.S.

1.9.6. Considerazioni sul settore dei pneumatici ricostruiti

Come è facile rilevare dai diagrammi precedenti, il pneumatico ricostruito supera quantitativamente il pneumatico nuovo nel sub-settore trasporti (autocarri ed autobus) sia nel mercato dei ricambi sia nel mercato nazionale (primi impianti + ricambi).

E' una situazione abnorme ed anomala che spinge i produttori dell'A.I.R.P. a cercare carcasse da ricostruire anche in altri paesi europei, mentre i fabbricanti di pneumatici nuovi si trovano con i magazzini pieni.

Le grosse compagnie si sono viste sfuggire di mano il controllo di questo settore del mercato, o perchè sono fortemente disunite o per un preciso errore di valutazione: in effetti la loro politica nei riguardi dei ricostruttori è stata unicamente quella di considerarli dei clienti, condizionati dalle loro forniture di fascia profilata.

Quattro le cause principali che hanno dato un'eccezionale spinta al settore:

- 1) L'arco della produzione della fascia profilata si è ampliata infrangendo lo strettissimo oligopolio: infatti delle 36.200 tonnellate di fascia profilata consumata nel 1974, solo 20.500 sono state prodotte dalle grosse società associate all'Assogomma.
- 2) Il progresso tecnico che ha migliorato il prodotto: teoricamente un pneumatico ricostruito oggi potrebbe dare le stesse prestazioni di un pneumatico nuovo, sia come resistenza alle sollecitazioni che all'usura. In pratica tuttavia permangono alcune differenze.
- 3) Il continuo aumento della differenza di prezzo tra il pneumatico nuovo ed il ricostruito: con i ripetuti aumenti che hanno colpito i pneumatici nuovi, la differenza di prezzo si è accentuata. Se agli inizi degli anni 70 il risparmio per un normale automobilista era abbastanza limitato in conseguenza del basso prezzo dei pneumatici nuovi, ora invece assume aspetti rilevanti.

4) La possibilità di ricostruire i pneumatici radiali, prima tecnicamente esclusi dal processo di ricostruzione, ha trasformato quello che poteva essere un lento soffocamento in un ulteriore rilancio del settore. Se non si fosse trovata la soluzione tecnica per utilizzare anche le carcasse radiali (ribaltando addirittura i concetti costruttivi seguiti fino ad allora), all'interno di un mercato decisamente orientato sul radiale il futuro sarebbe stato estremamente incerto, per mancanza di carcasse da ricostruire.

Comunque nelle altre maggiori nazioni europee le grosse società non sono state colte alla sprovvista ed hanno praticamente monopolizzato i rispettivi mercati, con punte che sarebbero del 70% (Dunlop in Inghilterra) od addirittura dell'80% (Michelin in Francia). Notevoli pure le posizioni della Continental nella Germania Occidentale e della Goodyear in Belgio, con 2.000 pneumatici ricostruiti al giorno. Le segnalazioni sono indicative, di fonte A.I.R.P..

In Italia la Pirelli è presente nel mercato con la IRGO-Pirelli di Milano, con una minima percentuale di mercato, probabilmente non superiore al 3%.

1.10. La concentrazione industriale e i risultati della ricerca

1.10.1. I dati globali del campione

Dopo quanto abbiamo detto, appare chiaro che il settore in esame è caratterizzato da un livello di concentrazione estremamente elevato, e ciò si ripete in tutti i paesi industrializzati dell'occidente. Passiamo dunque ad analizzare i risultati della nostra indagine diretta, che ha abbracciato la quasi totalità della produzione del settore (98%).

L'indagine è stata condotta, secondo la metodologia già sperimentata della Commissione delle Comunità Europee, sia assumendo come oggetto d'indagine le imprese nel loro complesso (classificazione per "entreprise") sia assumendo solo la parte della loro produzione che appartiene al settore "costruzione di pneumatici" in particolare (classificazione per "unité d'activité économique", o "U.A.E."). Nella prima classificazione compaiono le imprese del campione con i loro risultati globali per tutte le variabili prese in considerazione, alla sola condizione di presentare un fatturato "pneumatici" superiore o uguale al 50% del fatturato globale; nella seconda classificazione compaiono tutte le imprese del campione, con i dati relativi alla sola produzione di pneumatici, per sole tre variabili: fatturato, effettivi e massa salariale (le sole variabili per le quali una disaggregazione del dato globale di impresa conserva una validità statistica ed economica).

Il campione di imprese appartenenti alla prima classificazione è, per quanto detto, inferiore al campione delle U.A.E.; anche i risultati globali di settore che compaiono nelle tavole (tavola N. 1) non corrispondono ai risultati effettivi esposti in precedenza, in quanto contengono una parte di produzioni complementari non appartenenti al settore specifico. A causa di questi limiti, si procederà ad una analisi congiunta delle due dimensioni proposte.

Per quanto concerne l'andamento del fatturato (tavole 1 e 27) gli anni di maggiore sviluppo sono il 1970, il 1973 e il 1974; soprattutto per gli ultimi due va tuttavia ricordato il forte aumento dei prezzi, che abbiamo evidenziato in altra parte della relazione. In termini monetari, il fatturato globale è aumentato del 115% negli anni 1968/1974 nella prima classificazione, mentre è aumentato in misura superiore (+ 142%) se analizziamo solo la produzione di pneumatici: tale produzione appare dunque una delle più dinamiche all'interno delle diverse produzioni congiunte presentate dalle imprese del settore.

Il campione delle imprese analizzate abbraccia per tutto il periodo una quota vicina al totale del settore, perdendo nell'arco dei 7 anni solo mezzo punto percentuale.

Anche nella variabile effettivi si riscontra una maggiore dinamica della produzione specifica rispetto alle produzioni congiunte. I tassi di aumento della occupazione, nella produzione specifica, sono naturalmente molto più contenuti rispetto a quelli della produzione fatturata, ma pur sempre positivi (salvo nell'ultimo anno): complessivamente nei 7 anni abbiamo un aumento di occupazione del 9%, pari a 2.600 unità circa.

La diminuzione del numero delle unità produttive presenti sul mercato (da 11 a 10) ha un significato solo formale: esso scaturisce infatti dalla incorporazione nella casa madre di una azienda già controllata in precedenza (la Pirelli Sicilia nel 1970). La concentrazione effettiva del mercato non è dunque in pratica mutata in conseguenza di questo fatto, anche se vi sarà un effetto sugli indici di concentrazione.

La massa salariale totale (tavole 1 e 2) ha avuto nel periodo uno sviluppo molto rapido, superiore, nella dimensione "entreprise", a quello del fatturato. Più interessante l'andamento delle due serie nella dimensione U.A.E.: nel complesso dei 7 anni, la massa salariale ha avuto uno sviluppo simile a quello del fatturato, e quindi non è aumentata la quota del fattore lavoro sul reddito prodotto (ipotizzando una stabilità del rapporto valore aggiunto/fatturato). All'interno del periodo le cose sono andate tuttavia in modo meno omogeneo: fino al 1970 l'andamento della massa salariale è inferiore a quello del fatturato, nonostante la forte tensione sindacale di quegli anni, segno che tale pressione era stata contrastata con aumenti di produttività, o prevenuta con aumenti di prezzo dei prodotti. Nei successivi due anni il permanere delle tensioni sociali nelle fabbriche e l'impossibilità di scaricare sui prezzi i maggiori oneri per non compromettere la competitività dei nostri prodotti sui mercati internazionali, ha fatto sì che le posizioni si invertissero, e mettessero in evidenza una prevalenza dei salari sui profitti.

L'equilibrio fra i due saggi di crescita viene ristabilito nel 1973 quando la fluttuazione della Lire elimina il vincolo della concorrenza estera sui prezzi dei nostri prodotti.

Quanto detto, risulta in parte confermato dall'andamento delle variabili utile netto e soprattutto cash-flow (tavole 2 e 3), in cui gli andamenti sono quelli da noi rilevati, anche se i livelli sono notevolmente inferiori e in discesa. Purtroppo infatti non sono disponibili tali serie per la sola produzione di pneumatici, e nel campione delle "entreprises" abbiamo già rilevato come il tasso di sviluppo dei salari sia stato superiore a quello del fatturato, lasciando uno spazio via via più ristretto al profitto, lordo e netto.

Gli investimenti lordi mostrano un andamento poco coerente con quanto si potrebbe immaginare dall'andamento delle variabili precedenti: sono infatti in grandissimo sviluppo negli anni 70 e 71, calano nei successivi due anni e tornano a salire nel 1974. I capitali propri (tavola 4) risultano relativamente stazionari, e quindi non implicati direttamente nel finanziamento degli investimenti, con una notevole diminuzione nel 1971 e nel 1973 (probabilmente a causa delle forti perdite registrate negli esercizi precedenti).

1.10.2. I "rapporti di concentrazione"

Passiamo ora ad esaminare i rapporti di concentrazione, cioè la quota che le prime 4 imprese posseggono all'interno del settore (tavole 7/13 e 31/33).

Tale quota, relativamente al fatturato, si aggira attorno al 95-96% nella classificazione "entreprise", e attorno al 92-93% nella classificazione per U.A.E.. In quest'ultimo caso, notiamo come questo indice di concentrazione sia aumentato di un solo punto percentuale nell'arco di 7 anni, con oscillazioni all'indietro negli anni 1969 e 1972 (in corrispondenza delle più forti vicende sindacali incontrate dalle imprese più grandi in questi anni): le quote di mercato risultano, per il gruppo di aziende leaders, ampiamente stabilizzate.

Quanto detto è confermato dall'andamento e dal livello dello stesso indice calcolato su effettivi e massa salariale; interessante notare che il livello di concentrazione della massa salariale risulta sempre superiore di circa un punto rispetto a quello di fatturato ed effettivi, ad indicare un maggior costo del lavoro presso le unità di maggiori dimensioni.

1.10.3. Gli indici calcolati sul totale di settore.

Gli indici di concentrazione calcolati sul totale di settore sono esposti nelle tavole 5-6 e 29-30. Tutti sono concordi nell'indicare una diminuzione del grado di disparità dimensionale fra le imprese del settore, nella classificazione per enterprise. Essendo le imprese presenti in numero limitato, ciò significa che i rapporti di forza all'interno delle prime imprese sono divenuti più equilibrati a svantaggio di quella che inizialmente era la prima impresa del settore (Pirelli). Il fatto è rilevato, come si è detto, da tutti gli indici e da tutte e tre le variabili.

Nella classificazione per U.A.E., la situazione è più incerta: alcuni indici, come la Varianza e l'indice di Gini, mostrano una diminuzione della concentrazione, anche se in modo meno accentuato dei precedenti; altri indici come quello di Herfindhal e l'indice di Entropia, mostrano ampie variazioni in aumento o in diminuzione (in collegamento con le vicende della prima impresa del settore), e un lieve aumento nell'arco dell'intero periodo. L'anno di maggiore concentrazione sarebbe stato, secondo queste elaborazioni, il 1971.

1.10.4. Gli indici calcolati sul campione: il sistema di indici di Linda.

Il sistema di indici di equilibrio dinamico oligopolistico di Linda si applica alle sole imprese considerate direttamente nel campione: nel nostro caso, data la pratica coincidenza fra campione e settore, tale sistema di indici appare applicato al settore nel suo complesso.

Il sistema di indici di Linda è particolarmente adatto sia alla analisi del processo dinamico di concentrazione (osservazione del livello della concentrazione nel tempo), sia al confronto statico fra l'andamento di variabili diverse (in uno stesso anno). In questo paragrafo analizzeremo la prima categoria di problemi.

Gli indici applicati al campione delle "entreprises" appaiono nelle tavole 7/13 e nei grafici 14/20 (grafici che riportano tutti i valori delle curve Linda strutturali). Il significato di tali curve è stato approfondito nelle nostre precedenti ricerche, oltre che nelle numerose pubblicazioni del Dott. Linda, Chef de Division per le questioni economiche della Direzione Generale della Concorrenza della Commissione delle Comunità Europee.

Per la classificazione U.A.E., le tavole relative sono 31/33 e i grafici 34/36.

Per quanto concerne il fatturato, le curve Linda delle "entreprises" mostrano chiaramente come vi sia stato nel periodo esaminato una diminuzione della concentrazione, cioè un tendenziale movimento verso l'equilibrio dei rapporti di forza. L'arena oligopolistica risulta ristretta a tre imprese, che praticamente controllano stabilmente il mercato.

Nella classificazione per U.A.E., si rileva innanzitutto che la leadership del settore si restringe alle due prime imprese, in quanto la curva Linda strutturale in ogni anno è continuamente crescente e raggiunge il punto di minimo per $n=2$. Il livello generale della concentrazione risulta invece praticamente invariato, come è anche dimostrato dalla stazionarietà degli indici L medi.

Per quanto concerne effettivi e massa salariale, la situazione appare più contraddittoria: le curve Linda si intersecano più volte e nel tempo prima salgono poi scendono. Si può tuttavia dire, e in questo senso concordano le due classificazioni, che i rapporti fra le prime 3 e 2 imprese leader sono divenuti tendenzialmente più squilibrati a favore della prima impresa (cioè hanno determinato in questo senso un aumento di concentrazione) fino al 1971, per poi tornare al livello di partenza nel 1974.

Questa situazione al vertice del settore determina un parallelo andamento degli indici di concentrazione medi, che aumentano fino al 1971, per poi tornare ai livelli del 1968.

Le restanti variabili mostrano, nel periodo considerato una diminuzione della concentrazione; ciò è particolarmente evidente nella variabile cash-flow e capitali propri.

Come si vede, le diverse variabili hanno un andamento non sempre parallelo nel tempo. Dalle disparità rilevate nelle prime tre variabili, possiamo dedurre che la prima impresa del settore non è riuscita fino al 1972 a tradurre in maggiori quote di mercato il potenziale produttivo a disposizione, mettendo in evidenza una progressiva scarsa propensione all'aumento di produttività del fattore lavoro. Negli ultimi due anni l'equilibrio è stato ristabilito grazie soprattutto a una razionalizzazione interna, più al raggiungimento di un obiettivo di ampliamento della quota di mercato occorre anzi dire che in questo senso la prima impresa è stata superata dalla sua diretta concorrente a partire dal 1971.

Questa situazione nei rapporti commerciali e di mercato è stata accompagnata, per quanto concerne la prima azienda, da una perdita di vantaggio nel settore degli investimenti e dei profitti.

1.10.5. Relazioni fra variabili diverse e matrici degli indici L.

Nei grafici 21-24 e 37-40 abbiamo riassunto, per ciascun anno (1968, 1970, 1972, 1974) l'andamento delle diverse variabili (7 variabili per "entreprise" e 3 variabili per U.A.E.), per meglio mettere in evidenza i rapporti che si possono instaurare fra le variabili stesse. In generale possiamo dire infatti che, ad esempio, se la concentrazione misurata sul fatturato è maggiore di quella misurata sugli effettivi, le imprese maggiori saranno caratterizzate da una maggiore produttività del lavoro rispetto alle imprese di minori dimensioni; e via dicendo.

Nel 1968, a livello delle prime 2-3, si nota un livello simile per fatturato effettivi e massa salariale, in entrambe le classificazioni. Negli anni successivi tuttavia, come abbiamo già in parte rilevato, le curve di massa salariale ed effettivi tendono a superare quella del fatturato, segno preciso di una diminuzione relativa della produttività della impresa maggiore e di saggi salariali superiori alla media delle imprese successive. La situazione tende a normalizzarsi nel 1974, anche se, nella classificazione per U.A.E. non si ritorna, diversamente che nella classificazione per entreprise, ai livelli di equilibrio originari.

Diversamente da quanto rilevato in genere in altri settori dell'economia, la curva del cash-flow non risulta in genere più elevata delle precedenti, ad indicare margini di profitto lordo sulle vendite simili per tutte le imprese o addirittura inferiori per le imprese maggiori. Superiori invece in qualche anno le curve relative a utili netti (ma in questo caso la significatività statistica è ridotta dal limitato numero di imprese che ha ottenuto profitti positivi), spesso quelle di investimenti e capitali propri. Per queste ultime due variabili, ma soprattutto per la prima, è verificata una maggiore presenza delle imprese leaders rispetto alle imprese di minori dimensioni.

Quanto detto è confermato dalle matrici degli indici Linda, in cui sono riportate, per ogni variabile, le somme dei punti ottenuti in due classifiche decrescenti (L max e L medio) (alla variabile che raggiunge valori più elevati in ciascun anno è dato il valore 1, e via di seguito nelle due classifiche). In tre anni su quattro i capitali propri appaiono in una delle due prime posizioni; lo stesso si può dire per la massa salariale, mentre gli effettivi compaiono due volte. Gli utili netti al contrario occupano per tre volte l'ultima posizione ed il cash-flow per tre volte la penultima. E' dimostrato dunque che le imprese leaders eccellono relativamente per quanto concerne la dotazione di capitali propri e la remunerazione del fattore lavoro (la concentrazione della massa salariale è sempre superiore a quella degli effettivi); eccellono tuttavia in senso negativo rispetto alle imprese successive per quanto concerne il margine di profitto netto e lordo.

Non eccessivamente curato per l'impresa leader l'obiettivo di raggiungere quote di mercato adeguate alle capacità produttive interne, mentre più elevati, ma non troppo, rispetto alle imprese concorrenti, appaiono i suoi investimenti lordi.

1.10.6. Conclusioni

Da quanto precede è emersa una rappresentazione abbastanza precisa della situazione della concorrenza nel settore. Si tratta di un settore a concentrazione tipicamente molto elevata, che non ha subito negli ultimi anni variazioni notevoli da questo punto di vista. Il fenomeno più importante riguarda negli ultimi anni la situazione particolare della impresa leader, che non ha potuto tradurre in effettiva maggiore quota di mercato il suo potenziale produttivo interno, a causa della scarsa produttività dei suoi fattori di produzione (relativamente alle imprese successive) e la bassa redditività globale. La concentrazione industriale non è dunque aumentata, ma anzi in molti casi leggermente diminuita in dipendenza dello sviluppo di 1-2 imprese in grado di contrastare e contenere l'azione della impresa leader.

- - - - -

MATRICI DEGLI INDICI LINDA

1968	1970	1972	1974
<u>Capitali propri</u> = 2	<u>Capitali propri</u> = 3	<u>Massa salariale</u> = 2	<u>Massa salariale</u> = 2
<u>Utile netto</u> = 4	<u>Massa salariale</u> = 3	<u>Cash-flow</u> = 6	<u>Effettivi</u> = 4
Investimenti = 6	Effettivi = 6	<u>Capitali propri</u> = 6	Investimenti = 7
Massa salariale = 8	Investimenti = 9	<u>Effettivi</u> = 6	Fatturato = 7
Fatturato = 11	Fatturato = 9	Fatturato = 10	Capitali propri = 10
Cash-flow = 12	Cash-flow = 12	Investimenti = 12	Cash-flow = 12
Effettivi = 13	Utile netto = 14	Utile netto = 14	Capitale netto = 14

T A V O L E

EVOLUTION DES DONNEES GLOBALES : TOTAL DU SECTEUR ET ECHANTILLON

PAYS : ITALIE
 INSTITUT : F.I.S. ATOR - MILAN
 SECTEUR : PNEUS
 ENTREPRISES

 * TABLEAU NO 1 *
 * * 1968 - 1974 *

PAGE

* VARIABLE : 01 CHIFFRE D'AFFAIRES									

* TOTAL									

ANNEE	N	VALEUR (T)	1968=100	I	N	VALEUR (E)	1968=100	I	E/T %

1968	10	366.456	100	I	6	364.532	100	I	99.47
1969	10	401.980	109	I	6	399.372	109	I	99.35
1970	9	481.186	131	I	5	478.534	131	I	99.45
1971	9	490.992	133	I	5	408.272	133	I	99.45
1972	9	519.059	141	I	5	514.975	141	I	99.21
1973	9	517.328	168	I	5	611.560	167	I	99.07
1974	9	793.292	216	I	5	785.804	215	I	99.06

* ECHANTILLON									

* VARIABLE : 02 EFFECTIF									

ANNEE	N	VALEUR (T)	1968=100	I	N	VALEUR (E)	1968=100	I	E/T %

CONCENTRATION INDUSTRIELLE

 * TABLEAU NO 1 *
 * *
 * 1968 - 1974 *
 * *

EVOLUTION DES DONNEES GLOBALES : TOTAL DU SECTEUR ET ECHANTILLON

PAYS : ITALIE
 INSTITUT : F.I.S. ATOR - MILAN
 SECTEUR : PNEUS
 ENTREPRISES

VARIABLE : 03 MASSE SALARIALE									

TOTAL									
ANNEE	N	VALEUR (T)	1968=100	I	N	VALEUR (E)	1968=100	I	F/T %

1968	10	117.352	100	I	6	116.396	100	I	99.19
1969	10	134.129	114	I	6	132.909	114	I	99.09
1970	9	150.793	128	I	5	149.497	128	I	99.14
1971	9	196.941	167	I	5	195.629	168	I	99.33
1972	9	204.114	173	I	5	202.170	173	I	99.05
1973	9	217.672	185	I	5	215.360	185	I	98.94
1974	9	287.901	245	I	5	284.509	244	I	98.82

VARIABLE : 04 BENEFICE NET									

1968	*	*	*	I	6	12.221	100	I	*
1969	*	*	*	I	4	5.341	43	I	*
1970	*	*	*	I	5	6.106	49	I	*
1971	*	*	*	I	4	6.629	54	I	*
1972	*	*	*	I	4	7.186	58	I	*
1973	*	*	*	I	4	7.642	62	I	*
1974	*	*	*	I	2	4.268	34	I	*

IV/A-3

CONCENTRATION INDUSTRIELLE

* TARLEAL NO 1 *
* 1968 - 1974 *

EVOLUTION DES DONNEES GLOBALES : TOTAL DU SECTEUR ET ECHANTILLON

PAYS : ITALIE
INSTITUT : F.I.S. ATOR - MILAN
SECTEUR : PNCUS
ENTREPRISES

PAGE 3

```

*****
* VARIABLE : 05 CASH FLOW
*
* TOTAL ECHANTILLON
* ANNEE * N * VALEUR (T) * 1968=100 I N* VALEUR (E) * 1968=100 I E/T %
*
* 1968 * * * * * 39,552 * 100 I
* 1969 * * * * * 52,908 * 83 I
* 1970 * * * * * 38,809 * 98 I
* 1971 * * * * * 25,235 * 63 I
* 1972 * * * * * 26,430 * 66 I
* 1973 * * * * * 54,195 * 86 I
* 1974 * * * * * 54,339 * 86 I
*
* * * * * I
* * * * * I
* * * * * I
* * * * * I
* * * * * I
* * * * * I
*
* VARIABLE : 06 INVESTIS BRUTS
*
* 1968 * * * * * 27,907 * 100 I
* 1969 * * * * * 60,367 * 216 I
* 1970 * * * * * 110,400 * 395 I
* 1971 * * * * * 117,141 * 419 I
* 1972 * * * * * 53,519 * 120 I
* 1973 * * * * * 25,104 * 89 I
* 1974 * * * * * 106,492 * 381 I
*
* * * * * I
* * * * * I
* * * * * I
* * * * * I
* * * * * I
* * * * * I
*

```


EVOLUTION DE LA CONCENTRATION

TOTAL DU SECTEUR

PAYS : ITALIE
INSTITUT : F.I.S. ATOR - MILAN
SECTEUR : PNEUS
ENTREPRISES :

VARIABLES : 01 CHIFFRE D'AFFAIRES NET 02 EFFECTIF CASH FLOW 03 MASSE SALARIALE BRUTS
04 BENEFICE NET 05 CASH FLOW 06 INVESTIS BRUTS
07 CAPITAUX PROPRES 08 EXPORT. 09 IMPORT. 10

A N N E E

	1968	1969		1970	1971						
* VARIABLE*			I								
*			I								
*			I								
*			I								
*			I								
*			I								
*			I								
*			I								
* 0 1	36.646	1.67769	73945	381.46461	-52.81317	10	40.198	1.63962	73230	368.83603	-54.22937
* 0 2	4.372	1.68318	73546	383.50884	-53.06379	10	4.920	1.69512	73558	387.34160	-53.19022
* 0 3	11.735	1.72625	74547	397.99247	-51.53914	10	13.413	1.77702	75103	415.77974	-50.47874
*											
*											
*											
*											
* 0 1	53.465	1.51469	70817	366.03118	-53.05604	9	54.555	1.49440	70500	359.24825	-53.56280
* 0 2	5.318	1.65997	72938	417.27696	-49.54173	9	5.308	1.05134	72764	414.10392	-49.87014
* 0 3	16.735	1.73744	74418	446.52093	-47.00466	9	21.882	1.74726	74678	450.32379	-46.57001
*											
*											
*											
*											

CURVE LINDA STRUTTURALI
FATTURATO

TAVOLA 14

PAESE : ITALIA

ISTITUTO : ATOR-FIS MILANO

SETTORE : PNEUMATICI

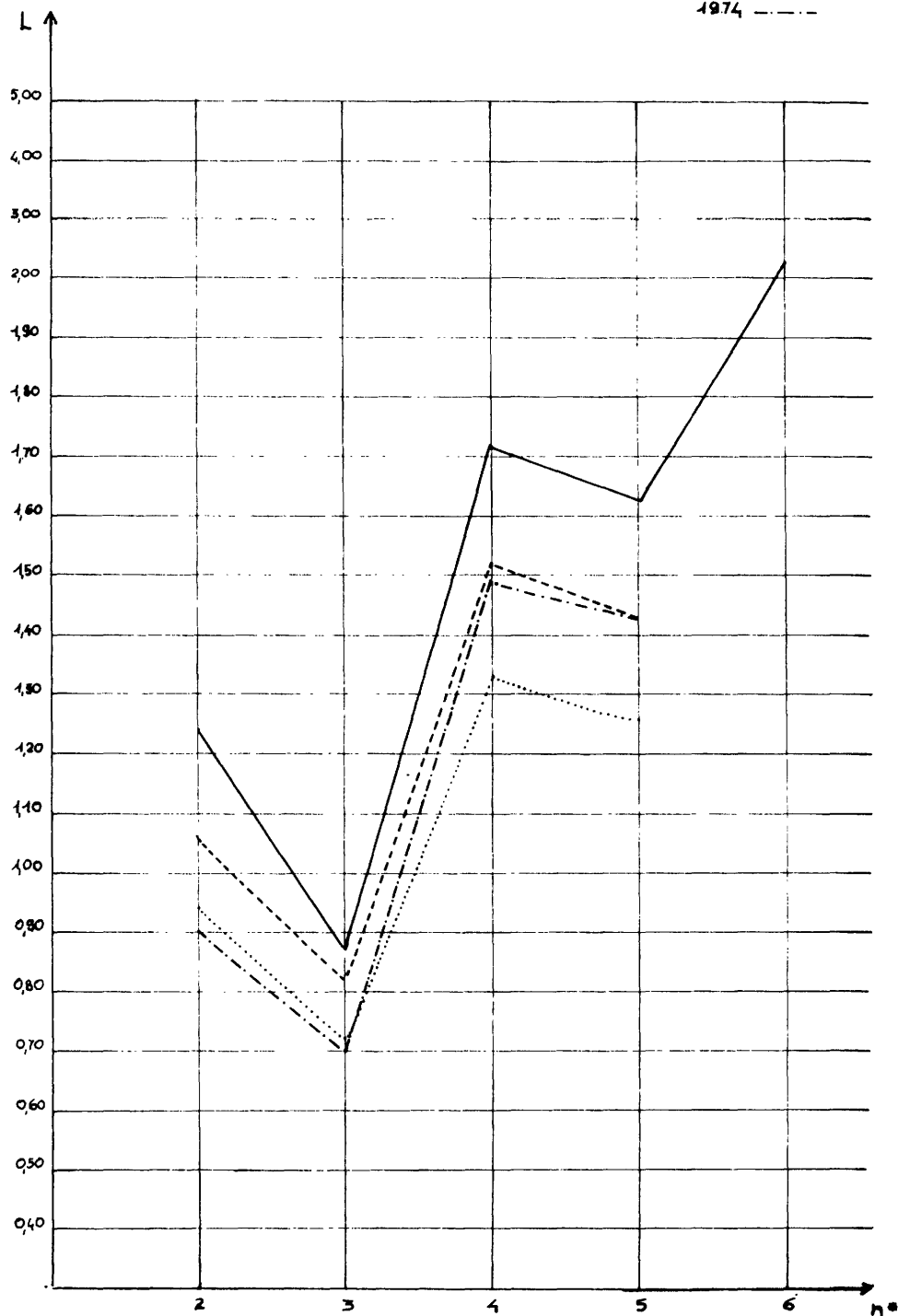
IMPRESE

1968 ———

1970 - - - - -

1972
.....

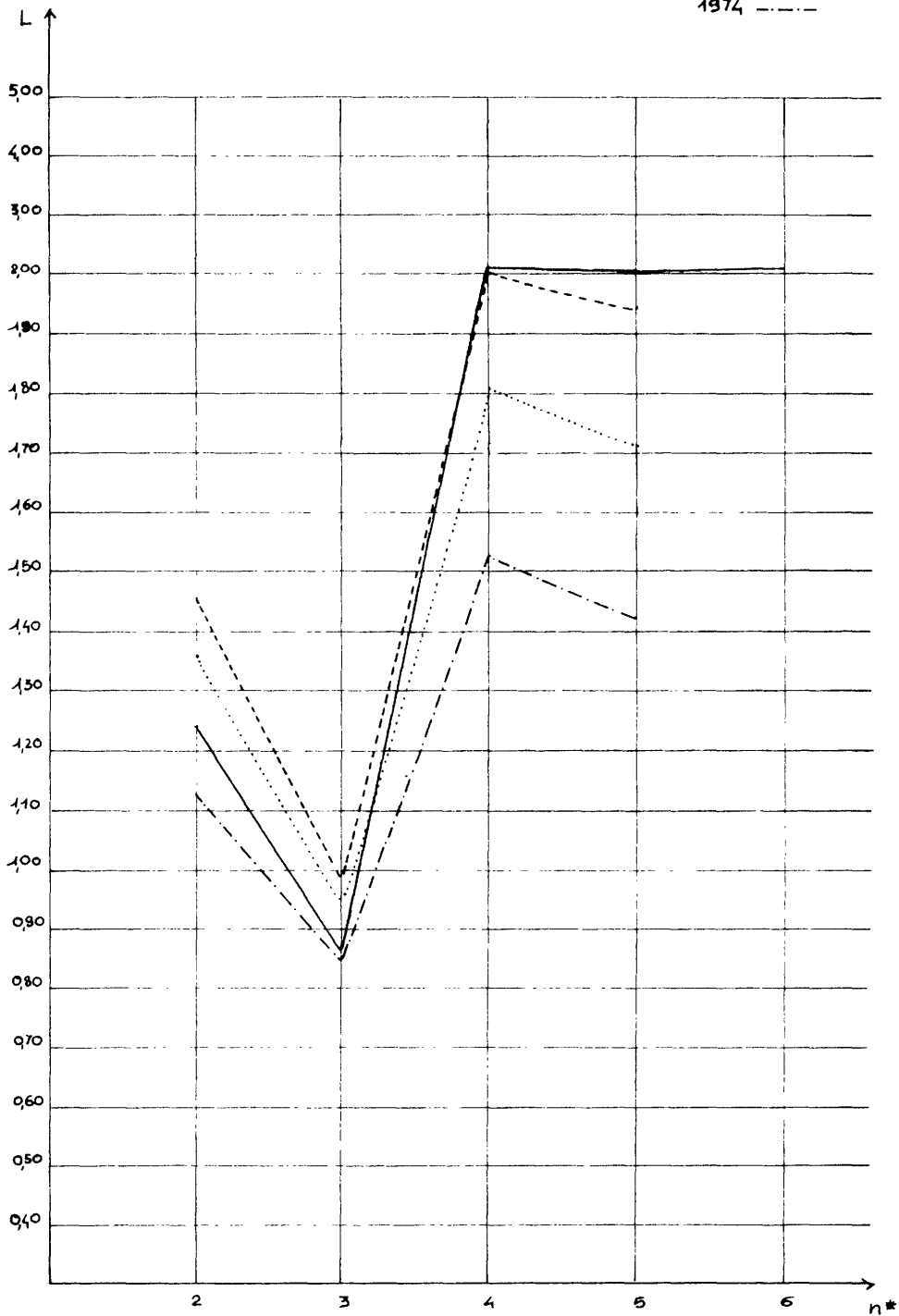
1974 - - - - -



CURVE LINDA STRUTTURALI EFFETTIVI TAVOLA 15

PAESE : ITALIA
 ISTITUTO : ATOR-FIB MILANO
 SETTORE : PNEUMATICI
 IMPRESE

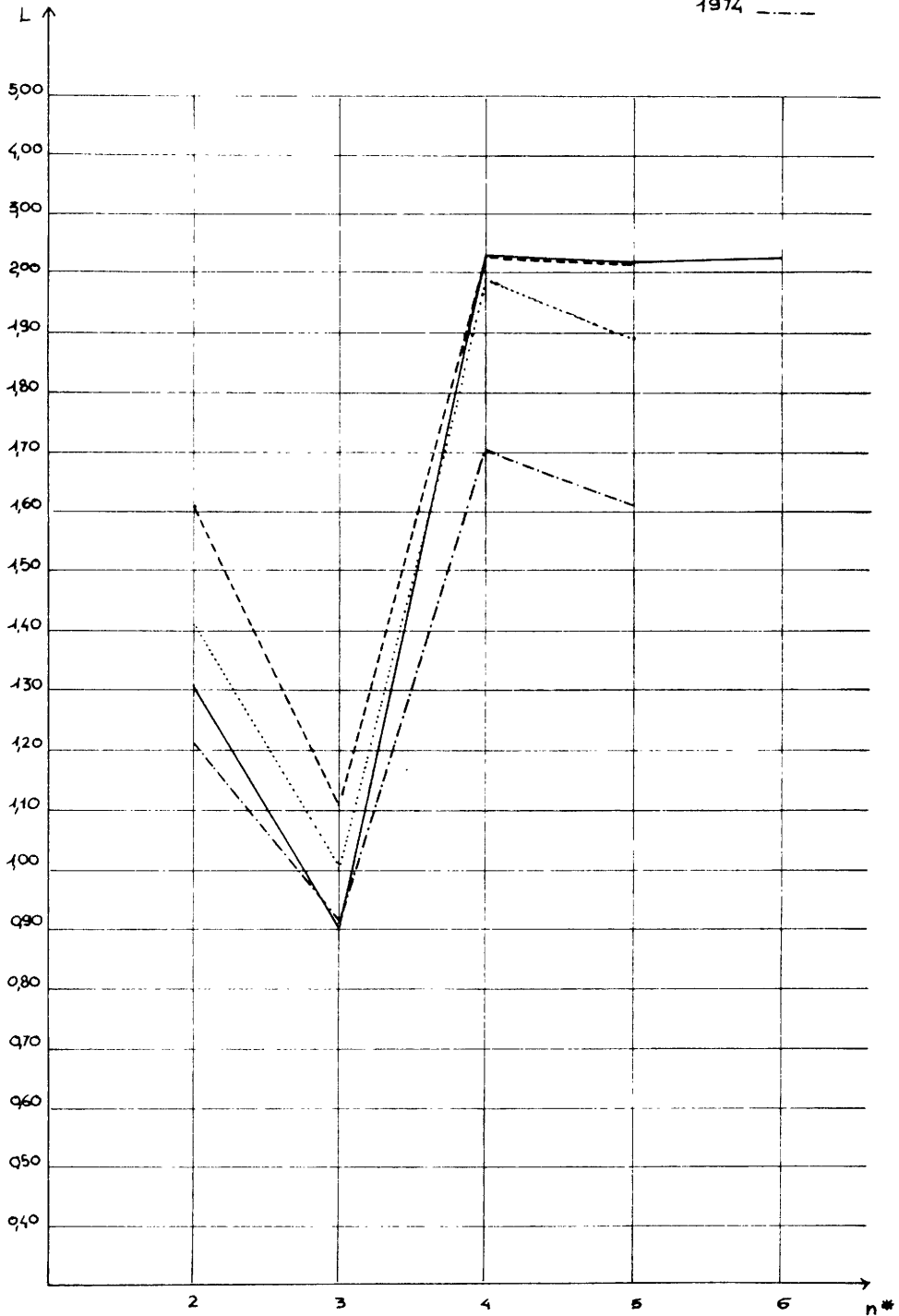
1968 ———
 1970 - - - - -
 1972
 1974 - . - . -



CURVE LINDA STRUTTURALI TAVOLA 16
 MASSA SALARIALE

PAESE : ITALIA
 ISTITUTO : ATOR-FIS MILANO
 SETTORE : PNEUMATICI
 IMPRESE

1968 _____
 1970 - - - - -
 1972
 1974 - - - - -



CURVE LINDA STRUTTURALI TAVOLA 17
 UTILE NETTO

PAESE : ITALIA
 ISTITUTO : ATOR-FIS MILANO
 SETTORE : PNEUMATICI
 IMPRESE

1968 ———
 1970 - - - -
 1972
 1974 - - - -



CURVE LINDA STRUTTURALI TAVOLA 18
CASH FLOW

PAESE : ITALIA

ISTITUTO : ATOR-FIS MILANO

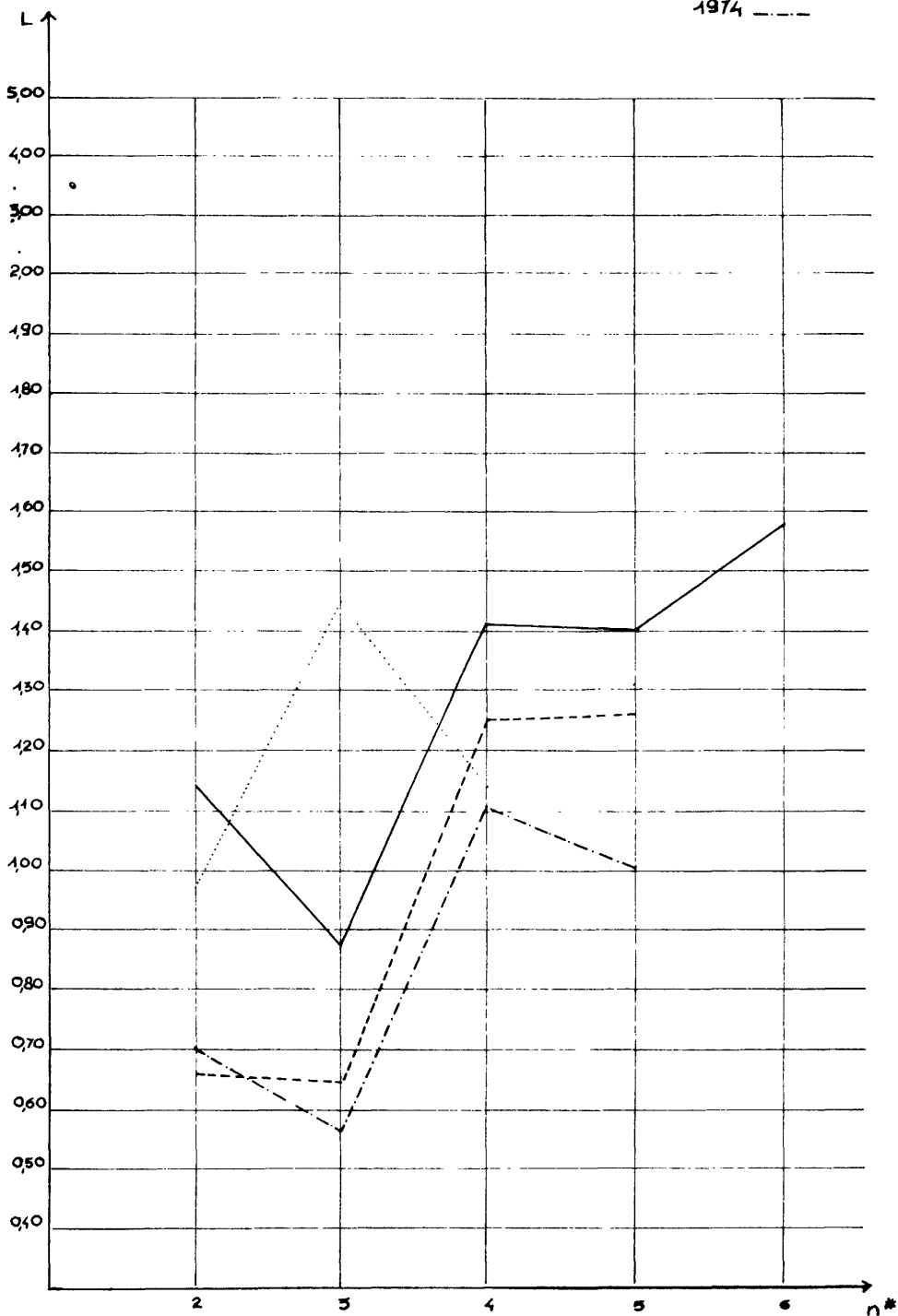
SETTORE : PNEUMATICI

IMPRESE

1968 ———

1970 - - - - -

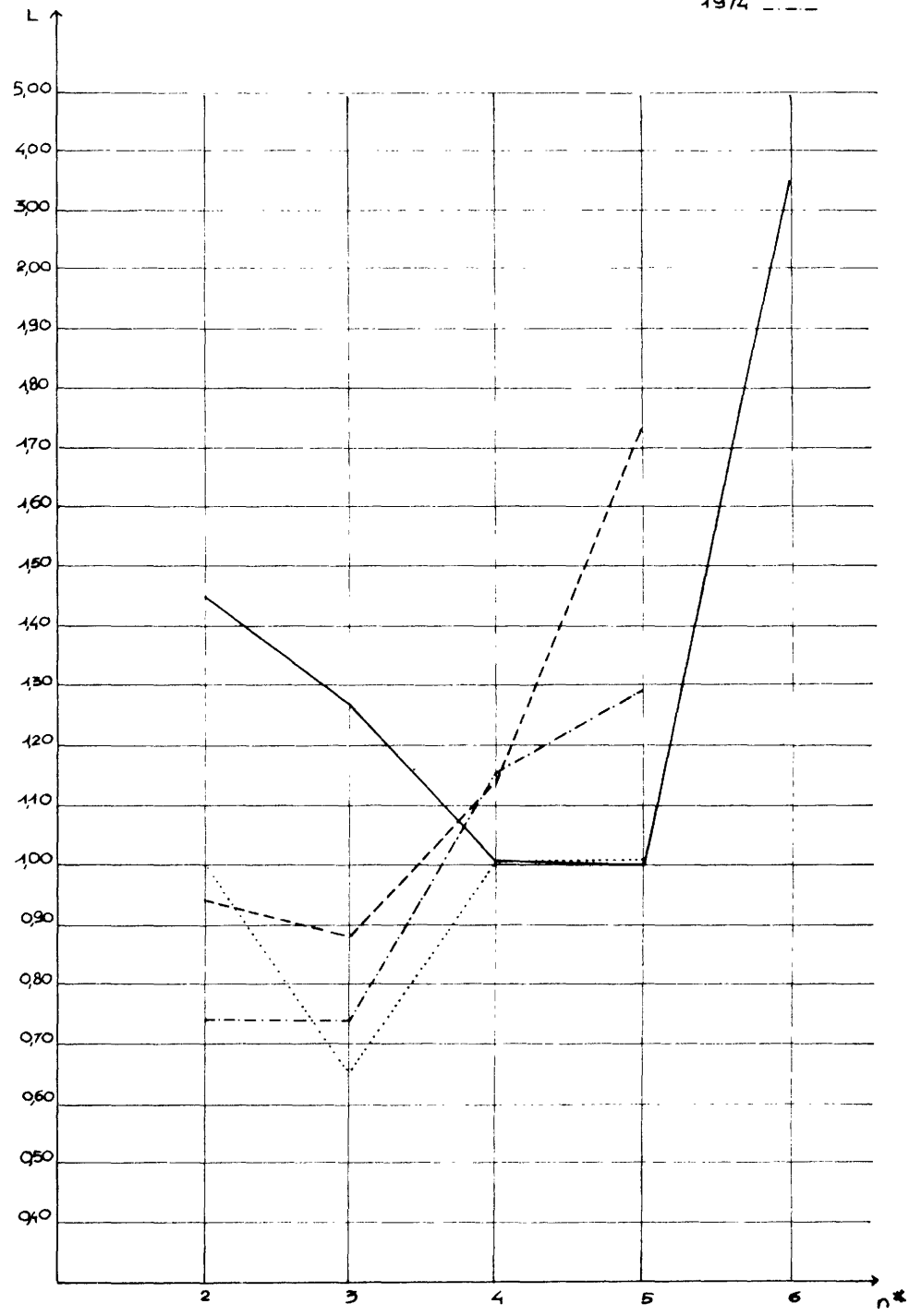
1972
1974 - - - - -



CURVE LINDA STRUTTURALI TAVOLA 19
 INVESTIMENTI LORDI

PAESE : ITALIA
 ISTITUTO : ATOR-FIS MILANO
 SETTORE : PNEUMATICI
 IMPRESE

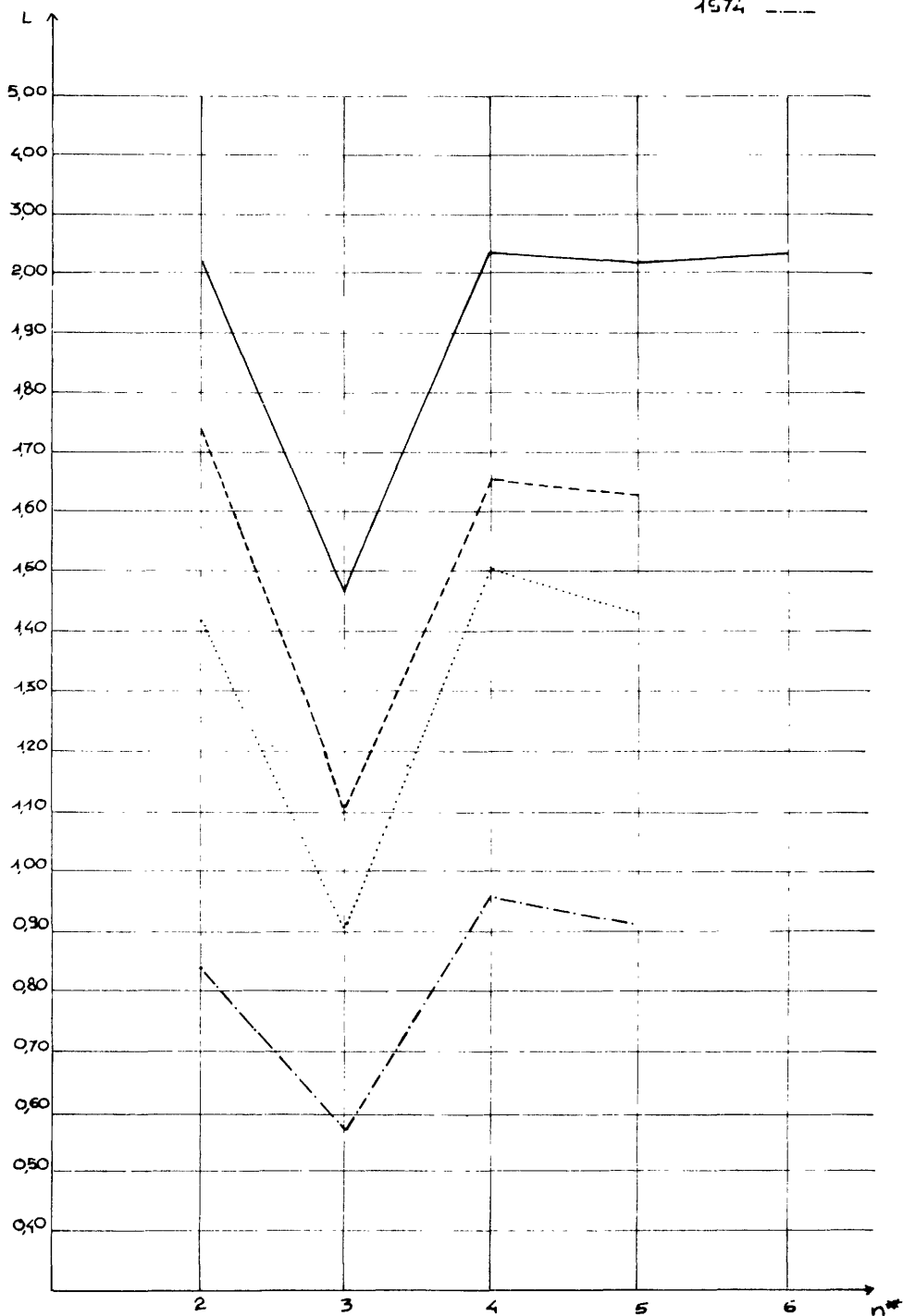
1968 ———
 1970 - - - -
 1972 ······
 1974 - - - -



CURVE LINDA STRUTTURALI **TAVOLA 20**
 CAPITALI PROPRI

PAESE: ITALIA
 ISTITUTO: ATOR-FIG MILANO
 SETTORE: PNEUMATICI
 IMPRESE

1968 ———
 1970 - - - -
 1972
 1974 - - - -

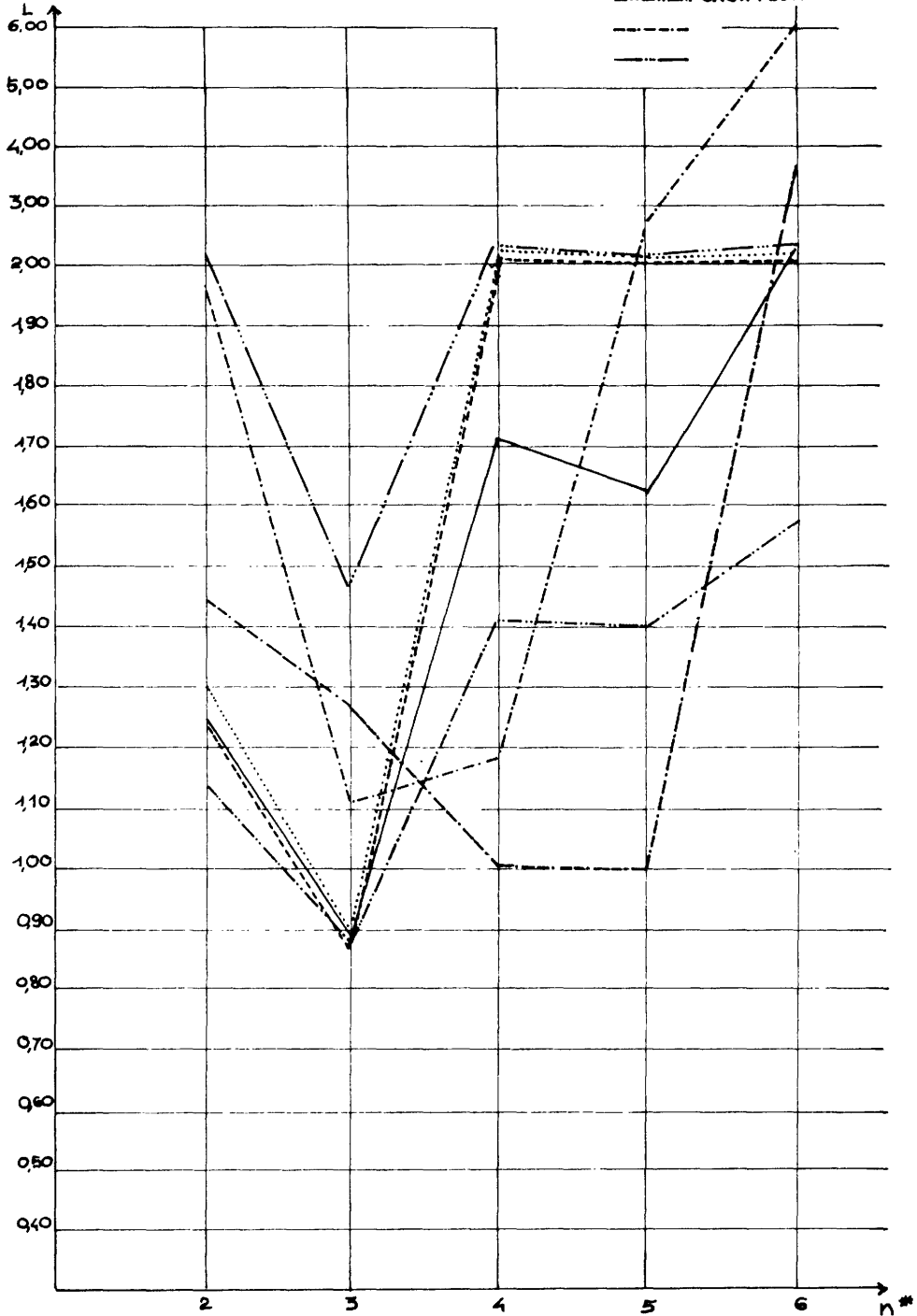


CURVE LINDA STRUTTURALI TAVOLA 21

1968

PAESE : ITALIA
 ISTITUTO : ATOR-FIS MILANO
 SETTORE : PNEUMATICI
 IMPRESE

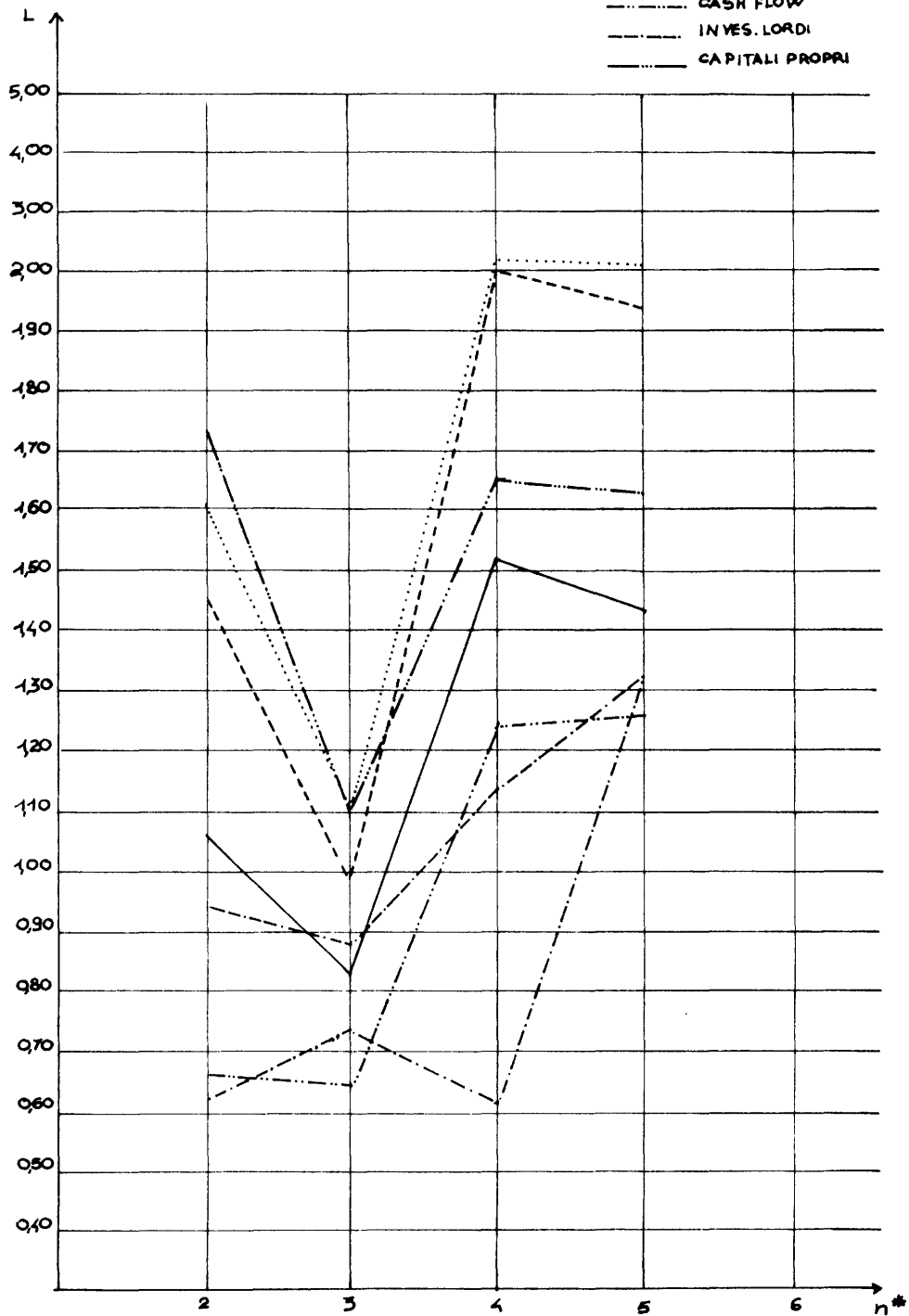
— FATTURATO
 - - - EFFETTIVI
 MASSA SAL.
 - · - · - UTILE NETTO
 - · - - - CASH FLOW



CURVE LINDA STRUTTURALI TAVOLA 22
1970

PAESE: ITALIA
ISTITUTO: ATOR-FIS MILANO
SETTORE: PNEUMATICI
IMPRESE

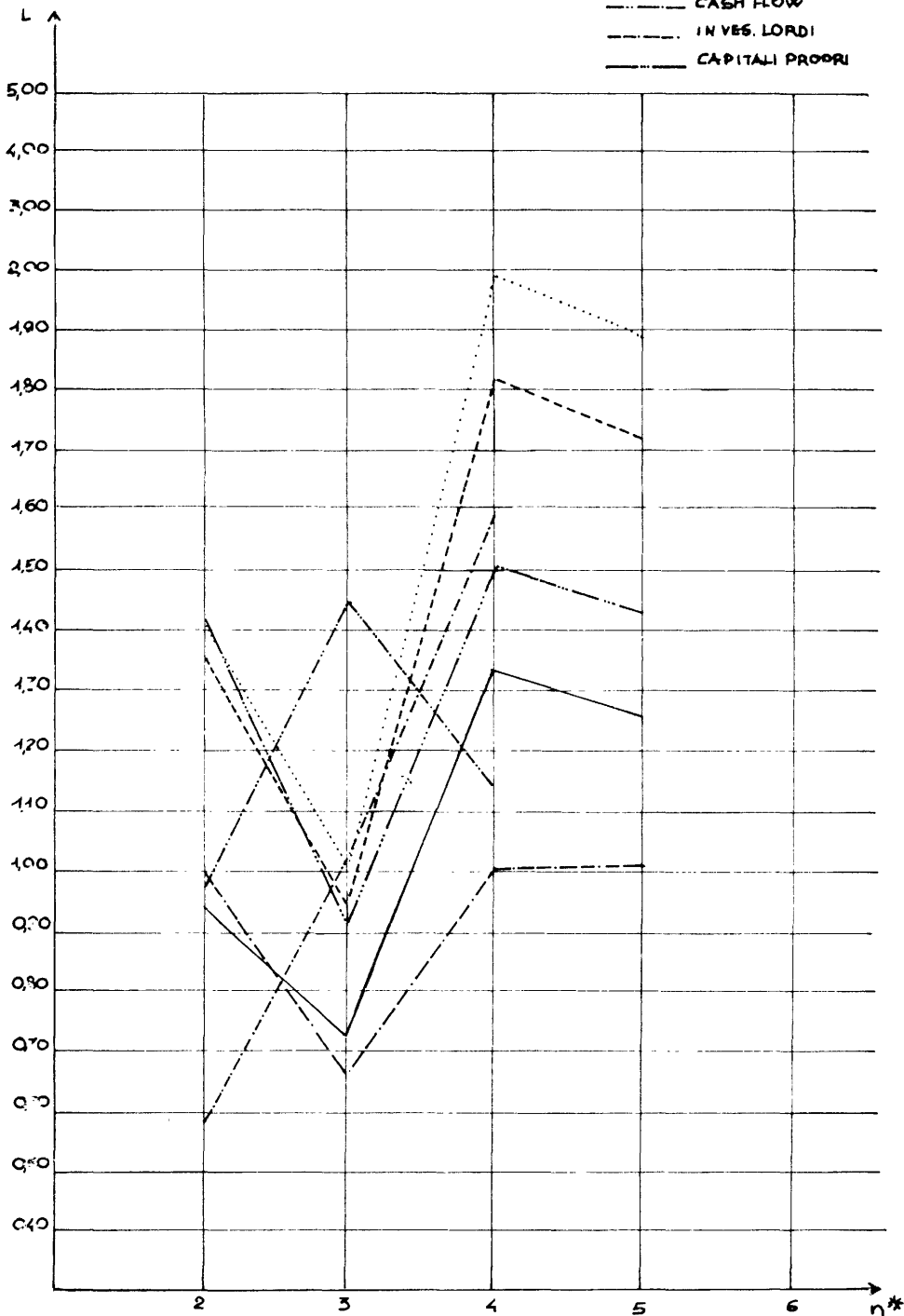
- FATTURATO
- - - - EFFETTIVI
- MASSA SAL.
- · - · - · UTILE NETTO
- · — · — · CASH FLOW
- - - - INVES. LORDI
- · — · — · CAPITALI PROPRI



CURVE LINDA STRUTTURALI TAVOLA 23
1972

PAESE: ITALIA
ISTITUTO: ATOB-FIS MILANO
SETTORE: PNEUMATICI
IMPRESE

- FATTURATO
- EFFETTIVI
- MASSASAL.
- UTILE NETTO
- CASH FLOW
- IN VES. LORDI
- CAPITALI PROPRI

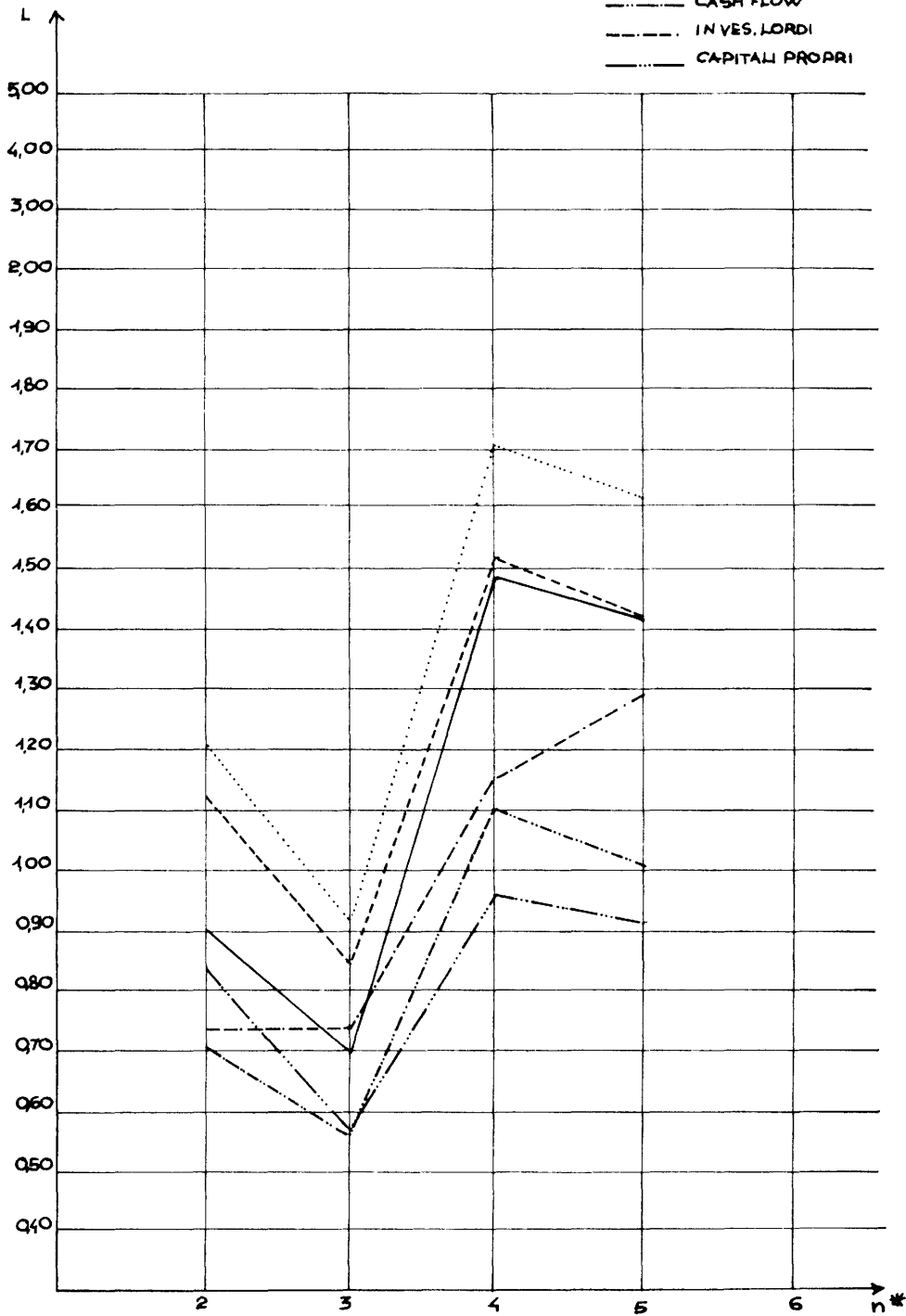


CURVE LINDA STRUTTURALI **TAVOLA 24**

1974

PAESE: ITALIA
 ISTITUTO: ATOR-FIS MILANO
 SETTORE: PNEUMATICI
 IMPRESE

- FATTURATO
- EFFETTIVI
- MASSA SAL.
- UTILE NETTO
- CASH FLOW
- INVES. LORDI
- CAPITALI PROPRI



IV/A-3

EVALUATION DE LA CONCENTRATION

* TABLEAU NC 3 *
* 1968 - 1974 *

INDICES LINDA (L) ET RELATIFS DE CONCENTRATION (CR)

PAYS : ITALIE
INSTITUT : F.I.S. ATOR - ROMA
SECTEUR : PAYS
ENTREPRISES

PAGE 1

VARIABLE : 01 CATERE D'AFFAIRES

ANNEE	L	CR	INDICES L ET CR RELATIFS A ** =	40	30	20	12	10	8	4	3	2	1	MINIMUM	MAXIMUM
1968	L	CR	1.7350	.0000	.0000	.0000	.0000	.0000	.0000	.0000	.0000	.0000	.0000	1.2447	2.27129
1969	L	CR	1.5300	.0000	.0000	.0000	.0000	.0000	.0000	.0000	.0000	.0000	.0000	1.4499	2.23367
1970	L	CR	1.5217	.0000	.0000	.0000	.0000	.0000	.0000	.0000	.0000	.0000	.0000	1.0638	1.52217
1971	L	CR	1.4862	.0000	.0000	.0000	.0000	.0000	.0000	.0000	.0000	.0000	.0000	.98890	1.48662
1972	L	CR	1.33644	.0000	.0000	.0000	.0000	.0000	.0000	.0000	.0000	.0000	.0000	.94651	1.33664
1973	L	CR	1.4885	.0000	.0000	.0000	.0000	.0000	.0000	.0000	.0000	.0000	.0000	.92418	1.46850
1974	L	CR	1.49555	.0000	.0000	.0000	.0000	.0000	.0000	.0000	.0000	.0000	.0000	.90719	1.49555
	L	CR	1.5217	.0000	.0000	.0000	.0000	.0000	.0000	.0000	.0000	.0000	.0000	1.0638	1.52217

COURBES L

EQUANTILGATER MAXIMUM : 2EM MAXIMUM : MINIMUM

IV/A-3

E V O L U T I O N D E L A C O N C E N T R A T I O N

INDICES LINDA (L) ET RATIOS DE CONCENTRATION (CR)

PAYS : ITALIE
INSTITUT : F.I.S. ATOR - MILAN
SECTEUR : PNEUS
ENTREPRISES

Table with columns for Year (ANNEE), Relative Indices (INDICES L ET CR RELATIFS A N=), and Concentration Ratios (RATIOS DE CONCENTRATION). Rows include data for years 1968, 1969, 1970, 1971, 1972, 1973, and 1974, with various sub-rows for CR and L values.

IV/A-3

E V O L U T I O N D E L A C O N C E N T R A T I O N

INDICES LINDA (L) ET RATIOS DE CONCENTRATION (CR)

PAYS : ITALIE
INSTITUT : F.I.S. ATOR - MILAN
SECTEUR : PNEUS
ENTREPRISES :

TABLEAU NO 3
1968 - 1974

PAGE 4

Table with columns for Year (ANNEE), L (LINDA), and CR (RATIOS DE CONCENTRATION) for years 1968, 1969, 1971, 1972, and 1973. Includes sub-headers for 'INDICES L ET CR RELATIFS A' and 'COURBES L'. Data points include values like 1.1808, 1.11521, 0.62651, 2.20723, 1.59914, 3.23843.

IV/A-3

E V O L U T I O N D E L A C O N C E N T R A T I O N

INDICES LINDA (L) ET RATIOS DE CONCENTRATION (CR)

PAYS : ITALIE
INSTITUT : F.I.S. ATOR - MILAN
SECTEUR : PNEUS
ENTREPRISES

* TABLEAU NO 3 *
* 1968 - 1974 *

PAGE 5

ANNEE	L	4	8	10	12	20	30	40	N	I	L	M	N	H	V	M	L	M	N	H	V	M	
1968	L	1.41897	.00000	.00000	.00000	.00000	.00000	.00000	.00000	I 6	1.58598	2	1.14793	6	1.58598	3	.87807						
1969	L	.84600	.00000	.00000	.00000	.00000	.00000	.00000	.00000	I 6	2.26254	2	.67058	6	2.26254	3	.63196						
1970	L	1.25702	.00000	.00000	.00000	.00000	.00000	.00000	.00000	I 5	1.26721	2	.66887	5	1.26721	3	.65781						
1971	L	1.40358	.00000	.00000	.00000	.00000	.00000	.00000	.00000	I 5	2.00553	2	1.01763	5	2.00553	2	1.01963						
1972	L	1.14148	.00000	.00000	.00000	.00000	.00000	.00000	.00000	I 4	1.14148	2	.97959	3	1.45864	2	.97959						
1973	L	.87190	.00000	.00000	.00000	.00000	.00000	.00000	.00000	I 5	.85501	2	.94026	2	.94026	3	.65184						
1974	L	1.11784	.00000	.00000	.00000	.00000	.00000	.00000	.00000	I 5	1.08350	2	.70332	4	1.11784	3	.66732						

IV/A-3

E V O L U T I O N D E L A C O N C E N T R A T I O N

INDICES LINDA (L) ET RATIOS DE CONCENTRATION (CR)

PAYS : ITALIE
INSTITUT : F.I.S. ATOR - VILAN
SECTEUR : PNEUS
ENTREPRISES

TABEAU NO 3
1968 - 1974

PAGE 6

Table with columns: ANNEE, L, CR, INDICES L ET CR RELATIFS A V =, 06 INVESTIS BRUTS, I, N, H, M, COURSES, I, N, H, M, 1ER MAXIMUM, 2EM MAXIMUM, MINIMUM. Rows for years 1968, 1969, 1970, 1971, 1972, 1973, 1974.

CONCENTRATION INDUSTRIELLE

* TABLEAU NO 3BIS *

PAYS : ITALIE
INSTITUT : F.I.S. ATOR - MILAN
SECTEUR : PNEUS
ENTREPRISES :

TABEAU STRUCTUREL DES COUNBES LINDA

PAGE 1

ANNEX : 1968

		V A R I A B L E									
N°		01	02	03	04	05	06	07	08	09	10
		CHIFFRE	EFFECTIF	MASSE	BENEFICE	CASH	INVESTIS	CAPITAUX	BRUTS	PROGRES	
				SALARIALE	NET	FLUX					
2		1.24147	1.24341	1.31760	1.48287	1.74793	1.45334	2.13897			
3		.87221	.86029	.90374	1.11255	.87807	1.27951	1.47779			
4		1.72350	2.15680	2.54436	1.18088	1.41897	1.09956	4.50502			
5		1.63794	2.13802	2.29684	2.40676	1.60121	1.02328	2.12463			
6		2.27129	2.18300	2.36052	6.49974	1.58578	3.54526	4.25083			

CONCENTRATION INDUSTRIELLE

* TABLEAU NO 3BIS *

PAYS : ITALIE
INSTITUT : F.I.S. ATOR - MILAN
SECTEUR : PNEUS
ENTREPRISES :

TABLEAU STRUCTUREL DES COURBES LINDA

PAGE 2

ANNEXE : 1969

		V A R I A B L E						
N°		01	02	03	04	05	06	07
		CHIFFRE	EFFECTIF	MASSE	BENEFICE	CASH	INVESTIS	CAPITAUX
		SAFAIRES	*SALARIALE*	*NET	*FLOW	*BRUTS*	*RRUPRES*	
2	1.1459	1.3808	1.44134	.20834	.67058	1.4151	2.02873	
3	.85948	.89680	1.00957	.20322	.25176	.89899	1.31928	
4	1.35000	2.0169	2.36280	1.11521	.84600	3.07406	1.97358	
5	1.66098	1.97225	2.29095	.18917	1.12082	1.92262		
6	2.22367	2.03832	2.34607	2.62254	2.20098	4.00161		

IV/A-3

CONCENTRATION INDUSTRIELLE

TABLEAU STRUCTUREL DES COURBES LINDA

PAYS : ITALIE
INSTITUT : F.I.S. ATOR MILAN
SECTEUR : PNEUS
ENTREPRISES

ANNÉE : 1970

VARIABLE

Table with 5 columns: N, 01, 02, 03, 04, 05, 06, 07. Rows 2-5 showing financial data for enterprises.

PAYS : ITALIE
INSTITUT : F.I.S. ATOR * MILAN
SECTEUR : PNEUS
ENTREPRISES

TABLEAU STRUCTUREL DES COURBES LINDA

ANNÉE : 1971

		V A R I A B L E						
		01	02	03	04	05	06	07
* N *	* CHIFFRE * EFFECTIF * SALARIALE *	* 98890 *	* 1.43361 *	* 1.64751 *	* .58429 *	* 1.91963 *	* .68609 *	* 1.0533 *
* 2 *	* D'AFFAIRES *	* .81011 *	* .98359 *	* 1.13619 *	* 1.48985 *	* 1.72726 *	* .67005 *	* .59486 *
* 3 *		* 1.48462 *	* 1.95864 *	* 2.30382 *	* 2.40725 *	* 1.40338 *	* 1.44699 *	* 1.1331 *
* 4 *		* 1.39342 *	* 1.86380 *	* 2.19530 *		* 2.90332 *	* 1.70021 *	* .86522 *
* 5 *								

* TABLÉAU STRUCTUREL DES COURBES LINDA *

PAYS : ITALIE
INSTITUT : F.I.S. AYOR - MILAN
SECTEUR : PNEUS
ENTREPRISES

ANNÉE : 1974

		V A R I A B L E						
N		01	02	03	04	05	06	07
	CHIFFRE D'AFFAIRES*	EFFECTIF	MASSE SALARIALE	BENEFICE NET	CASH FLOW	INVESTIS BRUTS	INVESTIS PROPRES	CAPITAUX
2	.94451	1.36525	1.41419	.58701	.77929	1.00000	1.42677	
3	.72225	.95074	1.01312	1.07160	1.45804	.05320	.90424	
4	1.33644	1.81340	1.99718	1.99914	1.14148	1.05625	1.51069	
5	1.26065	1.71821	1.89679			1.08889	1.45029	

IV/A-3

CONCENTRATION INDUSTRIELLE

TABLAU STRUCTUREL DES COURBES LINDA

PAYS : ITALIE
INSTITUT : F.I.S. ATOR * MILAN
SECTEUR : PNEUS
ENTREPRISES

ANNÉE : 1975

V A R I A B L E

N°	01	02	03	04	05	06	07
	CHIFFRE * EFFECTIF	MASSE * BENEFICE	CASH * INVESTIS	BRUTS * PROPRES			
	* PNEUS	* SALARIALE	* FLOW	* BRUTS	* PROPRES		
2	.92418	1.28871	1.35229	.58122	.94026	.99697	.85008
3	.75041	.92086	1.00285	2.00730	.69184	1.52126	.58642
4	1.46850	1.69873	1.90808	3.23843	.87190	1.52948	1.05338
5	1.39379	1.60853	1.80089	.83501			.99194

TABLAU NO 3818

PAGE 6

CONCENTRATION INDUSTRIELLE

TABLOU STRUCTUREL DES COURBES LINDA

PAYS : ITALIE
 INSTITUT : F.I.S. ATOR - MILAN
 SECTEUR : PNEUS
 ENTREPRISES

ANNEE : 1974

V A R I A B L E

	01	02	03	04	05	06	07
* CHIFFRE D'AFFAIRES	90719	1.13636	1.21545	.60685	.70432	.74871	.84636
* EFFECTIF	.85045	.85045	.92897	.56732	.74900	.56612	.56612
* MASSE SALARIALE	1.49555	1.53128	1.71051	1.1784	1.15461	.90648	.90648
* BENEFICE NET	1.43362	1.43657	1.61016	1.08350	1.29625	.91530	.91530
* CASH FLOW							
* INVESTIS BRUTS							
* CAPITAUX PROPRES							

CONCENTRATION INDUSTRIELLE

TARLEAU NO 4

TABLEAU RECAPITULATIF DES INDICES L

PAYS : ITALIE
INSTITUT : F.I.S. ATOR - MILAN
SECTEUR : PNEUS
ENTREPRISES

Table with columns for variables (01-07), years (1968-1972), and indices. Includes rows for Chiffre d'affaires, Effectif, Masse salariale, Benefice net, Cash flow, Investis bruts, and Capitaux propres.

CONCENTRATION INDUSTRIELLE
 TABLEAU RECAPITULATIF DES INDICES I

PAYS : ITALIE
 INSTITUT : F.I.S. ATOR - MILAN
 SECTEUR : PLUS
 ENTREPRISES

VARIABLES	1973		1974		INDICES		INDICES		INDICES	
	LS	LN	LS	LN	LS	LN	LS	LN	LS	LN
01 CHIFFRE D'AFFAIRES	75041	3729	70024	80371						
02 EFFECTIF	9236	110529	85045	99341						
03 CASSE SALARIALE	100285	117757	92097	107221						
04 DE PENSE	50122	50122	00000	30342						
05 CASH FLOW	35184	79005	50732	63382						
06 INVESTIS BRUTS	99097	99097	74071	74871						
07 CAPITAUX PROPRES	38042	71825	56012	71024						

CONCENTRATION INDUSTRIELLE

 * TABLEAU NO 1 *
 * 1968 - 1974 *

EVOLUTION DES DONNEES GLOBALES : TOTAL DU SECTEUR ET ECHANTILLON

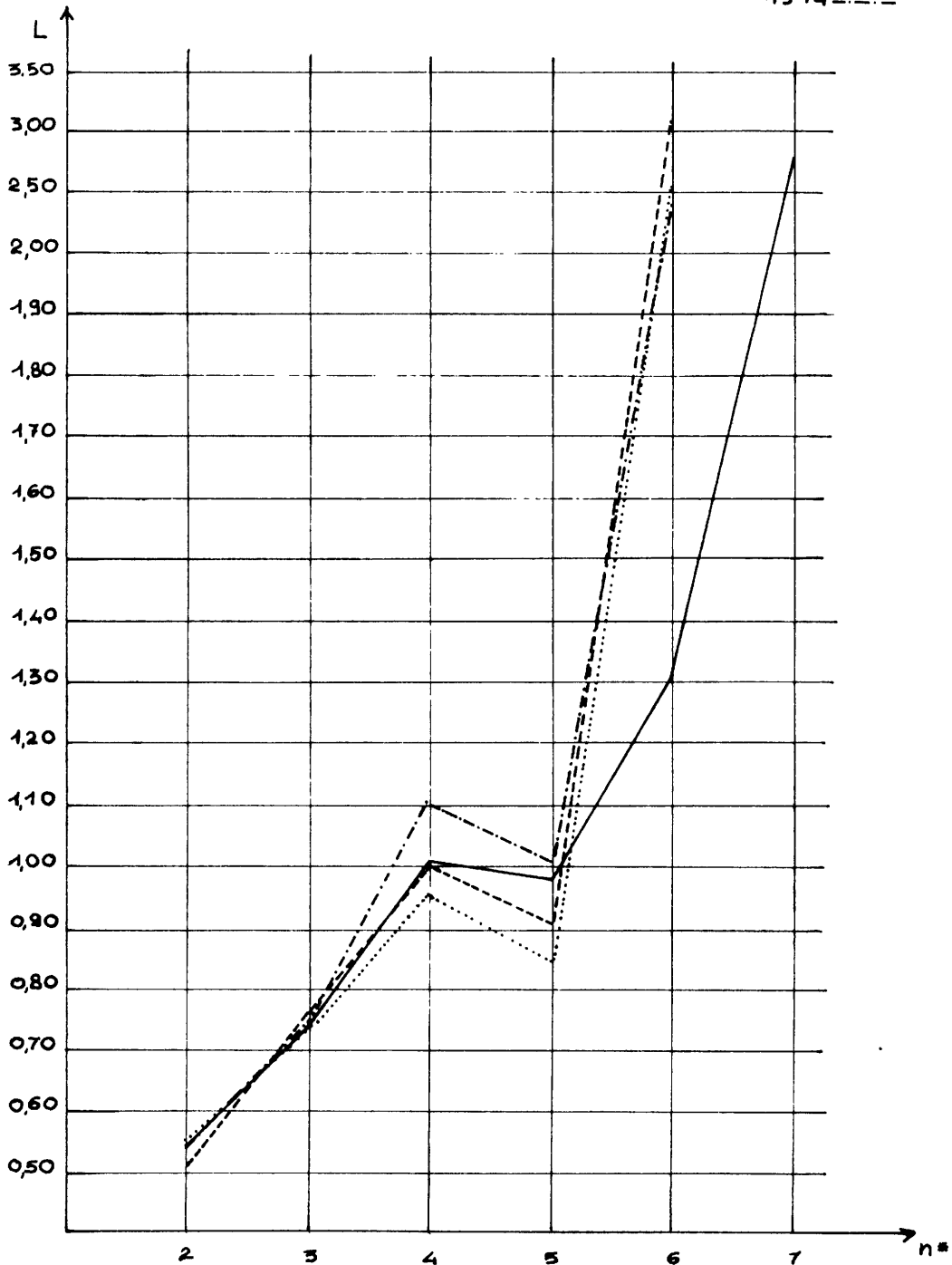
PAYS : ITALIE
 INSTITUT : F.I.S. ATOR - MILAN
 SECTEUR : PNEUS
 U.A.-E

ANNEE	N	VALEUR (T)	1968=100	N	VALEUR (E)	1968=100	E/T %
1968	11	73.731	100	7	72.775	100	98.70
1969	11	83.776	113	7	82.556	113	98.54
1970	10	92.528	125	6	91.232	125	98.60
1971	10	120.510	163	6	119.198	163	98.91
1972	10	127.790	173	6	125.846	172	98.48
1973	10	137.686	186	6	135.374	186	98.32
1974	10	185.166	251	6	181.774	249	98.17

CURVE LINDA STRUTTURALI TAVOLA 34
FATTURATO

PAESE : ITALIA
 ISTITUTO : ATOR-FIS MILANO
 SETTORE : PNEUMATICI
 U.A.E

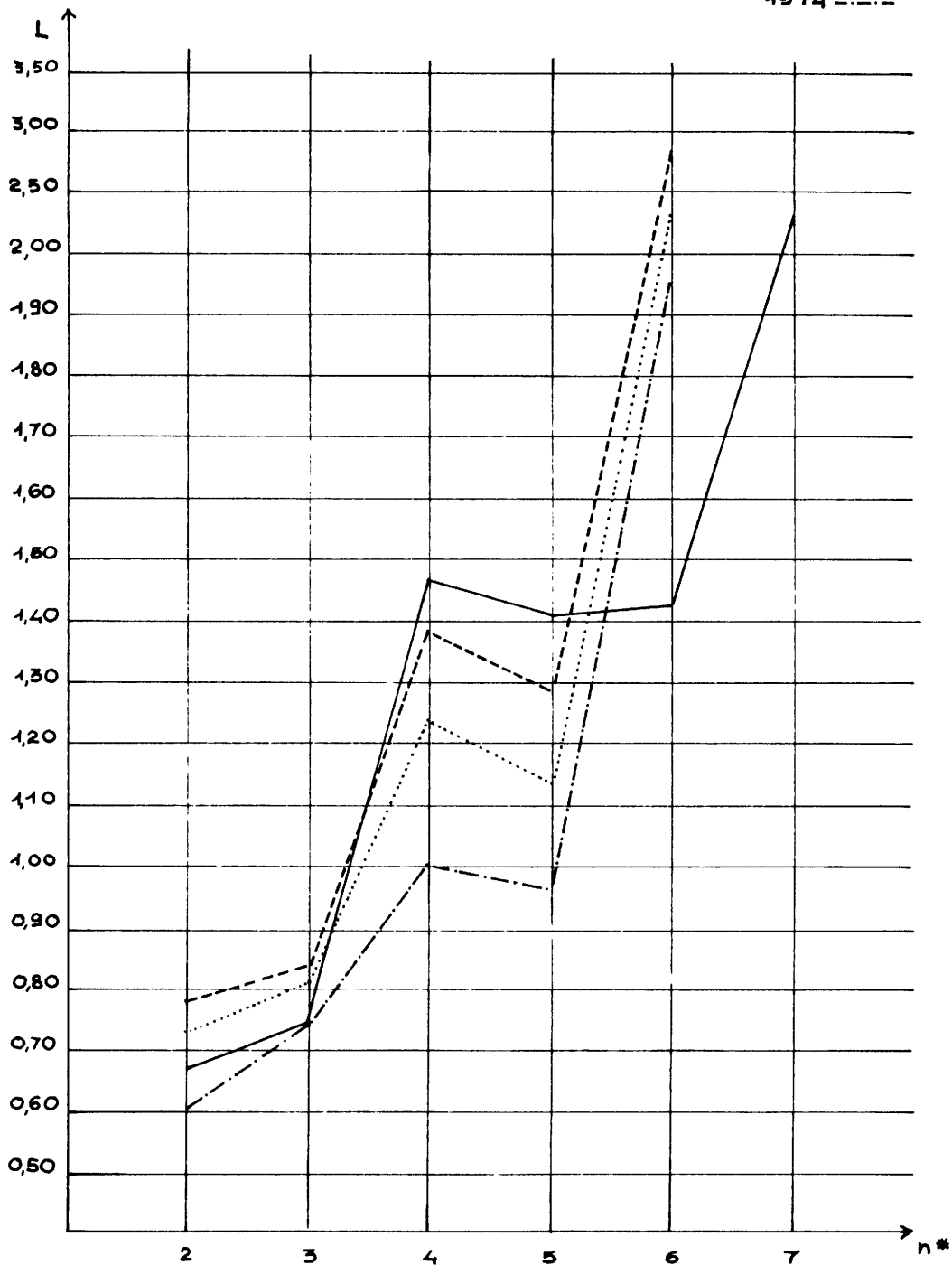
1968 ———
 1970 - - - -
 1972
 1974 - - - -



CURVE LINDA STRUTTURALI EFFETTIVI TAVOLA 85

PAESE: ITALIA
 ISTITUTO: ATOR-FIS MILANO
 SETTORE: PNEUMATICI
 U.A.E

1968 ———
 1970 - - - -
 1972
 1974 - · - · -



CURVE LINDA STRUTTURALI

TAVOLA 36

MASSA SALARIALE

PAESE: ITALIA

ISTITUTO: ATOR-FIS MILANO

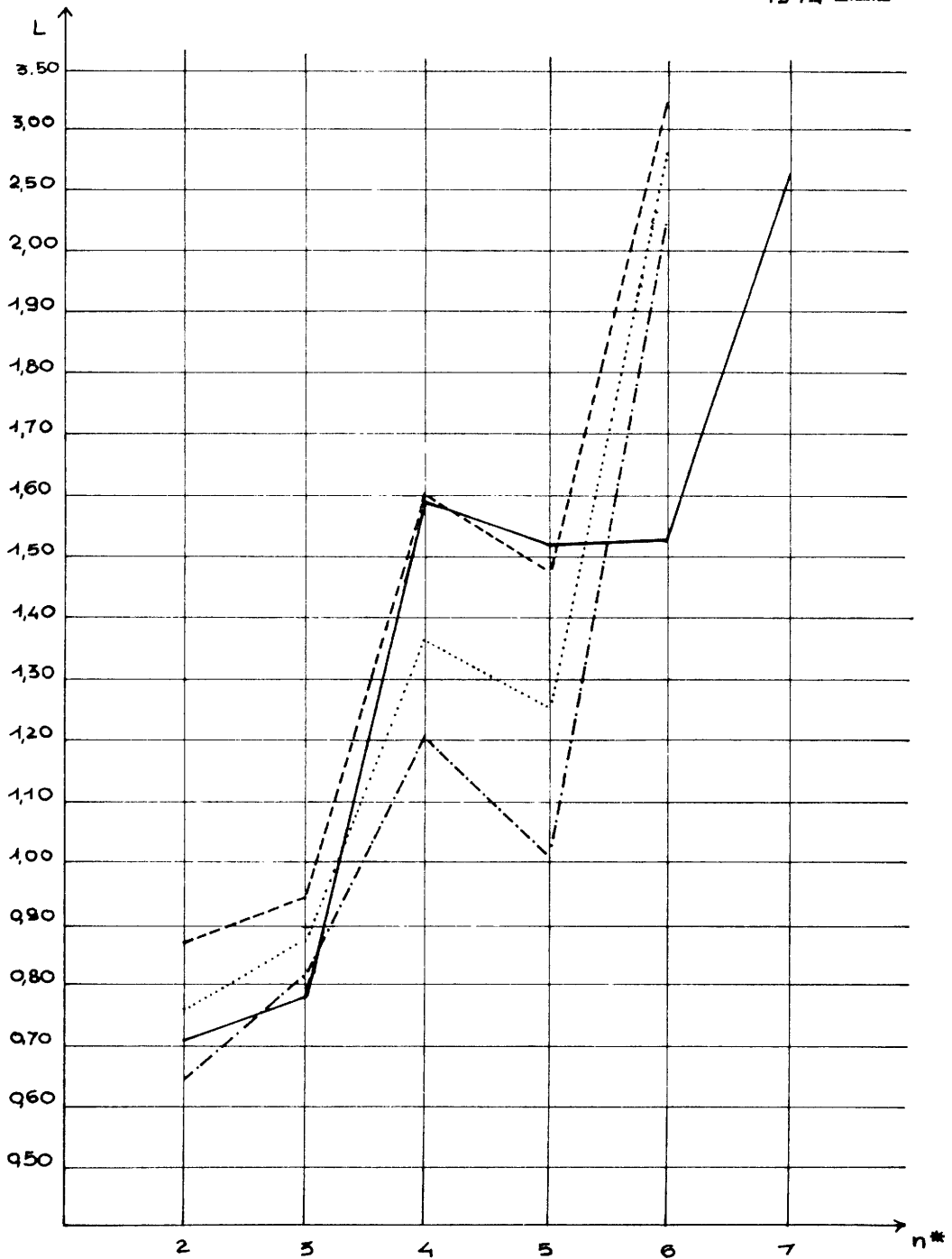
SETTORE: PNEUMATICI

U.A.E

1968 ———

1970 - - - - -

1972
 1974 - - - - -



CURVE LINDA STRUTTURALI TAVOLA 37

1968

PAESE: ITALIA

ISTITUTO: ATOR-FIS MILANO

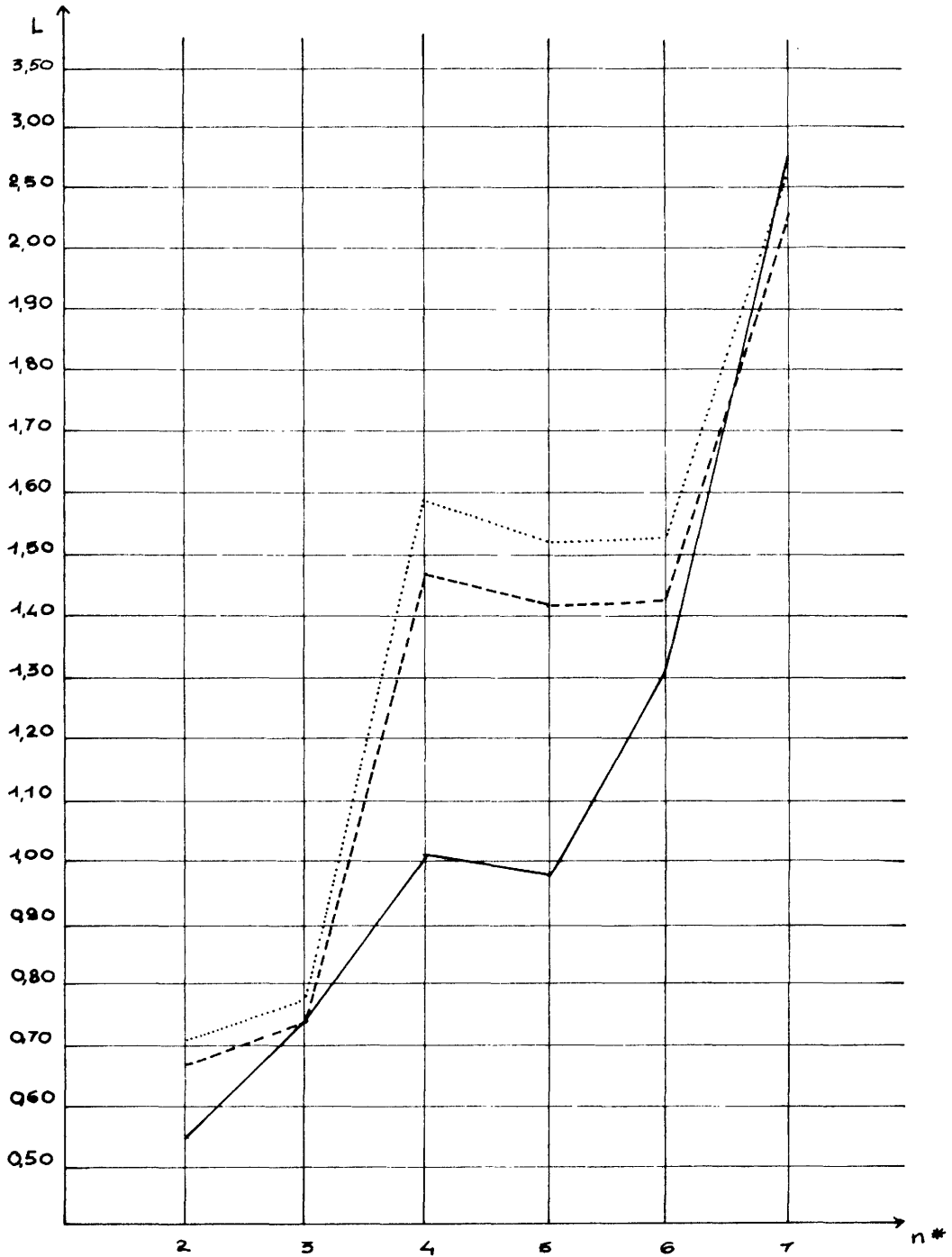
SETTORE: PNEUMATICI

U.A.E

FATTURATO ———

EFFETTIVI - - - - -

MASSA SAL.



CURVE LINDA STRUTTURALI TAVOLA 38

1970

PAESE: ITALIA

ISTITUTO: ATOR-FIS MILANO

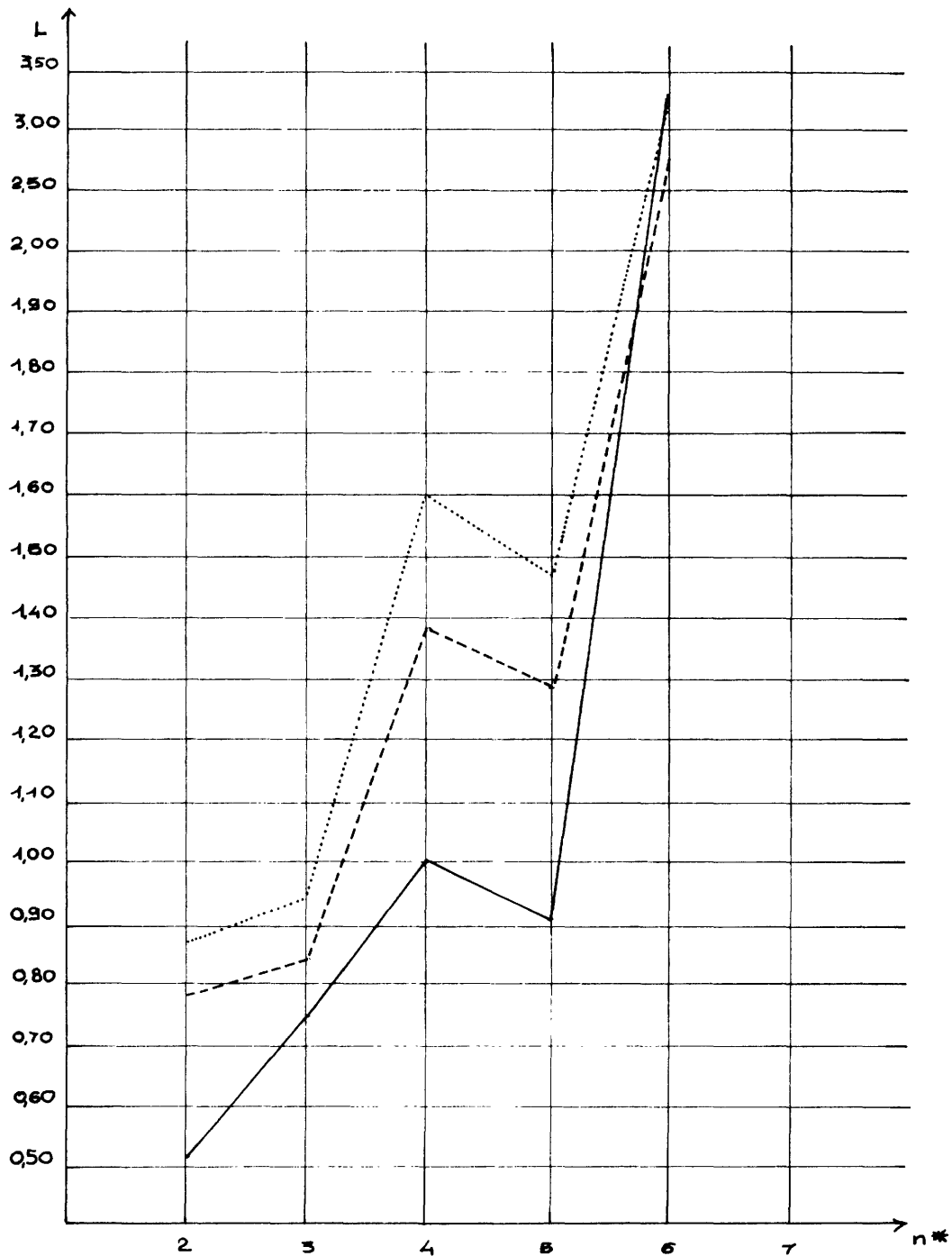
SETTORE: PNEUMATICI

U.A.E

PATTURATO ———

EFFETTIVI - - - - -

MASSA SAL.



CURVE LINDA STRUTTURALI TAVOLA 35

1972

PAESE: ITALIA

ISTITUTO: ATOR-FIG MILANO

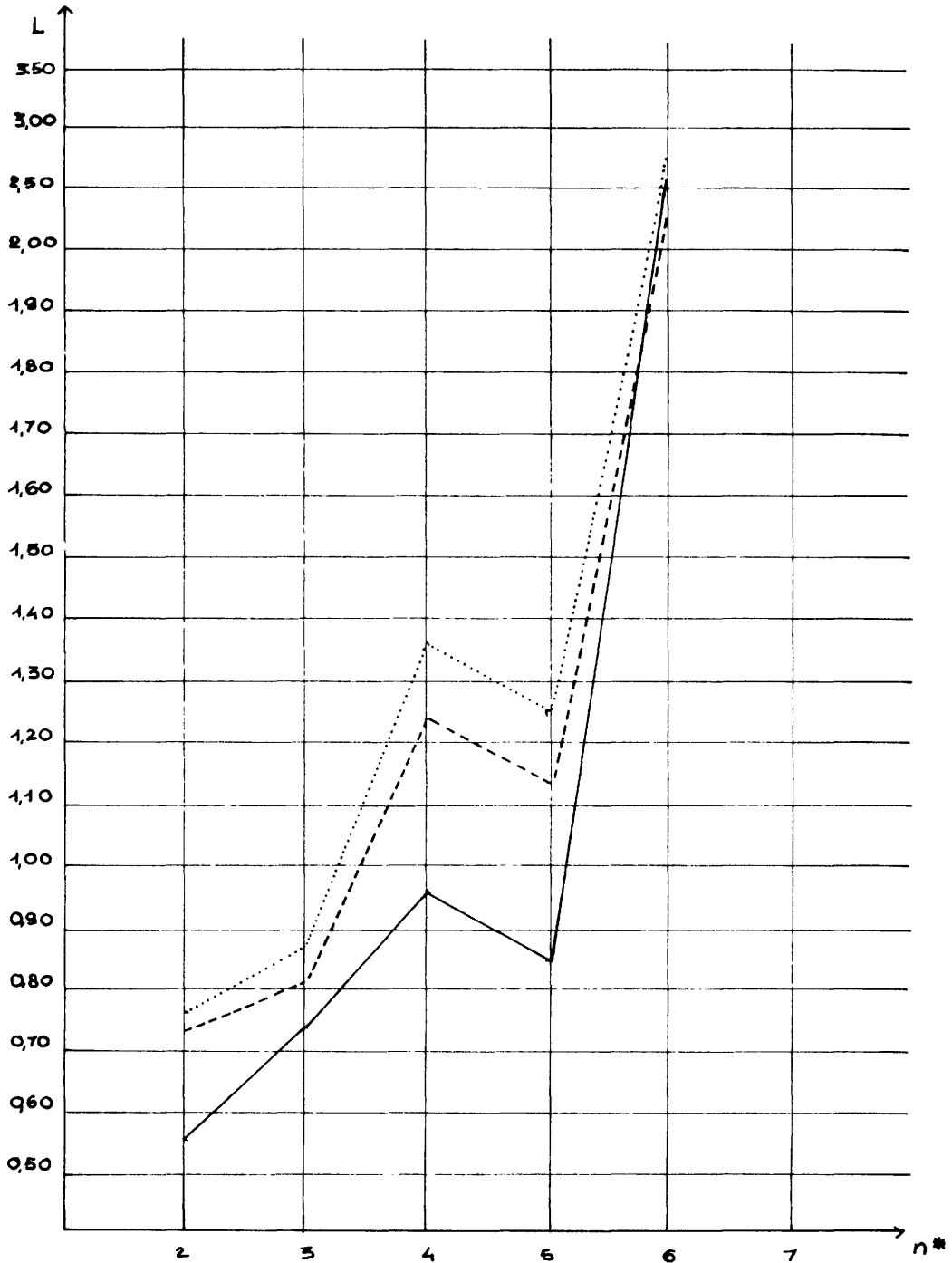
SETTORE: PNEUMATICI

U.A.E

FATTURATO ———

EFFETTIVI - - - - -

MASSA.SAL.



CURVE LINDA STRUTTURALI TAVOLA 40

1974

PAESE: ITALIA

ISTITUTO: ATOR-FIS MILANO

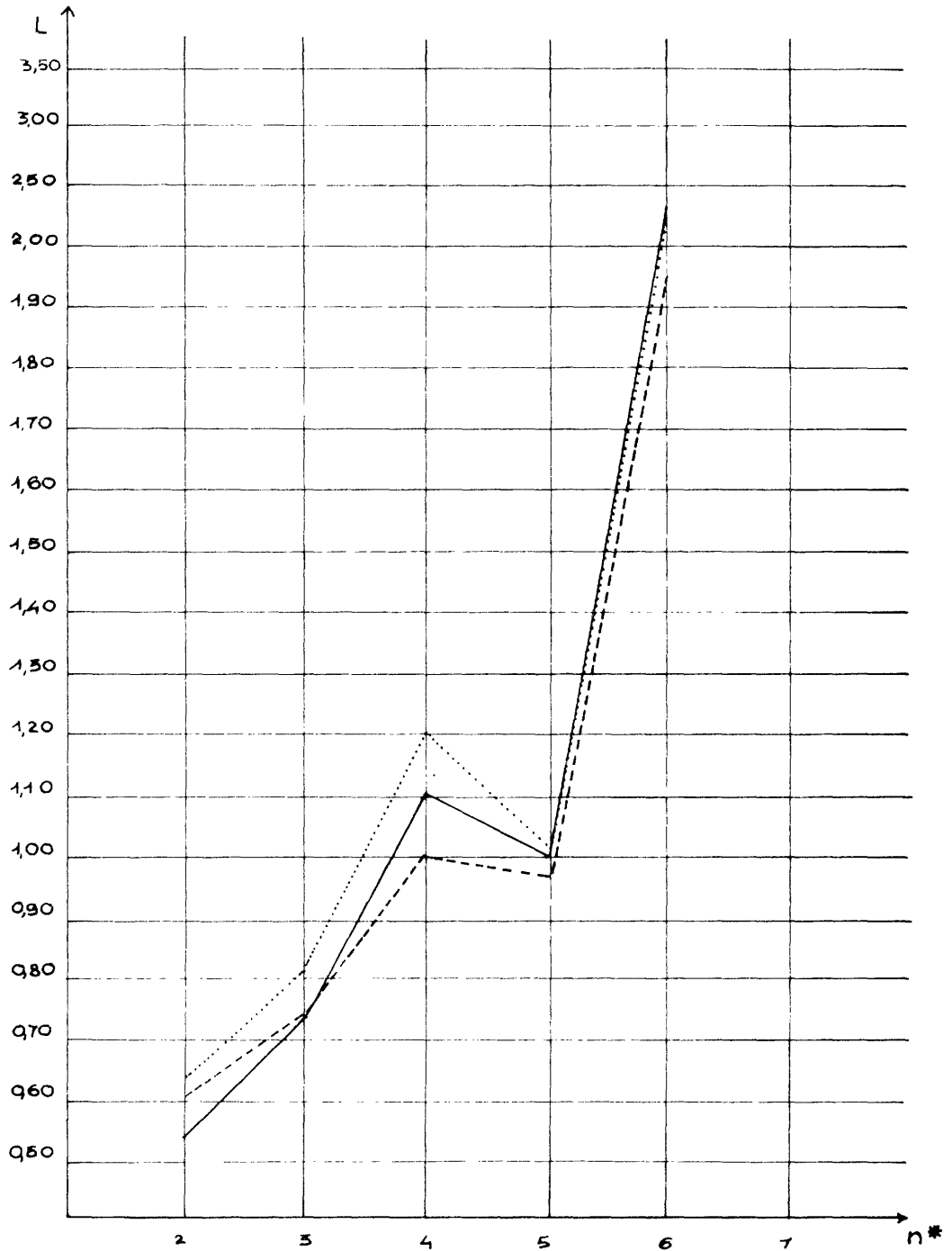
SETTORE: PNEUMATICI

U.A.E.

FATTURATO ———

EFFETTIVI - - - - -

MASSA.SAL.



IV/A-3

E V O L U T I O N D E L A C O N C E N T R A T I O N

INDICES LINDA (L) ET RATIOS DE CONCENTRATION (CR)

TARLFAU NO 3
1968 - 1974

PAYS : ITALIE
INSTITUT : F.I.S. ATOR - MILAN
SECTEUR : PNEUS
U.A.E

PAGE 2

Table with columns: ANNEE, L, CR, and various indices (1-12, 20-40). Rows represent years from 1968 to 1974. Includes headers for 'INDICES L ET CR RELATIFS A V =', 'VARIABLE : 02 EFFECTIF', and 'C O U R B E S L'.

TABLEAU STRUCTUREL DES COURSES LINDA
* * * * *

PAYS : ITALIE
INSTITUT : F.I.S. ATOR - MILAN
SECIFUR : PNUS
N.A.F.

ANNEE : 1968

V A R I A T I O N S

	01	02	03			
* CHIFFRE * EFFECTIF * MASSL *				*	*	*
* D'AFFAIRES * SALARIALE *				*	*	*
				*	*	*
2 * .54624 * .67111 * .71007 *				*	*	*
3 * .74603 * .74891 * .78150 *				*	*	*
4 * 1.09454 * 1.47982 * 1.59650 *				*	*	*
5 * .98745 * 1.41295 * 1.52168 *				*	*	*
6 * 1.51898 * 1.63228 * 1.53725 *				*	*	*
7 * 2.60666 * 2.27373 * 2.70455 *				*	*	*

CONCENTRATION INDUSTRIELLE

* TABLEAU NO 1F15 *

TABLEAU STRUCTUREL DES COURBES LINDA

PAGE 2

PAYS : ITALIE
INSTITUT : F.I.S. ATOR - MILAN
SECTEUR : PNFUS
U.A.E

ANNEE : 1969

V A R I A B L E	
N°	
01	03
CHIFFRE EFFECTIF	MASSE
0'AFFAIRES	SALARIALE
2	.50103
	.70333
	.77670
3	.75036
	.77527
	.86508
4	1.05228
	1.36804
5	.89460
	1.51142
6	1.35947
	1.51910
7	2.40487
	2.49679

IV/A-3

CONCENTRATION INDUSTRIELLE

* TABLEAU NO 215 *

* TABLEAU STRUCTUREL DES LOURDES LINDA *

PAYS : ITALIE
INSTITUT : F.I.S. ATOR - MILAN
SECTEUR : PNEUS
U.A.E

PAGE 3

ANNÉE 1970

V A R I A T I O N S

	01	02	03
* CHIFFRE * EFFECTIF * MASSE			
* AFFAIRES * SALARIALE *			
2 * 51733 * 78889 * 67130 *			
3 * 76907 * 84744 * 94625 *			
4 * 1.01995 * 1.39579 * 1.60130 *			
5 * 91258 * 1.29553 * 1.48401 *			
6 * 3.26053 * 2.83320 * 3.25292 *			

TABLEAU STRUCTUREL DES COURBES LINDA

PAYS : ITALIE
INSTITUT : F.I.S. ATOR - MILAN
SECTEUR : PNEUS
D.A.E

ANNEE : 1971

VARIABLE

N°	01	02	03
1	CHIFFRE * EFFECTIF * MASSE * *D'AFFAIRES * SALARIALE *		
2	.55664 *	.78333 *	.88788 *
3	.80514 *	.84279 *	.95978 *
4	1.04725 *	1.34131 *	1.56237 *
5	.92005 *	1.23470 *	1.43711 *
6	3.27070 *	2.88979 *	3.82659 *

CONCENTRATION INDUSTRIELLE

* TABLEAU NO XPI3 *

PAYS : ITALIE
INSTITUT : F.I.S. ATOR - MILAN
SECTEUR : PNFUS
U.A.E

TABLAU STRUCTUREL DES COURBES LINDA

ANNEE : 1972

*****		V A R I A B L E		*****	
N°					
01	* CHIFFRE	* EFFECTIF	* MASSE	*	*
	* D'AFFAIRES*	* SALARIALE *		*	*
2	* .55502 *	* .73118 *	* .76032 *	*	*
3	* .74087 *	* .81794 *	* .87065 *	*	*
4	* .96685 *	* 1.23560 *	* 1.37824 *	*	*
5	* .85333 *	* 1.14566 *	* 1.26172 *	*	*
6	* 2.53557 *	* 2.44488 *	* 2.82027 *	*	*
	*****	*****	*****	*	*

IV/A-3

CONCENTRATION INDUSTRIELLE
 TABLEAU STRUCTUREL DES COURSES LINDA

 * TABLEAU NO 3015 *

PAYS : ITALIE
 INSTITUT : F.I.S. ATOR - MILAN
 SECTEUR : PNFUS
 U.A.E

PAGE 6

ANNEE : 1973

V A P I A R L E

N°	CHIFFRE	EFFECTIF	MASSE	SALARIALE
01		02	05	
2	.54820	.68878	.72445	
3	.79311	.79737	.86479	
4	1.08831	1.18336	1.32609	
5	.96842	1.08137	1.20508	
6	2.41700	2.07377	2.39823	

IV/A-3

CONCENTRATION INDUSTRIELLE

* TABLEAU NO 3BIS *

TABEAU STRUCTUREL DES COURSES LINDA

PAGE 7

PAYS : ITALIE
INSTITUT : F.I.S. ATOR - MILAN
SECTEUR : PNEUS
U.A.E

ANNEE : 1974

V A R I A B L E

N°	01	02	03
	CHIFFRE	EFFECTIF	MASSE
	D'AFFAIRES SALARIALE		
2	54643	60680	64903
3	75562	74946	81291
4	1.12157	1.08718	1.20564
5	1.01264	.97968	1.09086
6	2.60061	1.94517	2.19828

TABLAU RECAPITULATIF DES INDICES L

PAYS : ITALIE
INSTITUT : I.I.S. ATOR - MILAN
SECTEUR : PMFUS
UNITE :

PAGE

		ANNÉE							
		1969		1970		1971		1972	
VARIABLES		INDICES		INDICES		INDICES		INDICES	
		LS	LN* M	LS	LN* M	LS	LN* M	LS	LN* M
		MI	MI	MI	MI	MI	MI	MI	MI
* 01	CHIFFRE D'AFFAIRES	.54624	.50103	.51733	.51733	.55664	.55664	.55502	.55502
* 02	EFFECTIF	.67111	.70333	.70333	.78889	.78333	.78333	.78333	.73118
* 03	MASSE SALARIALE	.71007	.77670	.67130	.67130	.88788	.88788	.88788	.76032

TABLEAU RECAPITULATIF DES INDICES L

PAYS : ITALIE
INSTITUT : I.I.S. - ATOR - MILAN
SECTEUR : PMFUS
P.A.E

VARIABLES	1973		1974		INDICES		INDICES		INDICES	
	LN	LS	LN	LS	LN	LS	LN	LS	LN	LS
01 CHIFFRE D'AFFAIRES	2	54820	2	54643	2	54643	2	54643	2	54643
02 EFFECTIF	2	60878	2	60680	2	60680	2	60680	2	60680
03 MASSE SALARIALE	2	72465	2	64903	2	64903	2	64903	2	64903

Appendice :

QUALITA' ED AFFIDABILITA' DEI PNEUMATICI

Comparazione tra le principali marche

A) Il pneumatico ricostruito

Sulle caratteristiche generali dei pneumatici ricostruiti si è già parlato in precedenza. Sulla comparazione delle singole marche di ricostruzione è quasi impossibile fare un confronto a livello scientifico, dal momento che il prodotto finito è la somma di due componenti (la vulcanizzazione del battistrada e la carcassa) di cui il secondo è indubbiamente una variabile difficile da definire: infatti lo stato di resistenza della carcassa di un pneumatico usurato dipende da molteplici fattori di sollecitazione quasi irripetibili.

Un tentativo potrebbe essere fatto affidando alle diverse aziende dei pneumatici nuovi della stessa marca, usurati meccanicamente nel battistrada: sui pneumatici ricostruiti si potrebbero fare delle probanti rilevazioni, sempre che la richiesta di ricostruzione fosse avvenuta mimetizzata tra le altre.

Tuttavia non si vede al momento chi possa fare una ricerca del genere, sopportando spese notevolissime. Forse la stessa associazione dei ricostruttori, in sede di rilascio del preventivato marchio di qualità.

B) Il pneumatico di nuova costruzione

Il giudizio su di un pneumatico è estremamente difforme secondo l'uso che l'utente ne fa. Un utente che con la sua autovettura non superi mai gli stretti limiti imposti dal codice della strada, considererà buoni dei pneumatici che viceversa potrebbero essere considerati pericolosi da chi è abituato a tenere delle medie elevate o a viaggiare sovraccaricato.

L'automobile club tedesco ADAC ed il Touring Club Svizzero, in collaborazione con la Stiftung Warentest, hanno sottoposto a severe prove quasi duemila pneumatici radiali delle varie marche, tutti del tipo più diffuso sulle autovetture e classificato SR (garantito fino a 180 Km. ora).

Come si può osservare nelle due tavole seguenti, che riportano i risultati delle prove (relative anche a coperture che non sono in vendita in Italia ma presenti in altri paesi della C.E.E.), i pneumatici di molte marche non hanno superato la prova di un'ora alla massima velocità, prevista dagli stessi capitolati dell'industria in sede di collaudo.

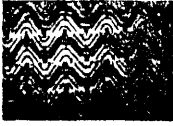



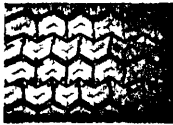

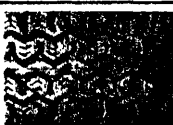


Per quanto riguarda tutte le altre caratteristiche, scaturisce che il pneumatico adatto a tutte le esigenze non esiste e che ciascuno deve scegliere il giusto compromesso in base alle proprie esigenze, per la sicurezza propria ed altrui.

La responsabilità delle prove è ovviamente di chi le ha condotte.

	Continental TS 771	Dunlop SP 4	Firestone Cavallino S 1	Fulda Resant	Gislaved Speed 118	Goodrich GT 200 S	Goodyear G 800 S	Kléber V 10 Cablon	Kléber V 12
+ + = Molto buono									
+ = Buono									
○ = Soddisfacente									
- = Meno soddisfacente									
- - = Non soddisfacente									
Prova a cronometro	+ + +	+ + +	+ + +	+ + +	+ + +	+ + +	+ + +	+ + +	+ + +
Impressioni del guidatore	+ + +	+ + +	+ + +	+ + +	+ + +	+ + +	+ + +	+ + +	+ + +
Effetto "aquaplaning"	○	- -	+ + +	+ + +	+ + +	+ + +	+ + +	+ + +	+ + +
Tenuta in frenata	+ + +	○ / -	+ + +	+ + +	+ + +	+ + +	+ + +	+ + +	+ + +
Prova a cronometro	+ + +	○ / -	+ + +	+ + +	+ + +	+ + +	+ + +	+ + +	+ + +
Impressioni del guidatore	○	○ / -	+ + +	+ + +	+ + +	+ + +	+ + +	+ + +	+ + +
Prof. della scolpita. (gom. nuo.)	8,2 mm	7,9 mm	7,6 mm	8,0 mm	7,5 mm	8,0 mm	7,9 mm	8,2 mm	7,2 mm
Chilometraggio medio raggiun.	44.000 km	41.500 km	49.000 km	35.000 km	46.000 km	58.500 km	40.000 km	47.500 km	Test in svolg.
Stato battistrada	○	○	○	○	○	○	○	○	○
Prova a cronometro in salita	○	-	○	○	+	-	○	+ / ○	-
Impressioni del guidatore	○	○	○	○	○ / +	○	○	○	-
Capacità di trazione	○	○ / -	○	○	○ / +	○	○	○	-
Stato guida	○	○	○	○	○	○	○	○	○
Capacità di trazione	○	○	○	-	○	○ / -	○	○ / -	-
Tenuta in frenata	○	○	○	○	○	○ / -	○	○	-
Distacco del battistrada su battistrada dopo 4 min. Accertato un difetto di produzione.			Distacco del battistrada su due gomme rispet. dopo 35 e 42 min.	Distacco del battistrada su due gomme rispet. dopo 5 e 6 min.	Distacco del battistrada su una gomma dopo 52 min.	Distacco del battistrada su una gomma dopo 30 min.		Distacco del battistrada su una gomma dopo 33 min.	Distacco del battistrada su una gomma dopo 4 min. Accertato un difetto di produzione.

Fonti: ADAC, TCS, Stern, Test
 Fonte tavola: Gente Motori

○ Secondo le case costruttrici sono state nel frattempo apportate modifiche ai rispettivi pneumatici

	 Majoja Puma Steel	 Metzeler Perfect Steel	 Michelin ZX	 Neckermann Peer Steel ①	 Phoenix Stahlflex	 Pirelli P 3	 Samparit Hi Life M 461	 Uniroyal Rallye 168	 Velth 48 Super Metallic
+ + = Molto buono									
+ = Buono									
○ = Soddisfacente									
- = Meno soddisfacente									
- - = Non soddisfacente									
Prova a cronometro	+ +	+ +	+ +	+ +	+ +	+ +	+ +	+ +	+ +
Impressioni del guidatore	+ +	+ +	+ +	+ +	+ +	+ +	+ +	+ +	+ +
Effetto "aquaplaning"	○ / -	+ +	- -	+ +	+ +	+ + / +	+ / ○	+ / ○	+ +
Tenuta in frenata	+ / ○	+ + / +	○ / -	+ + / +	+ + / +	+ + / +	+ + / +	+ + / +	○
Prova a cronometro	-	+ +	○	+ +	+ +	+ + / +	+ + / +	+ +	○
Impressioni del guidatore	-	+ + / +	○ / -	+ +	+ +	+ +	○	+ +	○ / -
Prof. della scolpit. (gom. nuo.)	8,7 mm	8,0 mm	7,0 mm	8,0 mm	8,0 mm	7,5 mm	8,0 mm	7,6 mm	7,5 mm
Chilometraggio medio raggiun.	55.000 km	47.500 km	54.000 km	34.000 km	53.500 km	49.000 km	54.500 km	47.000 km	48.000 km
Prova a cronometro in salita	+ +	+	+	-	○	○	○	○	○
Impressioni del guidatore	+	+	+	○	+ / ○	○	○	-	○
Capacità di trazione	+ +	+	+	○ / -	+	○	+ / ○	-	○
Tenuta in frenata	+	+	+ / ○	○	○	○	○	○	+ / ○
Capacità di trazione	+	+	+	-	○	○	○	○	○
Tenuta in frenata	+	+	+	○	○	○ / -	○	○	○
	Distacco del battistrada su una gomma dopo 5 min.	Scoppio di una gomma dopo 7 min. Distacco del battistrada su due gomme rispett. dopo 21 e 23 min.					Distacco del battistrada su una gomma dopo 41 min.		Distacco del battistrada su due gomme rispett. dopo 44 e 58 min.

Fonti: ADAC, TCS, Stern, Test

Fonte tavola: Gente Motori

① Secondo le case costruttrici sono state nel frattempo apportate modifiche ai rispettivi pneumatici

PARTE 2. - SETTORE: FABBRICAZIONE DI CANDELE PER MOTORI A SCOPPIO

2.1. - Esame e delimitazione del settore oggetto di studio

L'arco di tempo preso in esame durante la ricerca va dal 1968 al 1974. Verranno effettuati dei riferimenti storici relativi ad anni precedenti quando questo sarà utile ai fini di una corretta comprensione delle dinamiche del settore.

Vi operano due aziende (una sola delle quali è iscritta all'A.N.I.E., gruppo 18) e per una parte molto esigua della loro produzione globale di manufatti. Non esistono statistiche o notizie ufficiali. Le stime necessarie sono state effettuate in base a dati, notizie ed informazioni raccolte direttamente od indirettamente dai seguenti Enti:

- le due Società operanti nel settore
- le principali case automobilistiche e motociclistiche
- l'A.N.F.I.A.
- l'A.N.C.M.A.
- l'A.N.I.E., gruppo 18

2.2. - Dati generali e principali variabili economiche

2.2.1. Considerazioni preliminari ed elencazione delle imprese operanti nel settore

Nell'arco di tempo della ricerca sono solo due le imprese produttivamente presenti nel settore:

- Magneti Marelli S.p.A. - Sesto S. Giovanni, Milano - (gruppo FIAT)
- Spica S.p.A. - Livorno - (gruppo Alfa Romeo)

La produzione del settore è attualmente normalizzata sui 40/46 milioni di pezzi all'anno, così suddivisa:

- Magneti Marelli 35/40 milioni di pezzi
- Spica 6 milioni di pezzi

2.2.2. Fatturato

Anno	Milioni di Lire
1968	5.364
1969	5.500
1970	6.951
1971	7.177
1972	7.949
1973	8.974
1974	11.916

Stime F.I.S.

2.2.3. Effettivi occupati

Anno	N°
1968	338
1969	354
1970	374
1971	387
1972	403
1973	425
1974	452

Stime F I.S.

2.2.4. Massa salariale

Anno	Milioni di Lire
1968	529
1969	633
1970	1.010
1971	1.231
1972	1.306
1973	1.673
1974	2.192

Stime F.I.S.

Nel valutare la massa salariale si sono tenuti presenti i costi per dipendente rilevati nelle due imprese.

2.2.5. Utile netto, investimenti lordi, capitali propri cash-flow

Queste variabili, pur rilevate nell'attività globale delle due imprese, non sono riconducibili o valutabili in riferimento al settore in oggetto.

2.3. Mercato interno

E' distinto tra installazioni di 1° impianto e ricambi: è valutato sui 60 milioni di pezzi annui per i ricambi e da 7 a 8 milioni di pezzi per i primi impianti; questa ultima oscillazione è dovuta all'andamento congiunturale dell'industria dell'automobile.

Sul mercato sono prevalentemente presenti le seguenti marche:

- . Magneti Marelli
- . Champion
- . Bosch
- . Lodge

La Magneti Marelli è italiana, la Lodge è fabbricata in Italia dalla Spica su licenza inglese. La Champion e la Bosch sono di importazione ed hanno delle precise ed autonome organizzazioni di vendita.

Sono pure presenti, in maniera marginale, altre marche: le giapponesi NGK ed Hitachi (importate rispettivamente dalla Selecom di Torino e dalla Teco di Ancona), la Marchal, l'A.C., l'Autolite nonché alcune marche la cui presenza è puramente virtuale. Queste ultime sono generalmente installate su autoveicoli di importazione e sono reperibili presso i soli importatori, come ad esempio le PAL, che fanno parte dell'equipaggiamento delle autovetture cecoslovacche Skoda.

2.3.1. Primi impianti

Anno	Milioni di pezzi
1968	6,930
1969	6,526
1970	7,608
1971	7,614
1972	7,880
1973	8,228
1974	7,639

Stime F.I.S.

2.3.2. Quote di mercato dei primi impianti

E' un settore del mercato quasi monopolizzato dalla Magneti Marelli. Infatti, se si esclude il mercato delle vetture speciali, quasi tutte le fabbriche di automobili italiane (ad eccezione dell'Alfa Romeo e della Leyland Innocenti) sono controllate dalla FIAT che è proprietaria della Magneti Marelli. Dal canto suo l'Alfa Romeo (industria di stato del gruppo IRI) è proprietaria della Spica.

Gli equipaggiamenti delle vetture speciali praticamente non incidono sul mercato: Ferrari, Maserati, De Tomaso e Lamborghini, che costruivano complessivamente circa 5.000 vetture all'anno, ora hanno una produzione ancor più ridotta.

Con questo non è che tutte le autovetture del gruppo FIAT escano con le candele fabbricate dalla propria controllata ma è evidente che queste sono di gran lunga le preferite. L'Alfa Romeo monta invece solo Lodge.

L'industria motociclistica, con un assorbimento di poco superiore al milione annuo, è estremamente frazionata come preferenza di marca di candela utilizzata: qui vige il principio di trattare di volta in volta con i più diversi fornitori. Se poi consideriamo che circa il 70% delle candele è utilizzato su ciclomotori inferiori a 50 cm³, di costruzione a volte artigianale, ci si rende conto di questo frazionamento.

Complessivamente il mercato interno di 1° impianto possiamo considerarlo così suddiviso:

Magneti Marelli	5,878 milioni di pezzi	74,6 %
Champion	0,786	10,0 %
Lodge	0,772	9,8 %
Bosch	0,384	4,9 %
Altri	<u>0,060</u>	<u>0,7 %</u>
	7,880	100,0 %
	=====	=====

Stime F.I.S.

Questi valori si riferiscono ad un mercato in normale espansione quale era nel 1972 e possiamo considerare che alla fine del 1974 questi valori siano nella loro globalità lievemente diminuiti a causa della sfavorevole congiuntura del settore automobilistico, non bilanciata dal rilancio del settore motociclistico.

Anche le varie quote di mercato non variano di molto; riguardano marginalmente la Magneti Marelli, la Bosch e la Champion. Con l'acquisizione della Lancia nella sfera della FIAT, i primi impianti Lancia che erano costituiti da un 50% di Champion e da un 50% di Bosch, sono ora del 60% Marelli e del 40% Champion. Nello stesso tempo un 7% della produzione Leyland Innocenti viene allestita con candele Bosch anzichè Champion. Sono spostamenti eseguiti; infatti sui valori presi a campione avrebbero comportato le seguenti differenze:

Magneti Marelli	+	0,101
Champion	-	0,032
Bosch	-	0,069

2.3.3. Ricambi

Valutazione del mercato dei ricambi:

Anno	Milioni di Pezzi
1968	36,965
1969	40,474
1970	44,504
1971	49,118
1972	54,002
1973	58,081
1974	61,665

Stime F.I.S.

2.3.4. Quote di mercato dei ricambi

Il mercato dei ricambi, valutato sui 60 milioni annui, ha dei parametri di verifica quantitativa ma manca di precisi riferimenti per il rilevamento delle singole quote di mercato, se non le informazioni delle fonti produttive interessate. Secondo una stima orientativa del presidente dell'associazione costruttori, A.N.I.E. gruppo 18, il mercato dei ricambi sarebbe così suddiviso:

Magneti Marelli	24/25 milioni di pezzi
Champion	18/20 milioni di pezzi
Bosch	5/10 milioni di pezzi
Lodge	2 milioni di pezzi
Altri	quote irrilevanti

Dobbiamo tener presente che solo una delle società fabbricanti aderisce all'A.N.I.E. e che queste stime sono state indicate solo come orientative. Dall'altra fonte industria le il mercato dei ricambi è ritenuto, sempre in maniera orientativa, suddiviso come segue:

Magneti Marelli	21 milioni di pezzi	35 %
Champion	21 milioni di pezzi	35 %
Bosch	6 milioni di pezzi	10 %
Lodge	5 milioni di pezzi	8 %
Altri	7 milioni di pezzi	12 %
	<hr/>	<hr/>
	60	100 %
	==	=====

La Magneti Marelli in questo mercato è favorita dal fatto che i primi impianti influenzano notevolmente anche i ricambi. La Champion gode di un'introduzione maggiore tra gli installatori e tra gli utenti; la sua penetrazione si avvale di un'organizzazione molto efficiente: la Champion risulta omologata praticamente per tutte le marche di autoveicole e di motociclette.

Sul fattore qualità durante la ricerca abbiamo avuto risposte contraddittorie. I commerciali (funzionari di vendita del settore, ricambisti, ecc.) in via confidenziale si sono quasi concordemente espressi per un livellamento di valori, mentre i tecnici (ingegneri, collaudatori, meccanici) in maniera altrettanto concorde hanno indicato una ricorrente scala di valori che, a nostro avviso, influenza il mercato dei ricambi.

2.3.5. Totale mercato interno

Valutazione totale del mercato interno, 1° impianti + ricambi.

Anno	Milioni di pezzi
1968	43,895
1969	47,000
1970	52.112
1971	56,732
1972	61,882
1973	66,309
1974	69,304

Stime F.I.S.

2.3.6. Distribuzione e prezzi

Nel periodo preso in esame i prezzi sono rimasti praticamente invariati fino al 1972, con un prezzo medio di Lire 200 all'origine, esclusi tipi speciali. Nel corso del 1973 e 1974 ci sono stati degli aumenti di circa il 30% ed il prezzo all'origine è ora di Lire 260. I rivenditori hanno un margine addizionale del 20%. Agli installatori va la differenza fino al prezzo pieno di listino che è di circa 600 Lire, spesso al lordo del costo di installazione.

Le candele destinate ai primi impianti vengono vendute ad un prezzo politico, spesso 160/180 Lire.

I tipi speciali possono costare fino a 830 Lire all'origine ed a 1.980 Lire al consumatore.

I produttori indicano il loro prodotto come ad alto contenuto tecnologico ed a basso contenuto di mano d'opera e come richiedente notevoli attrezzature.

Il basso contenuto di mano d'opera giustificerebbe il basso costo e gli scarsi aumenti verificatisi negli ultimi anni.

2.4. Importazioni

2.4.1. Importazioni in quantità (peso) e valore

Anno	Quantità in Qli.	Valore in milioni
1972	19.961	5.639
1973	25.013	7.425
1974	21.628	7.788

Fonte: ISTAT

2.4.2. Stima orientativa della quantità in numero di pezzi

Anno	Milioni di pezzi
1972	29,941
1973	37,519
1974	32,442

Stime F.I.S.

2.4.3. Prezzi unitari medi all'importazione

Anno	Lire
1972	188
1973	198
1974	240

Stime F.I.S.

2.4.4. Quote di mercato dell'importazione

Stime orientative delle quote di mercato relative alla importazione:

Champion	56 %
Bosch	26 %
Vari: Hitachi, NGK, Marchal A.C., Auto Lite, Magneti Marelli ecc.	18 %
	<hr/>
	100 %
	=====

Stime F.I.S.

Alla voce "vari" noterete anche la Magneti Marelli: in effetti abbiamo dei rientri di materiale precedentemente esportato, dovuti ad organizzazioni che speculano sulla differenza tra i prezzi all'esportazione e quelli del mercato interno. Fenomeno limitato nella sua entità ma che turba il mercato alla stessa Magneti Marelli.

Secondo altre fonti questo fenomeno sarebbe derivato da un'organizzazione commerciale truffaldina che avrebbe operato per un certo tempo in Italia.

2.5. Esportazioni

2.5.1. Esportazioni in quantità e valore

Anno	Quantità in Qli.	Valore in milioni
1972	3.019	750
1973	3.661	912
1974	5.162	1.685

Fonte: ISTAT

2.5.2. Stima orientativa della quantità, in numero di pezzi

Anno	Milioni di pezzi
1972	4,528
1973	5,491
1974	7,743

Stime F.I.S.

2.5.3. Prezzi unitari medi all'esportazione

Anno	Lire
1972	166
1973	166
1974	218

Stime F.I.S.

2.5.4. Stima orientativa delle quote di mercato dell'esportazione, in milioni di pezzi

Anno	Magneti Marelli	Spica
1972	4,378	0,150
1973	5,330	0,160
1974	7,300	0,444

Stime F.I.S.

Entro l'arco di tempo della ricerca, la Magneti Marelli avrebbe prodotto un certo quantitativo di candele per la Bosch, destinato al mercato interno tedesco.

2.6. Concentrazione

Nel periodo preso in esame non si sono verificati fenomeni di concentrazione. Fenomeni di concentrazione si erano verificati negli anni del dopoguerra con il fallimento e la chiusura della B B, Brevetti Baroncini, a quel tempo una delle più grosse fabbriche del settore che, sviluppatasi e consolidatasi prevalentemente con forniture alle forze armate, nel dopoguerra si trovò contemporaneamente alle prese con la mancanza di un'adeguata rete commerciale, con un mercato interno che doveva ancora decollare e con pesantissime agitazioni sindacali.

Successivamente anche la Maserati (Fabbrica Candele ed Accumulatori Maserati) si ritirò dal settore: forse il fatto di portare il nome di un gruppo che fabbricava anche automobili le rendeva impossibile effettuare i primi impianti sulle vetture prodotte dagli altri.

In quanto ai ricambi probabilmente le sue vendite erano sostenute più dalla pubblicità derivante dalla attività agonistica che da un'efficiente rete di distribuzione: di fatto con il ritiro dalle corse dell'omonima fabbrica di automobili (di cui mutuava anche il marchio) si ha anche il declino del settore candele. Si parla pure di un declino tecnico. Negli anni prebellici le candele Maserati venivano prodotte dalla stessa fabbrica di automobili. Nel dopoguerra le attività si differenziarono in maniera distinta ed autonoma: il decadimento tecnico sarebbe proprio di questo periodo ed, a parere di tecnici, imputabile alla natura delle ceramiche isolanti, non più importate ma fabbricate in proprio. Tuttavia sulla scia di un nome altamente reclamizzato con l'attività agonistica dell'omonima fabbrica di automobili, la produzione prosegue fino agli inizi degli anni '60.

2.7. Tecnologia

Si può dire che la struttura della candela negli ultimi 50 anni non ha subito variazioni: è cambiata la tecnologia di costruzione e la concezione d'uso. Ci sono dei perfezionamenti nella qualità dei materiali impiegati e quindi una maggior affidabilità del prodotto. I prezzi sono diminuiti in maniera drastica, non certo nominalmente ma in valore effettivo.

In Italia fino agli anni venti le candele avevano un diametro di filettatura di 18 mm. (negli Stati Uniti arriveranno fino all'inizio degli anni 70), l'isolante prevalentemente in mica pressata ed erano smontabili per poter procedere a delle sistematiche revisioni.

Poi la mica lascia il posto alla ceramica e verso la fine degli anni venti il diametro di filettatura si riduce a 14 mm. ed il volume delle candele si riduce alla metà. Cessano di essere smontabili e negli anni 50 la parte filettata si allunga, passando da 12,5 mm. a 18 mm., a causa dell'adozione delle testate per motori in alluminio e leghe leggere. Nello stesso tempo gli elettrodi vengono rinforzati.

Nel decennio 1955/1965 c'è stato il fenomeno dei rigeneratori, artigiani che rigeneravano le candele usate e le rivendevano ad un prezzo molto basso. La cattiva qualità del prodotto, che tuttavia appariva come nuovo, e la concomitante svalutazione del prezzo delle candele nuove fece rientrare il fenomeno.

Tutto questo prima dell'inizio del nostro periodo di ricerca.

In questi ultimi tempi stiamo assistendo ad un'ulteriore rimpicciolimento della candela, fino a dimensioni globali più che dimezzate, ed all'abolizione della guarnizione di tenuta, sostituita da un piano d'appoggio conico anzichè orizzontale. L'unica cosa che rimane invariata è il diametro di filettatura di 14 mm.; la lunghezza della filettatura viene ridotta invece da 18 a 9 mm..

Per ora sono montate esclusivamente su macchine speciali ma i tecnici ne prevedono in futuro l'adozione su tutti i motori. Negli Stati Uniti è già la candela più diffusa nei nuovi motori ma in Italia non la si fabbrica ancora: la vendono la Champion e l'Auto Lite (o Motorcraft). Questo tipo di candela si è diffuso negli Stati Uniti agli inizi degli anni 70, soppiantando le mastodontiche candele di 18 mm. di diametro di filettatura; la corta filettatura di 9 mm. è tipica per le testate in ghisa delle automobili americane e probabilmente per le testate in alluminio delle macchine italiane bisognerà allungarla un po'.

2.8. Conclusioni

Il processo di concentrazione sembra essersi già concluso prima del periodo preso in esame. Anche se le unità produttive sono due non dobbiamo dimenticare che una produce con una licenza ed un marchio esteri e che le condizioni in cui operano entrambe sono particolari, in quanto controllate da società fabbricanti autoveicoli.

Anche nelle altre nazioni dell'Europa occidentale con una forte produzione automobilistica e motociclistica, abbiamo delle analoghe situazioni definite in chiave semimonopolistica con la presenza condizionante della Champion:

la Lodge in Inghilterra,

la Bosch in Germania,

la Magneti Marelli in Italia,

la Marchal in Francia.

In questa arena oligopolistica europea da alcuni anni si notano, prevalentemente in campo motociclistico, le giapponesi NGK ed Hitachi con un prodotto tecnicamente molto valido ed, a detta dei tecnici, migliore della media europea.

E' un mercato difficile, specialmente per chi voglia vendere solo candele; è molto condizionato dai primi impianti ed i primi impianti sono spesso frutto di una scelta non tecnica ma di politica commerciale.

Anche in questo settore si sente la mancanza di norme di unificazione. Alcune case forniscono la gradazione termica delle proprie candele (Bosch, Marelli, Lodge), altre si limitano ad indicare solo le sigle commerciali (Champion, NGK).

Tutte indicano quale è il tipo di candela della loro produzione più adatta per ciascun autoveicolo.

Il tentativo di indicare per ogni tipo di candela il relativo grado di durezza termica è naufragato per due motivi interdipendenti. A parità di durezza termica dichiarata e di comparazione tra le varie scale, non ci sono due candele di marche diverse che abbiano lo stesso comportamento: evidentemente hanno la stessa durezza termica solo in determinate condizioni, diverse per ogni fabbricante, ed il loro comportamento pratico varia per ogni marca.

La candela ideale sarebbe polivalente, si comporterebbe come se fosse a bassa gradazione termica (vale a dire avrebbe una cattiva dispersione termica) a bassa temperatura e come se fosse ad alta gradazione termica (con una buona dispersione termica) ad alta temperatura. Per ora la candela ideale non esiste ma i fabbricanti tecnicamente più evoluti hanno già raggiunto un certo margine di elasticità e forse non intendono titolare in maniera ben definita i loro prodotti. I giapponesi sembrano avanzati su questa strada: con due soli tipi di candele coprono l'intera gamma.

Alla presente ricerca non è allegata alcuna scheda sulle multinazionali in quanto nessuna multinazionale è produttivamente presente in Italia nel settore candele.

2.9. Analisi

2.9.1. Imprese

Entrambe le società italiane fabbricanti di candele producono una vasta gamma di prodotti, una nel settore apparecchiature elettriche (con speciale riferimento a quelle per auto-avio-moto) ed una nel settore metalmeccanico di precisione con inclinazione per il settore auto.

Sul totale fatturato la produzione delle candele incide rispettivamente per circa il 6% ed il 15,7%, con riferimento al 1974: le relative schede, rese anonime, vengono inviate solo a titolo informativo e non per la pubblicazione.

2.9.2. Unità Economiche

In base alle indicazioni fornite dalle stesse società abbiamo provveduto alla stima ed alla compilazione delle 2 schede di analisi delle unità economiche: vengono trasmesse in allegato per le normali valutazioni, tuttavia si avverte la necessità di non pubblicarle in quanto l'anonimato sarebbe soltanto apparente. Omettiamo altresì le codifiche per il centro meccanografico.

PARTE 3. - SETTORE: ACCUMULATORI PER AUTOVETTURE, AUTOCARRI
E MOTOCICLI

3.1. - Caratteristiche del settore

3.1.1. - Delimitazione del settore in esame

La delimitazione del settore in esame, risulta di difficile individuazione, in quanto la produzione di accumulatori per avviamento di motori a scoppio si trova sovente congiunta alla produzione di accumulatori per uso industriale, stazionari e per trazione. Nel caso poi della società più importante che opera nel sottosectore in esame, tale produzione si trova congiunta con altre dalle caratteristiche ancora più diverse.

Anche presso l'A.N.I.E., l'associazione degli imprenditori del settore elettromeccanico, non esiste una sottocategoria che abbracci con precisione la produzione di accumulatori per avviamento.

In conseguenza di tutto ciò, per la determinazione delle variabili aggregate che si riferiscono all'intero sottosectore, abbiamo dovuto ricorrere a stime, che si sono rivelate più o meno attendibili a seconda delle variabili: pienamente attendibili per quanto riguarda il fatturato, un poco meno per quanto riguarda i dipendenti, largamente soggettive per quanto concerne la massa salariale.

Più precise le stime delle unità fisiche prodotte nel settore, in quanto tale variabile più direttamente interessa le singole aziende, e per essa esistono stime precise effettuate dall'A.N.I.E. stessa, nonchè dalle imprese più importanti del settore.

Nonostante le difficoltà di cui si è detto, la definizione del settore e delle imprese che vi operano, ha potuto essere effettuata con buon livello di attendibilità.

3.1.2. - Caratteristiche delle imprese

Nel settore operano in prevalenza aziende di media e piccola dimensione. Solo due superano i 1.000 dipendenti occupati specificamente nella produzione di batterie (Marelli e F.A.R.), mentre 5-6 aziende mostrano un numero di dipendenti compreso fra le 200 e le 400 unità (sempre considerando la sola produzione di accumulatori e non le produzioni congiunte; se comprendessimo queste ultime, 2-3 imprese supererebbero i 500 addetti).

Accanto a queste che sono le imprese principali, operano circa una ventina di altre imprese, di carattere quasi artigianale, con meno di 100 dipendenti, che si occupano per la maggior parte non tanto di produzione diretta di batterie, ma di batterie "rigenerate". Queste imprese, che negli ultimi anni '60 avevano perduto terreno rispetto alle produzioni su larga scala delle imprese maggiori, hanno successivamente riguadagnato terreno, rilanciate in parte dai forti aumenti di prezzo che si sono verificati, specie nel 1974, nelle batterie nuove, in parte dalle carenze distributive delle grandi imprese, che hanno lasciato spazio soprattutto nel mercato dei ricambi. In quest'ultimo mercato le imprese artigiane e di batterie rigenerate hanno potuto mantenere e ampliare la loro quota grazie ai contatti capillari con i rivenditori e gli elettrauto.

Esistono poi anche piccole organizzazioni che agiscono praticamente da società di distribuzione, commissionando alle imprese maggiori la produzione diretta, ed immettendola sul mercato con un marchio proprio: ad esempio le batterie Nettuno e Ariete non sono che la personalizzazione di batterie costruite senza alcun marchio dalla SIA.

3.1.3. - Tecnologia

Si tratta di un settore a relativamente basso assorbimento di mano d'opera e a buon livello tecnologico. Occorre dire tuttavia che nel periodo analizzato, dal 1968 al 1974, gli aumenti di produttività che si sono avuti sono dipesi soprattutto da miglioramenti organizzativi più che da investimenti innovativi.

Ci riferiamo in particolar modo alla standardizzazione dei prodotti, alla unificazione delle misure e alla introduzione del corpo in polipropilene in sostituzione del precedente in ebanite.

Certamente vi sono stati dei miglioramenti tecnici nel prodotto, che sono andati anche a vantaggio dell'utente: ad esempio un tempo le batterie erano vendute senza carica, mentre nel periodo in esame esse sono vendute a "carica secca", e proprio ora sta iniziando la fase della "carica umida", con triplicazione teorica dei tempi di stoccaggio. Ma l'innovazione di maggior rilievo per le imprese è stata la limitazione dei tipi e la standardizzazione dei prodotti che a partire dal 1968 circa si è affermata sul mercato dei primi impianti, per effetto delle pressioni delle imprese maggiori sui maggiori produttori di autovetture (Marelli sulla FIAT in Italia, Varta su Volkswagen e BMW in Germania). Mentre in precedenza si può dire che ogni tipo di vettura montava un tipo diverso di batteria, oggi, per quanto riguarda la FIAT, vengono adottati solo tre tipi di batterie, una per la 500, una per tutti i tipi di auto che vanno dalla 126 alla 125, e una per le cilindrato più grosse. Con circa quattro anni di ritardo questa unificazione dei tipi di batterie si è estesa anche al mercato dei ricambi. Esigenze tecniche connesse alla lavorazione del polipropilene hanno imposto poi molte standardizzazioni per quanto concerne la misura delle batterie stesse.

Il prodotto è oggi sicuramente migliore, più leggero e meno ingombrante rispetto ad alcuni anni fa, e dotato di uno spunto maggiore.

Per quanto concerne la qualità del prodotto fornito dalle diverse aziende, non sono praticamente evidenti differenze di sorta. Alcune aziende producono su licenza, come la Scaini che produce su licenza dell'americana Gould. Alcuni particolari vengono fabbricati da aziende specializzate, a cui attingono tutti i produttori: ad esempio, i monoblocchi vengono prevalentemente fabbricati dalla Gibellini e dalla ICS, quest'ultima del gruppo Marelli.

3.1.4. - Caratteristiche e durata del prodotto

Con una normale assistenza la durata di una batteria viene indicata dai fabbricanti in 3-4 anni, secondo le condizioni di impiego od anche in dipendenza di elementi non tutti ponderabili: a loro avviso la durata media degli accumulatori non è aumentata, se non per quanto può essere derivato da un miglior processo di costruzione che può aver evitato alcuni sporadici inconvenienti. Costruttivamente, per quanto riguarda la durata negli ultimi anni non è stato fatto niente per aumentarla.

In pratica in mano all'utente la batteria automobilistica, se tenuta controllata, può durare effettivamente 3-4 anni mentre pochi anni fa la durata era limitata a 2-3 anni o per essere più precisi a 3 inverni. Questo prolungamento effettivo della sua durata di utilizzazione è dovuta ad un diverso criterio di adozione da parte dei fabbricanti di automezzi.

Fino a pochi anni fa i criteri di installazione dei primi impianti erano rimasti quelli in uso prima della diffusione popolare dell'uso dell'autoveicolo; erano fermi ai tempi in cui le autovetture non venivano parcheggiate in strada nelle ore notturne ma erano ricoverate in garage privati o pubblici.

Gli accumulatori erano dimensionati in funzione del massimo sforzo, rappresentato dall'assorbimento di punta del motore d'avviamento. Con la diffusione di massa dell'automobile la maggioranza degli automobilisti fu costretta a parcheggiare l'automezzo all'aperto e l'umidità esterna e la temperatura media esterna invernale cominciarono a richiedere, per alcuni mesi dell'anno, delle erogazioni superiori a quelle preventivate dai fabbricanti per gli accumulatori installati. Da qui si cominciò a contare la vita degli accumulatori non più ad anni ma ad inverni.

Non si può dire che questo fenomeno sfuggisse agli uffici studi dei fabbricanti di automobili e di accumulatori, ma probabilmente non costituiva un grave problema. Anzi, per risolverlo i fabbricanti di automobili avrebbero incontrato un maggior costo (accumulatori più potenti) mentre non risolvendolo non avrebbero avuto nessun inconveniente: per un paio di anni l'accumulatore avrebbe comunque funzionato.

Con la giustificazione, ad uso interno, che l'Italia era un paese mediterraneo dalle temperature medie abbastanza miti (unitamente ad altre di natura organizzativa), le case italiane provvidero a cambiare solo gli equipaggiamenti delle vetture dirette ai mercati esteri.

Dal canto loro i fabbricanti di accumulatori da questo stato di cose avevano solo da guadagnare: con tempi di sostituzione raccorciati il mercato dei ricambi veniva incrementato. Se aggiungiamo che le sostituzioni avvenivano al 90% con accumulatori della stessa capacità, è facile rendersi conto come venisse ad innescarsi un processo continuativo di vendite al di sopra di quello che il parco macchine in circolazione avrebbe giustificato.

Verso il 1970 in molte autovetture di serie cominciano a diffondersi degli accessori che in precedenza avevano caratteri di eccezionalità, quali antenne-radio ad innalzamento elettrico, accendini elettrici, alzacrystalli elettrici, ventilazione elettrica dell'abitacolo, ventola radiatore elettrica, ecc. che fanno sì che le case siano costrette gradualmente ad adottare degli accumulatori di maggior capacità. Nello stesso tempo comincia a diffondersi l'uso dell'alternatore che assicura una miglior carica alla batteria.

L'una a l'altra cosa, anche disgiunte, fanno sì che gli avviamenti, anche nelle condizioni più difficili, non impegnano più la batteria oltre le proprie capacità e gli standard per cui è stata progettata e costruita. La batteria torna a durare la sua età fisiologica.

3.2. - I dati globali di settore

3.2.1. - Le aziende significative del settore

Possiamo indicare nelle seguenti, le aziende più significative del settore al momento attuale:

- Magneti Marelli S.p.A. - Sesto San Giovanni (Milano)
- Fabbriche Accumulatori Riunite Partenope Henseberger FAR S.p.A. - Napoli
- F.I.A.M.M. S.p.A. - Montecchio Maggiore (Vicenza)
- Varta S.p.A. - Milano
- Fabbrica Accumulatori Uranio, FAU S.p.A. - Verona
- Scaini S.p.A. - Milano
- Fabbrica Accumulatori York - Verona
- S.A.E.M. S.a.s. - Monza

Tali aziende fanno naturalmente parte del campione selezionato per la nostra indagine diretta, ad eccezione delle ultime due, per le quali non è stato possibile reperire informazioni sicure (del campione fanno parte anche due aziende, la Tudor e la Titano, che non sono nell'elenco proposto in quanto incorporate nella F.A.R. nel 1972 e 1971 rispettivamente).

Altre aziende significative ma di importanza sicuramente inferiore, sono:

- Accumulatori Alto Adige S.p.A. - Milano
- APD - Accumulatori Piombo Derivati S.p.A. - Ceccano (Frosinone)
- Fabbrica Accumulatori Elettrici Delta - Milano
- Colnago Accumulatori S.r.l. - Milano

- S.a.s. Nordor - Sarmeola di Rubano (Padova)
- S.I.A. S.r.l. - Altedo (Bologna)
- Batterie Astro - Monza.

Gran parte delle aziende del secondo gruppo producono con metodi artigiani batterie "rigenerate".

3.2.2. - Il numero delle aziende del settore

E' difficile individuare il numero preciso di aziende operanti nel settore, a causa della presenza di molte organizzazioni artigianali che operano prevalentemente nel mercato del rigenerato e del ricambio. Si può tuttavia assumere per queste ultime il numero di 20 come abbastanza generico ma significativo ai fini della nostra elaborazione meccanografica. Il numero totale di aziende presenti nel settore è mostrato quindi nella tabella N. 1, che segue.

TABELLA N. 1

Anni	N. aziende del settore
1968	30
1969	30
1970	30
1971	29
1972	28
1973	28
1974	28

Fonte: Stime F.I.S.

3.2.3. - Produzione globale

Possiamo stimare nel modo che segue la produzione globale italiana nel settore degli accumulatori per avviamento, oggetto di studio.

Come si vedrà più avanti, il mercato è composto da due grandi blocchi: il primo impianto ed il ricambio. La stima che segue risulta dalla somma delle stime dei due mercati. Ci siamo avvalsi per tali stime delle cifre fornite dall'A.N.I.E., da stime fatte dalle aziende maggiori, dal numero di veicoli costruiti nei singoli anni (per il primo impianto), e dal parco motoristico circolante in ogni anno (per il ricambio).

TABELLA N. 2

Anni	Produzione di batterie (000)	
1968	4.380	(-4.450)
1969	4.400	(-4.500)
1970	5.000	(-5.100)
1971	5.530	(-5.560)
1972	5.930	(-6.000)
1973	6.000	(-6.100)
1974	5.400	(-5.500)

Fonte: Stime F.I.S.

Note. Nella tabella N. 2 si è indicata una cifra inferiore e una superiore; la prima sembra la più plausibile alla luce delle nostre ricerche. I dati, riguardando la produzione nazionale, non coincidono con quelli del mercato, per i quali occorre sommare il saldo, passivo, fra importazioni ed esportazioni.

Il numero di pezzi prodotti ha nel caso di questo settore una indubbia validità, in quanto le batterie che possiamo chiamare anomale, per moto e autocarri, costituiscono una infima minoranza, e per le batterie d'auto le differenze qualitative non sono troppo sensibili.

3.2.4. - Fatturato globale di settore

Il fatturato globale del settore è stato da noi stimato nel modo che è presentato nella tabella N. 3, principalmente at traverso le stime effettuate dagli uffici delle aziende principali, nonchè, ed è questa la fonte principale, sulla base dei risultati della nostra indagine diretta.

TABELLA N. 3

Anni	Fatturato globale (000.000)
1968	33.600
1969	37.800
1970	48.000
1971	49.600
1972	56.000
1973	61.700
1974	70.000

Fonte: Stime F.I.S.

3.2.5. - Effettivi

Il totale dei dipendenti del settore è stato da noi stimato sulla base principalmente della nostra indagine diretta.

Nel caso di aziende che producono altri articoli, oltre alle batterie, i dipendenti sono stati stimati applicando al totale dei dipendenti la stessa percentuale del fatturato particolare (batterie) rispetto al fatturato totale. Sono quindi compresi in questa stima anche i dipendenti non direttamente impiegati nella produzione, ma anche una quota di impiegati e dirigenti.

TABELLA N. 4

Anni	Effettivi
1968	3.950
1969	4.280
1970	4.630
1971	4.800
1972	5.300
1973	5.260
1974	5.070

Fonte: Stime F.I.S.

La stima di questa variabile è risultata particolarmente difficile, per il fatto che non esistono valutazioni globali, e per gli uffici studi delle imprese non è una variabile direttamente interessante. Riportiamo di seguito la stima A.N.I.E. degli occupati nel settore "Accumulatori ed apparecchi elettrici per avio-auto-moto", settore che non coincide col nostro ma che lo comprende. Tale stima è notevolmente differente, soprattutto per quanto concerne l'andamento della variabile nel tempo.

Anni	Occupati
1971	5.482
1972	5.022
1973	5.513
1974	4.472

3.2.6. - Massa salariale

Per la stima di questa variabile, sono state incontrate difficoltà notevoli.

Non esistono stime che si riferiscano al totale del settore, e le imprese sono in genere restie a fornire il dato in questione. Ci siamo fondati principalmente sul dato fornito dall'A.N.I.E., relativo al carico salariale annuo medio contrattuale del settore elettromeccanico, alla nostra stima del carico salariale medio di fatto per un settore da noi studiato in precedenza (il settore degli elettrodomestici, appartenente anch'esso all'elettromeccanico), e ai dati raccolti nel corso della nostra indagine diretta.

I risultati, unitamente alle due stime principali di cui ci siamo serviti, sono mostrati nella tabella N. 5, nella pagina seguente.

TABELLA N. 5

Anni	Carico medio annuo contrat. A.N.I.E.	Carico medio annuo di fatto elettrodomestici	Carico medio annuo di fatto accumulatori	Massa salariale totale accumulatori
	Lire	Migliaia	Migliaia	Milioni
1968		1.500	1.455	5.750
1969		1.989	1.687	7.220
1970	2.030.412	2.620	2.527	11.700
1971	2.309.107	2.739	3.014	14.470
1972	2.605.394	3.009	3.264	17.300
1973	3.115.943	3.618	3.897	20.500
1974	4.053.466	4.600	4.757	24.120

Fonte: Stime F.I.S.

3.2.7. - Utile netto, cash-flow, investimenti, capitali propri

Tali variabili, per il settore nel suo complesso, non sono determinabili, soprattutto a causa della presenza di produzioni congiunte nelle imprese più importanti del settore. Una disaggregazione della parte direttamente impiegata nella fabbricazione di accumulatori, o scaturente da questa produzione, se è immaginabile per fatturato, effettivi e massa salariale, non avrebbe alcuna giustificazione economica nel caso delle altre variabili.

3.2.8. - Importazioni ed esportazioni

I flussi di importazioni ed esportazioni non appaiono estremamente rilevanti, nel settore oggetto di esame. Ciò per le caratteristiche della distribuzione commerciale del prodotto, del tutto particolari: come si vedrà meglio in seguito, essa si basa o su contratti privilegiati con le aziende di costruzione di autoveicoli, o su contatti capillari con gli elettrauto e le officine di riparazione, che sono i naturali trait-d'union con il mercato dei ricambi; nell'un caso come nell'altro, sono nettamente privilegiate, su ogni mercato, le aziende nazionali.

A ciò si deve aggiungere quella che è una caratteristica tipica del prodotto, il suo peso unitario, che rende relativamente elevati i costi di trasporto.

A causa delle caratteristiche che abbiamo delineato, dei canali di distribuzione, quasi la totalità degli accumulatori importati vengono venduti col marchio dell'acquirente italiano, sia esso nel caso una società commerciale o di produzione. Per quanto concerne queste ultime società (di produzione), si è verificato spesso negli ultimi anni un ricorso alle importazioni in periodi di agitazioni sindacali.

TABELLA N. 6

Importazioni ed esportazioni di "accumulatori elettrici al piombo per avviamento veicoli-automobili"

Anni	Importazioni (milioni) di Lire	Esportazioni (milioni) di Lire
1969	1.776	754
1970	2.592	1.277
1971	2.696	1.708
1972	2.880	2.279
1973	4.380	2.113

Fonte: ISTAT

Della stessa fonte, presentiamo i dati del commercio estero, suddivisi per i principali paesi, per il 1972 e 1973.

TABELLA N. 7

Paesi	Importazioni (milioni)	
	1972	1973
Francia	30	262
Belgio-Lussemb.	28	92
Germania Fed.	1.830	2.726
Inghilterra	10	28
Austria	20	85
Jugoslavia	231	73
Bulgaria	135	389
U.S.A.	509	581
Giappone	66	100

Fonte: ISTAT

TABELLA N. 8

Paesi	Esportazioni (milioni)	
	1972	1973
Francia	835	551
Belgio-Lussemb.	61	93
Olanda	33	58
Germania Fed.	582	531
Svizzera	91	74
Jugoslavia	22	20
Polonia	339	525
Ungheria	34	15
Libia	41	28
Etiopia	39	20
Somalia	17	21
Israele	17	16
Singapore	-	41
U.R.S.S.	28	-
U.S.A.	19	-

Fonte: ISTAT

Nelle tabelle N. 7 e 8 risultano evidenti i principali movimenti commerciali: per le importazioni, i maggiori flussi provengono dalla Germania, U.S.A., Bulgaria, ultimamente dalla Francia, e in misura decrescente dalla Jugoslavia (535 milioni nel 1971); per le esportazioni i maggiori flussi sono diretti verso la Francia e la Germania e recentemente dalla Polonia, mentre sono in diminuzione quelli verso la Svizzera (159 milioni nel 1971).

Nella tabella che segue, N. 9, presentiamo poi i dati di fonte A.N.I.E., relativi a un universo più ampio di quello da noi direttamente considerato, come abbiamo detto più sopra.

TABELLA N. 9

Importazione ed esportazione di accumulatori

Anni	Importazione (milioni) di Lire	Esportazione (milioni) di Lire
1968	2.473	1.026
1969	3.661	2.308
1970	4.472	3.236
1971	4.943	4.164
1972	5.474	4.626
1973	8.535	5.365
1974	13.033	9.048

Fonte: A.N.I.E.

In termini di numero di pezzi, possiamo attualmente stimare l'esportazione italiana di accumulatori per avviamento di veicoli in circa 500.000 unità, contro i circa 5 milioni di unità venduti sul mercato italiano.

3.3. - Distribuzione, mercati, prezzi

3.3.1. - Distribuzione

La distribuzione viene generalmente effettuata tramite filiali nei capoluoghi, mentre nei singoli comuni viene effettuata tramite depositari periferici ed elettrauto concessionari.

Esistono anche alcuni veri grossisti concessionari ma (almeno in riferimento alle grandi case) si tende ad eliminarli: dove ci sono, acquistano con uno sconto del 50-53% sul prezzo di listino, e vendono con un margine lordo di circa il 20-25% sul netto venduto.

Sempre in riferimento al mercato dei ricambi, il rivenditore ed installatore è l'elettrauto, che acquista con uno sconto oscillante dal 40 al 50% sul prezzo di listino e rivende in maniera diversificata:

- in nuclei urbani, con clientela relativamente fissa, pratica mediamente uno sconto del 10-15% compreso il montaggio,
- in zone di passaggio, uscite di autostrade, località turistiche ecc. si pratica il prezzo di listino più le spese di montaggio.

Negli ultimi tempi si sono avute delle flessioni nelle vendite, superiori a quelle che la crisi del settore automobilistico avrebbe potuto far prevedere e proporzionalmente maggiori di quelle verificatesi nei settori paralleli delle candele e dei pneumatici.

Le ragioni sono varie e quasi tutte riconducibili direttamente od indirettamente all'aumento dei prezzi.

Il mercato dei ricambi degli accumulatori fino al momento della crisi aveva prosperato anche sui cambi di accumulatori ancora validi, approfittando sia dei prezzi relativamente bassi, sia della scarsa competenza dell'utenza. Quando un utente con la batteria scarica, che fosse già nel secondo anno di utilizzazione, ricorreva all'elettrauto spesso si sentiva proporre il cambio.

Per scaricare una batteria basta poco: un po' di umidità sui fili delle candele o sulla calotta del distributore, un motore ingolfato o semplicemente una sequenza di brevissimi percorsi cittadini a batteria non ben carica in periodo invernale. La durata di rotazione continua del motorino d'avviamento in periodo invernale, con una normale batteria in ebanite da 50 Ah (che è il tetto per le vetture europee di normale serie; ad esempio la FIAT 128 monta una 34 Ah, la BMW 2000 una 44 Ah, l'Alfa Romeo 2000 una 50 Ah), è di solo un minuto e mezzo in condizioni ottimali di carica e di attriti interni del motore: è un tempo soltanto teorico perchè la velocità di rotazione necessaria ad una messa in moto viene persa ben prima di tale limite.

Davanti alla prospettiva di cambiare batteria l'automobilista in panne da una parte doveva soppesare il parere di un tecnico ed il fatto che la sua batteria era già nel secondo o terzo anno di vita; dall'altra aveva la prospettiva di doversi fermare finchè la batteria non fosse ricaricata, oppure di noleggiarne una con la sicurezza di dover tornare per riprendere la propria.

Da un lato c'era quindi un acquisto, ad un prezzo abbastanza basso, che l'avrebbe completamente rassicurato sull'efficienza del suo mezzo, dall'altra una spesa di ricarica e di noleggio congiunta ad una notevole perdita di tempo ed al rischio di nuovi inconvenienti. Quasi invariabilmente l'utente optava per un nuovo acquisto.

Dopo l'aumento dei prezzi la batteria nuova è considerata cara; si opta per la ricarica e solo se l'inconveniente si ripete si provvede alla sostituzione e non sempre con una nuova.

I lavori di rigenerazione, pur marginali, sono stati rilanciati ed i fabbricanti stessi riconoscono che un lavoro di ricostruzione se correttamente eseguito dà gli stessi risultati di una batteria nuova.

Da un mercato che sostituiva batterie valide si è passati ad un mercato che non sostituisce interamente nemmeno le batterie non più valide.

In questo contesto alcune società hanno varato delle campagne di promozione vendite, premendo non sull'utente ma su quello che è il loro cliente diretto, l'elettrauto. Si sono impegnate alcune marche minori ma anche la maggior fabbrica italiana non si è tirata indietro. Acquistando trenta batterie si può ottenere un calcolatore tascabile; per una fornitura di due milioni è previsto un viaggio in America od in Russia (secondo la marca delle batterie) od il compenso sostitutivo di 250/300 mila Lire nel caso che l'acquirente non possa assentarsi dalla propria attività.

Si tratta di politiche di vendita che tendono a generalizzarsi, soprattutto dopo che, con alcuni accordi fra le aziende produttrici, si è cercato di porre un limite alla concorrenza sui prezzi (e gli sconti).

Un'altra politica per stimolare le vendite è rappresentata dalla prassi di annunciare con un certo anticipo gli aumenti dei prezzi. Si tratta in questo caso di stimoli che possono risolvere i problemi delle aziende solo a breve termine, perchè spesso si risolvono in accumuli di scorte da parte degli operatori ed in successive fasi di caduta della domanda. Di questo parleremo più ampiamente in un prossimo paragrafo.

3.3.2. Organizzazioni presenti sul mercato italiano

Le società che sono il risultato di un processo di concentrazione (ad esempio la F.A.R.) molto spesso continuano ad usare commercialmente tutti i vecchi marchi delle società che si sono fuse, pur avendo unificato la fabbricazione. Anche per questo le marche degli accumulatori fabbricati in Italia risultano numericamente maggiori del numero dei fabbricanti.

Abbiamo poi le organizzazioni, a cui abbiamo già accennato, che si limitano a personalizzare e distribuire delle batterie fabbricate da altri. Per la Schell come pure per la Total, fabbrica la Scaini. La Bosch vende sia prodotti propri di importazione che prodotti nazionali; per la Bosch avrebbe prodotto sia la Scaini che la Varta.

3.3.3. Il mercato interno: i primi impianti

Il mercato interno degli accumulatori per avviamento di veicoli è rigidamente suddiviso in due mercati dalle caratteristiche tipicamente differenti: il mercato dei primi impianti ed il mercato dei ricambi.

Il mercato dei primi impianti è valutato attualmente in circa 2 milioni di pezzi. Abbiamo stimato l'andamento di questo mercato nel tempo, sulla base di:

- a) dati A.N.I.E.;
- b) produzione annua di veicoli a motore con batteria;
- c) risultati di studi compiuti dalle più grandi imprese del settore;
- d) risultati della nostra indagine diretta.

I risultati di questa stima sono mostrati nella tabella seguente.

TABELLA N. 10

Mercato italiano dei primi impianti

Anni	N. dei pezzi (000)
1968	1.700
1969	1.720
1970	1.950
1971	2.000
1972	2.030
1973	2.100
1974	2.000

Fonte: Stime F.I.S.

Siamo in grado di fornire per tre anni per il mercato dei primi impianti, la stima delle quote possedute dalle imprese maggiori operanti in Italia.

TABELLA N. 11

Quote di mercato delle imprese operanti sul
mercato dei primi impianti

Impresa (marchio)	1970	1971	1972
Marelli	64,2	60,3	63,0
Varta	7,1	6,2	7,0
F.A.R. { Hensemberger	2,8	4,1	1,0
{ Titano	6,8	6,6	5,0
{ Tudor	8,9	8,8	8,0
F.I.A.M.M.	1,6	2,3	5,0
Scaini	0,6	1,2	2,5
Saem	5,3	4,6	5,0
Uranio	0,2	0,4	0,4

Fonte: Stime F.I.S.

Come si vede, la quota maggiore è saldamente detenuta dalla Marelli, in forza dei suoi collegamenti col Gruppo FIAT.

Dai contatti che abbiamo avuto con le più importanti imprese del settore, abbiamo potuto avere sufficienti informazioni per tentare una stima, per l'anno 1972, della quota di batterie di primo impianto fornite dalle imprese del settore ai grandi costruttori di automobili ed autocarri. Tali quote sono mostrate dalla tabella che segue.

TABELLA N. 12

Aziende costruttrici di mezzi di trasporto	I Fornitore		II Fornitore		III Fornitore		IV Fornitore	
	denominaz.	%	denominaz.	%	denominaz.	%	denominaz.	%
FIAT	Marelli	75	FAR	12	Saem	6	Varta	1
Alfa Romeo	Varta	40	FIAMM	23	Marelli	11	Scaini	15
Innocenti	FAR	30	Varta	30	Scaini	30		
Lancia	FAR	50	Marelli	25	Scaini	25		
O.M.	Marelli	60	FAR	40				
Autobianchi	Marelli	85	FAR	15				
Same	FAR	60	Varta	40				
FIAT Trattori	Marelli	80						

Fonte: Stime F.I.S.

3.3.4. Il mercato interno: i ricambi

Il mercato dei ricambi appare distribuito in modo più omogeneo fra le imprese che vi operano. Si tratta di un mercato difficile, molto frazionato, ma relativamente ricco sia in termini di pezzi assorbiti, sia in termini di prezzi di vendita (come si vedrà in seguito).

Su questo mercato sono presenti, oltre alle imprese già indicate nel mercato dei primi impianti, anche imprese di tipo marginale, spesso operanti con batterie rigenerate.

La stima del mercato dei ricambi ha potuto essere effettuata in base agli stessi elementi indicati per il mercato dei primi impianti ma soprattutto sulla base delle accurate stime A.N.I.E..

I risultati di questa stima sono esposti nella tabella seguente.

TABELLA N. 13

Mercato italiano dei ricambi

Anni	N. dei pezzi (000)
1968	2.680
1969	2.690
1970	3.080
1971	3.360
1972	3.960
1973	4.000
1974	3.500

Fonti: Stime A.N.I.E. e F.I.S.

Anche per questo mercato, per gli anni 1970, 1971, 1972, siamo in grado di fornire stime relativamente sicure delle quote di mercato delle maggiori imprese operanti sul mercato italiano. Prevalgono, come si può vedere nella tabella che segue, 4 imprese: Marelli, FAR, Varta e FIAMM.

Percentuali meno rilevanti, ma costituenti tuttavia un discreto valore assoluto, sono occupati dalle successive 4 imprese: Scaini, Uranio, Saem e York. La Bosch; come già si è detto, è presente solo a livello commerciale.

TABELLA N. 14

Quote di mercato delle imprese operanti nel mercato dei ricambi

Imprese (marchio)	1970	1971	1972
Marelli	18,0	22,0	22,0
F.A.R. { Hensemberger	7,0	7,0	7,0
{ Titano	5,0	4,5	5,0
{ Tudor	14,5	14,0	18,0
Varta	12,2	12,5	10,2
F.I.A.M.M.	10,0	9,0	10,2
Scaini	5,5	5,5	6,5
Uranio	5,8	4,5	4,0
Saem	3,6	3,4	3,0
York	3,2	3,0	3,0
Bosch	2,5	2,5	3,5
	—	—	—
Totale	87,3	87,9	92,4

Data l'estrema rilevanza quantitativa di questo mercato, si possono ben comprendere l'estrema cautela e riluttanza con cui, non solo in Italia, ma in tutta Europa, si affronta il problema della introduzione sul mercato di batterie a più lunga durata, sigillate e libere da problemi di manutenzione, come sono quelle che sono state prodotte e vendute in America in tempi recenti. Si tratta delle cosiddette batterie "M.F." (maintenance-free), costruite con una lega di piombo e calcio, a basso tenore di antimonio, che non hanno bisogno di controlli all'acqua distillata che in conseguenza possono essere collocate anche in spazi non agevolmente raggiungibili della autovettura, e che teoricamente dovrebbero accompagnare il veicolo per tutta la sua vita. Attualmente tali batterie hanno ancora un costo di produzione più elevato di quelle tradizionali, ma data la rapidità che caratterizza l'evoluzione tecnologica del settore, potrebbero divenire tecnicamente competitive fra non molto; esse avrebbero tuttavia il grave difetto di ridimensionare drasticamente il mercato del ricambio.

3.3.5. I prezzi

La struttura dei prezzi del settore è contraddistinta dalle seguenti caratteristiche:

- a - Il prezzo medio franco fabbrica del mercato del primo impianto rappresenta circa il 60% del prezzo medio del mercato del ricambio; ciò per le chiare caratteristiche differenziali dei due mercati per quanto concerne l'entità degli acquisti medi di ogni singolo cliente nonché la sua conseguente forza contrattuale.
- b - I prezzi di listino sul mercato in senso lato sono uniformi e regolati da accordi precisi fra le aziende venditrici; tali prezzi non rivestono tuttavia una eccessiva importanza, data l'entità degli sconti che è possibile accordare ai clienti (grossisti ed elettrauto, come si è già visto).

c - Ad evitare una concorrenza eccessiva sui prezzi, le imprese produttrici hanno cercato di raggiungere, attraverso la loro associazione, un accordo di massima che regolasse anche l'entità degli sconti. Non sembra che questa parte dell'accordo abbia funzionato pienamente: gli sconti concessi, o le ulteriori facilitazioni di pagamento, hanno spesso superato i limiti stabiliti (50%), o comunque si collocano stabilmente attorno a tale limite inferiore. Soprattutto da parte delle imprese di media dimensione presenti sul mercato si fa rilevare come l'impresa leader adotti una politica di prezzi relativamente spregiudicata: in presenza infatti di un ciclo delle scorte che per le aziende del settore raggiunge in genere un punto di massimo nei mesi di maggio-giugno, in questo stesso periodo l'azienda leader avrebbe in passato mostrato la propensione a forti diminuzioni di prezzi, allorquando l'andamento delle vendite FIAT fosse stato inferiore al previsto. Uno smaltimento delle scorte in questi periodi sarebbe poi anche stato facilitato dal meccanismo di annunciare prossimi aumenti di prezzo.

In conclusione, almeno in questi ultimi anni, sembra di poter affermare che il mercato mostra spiccate caratteristiche concorrenziali, nonostante la presenza poderosa di una azienda leader.

d - L'andamento dei prezzi (stima) nel periodo 1969-1974 è riportato nella tabella che segue, separatamente per il mercato dei primi impianti e per quello dei ricambi. Vi si nota come i due andamenti siano grosso modo simili, con una maggiore variabilità congiunturale per quello più concorrenziale, cioè per il mercato dei ricambi.

TABELLA N. 15

Numeri indici dei prezzi

Anni	Primi impianti	Ricambio
1969	100	100
1970	110	115
1971	120	109
1972	120	104
1973	135	117
1974	150	135

Fonte: Stime F.I.S.

3.3.6. Fusioni e incorporazioni

Negli anni abbracciati dalla nostra indagine si è verificato un processo di fusioni ed incorporazioni piuttosto importante, che ha visto al centro il gruppo oggi denominato F.A.R..

In ordine cronologico ricordiamo:

- nel gennaio 1967 la incorporazione della Henseberger nella F.A.P., Fabbrica Accumulatori Partenope, che diviene F.A.R., Fabbriche Accumulatori Riunite Partenope Henseberger;
- nel 1971, la incorporazione della Titano nella F.A.R.;
- nel 1972, la incorporazione della Tudor (già gruppo Montedison) nella F.A.R..

Ricordiamo inoltre che la York sarebbe nata da una scissione della Uranio; la Accumulatori Piombo Derivati - APD, sarebbe una emanazione della Uranio; la Accumulatori Alto Adige sarebbe una emanazione della F.I.A.M.M..

Ricordiamo anche che al momento attuale (marzo 1976) sarebbero in corso delle trattative per la cessione degli stabilimenti Tudor di Melzo (Milano) dalla F.A.R. alla Marelli; quest'ultima avrebbe infatti necessità di avvalersi di un secondo marchio, mentre per la F.A.R. lo stabilimento di Melzo si trova ubicato in modo non coerente con la distribuzione territoriale delle unità del Gruppo (prevalentemente nel Mezzogiorno).

Allo stato attuale tuttavia la F.A.R. opera con tutti e 4 i marchi acquisiti: Partenope, Henseberger, Tudor e Titano.

3.3.7. La proprietà del capitale

Attualmente il controllo del capitale delle aziende operanti nel settore appare così distribuito:

Marelli : 100% FIAT

Varta : 100% della Varta tedesca, a partire dal 1969-1970
allorchè la SAFA fu acquistata dai precedenti pro-
prietari (italiani, privati).

F.A.R. : capitale diviso in parti uguali fra S.M.E., Banco
di Napoli (IRI) e Bastogi.

Uranio : 70% della finanziaria americana Gulf & Western.

Bosch (commerciale) : 100% della Bosch tedesca.

Per quanto concerne la Scaini, essa produce su licenza della
americana Gould, ma non è provata una interessenza di questa
ultima al capitale.

Le altre società operanti sul mercato italiano, appartengono
a capitale privato italiano.

Forniamo, nella pagina seguente, una breve scheda delle so-
cietà estere di produzione che hanno interessi diretti nelle
società italiane operanti sul mercato degli accumulatori.

Le informazioni sono tratte dalle classifiche Fortune (nume-
ri di maggio-agosto 1975) sulle principali società mondiali.

TABELLA N. 16

I principali gruppi presenti in Italia
dati consolidati 1974

Denominazione	Fatturato 000. \$	Attività 000. \$	Utile netto 000. \$	Capitali propri 000. \$	Dipendenti N.
Robert Bosch	2.739.556	1.840.969	34.806	255.229	115.171
Gould (Chicago)	739.747	526.382	30.439	244.931	22.468
Varta	653.877	468.958	12.160	98.772	21.040

Fonte: Fortune 1975

3.4. La concentrazione industriale ed i risultati della ricerca.

3.4.1. I dati globali del campione

Passiamo ora ad analizzare l'andamento della concentrazione quale appare dai risultati della nostra ricerca sul campo, effettuata sulle grandi imprese del settore in modo da coprire circa l'80% dell'intero mercato.

Come in tutte le ricerche precedenti, l'indagine e le elaborazioni meccanografiche sono state effettuate sia sulle "imprese" nel loro complesso, sia sulle sole produzioni abbracciate dall'oggetto della ricerca (accumulatori per avviamento di veicoli), cioè sulle "unità di attività economica". La seconda dimensione di analisi è stata percorsa solo per quanto concerne le variabili: fatturato, effettivi, massa salariale, mentre nella prima dimensione si sono analizzati anche i dati relativi a: utile netto, cash-flow, investimenti e capitali propri.

Il campione delle imprese considerate nel loro complesso abbraccia 7 imprese nell'anno iniziale (1968) e 5 nell'anno finale (1974). Il campione delle imprese considerate solo per la parte "produzione di accumulatori", in tutti gli anni è composto di una unità in più; ciò dipende dal fatto che esso comprende tutte le unità maggiori del settore, mentre nella dimensione "entreprises" sono comprese tutte le unità maggiori che producono accumulatori per una percentuale superiore al 50% del loro fatturato globale. L'impresa leader del settore è per questo esclusa dalla analisi per "entreprise".

In dipendenza di questa distorsione imposta da regole omogenee di elaborazione dei dati, faremo riferimento alle due elaborazioni in modo parallelo, anche se le tavole relative sono raccolte in successione (prima tutte quelle relative alle "imprese" e poi quelle relative alle "U.A.E.").

Per quanto concerne la significatività dei dati assoluti delle tavole, occorre ricordare che quelli effettivi sono i dati riportati nelle tavole delle U.A.E., in quanto negli altri sono comprese le produzioni non appartenenti al settore in oggetto e sono esclusi i dati dell'impresa leader.

L'andamento del fatturato (tavole 1 e 27 rispettivamente per "entreprises" e "U.A.E."), mostra come tale variabile, a prezzi correnti, si sia raddoppiata nell'arco di tempo considerato. L'incremento più forte si ha nella classificazione per "U.A.E." (ad indicare una dinamica superiore alla media per l'impresa leader), e per quanto concerne i dati del campione più che quelli del settore (ad indicare una maggiore dinamica delle imprese maggiori rispetto a quelle minori escluse dal campione). Se si osserva il rapporto fra campione e settore nel suo complesso, si nota in conseguenza come tale rapporto (che è un primo indice di concentrazione) sia aumentato fino agli anni 71 e 72, e sia poi leggermente diminuito negli ultimi due anni, mantenendosi tuttavia superiore al valore di partenza. Le imprese del campione abbracciano in tutti gli anni una quota della produzione fatturata totale superiore all'80%.

Gli stessi rilievi si possono fare per la variabile effettivi, con la sola differenza che la dinamica di tale variabile risulta naturalmente molto più contenuta rispetto alla precedente.

Per quanto riguarda la variabile massa salariale, essa risulta, nella classificazione U.A.E., quadruplicata nell'arco del periodo considerato, per effetto congiunto della svalutazione monetaria, dell'aumento della occupazione (+32%) e dell'aumento dei salari reali. A differenza degli effettivi, che mostrano una diminuzione negli ultimi due anni, l'aumento della variabile in considerazione è continuo in tutto il periodo.

Gli utili netti e lordi (tavole 2 e 3) hanno mostrato nel periodo un andamento sempre crescente, salvo nell'anno 1969, con un aumento complessivo rispettivamente del 190 e 160% (i dati si riferiscono alle sole aziende del campione, per la sola dimensione "entreprises").

Gli investimenti raggiungono un valore massimo nel 1970; successivamente calano nettamente e risalgono solo nel 1974. Parallelamente nei due anni 1970 e 1973 i capitali propri mostrano i maggiori tassi di aumento (+41 e + 19 punti percentuali). In questo senso possiamo arguire che gli investimenti sono stati prevalentemente finanziati attraverso il ricorso a capitale di rischio.

3.4.2. I "rapporti di concentrazione"

L'analisi delle "concentration ratios" (tavole 7/9 e 31/33) mostra nei primi tre anni, per il fatturato, una diminuzione del peso delle prime 4 imprese e un aumento notevole delle 3-4 imprese successive; ne segue che la dinamica dell'intero campione è affidata a queste ultime imprese che approfittano della stasi delle grandi ed erodono quote di mercato alle piccolissime imprese escluse dal campione.

Successivamente, negli anni 1971 e 1972 vi è un rilancio delle imprese maggiori, che avviene sia in dipendenza dei forti investimenti dei due anni precedenti, sia attraverso incorporazioni (Titano e Tudor nella F.A.R.). Negli ultimi due anni considerati, si assiste a una limitata perdita di peso di tutte le imprese del campione, a favore delle piccolissime imprese escluse dal campione, rilanciate queste ultime con ogni probabilità dai forti aumenti dei prezzi lanciati dalle aziende più grandi.

Un andamento in gran parte simile è mostrato dalle variabili "effettivi" e "massa salariale"; una lieve differenza concerne l'andamento del 1970, in cui queste variabili (sia nella dimensione enterprises che in quella U.A.E.) mostrano un seppur blando aumento della concentrazione. Evidentemente nel corso di quest'anno la capacità produttiva potenziale delle imprese maggiori è aumentata più di quella delle imprese minori, ma non ha potuto essere tradotta in pratica, o per difficoltà tecniche, o per ragioni sindacali.

3.4.3. Gli indici calcolati sul totale di settore

Gli indici calcolati sul totale di settore compaiono nelle tavole 5-6 e 29-30. Essi confermano quanto già individuato al punto precedente e cioè una stasi o una diminuzione della concentrazione nei primi tre anni. Successivamente abbiamo un forte aumento (anni 1971 e 1972) e subito dopo una nuova stasi o un piccolo incremento. I valori più elevati concernenti la diminuzione iniziale concernono la variabile fatturato e sono evidenziati dagli indici più sensibili ai movimenti delle imprese più grandi (Herfindhal in primo luogo); gli aumenti maggiori nel periodo finale sono evidenziati dalla stessa variabile e dagli stessi indici.

Per quanto concerne i rapporti che si istaurano fra le diverse variabili nei singoli anni, rileviamo come nella maggioranza dei casi la concentrazione misurata sul fatturato appaia maggiore di quella misurata sugli effettivi (ad indicare un maggior valore "fatturato per addetto" nelle imprese maggiori); la concentrazione misurata attraverso la massa salariale appare maggiore di quella misurata sugli effettivi (ad indicare un maggior valore "costo del lavoro per addetto" nelle unità più grandi), e simile a quella misurata sul fatturato.

Esiste una eccezione a quanto ora detto: si tratta della concentrazione misurata sulla U.A.E. con l'indice di Herfindhal, che mostra una concentrazione spesso più alta negli effettivi che nel fatturato. La differenza è indotta dalla presenza in questa classificazione della prima impresa, la quale appare con una quota di addetti pari alla quota del fatturato "accumulatori" sul fatturato totale: tale quota stimata evidenzia una produttività del lavoro relativamente bassa in questa azienda, tale da determinare i risultati accennati in un indice molto sensibile alla situazione delle aziende dominanti.

3.4.4. Gli indici calcolati sul campione: il sistema di indici di Linda.

Il sistema di indici di equilibrio dinamico oligopolistico di Linda evidenzia i rapporti di forza che si istaurano all'interno delle aziende del campione.

Gli indici relativi sono esposti nelle tavole 7-13 e 31-33, nonché nei grafici 14-24 e 34-40. Analizzeremo dapprima gli andamenti degli indici per ogni singola variabile nei diversi anni, e successivamente prenderemo in considerazione, per ogni anno, le conclusioni che scaturiscono dalla osservazione contemporanea delle diverse variabili.

Il fatturato

L'andamento della curva di concentrazione di Linda mette in evidenza e conferma quanto già individuato in precedenza: l'aumento della concentrazione nel periodo coperto dalla ricerca, e la suddivisione di tre periodi in cui l'andamento è stato alterno. Un primo periodo vede diminuire la concentrazione, un secondo la vede aumentare notevolmente, mentre nell'ultimo periodo essa aumenta nella classificazione per U.A.E., diminuisce nella classificazione per imprese.

E' interessante notare come la curva relativa alle "imprese" mostri un punto di minimo ben visibile, in corrispondenza delle prime 4 imprese (fino al 1970) o delle prime tre (successivamente): al contrario la curva relativa alle U.A.E. non raggiunge mai un punto di minimo (salvo nel 1968, in corrispondenza della penultima impresa) e risulta sempre crescente. Il fatto è da imputare alla presenza nelle imprese maggiori di produzioni complementari o in ogni modo aggiuntive, che permettono di evidenziare un gruppo relativamente omogeneo di 4 imprese circa; al contrario, se si considerano solo le produzioni di accumulatori da avviamento, notiamo come tutto il gruppo delle nostre imprese appartenenti al campione sia da considerarsi come relativamente omogeneo, in forte distacco dalle imprese che sono escluse dal campione.

Effettivi

Le curve relative agli effettivi mettono in risalto una periodizzazione simile a quella accennata in precedenza, e una conclusione parallela per quanto concerne l'aumento di concentrazione nell'arco dell'intero periodo.

Esiste una differenza di rilievo: nei due sottoperiodi iniziale e finale, la concentrazione anzichè diminuire è rimasta costante. Ciò può indicare che le imprese maggiori hanno avuto difficoltà a tradurre in produzione effettiva le loro potenzialità tecniche e produttive.

Massa Salariale

L'analisi delle curve relative alla massa salariale portano alle stesse conclusioni proposte per la precedente variabile. E' interessante notare come, nella classificazione per U.A.E., a partire dal 1972 la curva non abbia subito un andamento decrescente, ma cresca fino a n=3: ciò è la conseguenza del processo di incorporazioni successive che hanno portato la seconda azienda del settore relativamente a ridosso della azienda leader per quanto concerne effettivi e massa salariale (meno a ridosso per quanto concerne invece la quota di mercato).

Utile netto e cash-flow

Soprattutto per la variabile cash-flow è evidente un forte aumento della concentrazione nel periodo considerato (nel 1972 non compare alcuna curva a causa del limitatissimo numero di aziende con valori positivi di utile e cash-flow). I risultati possono tuttavia essere in parte inficiati dalla progressiva riduzione del numero di aziende presenti con valori positivi.

Investimenti e capitali propri

Per quanto concerne gli investimenti, la concentrazione industriale è notevolmente aumentata fino al 1972; successivamente essa è discesa un poco, assestandosi su un livello notevolmente superiore alla situazione di partenza.

Per quanto concerne i capitali propri, essi mostrano una dinamica del tutto simile a quella individuata per gli investimenti, anche se con variazioni più contenute. Le concordanze rilevate ci confermano nella ipotesi che un'ampia parte degli investimenti avviati in questi anni dalle imprese maggiori siano stati finanziati attraverso il ricorso al capitale di rischio.

Relazioni fra variabili diverse

Nel 1968 non appaiono rilevanti differenze fra le curve di concentrazione calcolate su variabili diverse; si distaccano infatti (in senso positivo) dall'andamento generale la curva dell'utile netto e dei capitali propri. Nel 1970 si distacca nettamente la curva degli investimenti, ed in parte quella dei capitali fissi, mentre nei successivi due anni si distacca verso l'alto la curva del cash-flow (in dipendenza dei maggiori ammortamenti connessi agli investimenti). A partire dal 1972 (compreso), la curva della massa salariale supera quella degli effettivi (come è abbastanza naturale dati i maggiori saggi salariali pagati dalle imprese maggiori) e quest'ultima supera quella del fatturato (come è meno naturale, e come abbiamo cercato di spiegare in precedenza).

La matrice degli indici di Linda

Ordinando i valori dell'indice L max e medio in senso decrescente fra le 7 variabili disponibili (dimensione "imprese"), e sommando fra loro per ogni variabile i punti che rappresentano la posizione raggiunta, otteniamo per i diversi anni la tabella che segue.

anni ordine	1968	1970	1972	1974
1	utile n. : 1+1=2	investimenti : 1+1=2	investimenti : 1+1=2	<u>investimenti</u> : 1+1=2
2	<u>investimenti</u> : 2+2=4	<u>capitali p.</u> : 2+2=4	<u>cash-flow</u> : 2+2=4	<u>cash-flow</u> : 3+2=5
3	cash-flow : 3+3=6	utile n. : 3+3=6	massa salar. : 3+3=6	massa salar. : 2+3=5
4	capitale p. : 4+6=10	cash-flow : 5+4=9	capitale p. : 4+4=8	effettivi : 4+4=8
5	massa salar.: 5+5=10	massa salar. : 4+5=9	effettivi : 5+5=10	capitali p. : 5+5=10
6	fatturato : 7+4=11	effettivi : 6+6=12	fatturato : 6+6=12	utile n. : 6+6=12
7	effettivi : 6+7=13	fatturato : 7+7=14		fatturato : 7+7=14

Si nota agevolmente come la concentrazione massima sia quella misurata sugli investimenti; seguono, in anni diversi, cash-flow, capitali propri e utili netti.

Se ne conclude che le caratteristiche distintive delle grandi imprese del settore non siano tanto da rilevarsi nelle quote di mercato, quanto prevalentemente nel grado di capitalizzazione; da questo discende il maggior peso relativo degli ammortamenti ed il maggior saggio medio di remunerazione del fattore lavoro.

3.4.5. Conclusioni

Le conclusioni:

- la concentrazione industriale, nell'arco che va dal 1968 al 1974, è aumentata, specie negli anni centrali del periodo considerato.

Nei primi anni del periodo è stata notevole la dinamica delle medie imprese del settore, mentre negli ultimi due anni i forti aumenti dei prezzi hanno rilanciato le piccole imprese (escluse dal nostro campione).

- Le grandi imprese sembrano caratterizzate da un superiore livello del rapporto capitale (lavoro, da un maggior ricorso al capitale di rischio per il finanziamento degli investimenti e da maggior saggi salariali. Difficoltà nella organizzazione del fattore lavoro hanno impedito in questi anni che le imprese maggiori si avvantaggiasero pienamente in termini di quote di mercato.

T A V O L E

CONCENTRATION INDUSTRIELLE

EVOLUTION DES DONNEES GLOBALES : TOTAL DU SECTEUR ET ECHANTILLON

PAYS : ITALIE
 INSTITUT : F.I.S. ATOR - MILAN
 SECTEUR : ACCUMULATEURS
 ENTREPRISES

 * TABLEAU NO 1 *
 * 1968 - 1974 *

VARIABLE : 01 CHIFFRE D'AFFAIRES									

T O T A L									

ANNEE	N	VALEUR (T)	1968=100	N	VALEUR (E)	1968=100	E/T	X	*****
*	*	*	I	*	*	I	I	*	I

1968	29	33.657	100	7	27.343	100	I	81.24	*
1969	29	38.627	114	7	31.675	115	I	82.00	*
1970	29	50.078	148	7	41.520	151	I	82.91	*
1971	28	50.189	149	6	41.851	153	I	83.39	*
1972	27	56.426	167	5	46.944	171	I	83.20	*
1973	27	60.279	179	5	49.521	181	I	82.15	*
1974	27	66.570	197	5	54.470	199	I	81.82	*
*	*	*	*	*	*	*	I	*	*
*	*	*	*	*	*	*	I	*	*
*	*	*	*	*	*	*	I	*	*
*	*	*	*	*	*	*	I	*	*
*	*	*	*	*	*	*	I	*	*

VARIABLE : 02 EFFECTIF									

ANNEE	N	VALEUR (T)	1968=100	N	VALEUR (E)	1968=100	E/T	X	*****
*	*	*	I	*	*	I	I	*	I

En millions de lires.

CONCENTRATION INDUSTRIELLE

 * TABLEAU NO 1 *
 * 1968 - 1974 *

EVOLUTION DES DONNEES GLOBALES : TOTAL DU SECTEUR ET ECHANTILLON

PAYS : ITALIE
 INSTITUT : F.I.S. ATOR - MILAN
 SECTEUR : ACCUMULATEURS
 ENTREPRISES

VARIABLE : 03 MASSE SALARIALE

TOTAL

ANNEE	N	VALEUR (T)	1968#100	I N*	VALEUR (E)	1968#100	I E/T %
1968	29	5.521	100	I 7	4.687	100	I 81.27
1969	29	6.987	126	I 7	5.733	127	I 82.05
1970	29	10.756	194	I 7	8.776	195	I 81.59
1971	28	12.399	224	I 6	9.957	221	I 80.30
1972	27	14.627	264	I 5	11.877	264	I 81.20
1973	27	17.869	323	I 5	14.569	324	I 81.53
1974	27	20.478	370	I 5	16.518	368	I 80.66

VARIABLE : 04 BENEFICE NET

ANNEE	N	VALEUR (T)	1968#100	I N*	VALEUR (E)	1968#100	I E/T %
1968	29	0.210	100	I 6	0.178	100	I
1969	29	0.178	84	I 5	0.146	84	I
1970	29	0.346	164	I 4	0.352	167	I
1971	28	0.564	268	I 4	0.610	268	I
1972	27	0.610	290	I 4		290	I
1973	27			I			I
1974	27			I			I

CONCENTRATION INDUSTRIELLE

 * TABLEAU NO 1 *
 * 1968 - 1974 *

EVOLUTION DES DONNEES GLOBALES : TOTAL DU SECTEUR ET ECHANTILLON

PAYS : ITALIE
 INSTITUT : F.I.S. ATOR - MILAN
 SECTEUR : ACCUMULATEURS
 ENTREPRISES

```

*****
* VARIABLE : 05 CASH FLOW
*****
* TOTAL
* ANNEE * N * VALEUR (T) * 1968=100 I N * VALEUR (E) * 1968=100 I E/T X *
*****
* 1968 * * * * * .57U * 100 I
* 1969 * * * * * .566 * 99 I
* 1970 * * * * * .847 * 148 I
* 1971 * * * * * .982 * 172 I
* 1972 * * * * * .993 * 174 I
* 1973 * * * * * 1.646 * 288 I
* 1974 * * * * * 1.500 * 263 I
* * * * * I
* * * * * I
* * * * * I
* * * * * I
* * * * * I
* * * * * I
* * * * * I
* * * * * I
* * * * * I
*****
* VARIABLE : 06 INVESTIS BRUTS
*****
* 1968 * * * * * 1.592 * 100 I
* 1969 * * * * * 4.126 * 259 I
* 1970 * * * * * 4.951 * 310 I
* 1971 * * * * * 3.363 * 211 I
* 1972 * * * * * 2.313 * 145 I
* 1973 * * * * * 3.824 * 240 I
* 1974 * * * * * 4.699 * 295 I
* * * * * I
* * * * * I
* * * * * I
* * * * * I
* * * * * I
* * * * * I
* * * * * I
* * * * * I
* * * * * I
*****
    
```

IV/A-3

CONCENTRATION INDUSTRIELLE

TARLFAU NO 1
1968 - 1974

EVOLUTION DES DONNEES GLOBALES : TOTAL DU SECTEUR ET ECHANTILLON

PAYS : ITALIE
INSTITUT : F.I.S. ATOR - MILAN
SECTEUR : ACCUMULATEURS
ENTREPRISES

* VARIABLE : 07 CAPITAUX PROPRES		* ECHANTILLON	
* TOTAL		* I	
* ANNEE	* N	* VALEUR (T)	* VALEUR (E)
1968	7	4.170	100
1969	7	4.155	99
1970	7	5.867	140
1971	6	5.789	138
1972	5	5.728	137
1973	5	6.528	156
1974	5	6.630	158

EVOLUTION DE LA CONCENTRATION

*TABLEAU NO 2 *

PAYS : ITALIE
INSTITUT : F.I.S. ATOR - MILAN
SECTEUR : ACCUMULATEURS

TOTAL DU SECTEUR

ENTREPRISES :
VARIABLES : 01 CHIFFRE D'AFFAIRES 02 EFFECTIF 03 MASSE SALARIALE
04 BENEFICE NET 05 CASH FLOW 06 INVESTIS BRUTS
07 CAPITAUX PROPRES 08 EXPORT. 09 IMPORT. 10

***** ANNEE *****

VARIABLE*	1968	1969	1970	1971
* 0 1	1.161*1.68795*	.63953*	132.75062*	-106.92941
* 0 2	.124*1.51070*	.59019*	113.17958*	-113.12199
* 0 3	.190*1.63455*	.63213*	126.01189*	-108.46031
* 0 4				
* 0 5				
* 0 6				
* 0 7				
* 0 8				
* 0 9				
* 0 10				
* 0 11				
* 0 12				
* 0 13				
* 0 14				
* 0 15				
* 0 16				
* 0 17				
* 0 18				
* 0 19				
* 0 20				
* 0 21				
* 0 22				
* 0 23				
* 0 24				
* 0 25				
* 0 26				
* 0 27				
* 0 28				
* 0 29				
* 0 30				
* 0 31				
* 0 32				
* 0 33				
* 0 34				
* 0 35				
* 0 36				
* 0 37				
* 0 38				
* 0 39				
* 0 40				
* 0 41				
* 0 42				
* 0 43				
* 0 44				
* 0 45				
* 0 46				
* 0 47				
* 0 48				
* 0 49				
* 0 50				
* 0 51				
* 0 52				
* 0 53				
* 0 54				
* 0 55				
* 0 56				
* 0 57				
* 0 58				
* 0 59				
* 0 60				
* 0 61				
* 0 62				
* 0 63				
* 0 64				
* 0 65				
* 0 66				
* 0 67				
* 0 68				
* 0 69				
* 0 70				
* 0 71				
* 0 72				
* 0 73				
* 0 74				
* 0 75				
* 0 76				
* 0 77				
* 0 78				
* 0 79				
* 0 80				
* 0 81				
* 0 82				
* 0 83				
* 0 84				
* 0 85				
* 0 86				
* 0 87				
* 0 88				
* 0 89				
* 0 90				
* 0 91				
* 0 92				
* 0 93				
* 0 94				
* 0 95				
* 0 96				
* 0 97				
* 0 98				
* 0 99				
* 0 100				

EVOLUTION DE LA CONCENTRATION

TOTAL DU SECTEUR

PAYS : ITALIE
INSTITUT : F.I.S. ATOR - MILAN
SECTEUR : ACCUMULATEURS
ENTREPRISES :
VARIABLES : 01 CHIFFRE D'AFFAIRES 02 EFFECTIF 05 MASSE SALARIALE
04 BENEFICE NET 05 CASH FLOW 06 INVESTIS BRUTS
07 CAPITAUX PROPRES 08 EXPORT. 09 IMPORT.
10

VARIABLE

A N N E E

1972

1973

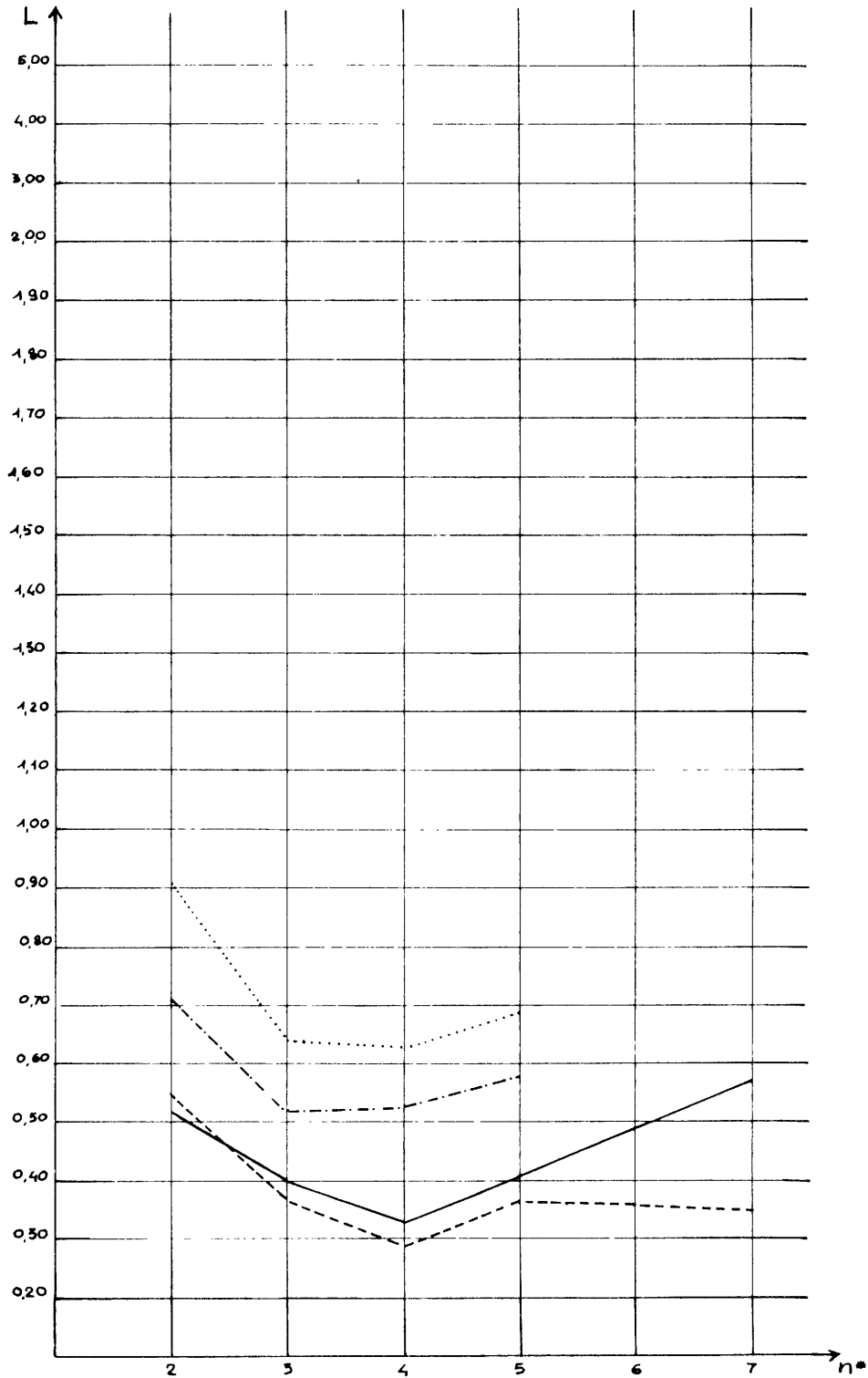
1974

	1972	1973	1974
0 1	27* 2.090*2.08696*	27* 2.235*1.97483*	27* 2.235*1.97483*
0 2	27* .160*2.12501*	27* .164*2.10647*	27* .164*2.10647*
0 3	27* .542*2.33258*	27* .662*2.41868*	27* .662*2.41868*
0 1	27* 2.466*1.92374*	27* 2.466*1.92374*	27* 2.466*1.92374*
0 2	27* .159*2.13776*	27* .159*2.13776*	27* .159*2.13776*
0 3	27* .758*2.33916*	27* .758*2.33916*	27* .758*2.33916*

CURVE LINDA STRUTTURALI
FATTURATO

PAESE: ITALIA
ISTITUTO: ATOR-FIS MILANO
SETTORE: BATTERIE
IMPRESE

1968 ———
1970 - - - -
1972
1974 - · - · -

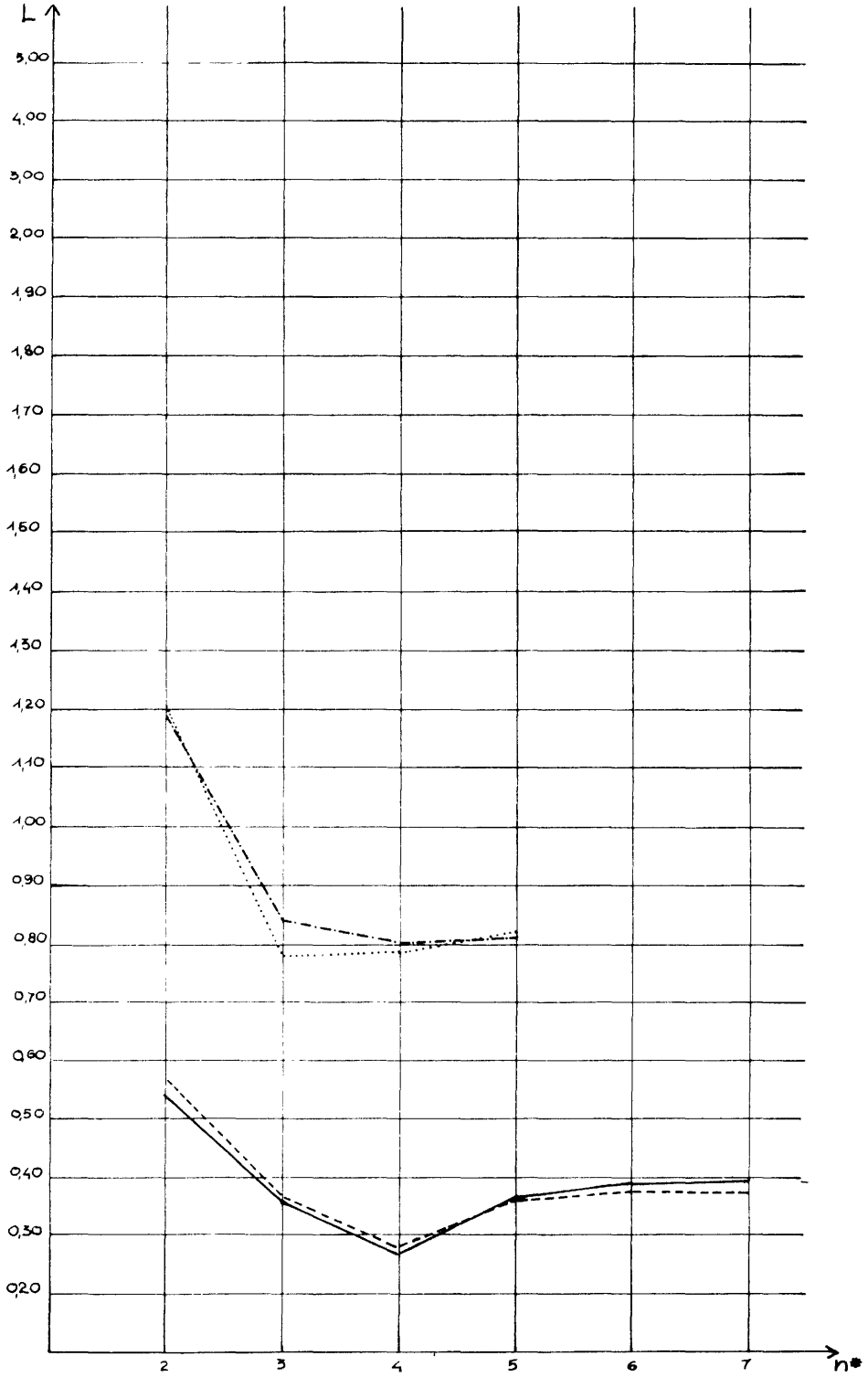


CURVE LINDA STRUTTURALI

EFFETTIVI

PAESE: ITALIA
 ISTITUTO: ATORFIS MILANO
 SETTORE: BATTERIE
 IMPRESE

1968 ———
 1970 - - - -
 1972
 1974 - · - · -

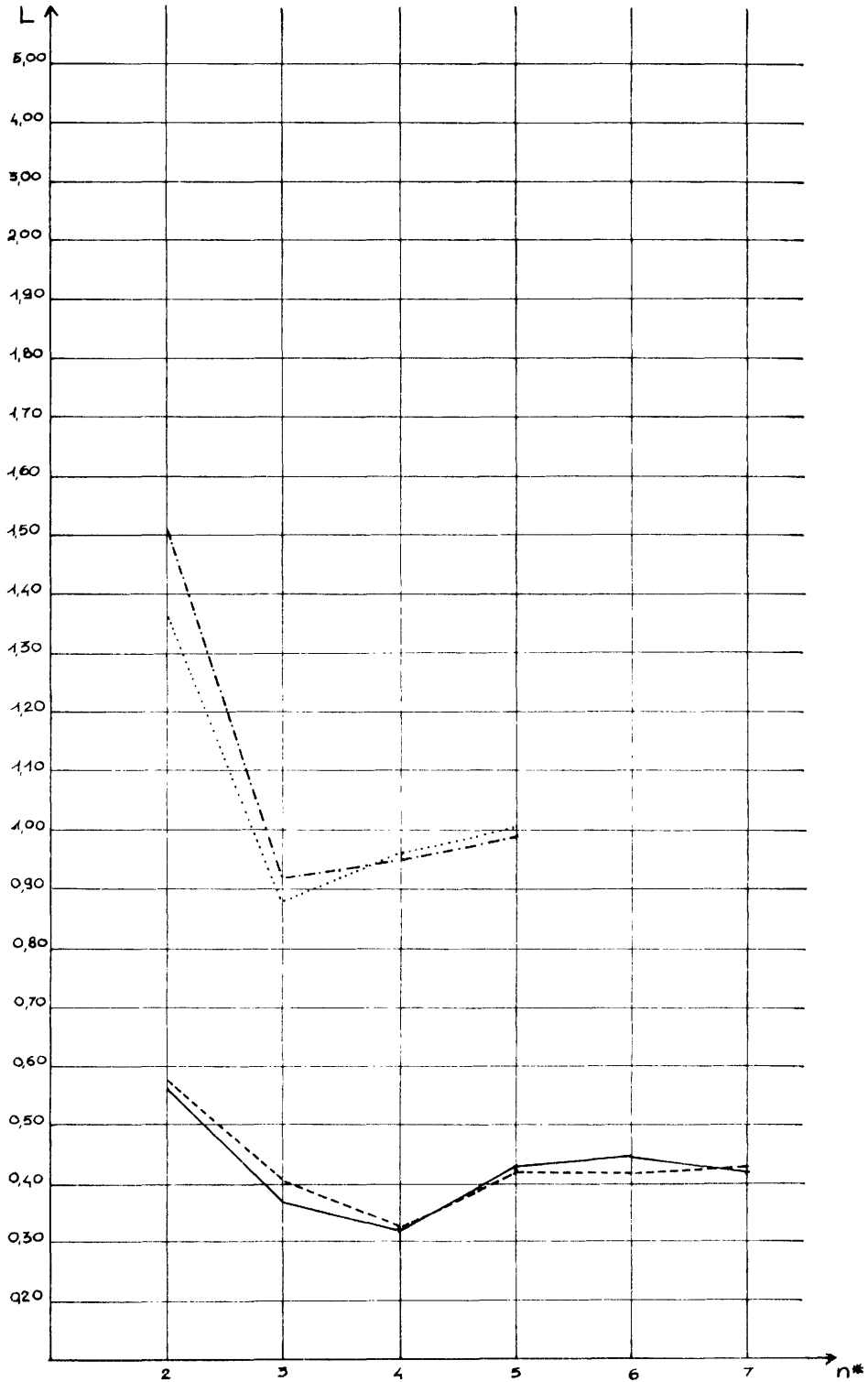


CURVE LINDA STRUTTURALI

MASSA SALARIALE

PAESE ITALIA
 ISTITUTO: ATOR-FIS MILANO
 SETTORE: BATTERIE
 IMPRESE

1968 ———
 1970 - - - -
 1972
 1974 - · - ·

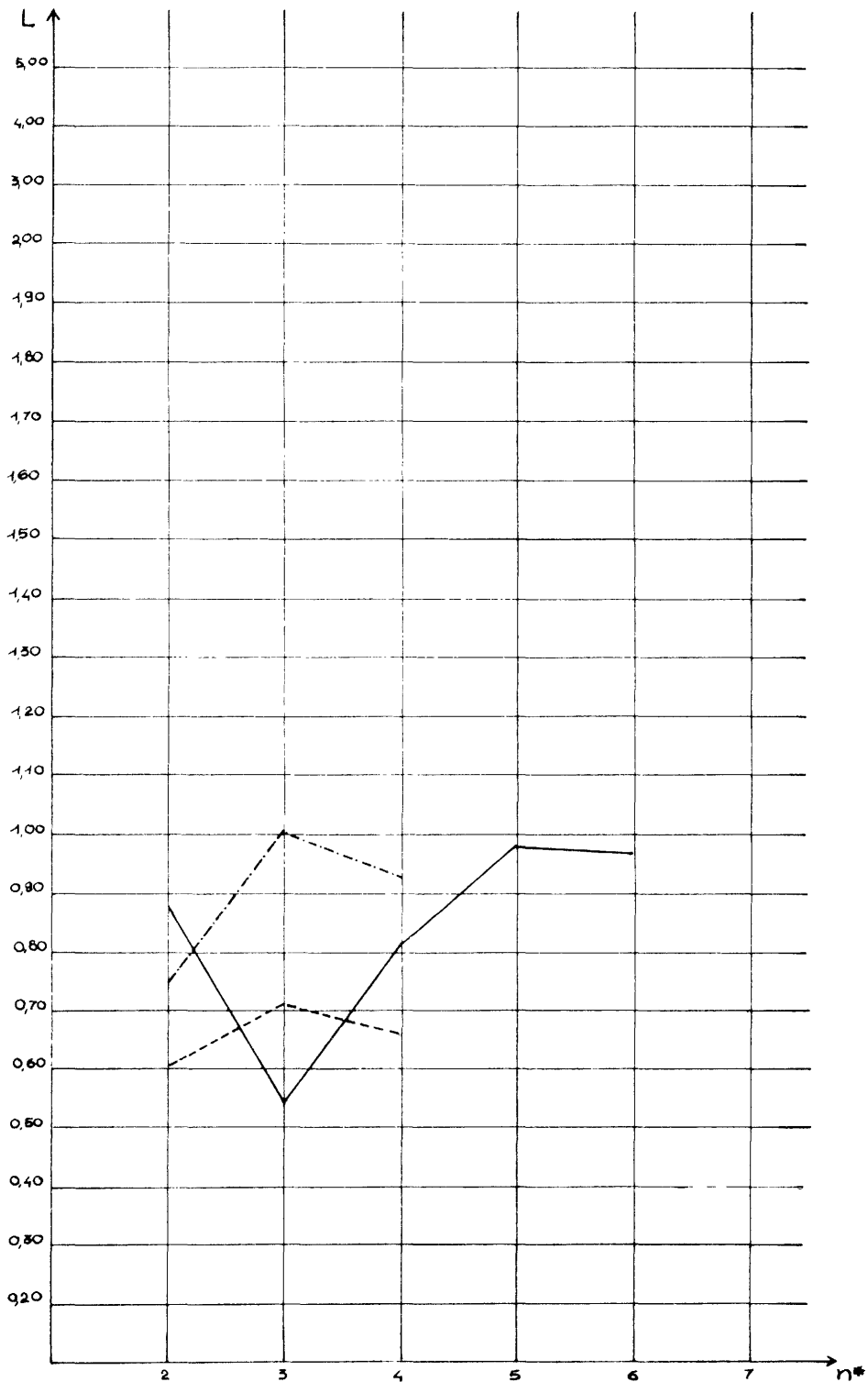


CURVE LINDA STRUTTURALI

UTILE NETTO

PAESE: ITALIA
 ISTITUTO: ATOR-FIS MILANO
 SETTORE: BATTERIE
 IMPRESE

1968 ———
 1970 - - - -
 1972 ······
 1974 - · - ·

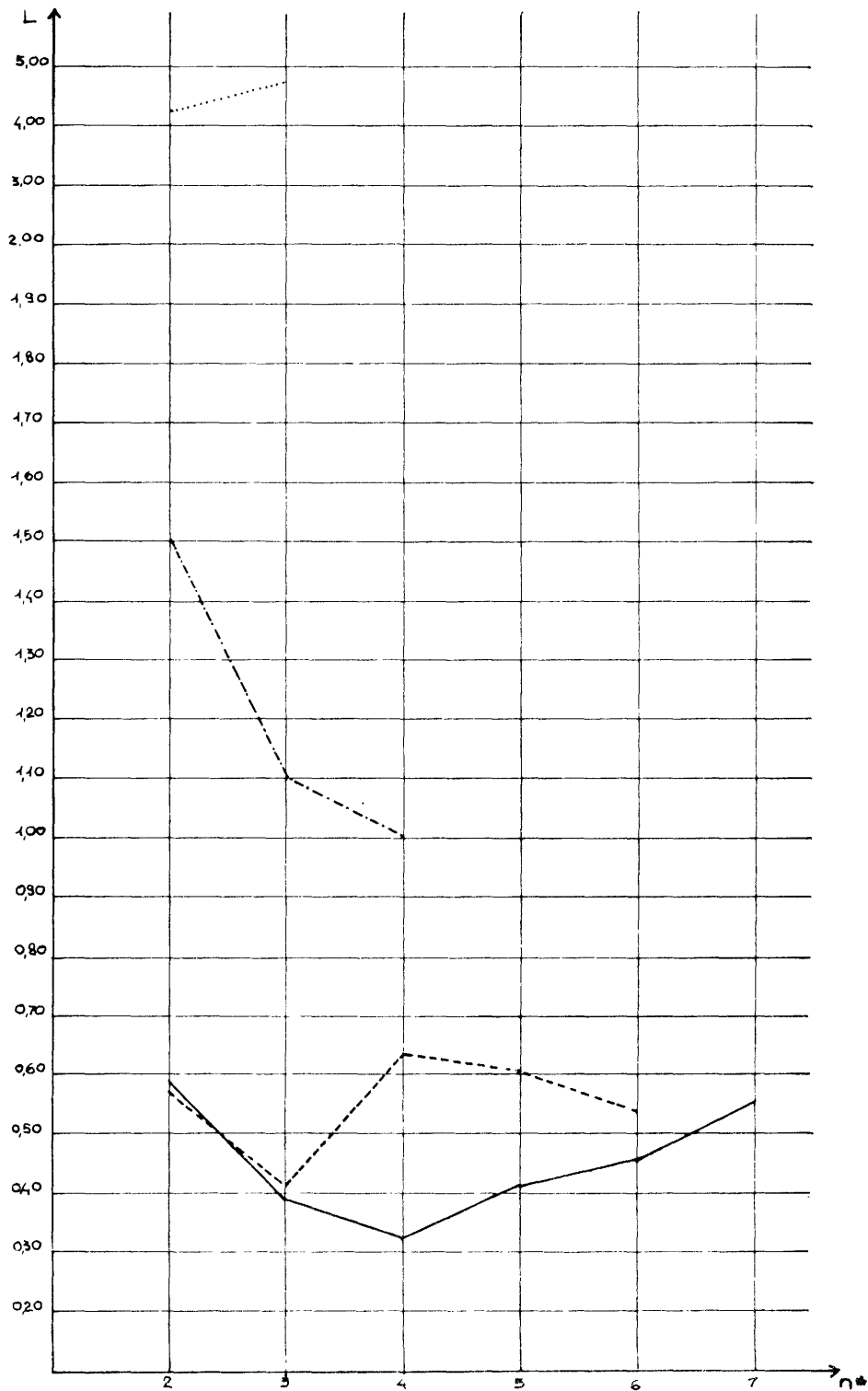


CURVE LINDA STRUTTURALI

CASH FLOW

PAESE: ITALIA
 ISTITUTO: ATORFIS MILANO
 SETTORE: BATTERIE
 IMPRESE

1968 ———
 1970 - - - -
 1972
 1974 - · - -

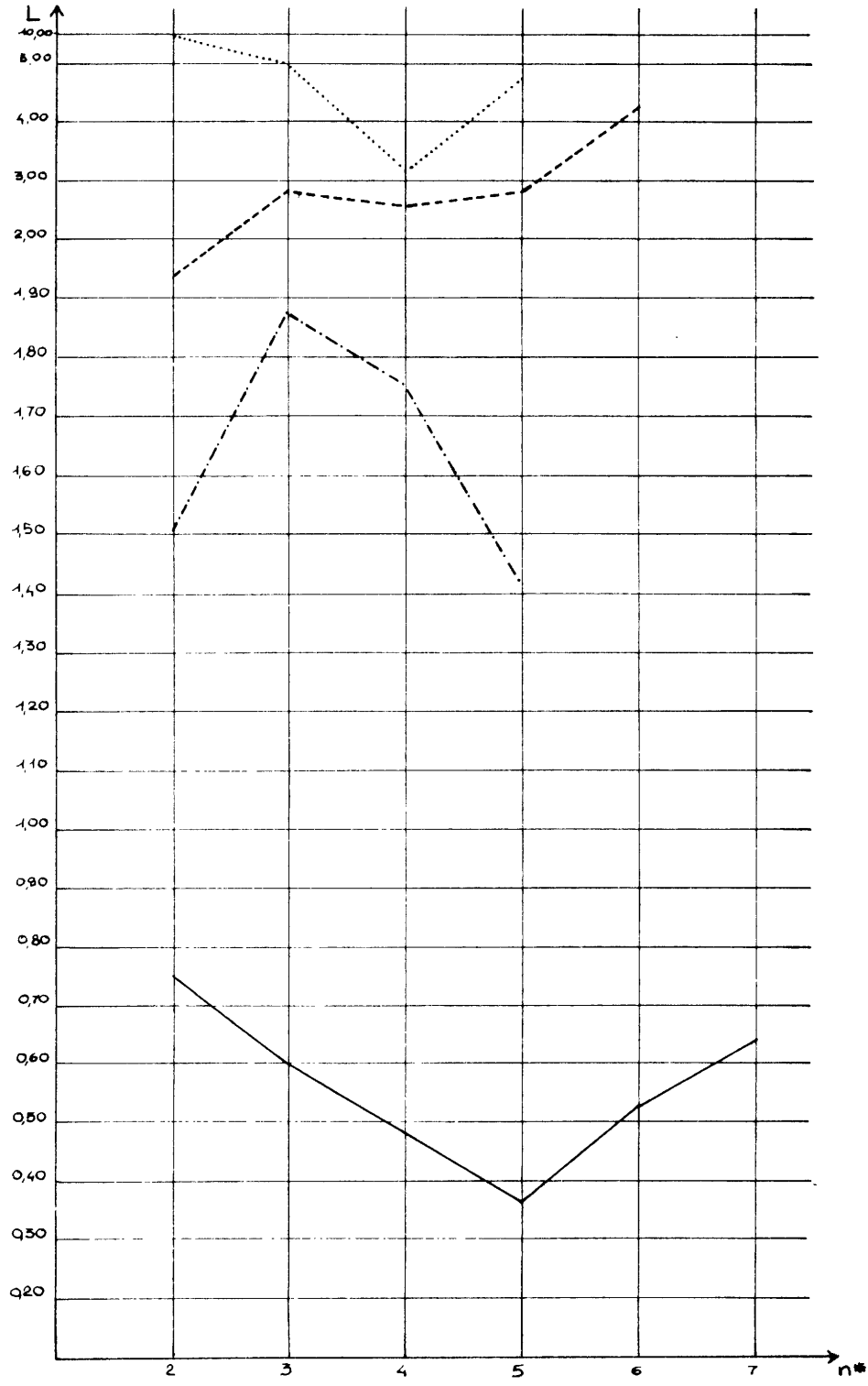


CURVE LINDA STRUTTURALI

INVESTIMENTI LORDI

PAESE: ITALIA
ISTITUTO: ATOR FIS MILANO
SETTORE: BATTERIE
IMPRESE

1968 ———
1970 - - - -
1972
1974 - · - ·

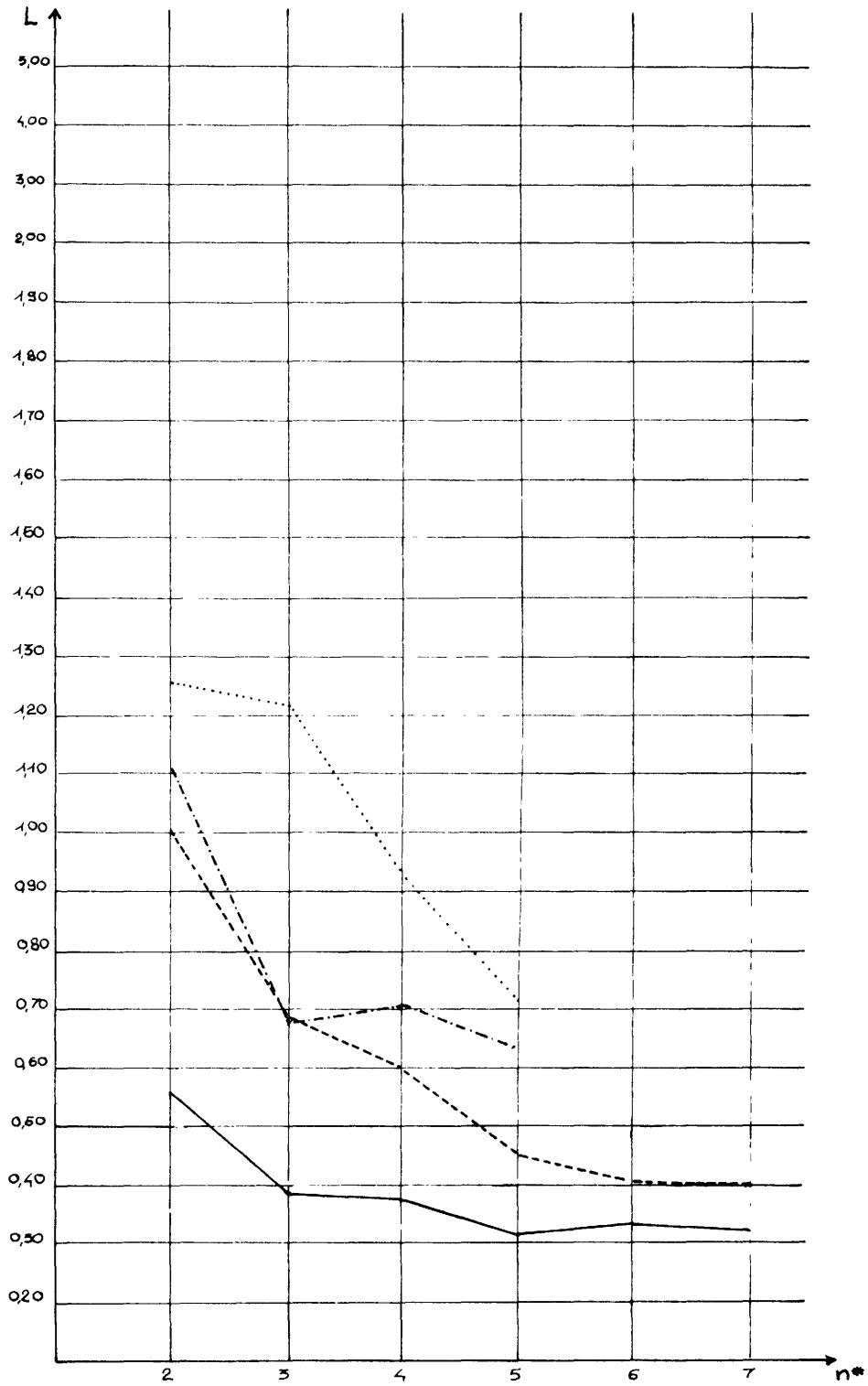


CURVE LINDA STRUTTURALI

CAPITALI PROPRI

PAESE: ITALIA
 ISTITUTO: ATOR-FIS MILANO
 SETTORE: BATTERIE
 IMPRESE

1968 ———
 1970 - - - -
 1972 ······
 1974 - - - -

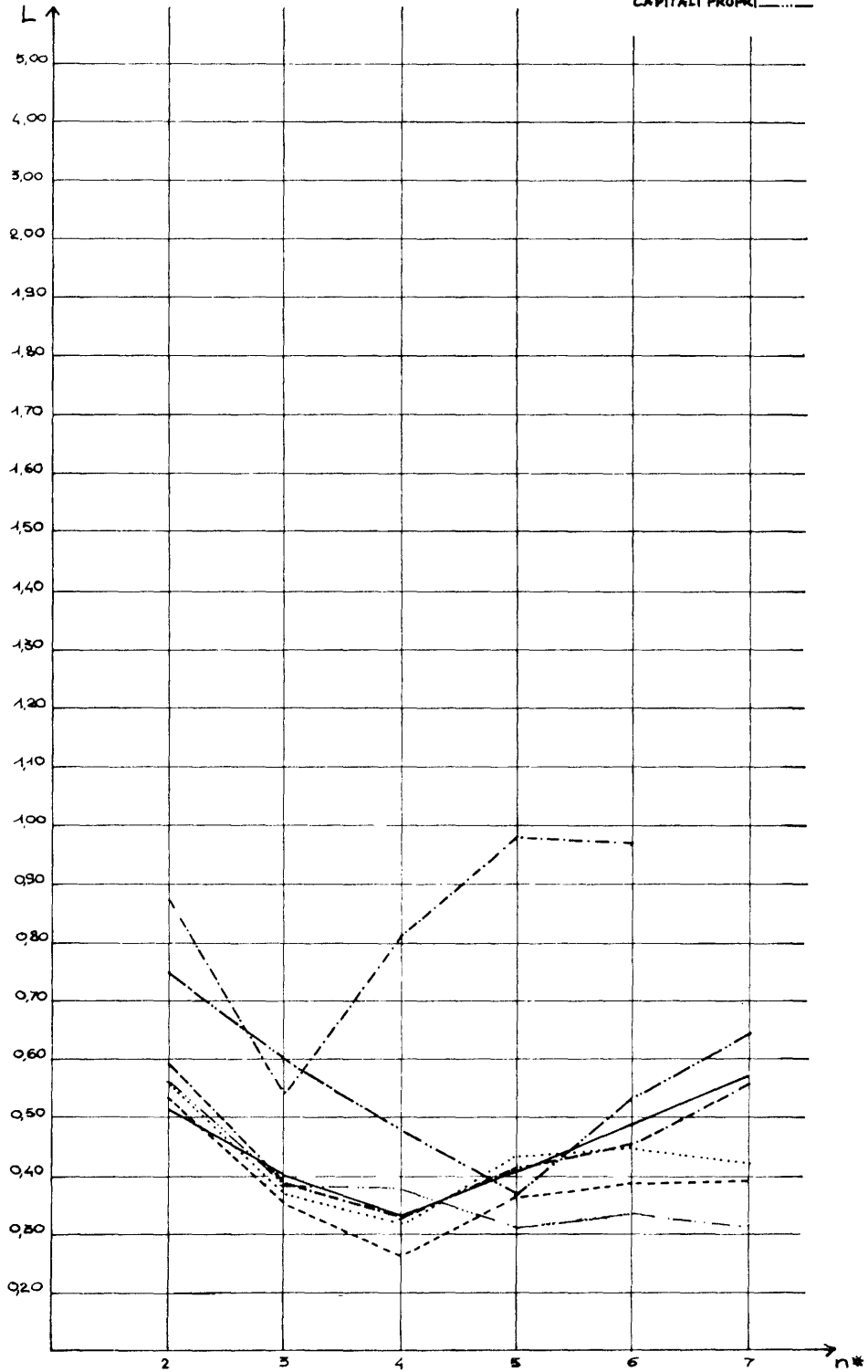


CURVE LINDA STRUTTURALI

1968

PAESE: ITALIA
 ISTITUTO: ATOR-FIS MILANO
 SETTORE: BATTERIE
 IMPRESE

FATTURATO ———
 EFFETTIVI - - - - -
 MASSALI
 UTILE NETTO - - - - -
 CASH FLOW ———
 INVE. LORDI
 CAPITALI PROPRI ———

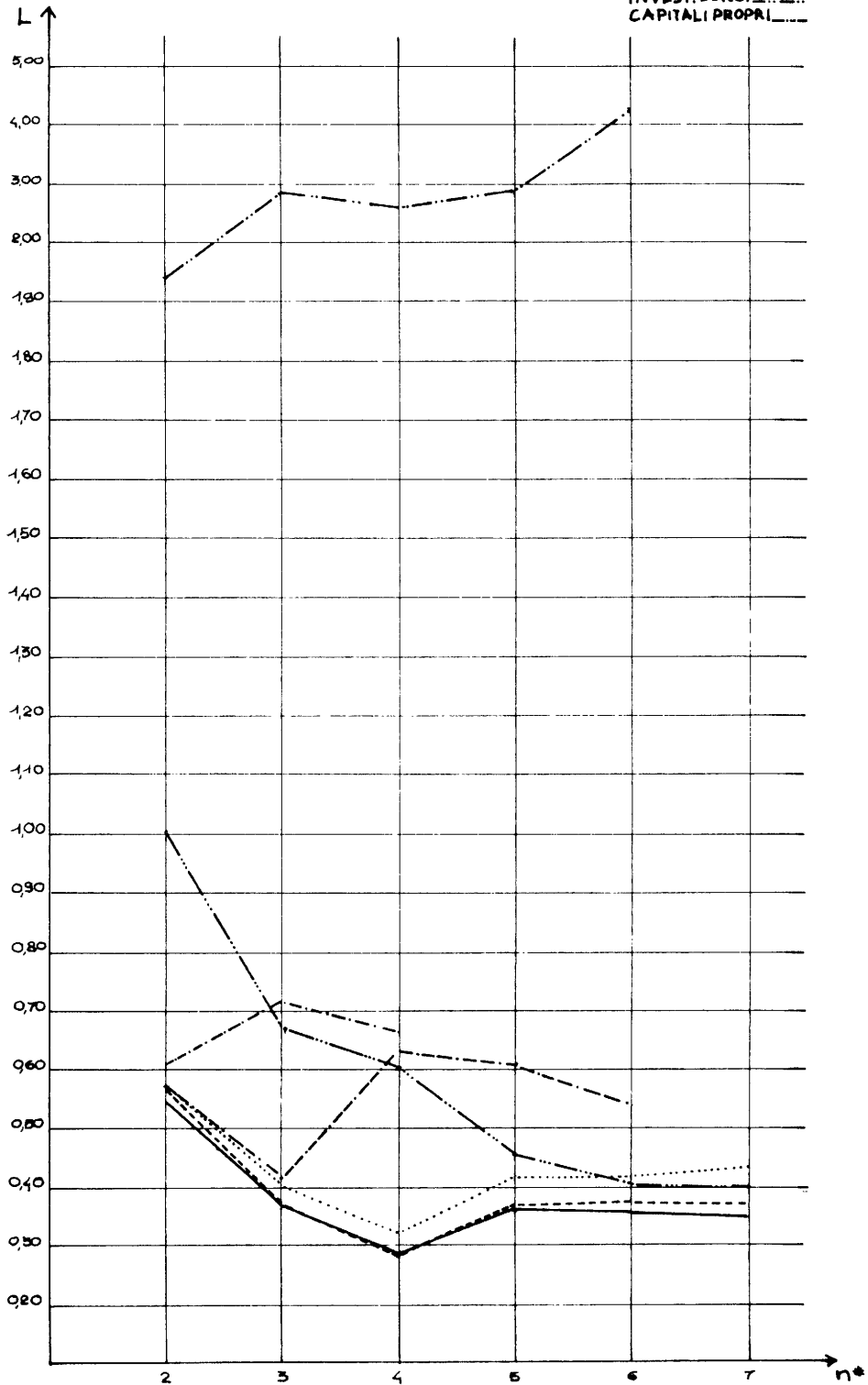


CURVE LINDA STRUTTURALI

1970

PAESE: ITALIA
 ISTITUTO: ATOR-FIS MILANO
 SETTORE: BATTERIE
 IMPRESE

FATTURATO _____
 EFFETTIVI
 MASSA SAL
 UTILE NETTO
 CASH FLOW
 INVEST. LORDI
 CAPITALI PROPRI

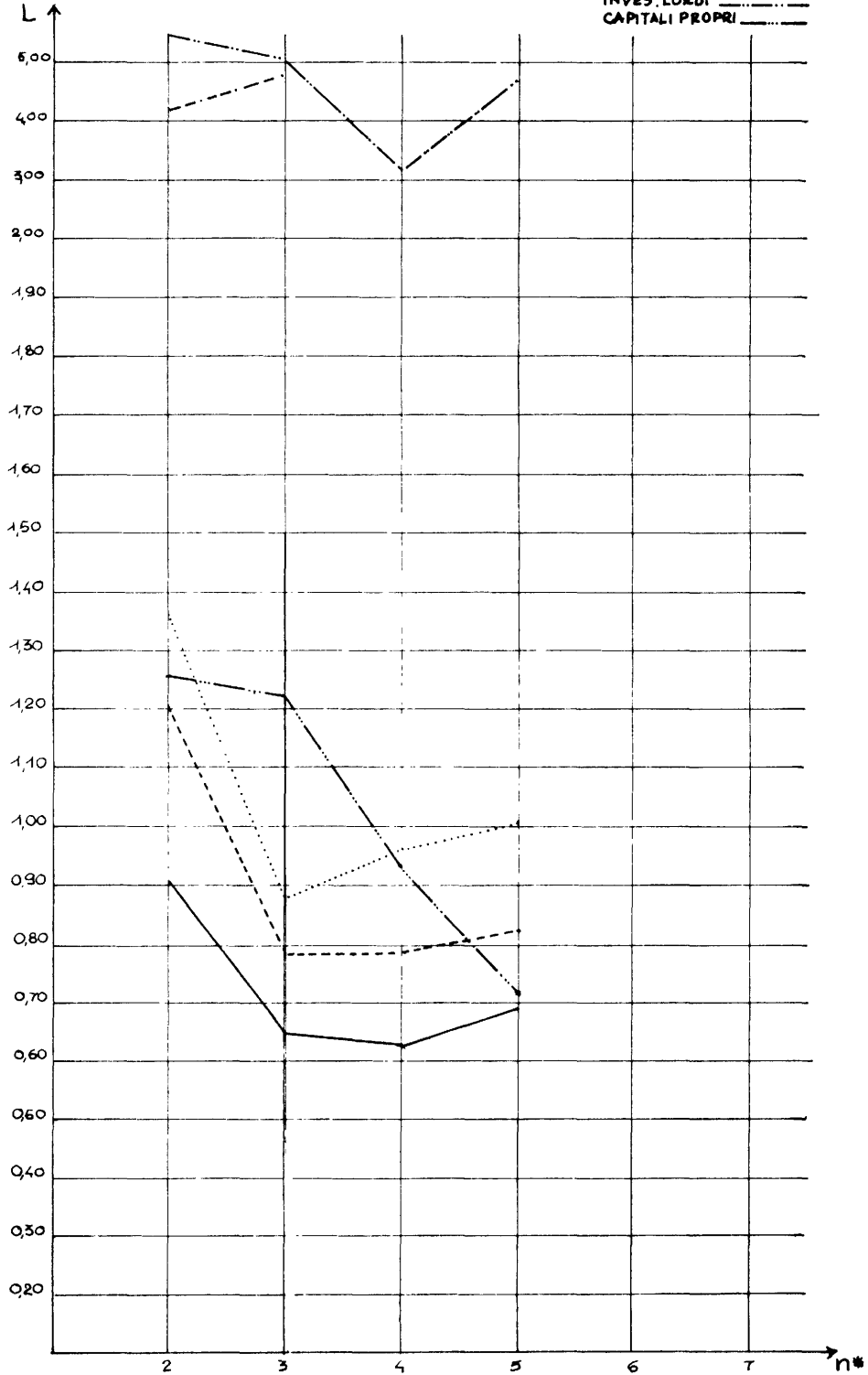


CURVE LINDA STRUTTURALI

1972

PAESE: ITALIA
 ISTITUTO: ATOR-FIS MILANO
 SETTORE: BATTERIE
 IMPRESE

FATTURATO _____
 EFFETTIVI _____
 MASSA SAL. _____
 UTILE NETTO _____
 CASH FLOW _____
 INVES. LORDI _____
 CAPITALI PROPRI _____

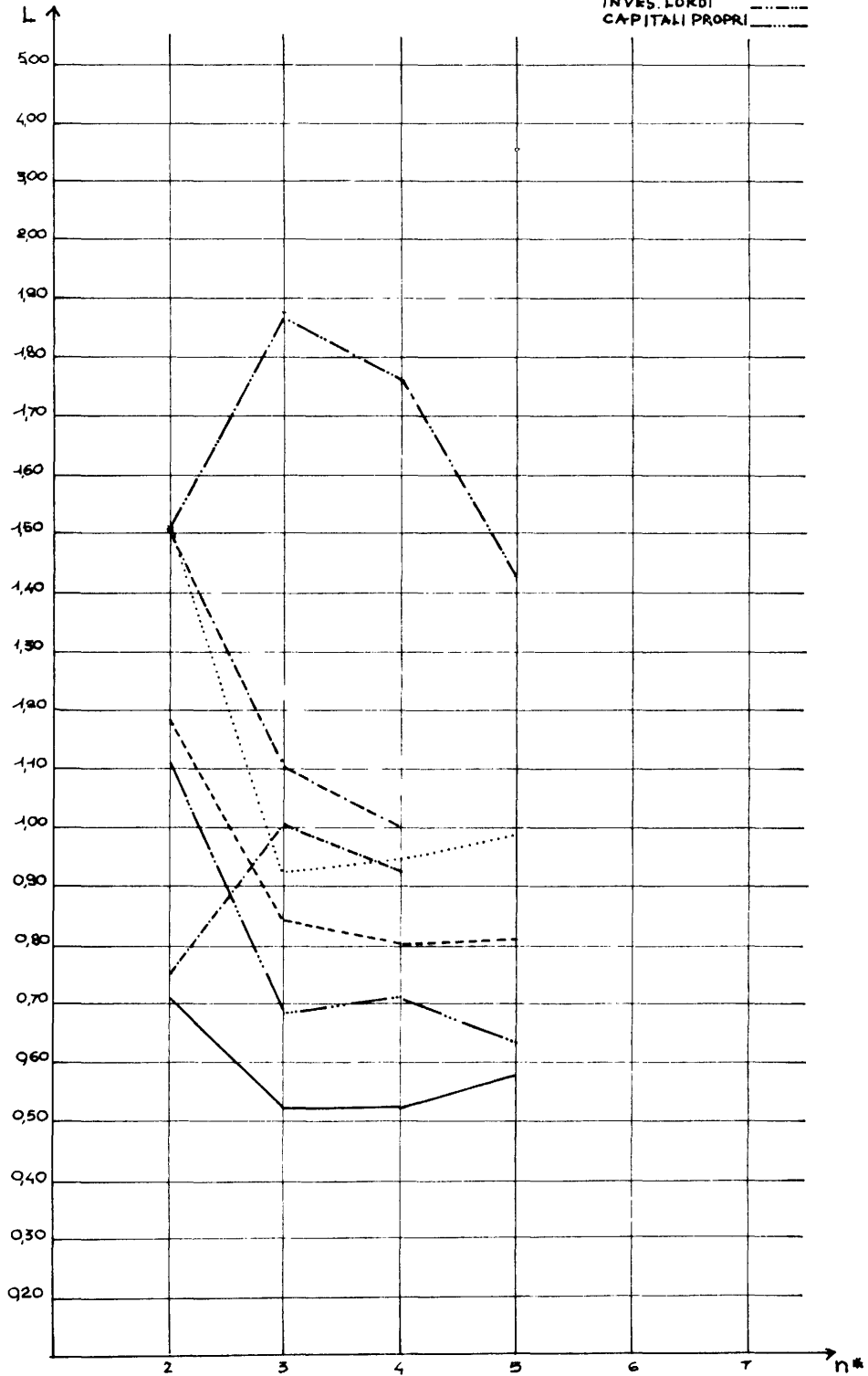


CURVE LINDA STRUTTURALI

1974

PAESE: ITALIA
 ISTITUTO: ATOR FIS MILANO
 SETTORE: BATTERIE
 IMPRESE

FATTURATO ———
 EFFETTIVI - - - - -
 MASSA SAL. ·····
 UTILENETTO ———
 CASH FLOW - - - - -
 INVES. LORDI - - - - -
 CAPITALI PROPRI ·····



IV/A/3

E V O L U T I O N D E L A C O N C E N T R A T I O N

INDICES LINDA (L) ET RATIUS DE CONCENTRATION (CR)

PAYS : ITALIE
INSTITUT : F.I.S. ATOR - MILAN
SECTEUR : ACCUMULATEURS
ENTREPRISES

PAGE 1

Table with columns: ANNEE, L, CR, and 12-40 indices. Includes headers for 'INDICES L ET CR RELATIFS A N=1968' and 'COURBES L'. Rows show data for years 1968 through 1974.

IV/A-3

E V O L U T I O N D E L A C O N C E N T R A T I O N

TARLEAU NO 3
1968 - 1974

INDICES LINDA (L) ET RATIOS DE CONCENTRATION (CR)

PAYS : ITALIE
INSTITUT : F.I.S. ATOR - MILAN
SECTEUR : ACCUMULATEURS
ENTREPRISES

PAGE 2

VARIABLE I		OZ EFFECTIF											
ANNEE	L	4	8	10	12	20	30	40	N	I	L	N	M
ET	CR	INDICES L ET CR RELATIFS A N =											
		C O U R B E S											
		ECHANTILLON TER MAXIMUM ; 2EM MAXIMUM ; MINIMUM											
1968	L	.27414	.00000	.00000	.00000	.00000	.00000	.00000	.2917	.39756	.54671	.54671	.27414
	CR	.64.70	.00	.00	.00	.00	.00	.00	.77.90				
1969	L	.28201	.00000	.00000	.00000	.00000	.00000	.00000	.2917	.38245	.53462	.53462	.28201
	CR	.64.91	.00	.00	.00	.00	.00	.00	.78.66				
1970	L	.28158	.00000	.00000	.00000	.00000	.00000	.00000	.2917	.38128	.57059	.57059	.28158
	CR	.65.61	.00	.00	.00	.00	.00	.00	.77.62				
1971	L	.31766	.00000	.00000	.00000	.00000	.00000	.00000	.2816	.46021	.69348	.69348	.31766
	CR	.71.13	.00	.00	.00	.00	.00	.00	.80.10				
1972	L	.78469	.00000	.00000	.00000	.00000	.00000	.00000	.2715	.82262	1.20714	1.20714	.78469
	CR	.75.25	.00	.00	.00	.00	.00	.00	.77.15				
1973	L	.80643	.00000	.00000	.00000	.00000	.00000	.00000	.2715	.82679	1.25211	1.25211	.80643
	CR	.75.58	.00	.00	.00	.00	.00	.00	.77.64				
1974	L	.80820	.00000	.00000	.00000	.00000	.00000	.00000	.2715	.81399	1.19718	1.19718	.80820
	CR	.74.85	.00	.00	.00	.00	.00	.00	.77.03				

E V O L U T I O N D E L A C O N C E N T R A T I O N

INDICES LINDA (L) ET RATIOS DE CONCENTRATION (CR)

PAYS : ITALIE
INSTITUT : F.I.S. ATOR - MILAN
SECTEUR : ACCUMULATEURS
ENTREPRISES

Table with columns for ANNEE, L, CR, and various indices (4, 8, 10, 12, 20, 30, 40) and their relative values. Includes sub-headers for 'INDICES L ET CR RELATIFS A N*' and 'VARIABLE I 06 INVESTIS BRUTS'. Data spans from 1968 to 1974.

IV/A-3

E V O L U T I O N D E L A C O N C E N T R A T I O N

INDICES LINDA (L) ET RATIOS DE CONCENTRATION (CR)

TABEAU NO 3
1968 - 1974

PAYS : ITALIE
INSTITUT : F.I.S. ATOR - MILAN
SECTEUR : ACCUMULATEURS
ENTREPRISES

PAGE 7

ANNEE		VARIABLE : 07 CAPITAUX PROPRES											
		INDICES L ET CR RELATIFS A N =						C O U R S E S					
		I L H A N T I L L O N						P E R M A X I M U M					
		M I N I M U M											
		L						L					
		N						N					
		M						M					
		H						H					
		S						S					
		I						I					
		E						E					
		T						T					
		R						R					
		A						A					
		C						C					
		O						O					
		U						U					
		M						M					
		A						A					
		C						C					
		O						O					
		U						U					
		M						M					
		A						A					
		C						C					
		O						O					
		U						U					
		M						M					
		A						A					
		C						C					
		O						O					
		U						U					
		M						M					
		A						A					
		C						C					
		O						O					
		U						U					
		M						M					
		A						A					
		C						C					
		O						O					
		U						U					
		M						M					
		A						A					
		C						C					
		O						O					
		U						U					
		M						M					
		A						A					
		C						C					
		O						O					
		U						U					
		M						M					
		A						A					
		C						C					
		O						O					
		U						U					
		M						M					
		A						A					
		C						C					
		O						O					
		U						U					
		M						M					
		A						A					
		C						C					
		O						O					
		U						U					
		M						M					
		A						A					
		C						C					
		O						O					
		U						U					
		M						M					
		A						A					
		C						C					
		O						O					
		U						U					
		M						M					
		A						A					
		C						C					
		O						O					
		U						U					
		M						M					
		A						A					
		C						C					
		O						O					
		U						U					
		M						M					
		A						A					
		C						C					
		O						O					
		U						U					
		M						M					
		A						A					
		C						C					
		O						O					
		U						U					
		M						M					
		A						A					
		C						C					
		O						O					
		U						U					
		M						M					
		A						A					
		C						C					
		O						O					
		U						U					
		M						M					
		A						A					
		C						C					
		O						O					
		U						U					
		M						M					
		A						A					
		C						C					
		O						O					
		U						U					
		M						M					
		A						A					
		C						C					
		O						O					
		U						U					
		M						M					
		A						A					
		C						C					
		O						O					
		U						U					
		M						M					
		A						A					
		C						C					
		O						O					
		U						U					
		M						M					
		A						A					
		C						C					
		O						O					
		U						U					
		M						M					
		A						A					
		C						C					
		O						O					
		U						U					
		M						M					
		A						A					
		C						C					
		O						O					
		U						U					
		M						M					
		A						A					
		C						C					
		O						O					
		U						U					
		M						M					
		A						A					
		C						C					
		O						O					
		U						U					
		M						M					
		A						A					
		C						C					
		O						O					
		U						U					
		M						M					
		A						A					
		C						C					
		O						O					
		U						U					
		M						M					
		A						A					
		C						C					
		O						O					
		U						U					
		M						M					
		A						A					
		C						C					
		O						O					
		U						U					
		M						M					
		A						A					
		C						C					
		O						O					
		U						U					
		M						M					
		A						A					
		C						C					
		O						O					
		U						U					
		M						M					
		A						A					
		C						C					
		O						O					
		U						U					
		M						M					
		A						A					
		C						C					
		O						O					
		U						U					
		M						M					
		A						A					
		C						C					
		O						O					
		U						U					
		M						M					
		A						A					
		C						C					
		O						O					
		U						U					
		M						M					
		A						A					
		C						C					
		O						O					
		U						U					
		M						M					
		A						A					
		C						C					
		O						O					
		U						U					
		M						M					
		A						A					
		C						C					
		O						O					
		U						U					
		M						M					
		A						A					
		C						C					
		O						O					
		U						U					
		M						M					
		A						A					
		C						C					
		O						O					
		U						U					
		M						M					
		A						A					
		C						C					
		O						O					
		U						U					
		M						M					
		A						A					
		C						C					
		O						O					
		U						U					
		M						M					
		A						A					
		C						C					
		O						O					
		U						U					
		M						M					
		A						A					
		C						C					
		O						O					
		U						U					
		M						M					
		A						A					
		C						C					
		O						O					
		U						U					
		M						M					
		A						A					
		C						C					
		O						O					
		U						U					
		M						M					
		A						A					
		C						C					
		O						O					
		U						U					
		M						M					
		A						A					
		C						C					
		O						O					
		U						U					
		M						M					
		A						A					
		C						C					
		O						O					
		U						U					
		M						M					
		A						A					
		C						C					
		O						O					
		U						U					
		M						M					
		A						A					
		C						C					
		O						O					
		U						U					
		M						M					
		A						A					
		C						C					
		O						O					
		U						U					
		M						M					
		A						A					
		C						C					
		O						O					
		U						U					
		M						M					
		A						A					
		C						C					
		O						O					
		U						U					
		M						M					
		A						A					
		C						C					
		O						O					
		U						U					
		M						M					
		A						A					
		C						C					
		O						O					
		U						U					
		M						M					
		A						A					
		C						C					
		O						O					
		U						U					
		M						M					
		A						A					
		C						C					
		O						O					
		U						U					
		M						M					
		A						A					
		C						C					
		O						O					
		U						U					
		M						M					
		A						A					
		C						C					
		O						O					
		U						U					
		M						M					
		A						A					
		C						C					
		O						O					
		U						U					
		M						M					
		A						A					
		C						C					
		O						O					
		U						U					
		M											

CONCENTRATION INDUSTRIELLE
 TABLEAU STRUCTUREL DES COMPTES LINDA

 * TABLEAU NO 3PIS *

PAYS : ITALIE
 INSTITUT : F.I.S. ATOR - MILAN
 SECTEUR : ACCUMULATEURS
 ENTREPRISES

PAGE 1

ANNÉE : 1960

		V A R I A B L E						
		01	02	03	04	05	06	07
		CHIFFRE	EFFECTIF	MASSE	BENEFICE	CASH	INVESTIS	CAPITAUX
		D'AFFAIRES	SALARIALE	SALARIALE	NET	FLUX	BRUTS	PROPRES
2	*	.52632	.56671	.56415	.88000	.59025	.75953	.50469
3	*	.40462	.56518	.57450	.54709	.59479	.00804	.57606
4	*	.33564	.27414	.32059	.62499	.53937	.48430	.58014
5	*	.41341	.36567	.43804	.98489	.41406	.57989	.51735
6	*	.49527	.39749	.45447	.97389	.46345	.53411	.53059
7	*	.57820	.39756	.42455		.50843	.54937	.54188

PAYS : ITALIE
INSTITUT : F.I.S. ATOR - MILAN
SECTEUR : ACCUMULATEURS
ENTREPRISES

TABLEAU STRUCTUREL DES COURBES LINDA

ANNEE : 1969

		V A R I A B L E						
N°		01	02	03	04	05	06	07
		CHIFFRE	EFFECTIF	MASSE	BENEFICE	CASH	INVESTIS	CAPITAUX
		D'AFFAIRES*		SALARIALE	NET	FLOW	BRUTS	PROPRIES*
2		.65288	.53462	.55000	.61000	.20667	.92818	.20725
3		.41466	.36319	.36514	.23705	.37242	.92665	.37393
4		.33974	.28201	.28079	.40992	.40195	.72240	.50587
5		.40356	.36577	.38423	.90847	.30358	.04109	.31487
6		.43904	.40423	.41292			.34787	.50911
7		.42279	.38245	.40402			.22790	.50813

CONCENTRATION INDUSTRIELLE

* TABLEAU NO 3BIS *

PAYS : ITALIE
INSTITUT : F.I.S. ATOR - MILAN
SECTEUR : ACCUMULATEURS
ENTREPRISES

TABLEAU STRUCTUREL DES COURBES LINDA

ANNEE : 1970

		V A R I A B L E						
N°		01	02	03	04	05	06	07
	CHIFFRE EFFECTIF	MASSE SALARIALE	BENEFICE NET	CASH FLOW	INVESTIS BRUTS PROPRES	CAPITAUX		
2	.55666	.57059	.58901	.00109	.58889	1.74843	1.00054	
3	.37454	.37687	.41168	.71308	.41201	2.74637	.07469	
4	.29630	.28158	.52465	.06510	.64004	2.07051	.07365	
5	.36810	.37594	.43719	.00105	.00105	2.05806	.50996	
6	.36177	.58346	.42958	.54659	.54659	4.20802	.51976	
7	.35265	.38128	.45407				.50600	

TABLEAU STRUCTUREL DES COURBES LINDA

PAYS : ITALIE
INSTITUT : F.I.S. ATOR - MILAN
SECTEUR : ACCUMULATEURS
ENTREPRISES

ANNEE : 1971

V A R I A B L E

N°	01	02	03	04	05	06	07
	CHIFFRE	EFFECTIF	MASSE	BENEFICE	CASH	INVESTIS	CAPITAUX
	D'AFFAIRES	SALARIALE	NET	FLOW	BRUTS	PROPRES	
2	.52793	.69348	.68182	.22041	.63705	3.87097	.90681
3	.36682	.43468	.42939	.75888	.56776	2.00425	.69183
4	.28524	.31766	.56167	5.53409	.63746	1.63035	.61157
5	.37301	.42977	.50732			1.56489	.55270
6	.40783	.46621	.55490			1.75608	.74139

TABEAU STRUCTUREL DES COURSES LINDA

PAYS : ITALIE
INSTITUT : F.I.S. ATOR - MILAN
SECTEUR : ACCUMULATEURS
ENTREPRISES

ANNEE : 1972

V A R I A B L E

N°	01	02	03	05	06	07
	CHIFFRE D'AFFAIRES	EFFECTIF	MASSE SALARIALE	CASH FLOW	INVESTIS BRUTS	CAPITAUX PROPRES
2	.91445	1.20714	1.36905	4.31500	10.00000	1.26050
3	.64652	.78163	.88553	4.88782	5.08353	1.22926
4	.63910	.78469	.96799		3.15278	.95510
5	.69226	.82262	1.02127		4.87790	.71257

CONCENTRATION INDUSTRIELLE
 TABLEAU STRUCTUREL DES COURBES LINDA

PAYS : ITALIE
 INSTITUT : F.I.S. ATOR - MILAN
 SECTEUR : ACCUMULATEURS
 ENTREPRISES

ANNEE : 1973

V A R I A B L E

	01	02	03	04	05	06	07
* N°							
* CHIFFRE D'AFFAIRES*	.80600	1.25211	1.71708	2.04000	3.12730	3.53232	1.13385
* EFFECTIF	.83690	.95774	2.45720	2.04200	1.96544	.70273	
* SALARIALE	.80643	.98982	1.98438	2.29832	1.08608	.73924	
* MARGE	.62033	.82679	1.03112		1.47482	.64149	
* INVESTIS							
* BRUTS							
* PROPRES							
* CAPITAUX							

CONCENTRATION INDUSTRIELLE
 TABLEAU STRUCTUREL DES COURBES LINDA

PAYS : ITALIE
 INSTITUT : F.I.S. ATOR - MILAN
 SECTEUR : ACCUMULATEURS
 ENTREPRISES

ANNEE : 1974

V A R I A B L E

N°	01	02	03	04	05	06	07
	CHIFFRE * EFFECTIF * SALARIALE	MASSE * BENEFICE * NET	CASH * FLOW	INVESTIS * BRUTS	CAPITAUX * PROPRES		
2	.71429	1.19718	1.51133	.75000	1.50000	1.50150	1.15585
3	.52424	.84692	.92656	1.07906	1.10000	1.06066	.00026
4	.53779	.80820	.95833	.93185	1.09722	1.70392	.71462
5	.58105	.81399	.99358			1.42105	.64509

IVVA=5

CONCENTRATION INDUSTRIELLE

TABLEAU RECAPITULATIF DES INDICES L

* TARLEAU NO 4 *

PAYS : ITALIE
INSTITUT : F.I.S. ATOR - MILAN
SECTEUR : ACCUMULATEURS
ENTREPRISES

PAGE 1

VARIABLES	A N N E E															
	1968			1969			1970			1971			1972			
	LN*#	LN#M	LN#M	LN#M	LN#M	LN#M	LN#M	LN#M	LN#M	LN#M	LN#M	LN#M	LN#M	LN#M	LN#M	
* 01 CHIFFRE D'AFFAIRES	4	33564	42219	4	35974	4	29650	4	40917	4	28524	4	39533	4	65940	73380
* 02 EFFECTIF	4	27414	39534	4	28201	4	28158	4	40968	4	31766	4	48194	3	78103	99439
* 03 MASSE SALARIALE	4	32059	41975	4	28079	4	32465	4	44778	4	36167	4	49096	3	88553	112729
* 04 BENEFICE NET	3	54709	71354	4	40994	2	60169	2	60169	2	52041	2	52041	2	52041	52041
* 05 CASH FLOW	4	33937	44157	5	56398	5	41201	5	50065	3	56776	2	61241	2	431500	431500
* 06 INVESTIS BRUTS	5	37989	55794	6	54787	2	194843	3	194843	3	156489	2	28261	4	315278	607870
* 07 CAPITAUX PROPRES	5	31735	41581	7	50813	7	50600	3	60010	3	53270	3	70073	5	71237	103431

TABEAU RECAPITULATIF DES INDICES L

PAYS : ITALIE
INSTITUT : F.I.S. ATOR - MILAN
SECTEUR : ACCUMULATEURS
ENTREPRISES

VARIABLES	1973		1974		A N N E E		C		INDICES		INDICES		INDICES	
	LS	LN+M	LS	LN+M	LS	LN+M	LS	LN+M	LS	LN+M	LS	LN+M	LS	LN+M
* 01 CHIFFRE D'AFFAIRES	3	55362	3	67981	3	52424								
* 02 EFFECTIF	4	80643	4	96515	4	80820								
* 03 MASSE SALARIALE	3	95774	3	1,33741	3	92656								
* 04 BENEFICE NET	4	1,98458	2	2,16062	2	78000								
* 05 CASH FLOW	3	2,04260	4	2,58505	4	1,09722								
* 06 INVESTIS BRUTS	5	1,47482	5	2,11971	5	1,42105								
* 07 CAPITAUX PROPRES	5	64149	5	80933	5	64509								

CONCENTRATION INDUSTRIELLE

 * TABLEAU NO 1 *
 * *
 * 1968 - 1974 *
 * *****

EVOLUTION DES DONNEES GLOBALES : TOTAL DU SECTEUR ET ECHANTILLON

PAYS : ITALIE
 INSTITUT : F.I.S. - ATOR - MILAN
 SECTEUR : ACCUMULATEURS
 U.A.E.

PAGE 1

* VARIABLE I 01 CHIFFRE D'AFFAIRES									

* TOTAL									

* ANNEE *	* N *	* VALEUR (T) *	* 1968=100 I *	* N *	* VALEUR (E) *	* 1968=100 I *	* ECHANTILLON	* I	* E/T %

* 1968 *	30	33.592 *	100	I 8 *	27.278 *	100	I 81.20	I	81.20
* 1969 *	30	37.792 *	112	I 8 *	30.840 *	113	I 81.60	I	81.60
* 1970 *	30	47.995 *	142	I 8 *	39.440 *	144	I 82.17	I	82.17
* 1971 *	29	49.588 *	147	I 7 *	41.250 *	151	I 83.19	I	83.19
* 1972 *	28	55.982 *	166	I 6 *	46.500 *	170	I 83.06	I	83.06
* 1973 *	28	61.898 *	184	I 6 *	51.140 *	187	I 82.62	I	82.62
* 1974 *	28	70.000 *	208	I 6 *	57.900 *	212	I 82.71	I	82.71
* * *	* *	* *	* *	I *	* *	* *	I *	I *	* *
* * *	* *	* *	* *	I *	* *	* *	I *	I *	* *
* * *	* *	* *	* *	I *	* *	* *	I *	I *	* *
* * *	* *	* *	* *	I *	* *	* *	I *	I *	* *
* * *	* *	* *	* *	I *	* *	* *	I *	I *	* *

* VARIABLE I 02 EFFECTIF									

* 1968 *	30	3.954 *	100	I 8 *	3.162 *	100	I 79.97	I	79.97
* 1969 *	30	4.281 *	108	I 8 *	3.445 *	108	I 80.47	I	80.47
* 1970 *	30	4.622 *	116	I 8 *	3.766 *	119	I 81.46	I	81.46
* 1971 *	29	4.804 *	121	I 7 *	3.968 *	125	I 82.60	I	82.60
* 1972 *	28	5.281 *	133	I 6 *	4.379 *	135	I 82.92	I	82.92
* 1973 *	28	5.248 *	132	I 6 *	4.346 *	137	I 82.81	I	82.81
* 1974 *	28	5.081 *	128	I 6 *	4.179 *	132	I 82.25	I	82.25
* * *	* *	* *	* *	I *	* *	* *	I *	I *	* *
* * *	* *	* *	* *	I *	* *	* *	I *	I *	* *
* * *	* *	* *	* *	I *	* *	* *	I *	I *	* *
* * *	* *	* *	* *	I *	* *	* *	I *	I *	* *
* * *	* *	* *	* *	I *	* *	* *	I *	I *	* *

En millions de lire.

CONCENTRATION INDUSTRIELLE

 * TABLEAU NO 1 *
 * *
 * 1968 - 1974 *
 * *****

EVOLUTION DES DONNEES GLOBALES : TOTAL DU SECTEUR ET ECHANTILLON

PAYS : ITALIE
 INSTITUT : F.I.S. - ATOR - MILAN
 SECTEUR : ACCUMULATEURS
 U.A.E.

PAGE 2

VARIABLE : 03 MASSE SALARIALE

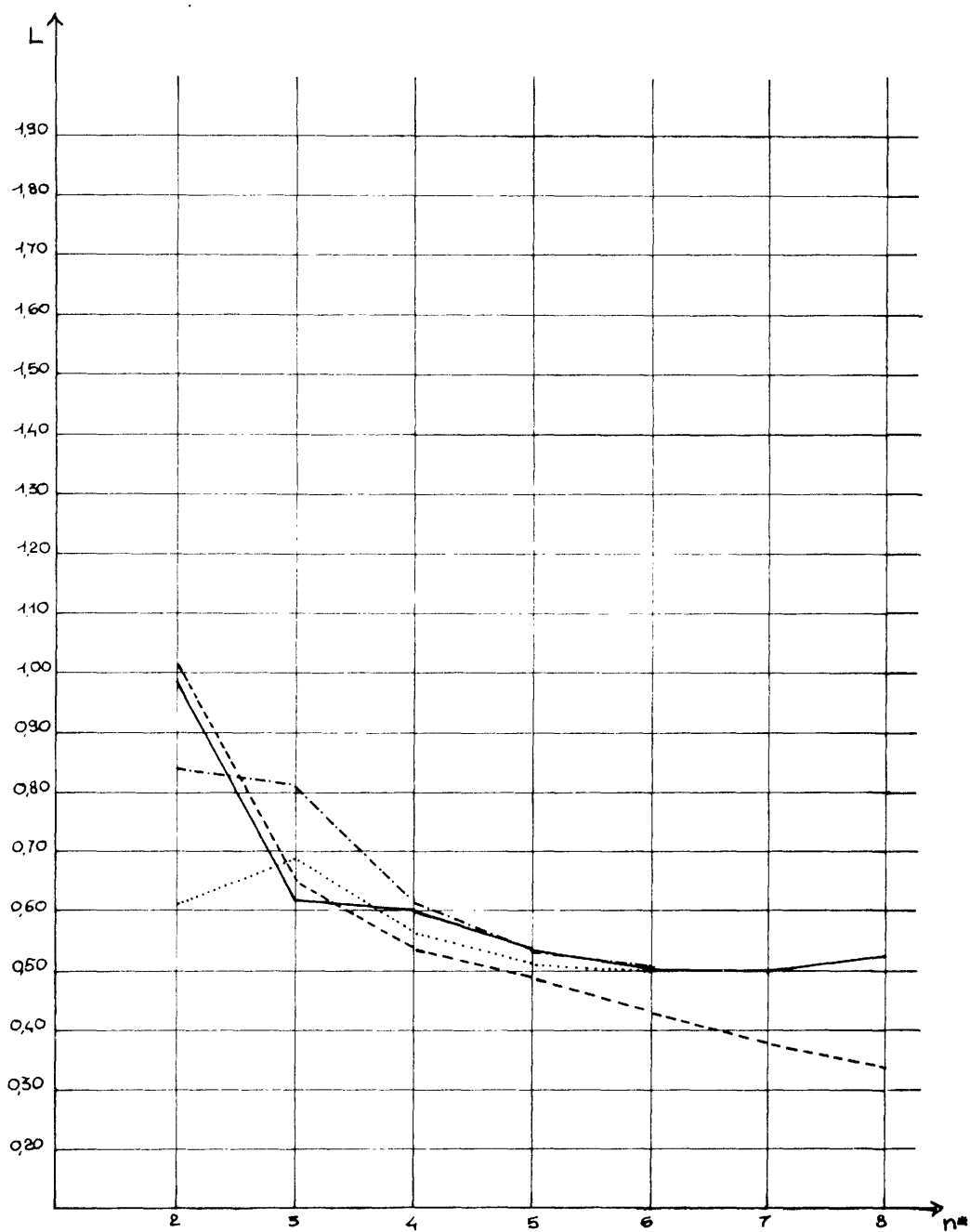
ANNEE	N	VALEUR (T)	1968=100	N	VALEUR (E)	1968=100	E/T X
1968	30	5.747	100	8	4.713	100	82.01
1969	30	7.218	125	8	5.964	126	82.63
1970	30	11.709	203	8	9.729	206	83.09
1971	29	14.472	251	7	12.030	255	83.13
1972	28	17.102	301	6	14.552	309	84.11
1973	28	20.489	356	6	17.189	364	85.89
1974	28	24.114	419	6	20.154	427	85.58

CURVE LINDA STRUTTURALI

FATTURATO

PAESE: ITALIA
 ISTITUTO: ATOR-FIS MILANO
 SETTORE: BATTERIE
 U.A.E.

1968 ———
 1970 - - - -
 1972
 1974 - · - -

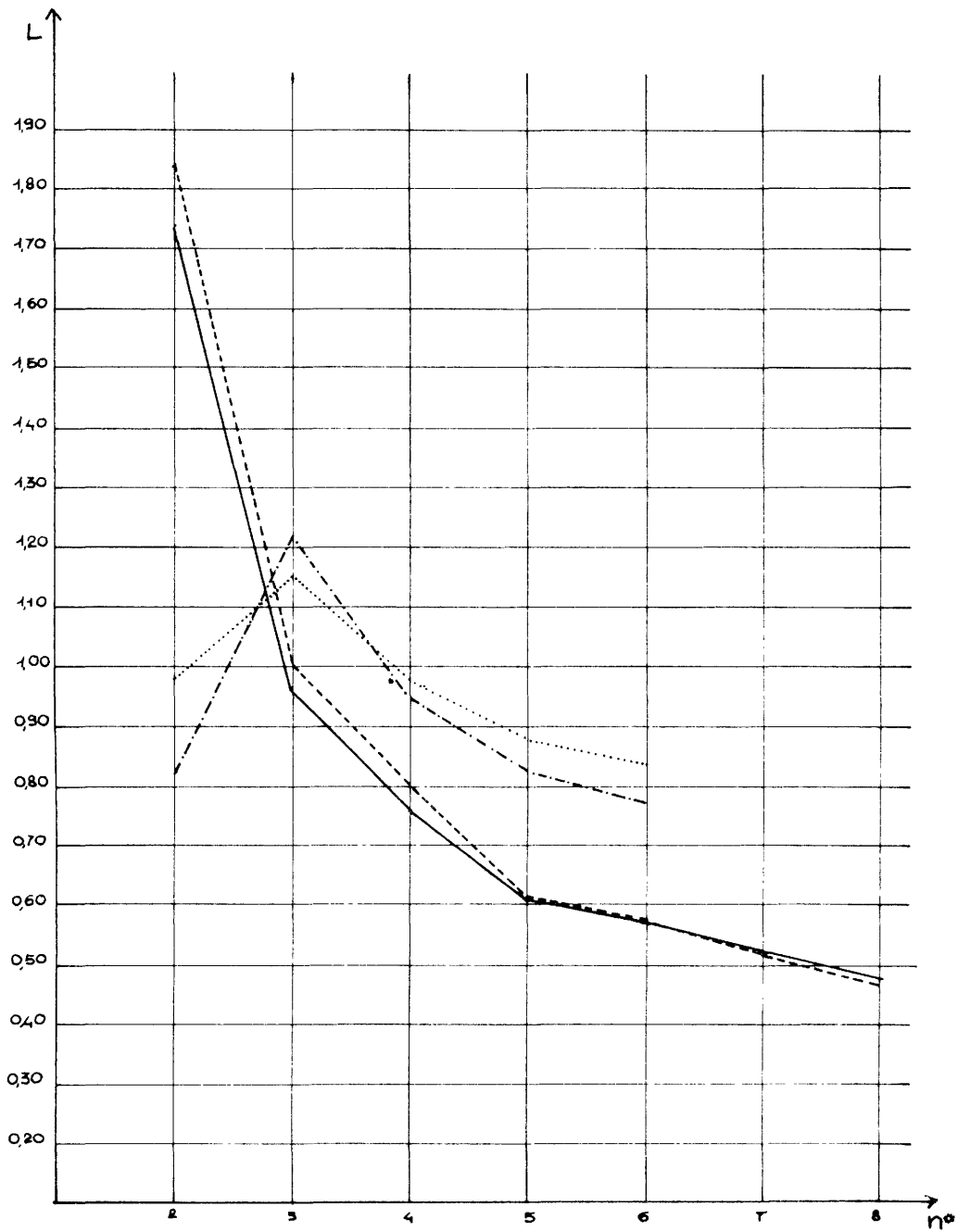


CURVE LINDA STRUTTURALI

EFFETTIVI

PAESE: ITALIA
 ISTITUTO: ATOR-FIS MILANO
 SETTORE: BATTERIE
 U.A.E.

1968 ———
 1970 - - - -
 1972
 1974 - - - -

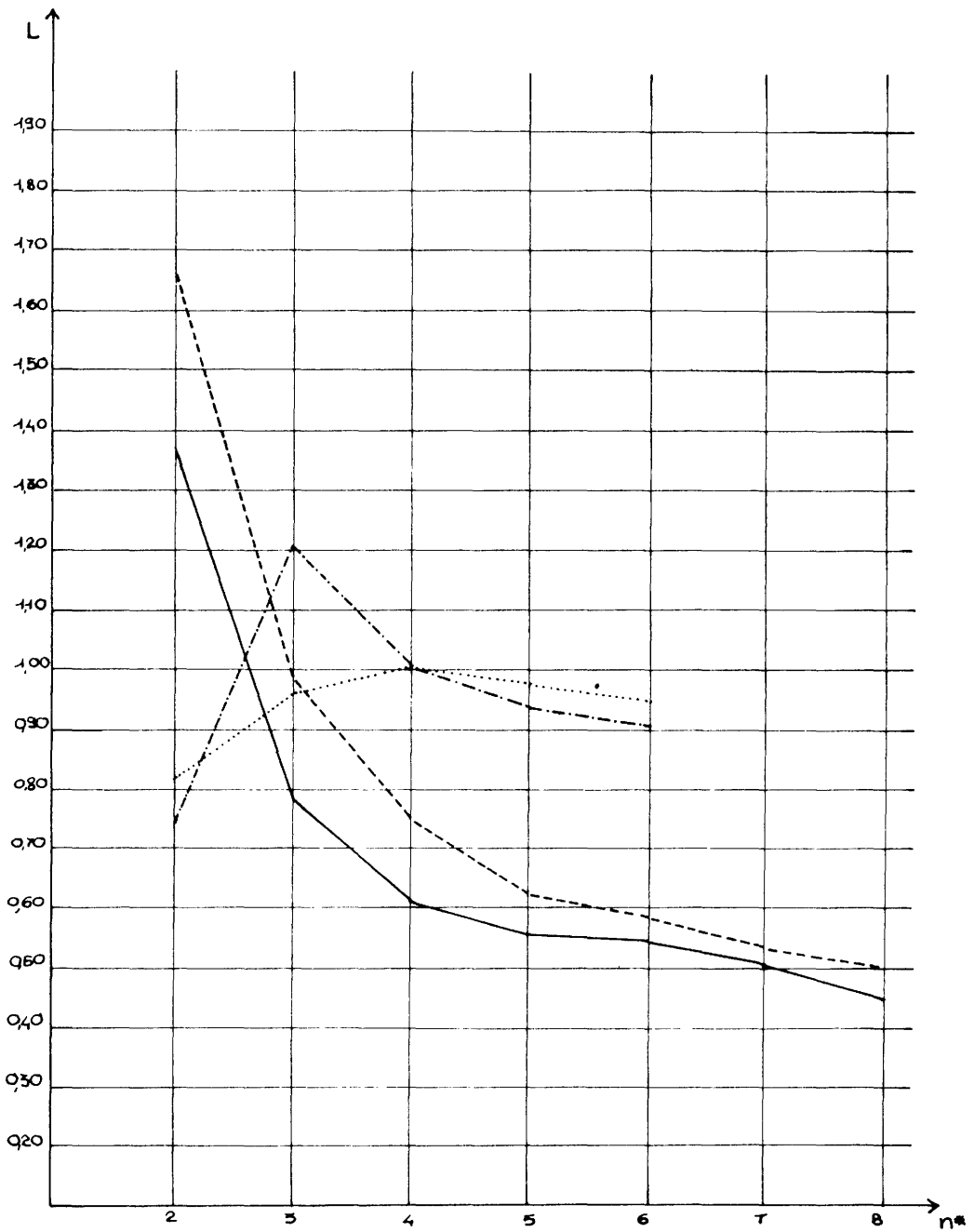


CURVE LINDA STRUTTURALI

MASSA SALARIALE

PAESE: ITALIA
 ISTITUTO: ATOR-FIS MILANO
 SETTORE: BATTERIE
 U.A.E

1968 ———
 1970 - - - -
 1972
 1974 - - - -

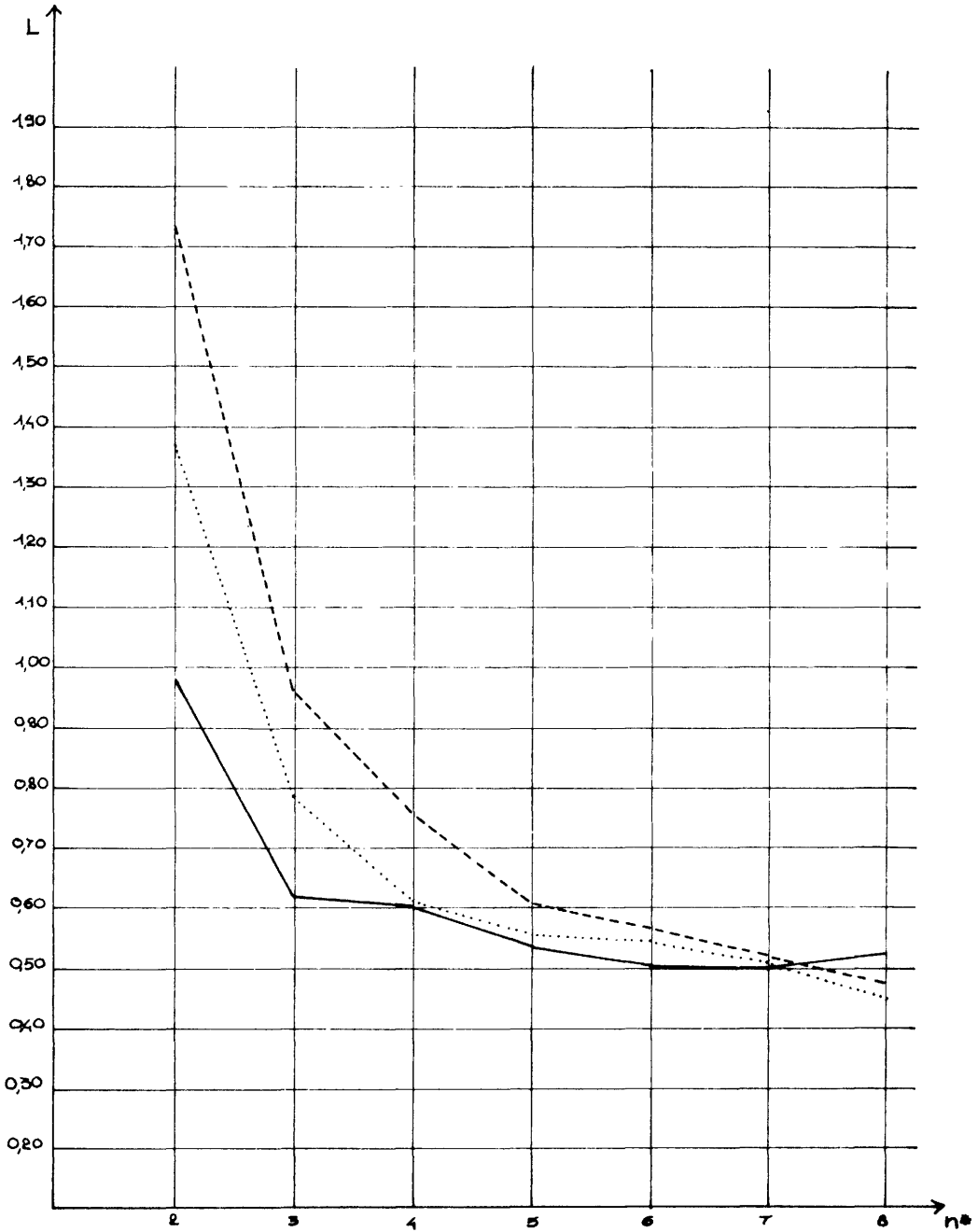


CURVE LINDA STRUTTURALI

1968

PAESE: ITALIA
 ISTITUTO: ATOR-FIS MILANO
 SETTORE: BATTERIE
 U.A.E.

FATTURATO ———
 EFFETTIVI - - - - -
 MASSA SAL. ·····

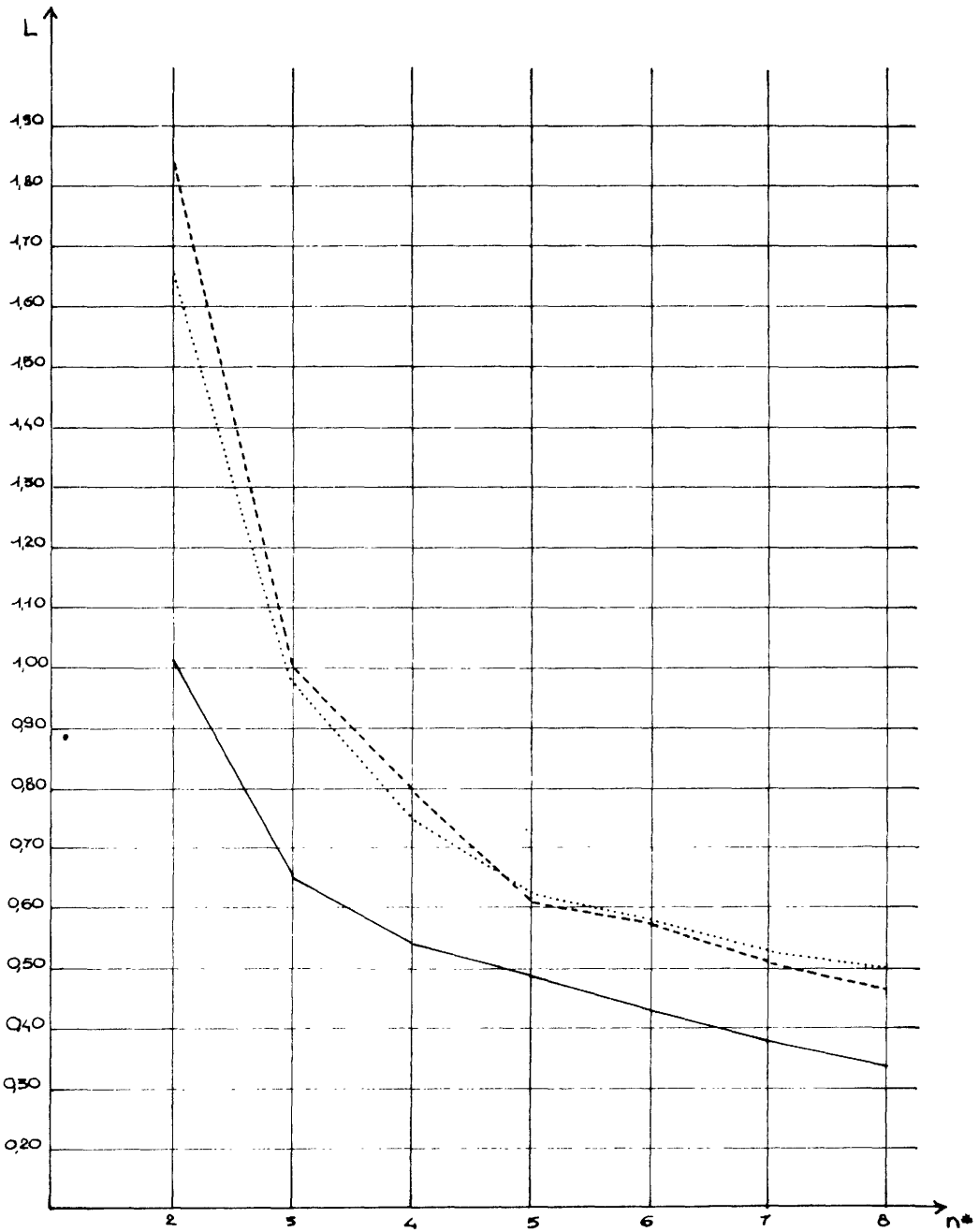


CURVE LINDA STRUTTURALI

1970

PAESE: ITALIA
 ISTITUTO: ATOR-FIS MILANO
 SETTORE: BATTERIE
 U.A.E.

FATTURATO ———
 EFFETTIVI - - - -
 MASSA GAL ·····

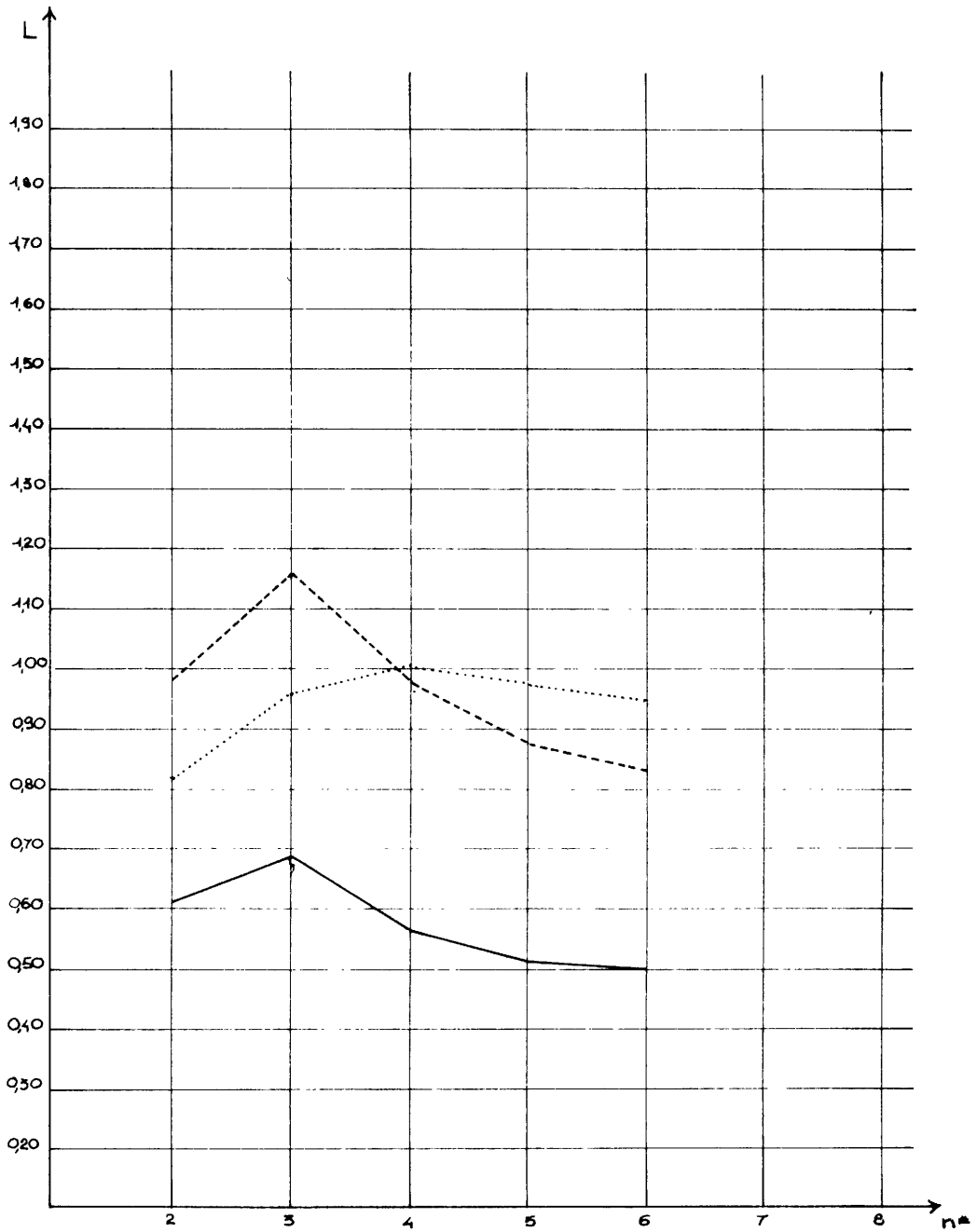


CURVE LINDA STRUTTURALI

1972

PAESE: ITALIA
 ISTITUTO: ATOR-FIS MILANO
 SETTORE: BATTERIE
 U.A.E.

FATTURATO ———
 EFFETTIVI - - - - -
 MASSA SAL. ·····



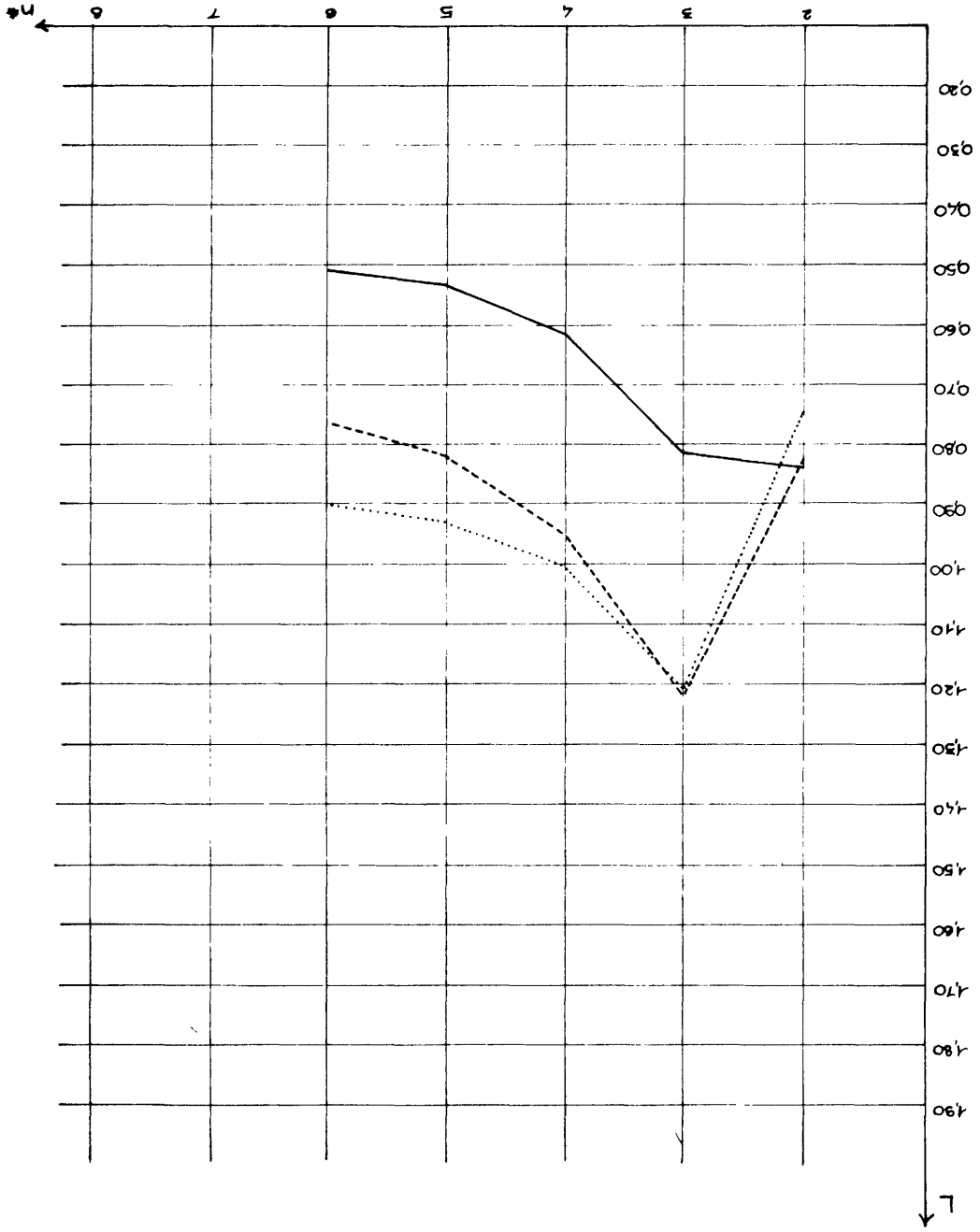


TAVOLA 40

CURVE LINDA STRUTTURALI

1974

FATTURATO
 EFFETTIVI
 MASSA S.A.L.

PAESE: ITALIA
 ISTITUTO: ATOR-FIS MILANO
 SETTORE: BATTERIE
 U.A.E.

IV/A-3

E V O L U T I O N D E L A C O N C E N T R A T I O N

INDICES LINDA (L) ET RATIOS DE CONCENTRATION (CR)

PAYS : ITALIE
INSTITUT : C.I.S. ATOR - MILAN
SECTEUR : ACCUMULATEURS
H.A.E.

PAGE 1

TARLEAU NO 3
1968 - 1974

Table with columns for Year (ANNEE), Indices (L), and Ratios (CR) for various years (1969, 1970, 1971, 1972, 1973, 1974). Includes sub-headers for 'C O U R B E S L' and 'E C H A N T I L L O N' with various statistical markers like MAXIMUM, MINIMUM, etc.

INDICES LINDA (L) ET RATIOS DE CONCENTRATION (CR)

PAYS : ITALIE
INSTITUT : F.I.S. ATOR - MILAN
SECIEUR : ACCUMULATEURS
N.A.E.

VARIABLE : 03 MASSE SALARIALE

ANNEE	L	4	8	10	12	20	30	40	N	I	L	N	N	H	M	L	M	L		
FT	CR	CR	CR	CR	CR	CR	CR	CR	CR	CR	CR	CR	CR	CR	CR	CR	CR	CR		
1968	L	61741	45152	40000	40000	40000	40000	40000	3016	45152	2	1.37721	2	1.37721	2	1.37721	2	1.37721	6	45152
	CR	64.56	82.01	.00	.00	.00	.00	.00	82.01	.00	.00	.00	.00	.00	.00	.00	.00	.00	.00	.00
1969	L	65178	43371	40000	40000	40000	40000	40000	5018	43371	2	1.40677	2	1.40677	2	1.40677	2	1.40677	8	43371
	CR	63.13	82.63	.00	.00	.00	.00	.00	82.63	.00	.00	.00	.00	.00	.00	.00	.00	.00	.00	.00
1970	L	75088	50754	40000	40000	40000	40000	40000	3012	50754	2	1.66654	2	1.66654	2	1.66654	2	1.66654	8	50754
	CR	65.83	83.09	.00	.00	.00	.00	.00	83.09	.00	.00	.00	.00	.00	.00	.00	.00	.00	.00	.00
1971	L	64337	40000	40000	40000	40000	40000	40000	2917	65121	2	1.74650	2	1.74650	2	1.74650	2	1.74650	5	62495
	CR	71.77	.00	.00	.00	.00	.00	.00	85.13	.00	.00	.00	.00	.00	.00	.00	.00	.00	.00	.00
1972	L	102450	40000	40000	40000	40000	40000	40000	2810	95429	2	2.02602	2	2.02602	2	2.02602	2	2.02602	4	82612
	CR	77.60	.00	.00	.00	.00	.00	.00	64.11	.00	.00	.00	.00	.00	.00	.00	.00	.00	.00	.00
1973	L	103368	40000	40000	40000	40000	40000	40000	2816	91983	2	2.09140	2	2.09140	2	2.09140	2	2.09140	4	69740
	CR	74.97	.00	.00	.00	.00	.00	.00	85.89	.00	.00	.00	.00	.00	.00	.00	.00	.00	.00	.00
1974	L	104159	40000	40000	40000	40000	40000	40000	2816	91702	2	2.09140	2	2.09140	2	2.09140	2	2.09140	4	74111
	CR	74.53	.00	.00	.00	.00	.00	.00	83.58	.00	.00	.00	.00	.00	.00	.00	.00	.00	.00	.00

PAYS : ITALIE
INSTITUT : F.I.S.I. ATOR - MILAN
SECTEUR : APPAREILS
U.A.E.

TABLAU STRUCTUREL DES COURBES LINDA

ANNEE : 1968

		V A R I A B L E	
* N°	* 01	* 02	* 03
* *	* CHIFFRE	* EFFECTIF	* MASSE
* *	* D'AFFAIRES	* SALARIALE	* *
* 2	* .09000	* 1.74375	* 1.37721
* 3	* .62774	* .97737	* .79079
* 4	* .50045	* .76059	* .61711
* 5	* .54659	* .61214	* .56376
* 6	* .50652	* .58031	* .55871
* 7	* .50306	* .52653	* .50779
* 8	* .53510	* .48620	* .45152

CONCENTRATION INDUSTRIELLE
 TABLEAU STRUCTUREL DES COURBES LINDA

PAYS : ITALIE
 INSTITUT : F.I.S. ATOR - MILAN
 SECTEUR : ACCUMULATEURS
 U.A.E.

ANNEE : 1969

V A R I A B L E

N°	01	02	03
2	.92105	1.51710	1.40677
3	.65967	1.03480	.85280
4	.57541	.78659	.65178
5	.52005	.61016	.53012
6	.47427	.57184	.52094
7	.43869	.52504	.47378
8	.39928	.46633	.43371

PAYS : ITALIE
INSTITUT : F.I.S. ATOR - MILAN
SECTEUR : ACCUMULATEURS
D.A.E.

TABLEAU STRUCTUREL DES COURSES LINDA

ANNEE : 1970

V A R I A B L E

	01	02	03	MASSIF SALARIALE
* 2 *	1.01562	1.84136	1.66054	
* 3 *	.65977	1.01482	.99771	
* 4 *	.54797	.30062	.75088	
* 5 *	.49311	.62958	.63621	
* 6 *	.43053	.58334	.59633	
* 7 *	.38159	.52039	.54935	
* 8 *	.34235	.47347	.50754	

CONCENTRATION INDUSTRIELLE

 * TABLEAU NO 3BIS *

TABLEAU STRUCTUREL DES COURBES LINDA

PAGE 4

PAYS : ITALIE
 INSTITUT : F.I.S. ATOR - MILAN
 SECTEUR : ACCUMULATEURS
 N.A.E.

ANNEE : 1971

V A P I A P L F

	01	02	03
* CHIFFRE	99485	135692	134650
* EFFECTIF	59518	92692	91333
* SALARIALE	43283	65561	64357
	38031	57030	62495
	37141	59289	67820
	36497	55866	65124

CONCENTRATION INDUSTRIELLE
 TABLEAU STRUCTUREL DES COURBES LINDA

 * TABLEAU NO 3BIS *

PAYS : ITALIE
 INSTITUT : F.I.S. - MILAN
 SECTEUR : ACCUMULATEURS
 D.A.E.

PAGE 5

Année : 1972

		V E R S I O N	
N°			
1	CHIFFRE EFFECTIF	93671	93671
2	CHIFFRE EFFECTIF	93671	93671
3	CHIFFRE EFFECTIF	1.15516	1.15516
4	CHIFFRE EFFECTIF	93177	93177
5	CHIFFRE EFFECTIF	88370	88370
6	CHIFFRE EFFECTIF	86361	86361
7	CHIFFRE EFFECTIF	95429	95429
8	CHIFFRE EFFECTIF	95429	95429
9	CHIFFRE EFFECTIF	95429	95429
10	CHIFFRE EFFECTIF	95429	95429
11	CHIFFRE EFFECTIF	95429	95429
12	CHIFFRE EFFECTIF	95429	95429
13	CHIFFRE EFFECTIF	95429	95429
14	CHIFFRE EFFECTIF	95429	95429
15	CHIFFRE EFFECTIF	95429	95429
16	CHIFFRE EFFECTIF	95429	95429
17	CHIFFRE EFFECTIF	95429	95429
18	CHIFFRE EFFECTIF	95429	95429
19	CHIFFRE EFFECTIF	95429	95429
20	CHIFFRE EFFECTIF	95429	95429
21	CHIFFRE EFFECTIF	95429	95429
22	CHIFFRE EFFECTIF	95429	95429
23	CHIFFRE EFFECTIF	95429	95429
24	CHIFFRE EFFECTIF	95429	95429
25	CHIFFRE EFFECTIF	95429	95429
26	CHIFFRE EFFECTIF	95429	95429
27	CHIFFRE EFFECTIF	95429	95429
28	CHIFFRE EFFECTIF	95429	95429
29	CHIFFRE EFFECTIF	95429	95429
30	CHIFFRE EFFECTIF	95429	95429
31	CHIFFRE EFFECTIF	95429	95429
32	CHIFFRE EFFECTIF	95429	95429
33	CHIFFRE EFFECTIF	95429	95429
34	CHIFFRE EFFECTIF	95429	95429
35	CHIFFRE EFFECTIF	95429	95429
36	CHIFFRE EFFECTIF	95429	95429
37	CHIFFRE EFFECTIF	95429	95429
38	CHIFFRE EFFECTIF	95429	95429
39	CHIFFRE EFFECTIF	95429	95429
40	CHIFFRE EFFECTIF	95429	95429
41	CHIFFRE EFFECTIF	95429	95429
42	CHIFFRE EFFECTIF	95429	95429
43	CHIFFRE EFFECTIF	95429	95429
44	CHIFFRE EFFECTIF	95429	95429
45	CHIFFRE EFFECTIF	95429	95429
46	CHIFFRE EFFECTIF	95429	95429
47	CHIFFRE EFFECTIF	95429	95429
48	CHIFFRE EFFECTIF	95429	95429
49	CHIFFRE EFFECTIF	95429	95429
50	CHIFFRE EFFECTIF	95429	95429

CONCENTRATION INDUSTRIELLE
 TABLEAU STRUCTUREL DES COURRES LINDA

PAYS : ITALIE
 INSTITUT : F.I.S. ATOR - MILAN
 SECTEUR : ACCUMULATEURS
 U.A.E.

ANNEE : 1973

V A R I A T I O N S

N°	01	02	03
	CHIFFRE D'AFFAIRES	EFFECTIF SALARIALE	MASSE SALARIALE
2	.73077	.85511	.69140
3	.76521	1.22905	1.11009
4	.60232	.96399	1.03368
5	.53368	.95228	.95552
6	.51485	.80369	.91983

CONCENTRATION INDUSTRIELLE

TABLEAU STRUCTUREL DES COURRES LINDA

PAYS : ITALIE
INSTITUT : F.I.S.I. ATOR - MILAN
SECTEUR : ACCUMULATEURS
I.I.A.F.

ANNEE 1974

V A R I A B L E

N°	01	02	03
1	CHIFFRE EFFECTIF	MASSE	
2	D'AFFAIRES	SALARIALE	
2	.84074	.82210	.74111
3	.81637	1.22097	1.20082
4	.62233	.95535	1.04159
5	.54440	.83060	.94927
6	.51672	.77875	.91702

CONCENTRATION INDUSTRIELLE
 TABLEAU RECAPITULATIF DES INDICES L

PAYS : ITALIE
 INSTITUT : F.I.S. ATOR - MILAN
 SECTEUR : ACCUMULATEURS
 U.A.E.

VARIABLES	1975		1974		ANNÉE		INDICES		INDICES	
	LS	MI	LS	MI	LS	MI	LS	MI	LS	MI
01 CHIFFRE D'AFFAIRES	61	514851	61	629336	61	51672	61	66811		
02 EFFECTIF	61	803691	61	94082	61	77875	61	92155		
03 MASSE SALARIALE	21	691401	21	69140	21	74111	21	74111		

CONCENTRATION INDUSTRIELLE

INPUT DES DONNEES

PAYS : ITALIE
 INSTITUT : F.I.S. - ATOR - MILAN
 SECTEUR : ACCUMULATEURS
 U.A.E.

ANNEE : 1968

01 CHIFFRE D'AFFAIRES

NUMERO DE TARLEAU	PERIODE ANNEE AUTRE	NUMERO D ENTREPRISE	VARIABLE	NUMERO D ENTREPRISE	CUMUL POURCENT	PART RELATIVE
3310-1	1968	0	9.900	1	29.4713	.294713027
3310-1	1968	0	5.000	2	44.3558	.148846963
3310-1	1968	0	4.460	3	57.6328	.182769707
3310-1	1968	0	2.500	4	65.0750	.074422452
3310-1	1968	0	2.000	5	71.0288	.059537985
3310-1	1968	0	1.600	6	75.7919	.047630388
3310-1	1968	0	1.115	7	79.1111	.033192427
3310-1	1968	0	.703	8	81.2039	.020927602
3310-1	1968	0	.287	X 22		
			33.592	30		

Uffici di vendita

Belgique - België

Moniteur belge - Belgisch Staatsblad
Rue de Louvain 40-42 --
Leuvenseweg 40-42
1000 Bruxelles - 1000 Brussel
Tél. (02) 512 00 26
CCP 000-2005502-27 -
Postrekening 000-2005502-27

Sous-dépôt - Agentschap

Librairie européenne -
Europese Boekhandel
Rue de la Loi 244 - Wetstraat 244
1040 Bruxelles - 1040 Brussel

Danmark

J.H. Schultz - Boghandel
Møntergade 19
1116 København K
Tel 14 11 95

BR Deutschland

Verlag Bundesanzeiger
5 Köln 1 - Breite Straße - Postfach 108 006
Tel. (0221) 21 03 48
(Fernschreiber: Anzeiger Bonn 08 882 595)
Postscheckkonto 834 00 Köln

France

*Service de vente en France des publications
des Communautés européennes*

Journal officiel
26, rue Desaix
75 732 Paris - Cedex 15
Tél. (1) 578 61 39 - CCP Paris 23-96

Ireland

Stationery Office
Beggars Bush
Dublin 4
Tel. 68 84 33

Italia

Libreria dello Stato
Piazza G. Verdi 10
00198 Roma Tel (6) 85 08
Telex 62008
CCP 1/2640

Agenzie:

00187 Roma — Via XX Settembre
(Palazzo Ministero
del tesoro)
20121 Milano — Galleria
Vittorio Emanuele 3
Tel. 80 64 06

Grand-Duché de Luxembourg

*Office des publications officielles
des Communautés européennes*
5, rue du Commerce
Boite postale 1003 — Luxembourg
Tél 49 00 81 — CCP 191 90
Compte courant bancaire
BIL 8-109/6003/300

Nederland

Staatsdrukkerij- en uitgeverijbedrijf
Christoffel Plantijnstraat, s-Gravenhage
Tel. (070) 81 45 11
Postgiro 42 53 00

United Kingdom

H M Stationery Office
P O Box 569
London SE1 9NH
Tel. (01)928 6977. ext 365
National Giro Account 582-1002

United States of America

European Community Information Service
2100 M Street, N.W.
Suite 707
Washington, D.C. 20 037
Tel. (202) 872 8350

Schweiz - Suisse - Svizzera

Librairie Payot
6, rue Grenus
1211 Genève
Tél 31 89 50
CCP 12-236 Genève

Sverige

Librairie C.E. Fritze
2, Fredsgatan
Stockholm 16
Post Giro 193, Bank Giro 73/4015

España

Librería Mundi-Prensa
Castelló 37
Madrid 1
Tel 275 46 55

Altri Paesi

*Ufficio delle pubblicazioni ufficiali
delle Comunità europee*
5, rue du Commerce
Boite postale 1003 — Luxembourg
Tél. 49 00 81 — CCP 191-90
Compte courant bancaire
BIL 8-109/6003/300

FB 275,- DKr. 43,25 DM 18,60 FF 33,- Lit. 5 000 Fl. 19,- £ 3,35 \$ 7.90 8750