

**STUDIO SULL' EVOLUZIONE DELLA  
CONCENTRAZIONE NELL' INDUSTRIA  
DELLA COSTRUZIONE ELETTRICA  
IN ITALIA**

- Costruzione di apparecchiature elettroniche ed elettroacustiche e di apparecchi radio e televisivi (N.I.C.E. 375)
- Costruzione di apparecchi elettrodomestici (N.I.C.E. 376)

**STUDIO SULL' EVOLUZIONE DELLA  
CONCENTRAZIONE NELL' INDUSTRIA  
DELLA COSTRUZIONE ELETTRICA  
IN ITALIA**

- Costruzione di apparecchiature elettroniche ed elettroacustiche e di apparecchi radio e televisivi (N.I.C.E. 375)
- Costruzione di apparecchi elettrodomestici (N.I.C.E. 376)

## 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.

COMMISSION DES COMMUNAUTES EUROPEENNES

BRUXELLES

STUDIO SULLA EVOLUZIONE DELLA CONCENTRAZIONE  
NELL'INDUSTRIA DEGLI ELETTRODOMESTICI (NICE 376)  
E NELLA COSTRUZIONE DI RADIO-TELEVISORI ED  
APPARECCHI ELETTRO-ACUSTICI (NICE 375) IN ITALIA  
1962 - 1970

Milano, Marzo 1974

FIDUCIARIA ITALO-SVIZZERA S.p.A.

MILANO  
Divisione

ATOR CONSULENZA AZIENDALE



FIDUCIARIA ITALO-SVIZZERA S. P. A.

20128 MILANO

VIA VICTOR HUGO, 2

Divisione

ATOR CONSULENZA AZIENDALE

Direzione della ricerca : Prof. ANTONIO AMADUZZI  
Dott. ROBERTO CAMAGNI

Consulenza per il settore  
NICE 375 : Dott. GIANCARLO MARTELLI

## I N D I C E

	Pag.
Parte 1. - INTRODUZIONE GENERALE SUI PRINCIPALI PROBLEMI ED ASPETTI DELLA RICERCA	2
Parte 2. - IL SETTORE DEGLI ELETTRODOMESTICI (NICE 376)	5
2.1. - Esame e delimitazione del settore oggetto di studio	5
2.2. - L'evoluzione del settore degli elettrodomestici nel decennio 1950/1960	6
2.3. - I dati generali 1962/1970 relativi al settore NICE 376	12
2.4. - Elenco delle principali aziende operanti nel settore nel 1971	; 20
2.5. - Delimitazione delle aziende significative studiate con singola indagine diretta	22
Parte 3. - IL SETTORE: COSTRUZIONE DI APPARECCHI ELETTRONICI, RADIO, TELEVISIONE, ELETTRO-ACUSTICI (NICE 375)	25
3.1. - Esame e delimitazione del settore	25
3.2. - Dati generali 1962/1970 relativi al settore NICE 375	25
3.3. - Elenco delle principali aziende operanti nel settore nel 1971	34
3.4. - Evoluzione del settore e concentrazione industriale	36
Parte 4. - ANALISI DELLA CONCENTRAZIONE INDUSTRIALE NEL PERIODO 1962/1970	42
4.1. - La concentrazione industriale nel settore: costruzione di radio, televisori, apparecchi elettro-acustici e di elettrodomestici (NICE 375 - 376) dimensione "imprese"	43
4.1.1. - Indicazioni generali sul processo di concentrazione economica e finanziaria	43
4.1.2. - I dati globali di settore e del campione	44
4.1.3. - Gli indici di concentrazione calcolati sul totale di settore	47
4.1.4. - Le Concentration Ratios	49
4.1.5. - Il sistema di indici di equilibrio dinamico oligopolistico di Linda	50
4.1.6. - Conclusioni	53

4.2.	- La concentrazione industriale nel settore degli elettrodomestici (NICE 376); dimensione: unità di attività economica	55
4.2.1.	- I dati globale di settore e del campione	55
4.2.2.	- Gli indici calcolati sul totale di settore	55
4.2.3.	- Le Concentration Ratios	56
4.2.4.	- Il sistema di indici di equilibrio dinamico oligopolistico di Linda	56
4.2.5.	- Conclusioni - indicazioni sulla concentrazione in alcuni product submarkets	57
4.3.	- La concentrazione industriale nel settore della costruzione di radio, televisori, apparecchi elettro-acustici (NICE 375): unità di attività economica	60
4.3.1.	- I dati globali di settore e del campione	60
4.3.2.	- Gli indici calcolati sul totale di settore	61
4.3.3.	- Le Concentration Ratios	61
4.3.4.	- Il sistema di indici di equilibrio dinamico oligopolistico di Linda	61
4.3.5.	- Conclusioni	62

oooooooo

Parte 1 - Introduzione generale sui principali problemi ed aspetti della ricerca.

La presente relazione si compone di due parti ideali: la prima è un approccio di carattere storico-generale alle caratteristiche dei due sub-settori oggetto di studio, all'interno della categoria delle imprese costruttrici di macchine elettriche: costruzione di apparecchi elettronici, radio, televisione, elettro-acustici e fabbricazione di apparecchi elettrodomestici (rispettivamente i settori 375 e 376 della classificazione NICE).

La seconda parte è costituita dall'indagine statistico-economico della concentrazione industriale nei due sub-settori.

Oltre ai dati di un ampio campione di imprese, vengono qui presentati i risultati dell'indagine quantitativa sui dati globali dei due sub-settori, relativamente alle variabili fondamentali oggetto della ricerca e per gli anni che coprono l'arco 1962-1970. Il reperimento di tali dati, come sarà esposto in seguito, è stato facilitato dalla esistenza di una Associazione di Categoria fra le meglio organizzate, l'A.N.I.E. (Associazione Nazionale Industrie Elettrotecniche ed Elettroniche), che ci ha permesso, attraverso la gentile collaborazione dei suoi funzionari, di giungere alla presentazione di dati omogenei e ben organizzati. E' questo un motivo di soddisfazione, in quanto conosciamo, dalla esperienza fatta sui settori in precedenza analizzati, la fondamentale importanza ai fini della elaborazione di indici statistici, della disponibilità di dati globali che abbraccino la totalità del settore.

Aderisce all'A.N.I.E. circa il 95% delle aziende operanti nel settore, ed essendo esse le più importanti da un punto di vista dimensionale, possiamo stimare i dati globali forniti da questa Associazione come riferentesi alla totalità del settore.

Le componenti logiche e temporali in cui si è articolato il lavoro sono:

#### SEQUENZA DELLE FASI DEL LAVORO

- 1) Delimitazione dei due sub-settori oggetto di studio, attraverso indagini dirette presso l'Associazione di categoria A.N.I.E. ed informazioni varie tratte da pubblicazioni specializzate, sulla base delle direttive e delle precisazioni via via forniteci dai funzionari C.E.E. e Direttori della ricerca.
- 2) Analisi qualitativa delle caratteristiche dei due sub-settori e informazioni quantitative sulla loro evoluzione storica nel decennio precedente l'arco temporale abbracciato dalla ricerca.
- 3) Raccolta delle serie storiche dei dati globali dei due sub-settori (1962-1970).
- 4) Elencazione delle aziende significative componenti i due sub-settori.
- 5) Scelta del gruppo significativo di aziende, in modo da coprire il 70-80% del mercato.
- 6) Raccolta della serie storica dei bilanci 1962-1970 delle aziende di cui al punto 5).
- 7) Indagini dirette dell'Istituto presso le singole aziende, tendenti a completare le informazioni quantitative fornite dai bilanci.
- 8) Stima dei dati mancanti e disaggregazione di tutto il materiale secondo le due classificazioni istituzionali: "entreprise" e "unité d'activité économique"
- 9) Elaborazione degli indici di concentrazione con il contributo del Centro Meccanografico della Comunità.
- 10) Elaborazione di prospetti che riassumano l'evoluzione degli indici di concentrazione calcolati.

11) Elaborazione e relazione conclusiva.

Per quanto concerne l'impostazione statistico-metodologica dello studio, rinviamo qui a quanto detto nelle relazioni sul settore chimico-farmaceutico, ed in generale alla prassi usuale degli studi della Commissione.

Per quanto concerne la ripartizione dei dati secondo la di mensione "entreprises" e "unités d'activité économique", abbiamo unificato i due sottosettori analizzati nella prima dimensione, data la frequenza con cui le diverse aziende producono contemporaneamente elettrodomestici e radio-televisori. La nostra proposta è stata discussa ed approvata dai funzionari della Commissione.

o o o o o o o o

Parte 2 - Il settore degli elettrodomestici (settore 376 della classificazione NICE).

2.1. Esame e delimitazione del settore oggetto di studio

Le aziende costruttrici di elettrodomestici sono organizzate in un gruppo autonomo all'interno dell'A.N.I.E., l'Associazione Nazionale Industrie Elettrotecniche ed Elettroniche. La delimitazione delle aziende del gruppo corrisponde esattamente a quella della classificazione NICE: solo il 5 febbraio 1971 sono entrate a far parte del gruppo le ditte produttrici di apparecchi termodomestici, cioè quegli apparecchi che utilizzano fonti di energia differenti da quella elettrica, che sono escluse dal settore secondo la classificazione comunitaria.

E' stato possibile in questo modo reperire dei dati globali di settore omogenei rispetto a quei dati che sono stati raccolti nel corso dei contatti con le singole imprese.

Per quanto concerne la diversificazione delle produzioni delle aziende, ed il problema conseguente della disaggregazione dei dati complessivi, il settore in esame presenta alcune difficoltà. E' stata infatti una frequente politica delle maggiori aziende italiane quella di diversificare la loro produzione non solo entro i limiti del campo degli elettrodomestici ma, sempre più spesso negli ultimi anni, anche nel campo degli apparecchi radio e soprattutto dei televisori; la disaggregazione dei dati non è comunque risultata difficile, anche se questo fenomeno ci ha spinti alla proposta, citata, di unificare i due settori nella classificazione per "entreprises"

Per le aziende di dimensioni inferiori il problema invece non si pone, essendo esse quasi sempre specializzate in un tipo o pochi tipi di piccoli apparecchi domestici.

In passato ha avuto una certa importanza la produzione di elettrodomestici in aziende tipicamente operanti in altri settori; tale produzione è stata in generale successiva-

mente abbandonata o è diminuita drasticamente di importanza all'interno della produzione nazionale. Possiamo ricordare il caso della FIAT, che nel 1950 produceva più del 60% dei frigoriferi italiani (13.000 unità su 18.500) e che ne abbandonò la produzione nel 1964; la Breda, che iniziò la produzione di frigoriferi nel 1954 abbandonandola nel 1960; nel campo degli scaldabagni elettrici si è assistito all'uscita della Tecnomasio Brown Boveri ed al ridimensionamento dell'attività della Smalteria Metallurgica Veneta.

Nel 1963 avevano ancora una certa importanza nel settore, secondo una indagine di Carlo Castellano (1), le seguenti società, presenti in altri rami di attività per la parte principale della loro produzione: C.G.E., Manifattura Ceramica Pozzi, Smalteria Metallurgica Veneta, Rheem Safim, OSVA, F.E.R. e Merloni. Per queste Società non è stato possibile tuttavia disporre dei dati della produzione di elettrodomestici; e in conseguenza non sono incluse nel nostro campione.

## 2.2. - L'evoluzione del settore degli elettrodomestici nel decennio 1950/1960.

Alla fine degli anni '40 la struttura produttiva del settore era tipicamente artigianale; accanto a tre o quattro imprese di una certa dimensione (la FIAT e la C.G.E. nel campo dei frigoriferi), vivevano circa 5.000 aziende tipicamente familiari con un peso praticamente trascurabile. Il mercato, dapprima estremamente limitato, cominciò una sensibile espansione a partire dal 1953, anno in cui fu organizzata dall'A.N.I.E. la 1. Mostra nazionale degli elettrodomestici. Cominciarono ad apparire marche italiane accanto a quelle straniere, tanto che già nel 1955 il mercato interno era coperto per l'85% da prodotti italiani. Le tappe dello sviluppo del settore furono successivamente il '55-56 in cui si raggiunse la autosufficienza, ed il '57-58 in cui cominciò l'affermazione della nostra industria sui mercati internazionali.

(1) Carlo Castellano: L'industria degli elettrodomestici in Italia. Torino, 1965.

Questa evoluzione può essere seguita sui dati riportati nella tabella seguente:

PRODUZIONE E SCAMBI CON L'ESTERO DI ELETTRODOMESTICI

Anno	Produzione Nazionale	Importazione	Esportazione	Saldo
1951	3.500	1.125	337	- 788
1952	4.500	4.519	1.017	- 3.502
1953	7.000	6.472	1.647	- 4.825
1954		7.302	1.892	- 5.410
1955		6.886	2.520	- 4.366
1956		7.117	3.386	- 3.731
1957	45.000	6.314	5.350	- 964
1958	66.000	6.642	7.852	+ 1.210
1959	85.000	6.254	15.151	+ 8.897
1960	91.000	7.950	20.820	+ 12.870
1961	133.000	9.996	25.549	+ 15.553

Milioni di Lire

Fonte: Bancaria, 1962 - n. 1.

Parallelamente veniva mutando la struttura produttiva del settore: l'azienda piccolissima a carattere artigianale tendeva a trasformarsi o a scomparire, mentre i metodi produttivi si basavano sempre più su procedimenti standardizzati e più razionali. Restava tuttavia un ampio ventaglio dimensionale, che andava dalla impresa di dimensione medio-grande, produttrice di grandi apparecchi come lavatrici, frigoriferi e scaldabagni, alla piccola impresa specializzata nella fabbricazione di apparecchi minori come frullatori, macinacaffé e cos' via.

Le aziende di dimensione rilevante sono tutte associate al l'A.N.I.E., e hanno sempre coperto circa il 90-95% della produzione totale di elettrodomestici. La progressione del loro numero e della mano d'opera occupata mostra per gli anni 1951/1961 la seguente notevole progressione, indice di capacità e di competitività rimarchevoli:

AZIENDE ASSOCIATE AL GRUPPO ELETTRODOMESTICI DELL'A.N.I.E.

Anno	N. Aziende	Operai occupati
1951	29	2.000
1953	31	2.960
1954	30	2.926
1955	31	3.128
1956	42	3.948
1957	46	4.191
1958	55	7.731
1959	62	8.364
1960	98	9.415
1961	100	10.053

Fonte: A.N.I.E. e Bancaria, 1969 - n. 7

La variabile strategica dello sviluppo delle aziende nel settore degli elettrodomestici e del loro successo su scala internazionale può essere individuata nel decennio 1950/1960 nel raggiungimento di adeguate economie di scala e nella introduzione del progresso tecnico. Da una prima condizione di largo impiego di mano d'opera nelle lavorazioni meccaniche e nel montaggio, si passò progressivamente a una meccanizzazione del processo produttivo attuata prevalentemente su singole fasi della lavorazione (stam-paggio delle lamiere, verniciatura, smalteria ecc.) ed attraverso la introduzione di macchine "speciali", che presentano cioè limitati impieghi alternativi. Solo nelle aziende più grandi e nei primi anni del decennio successivo si fece strada una concezione moderna di organizzazione

integrata del processo produttivo; una tale concezione presupponeva per la sua nascita e la sua messa in opera di una struttura finanziaria-amministrativa che andava oltre l'orizzonte dell'azienda a conduzione familiare o personale, anche di medie dimensioni.

La seconda variabile strategica dello sviluppo del settore fu, per tutto il decennio, il sensibile divario del costo del lavoro rispetto ai livelli europei. Una indicazione di massima su tale divario può essere desunta dal seguente prospetto:

Costo orario del lavoro (salari più oneri a carico del datore di lavoro) per gli operai dell'industria elettrotecnica (n. 37 classificazione NICE)

	<u>Anno 1959 - Media in Franchi Belgi</u>		
	ITALIA	FRANCIA	GERMANIA
salario lordo	23,03	29,02	31,19
+ oneri sociali	33,17	39,81	38,86

Fonte: Istituto Statistico delle Comunità Europee, Costo della mano d'opera C.E.E. 1959, Bruxelles 1961.

Riportato in: CASTELLANO, op. Cit., pag. 107.

Lo scarto che si può notare, del 20% rispetto alla Francia e del 17% rispetto alla Germania (considerando i dati del solo salario lordo tali percentuali salgono rispettivamente al 26 ed al 35%), ha certamente costituito un vantaggio relativo considerevole soprattutto per le imprese a più bassa intensità di capitale. Il Castellano stima tale vantaggio nell'ordine di un 6% in media di margine globale rispetto alle imprese europee dello stesso settore.

Analizziamo ora brevemente i tre comparti in cui si divide il settore degli elettrodomestici, frigoriferi, apparecchi elettromeccanici ed elettrodinamici e apparecchi elettrotermici.

Il frigorifero, il prodotto di punta dell'industria italiana negli anni '50, era fabbricato in un limitato numero di grandi stabilimenti; la qualità ed il prezzo in continua discesa (dalle 1.500 Lire per litro di capacità nel 1950 si scese alle 800 Lire nel 1955, fino alle 400-500 del 1960-1962) garantirono a questo prodotto il seguente intensissimo sviluppo:

PRODUZIONE E SCAMBI CON L'ESTERO DI FRIGORIFERI: 1953-1960

Anno	Quantità N. dei pezzi	Valore milioni di Lire	Importazioni milioni di Lire	Esportazioni milioni di Lire
1953	65.000		3.551	225
1954	100.000		2.946	97
1955	140.000		2.155	246
1956	200.000	14.000	2.877	705
1957	370.000	24.050	1.985	1.674
1958	500.000	33.614	1.943	4.433
1959	750.000	44.686	1.692	10.478
1960	977.000	54.000	1.644	16.412

Fonte: A.N.I.E. e Bancaria, 1962 n. 1.

Nel commercio internazionale si assiste ad un capovolgimento nella direzione degli scambi: importatori fino al 1957, siamo poi divenuti esportatori per valori interessantissimi.

Gli apparecchi elettromeccanici ed elettrodinamici sono quelli che impiegano elettricità come forza motrice e sono costituiti da: lavatrici, frullatori, aspirapolvere, ventilatori, rasoi elettrici, e così via. Il miglioramento del tenore di vita della famiglia media negli anni '50, unitamente alle notevoli diminuzioni di prezzo, hanno determinato anche in questo campo una forte espansione. Purtroppo non esistono statistiche globali che abbraccino l'intero sotto settore, ed occorre contentarsi di dati sporadici e riguardanti singoli prodotti. Così per esempio le lavatri-

ci sono passate da 15.000 pezzi nel 1953, a 78.000 nel 1957, a 185.000 nel 1960 (per un totale di 13.175 milioni di Lire nell'ultimo anno); gli aspirapolvere sono aumentati da 45.000 pezzi nel 1953 a 56.000 nel 1957, a 65.000 nel 1960; le lucidatrici infine da 40.000 nel 1953, a 63.000 nel 1957, a 162.000 nel 1960.

Per quanto concerne gli scambi con l'estero, notiamo alla fine del decennio il permanere di un saldo negativo nonostante il forte aumento delle esportazioni negli ultimi anni:

SCAMBI CON L'ESTERO DI ELETTRODOMESTICI MECCANICI

Anno	Importazioni milioni di Lire	Esportazioni milioni di Lire
1953	1.805	270
1954	2.306	257
1955	2.563	306
1956	2.446	305
1957	2.620	710
1958	2.885	710
1959	3.181	2.076
1960	4.921	2.955

Fonte: Bancaria, 1962 n. 1

Il mercato degli apparecchi elettrotermici non ha mostrato negli anni considerati una dinamica degna di nota; si tratta infatti di prodotti che di rado creano rivoluzioni di mercato e alla loro diffusione fa ostacolo il consumo piuttosto forte di energia.

Possiamo citare a titolo di esempio i dati di produzione (in milioni di Lire) di alcuni articoli nel 1957 e nel 1959:

scaldacqua	2.320	3.265
ferri da stiro	1.320	1.562
cucine elettriche	1.225	864
cucine miste	1.155	1.650

SCAMBI CON L'ESTERO DI ELETTRODOMESTICI TERMICI

Anno	Importazioni milioni di Lire	Esportazioni milioni di Lire
1953	534	303
1954	781	381
1955	990	703
1956	965	860
1957	1.152	1.145
1958	1.129	1.130
1959	874	936
1960	1.341	1.053

Fonte: Bancaria, 1962 n. 2.

2.3. - I dati generali 1962-1970 relativi al settore 376 - apparecchi elettrodomestici.

Passiamo ora alla analisi quantitativa della evoluzione del settore degli elettrodomestici negli anni 1962/1969, osservando l'andamento delle principali variabili che in teressano la ricerca.

A) NUMERO COMPLESSIVO DELLE IMPRESE OPERANTI NEL SETTORE

Anno	N. Imprese
1962	116
1963	114
1964	119
1965	126
1966	128
1967	130
1968	135
1969	133
1970	131

Fonte: A.N.I.E.

B) NUMERO DI UNITA' DI ATTIVITA' ECONOMICA

Intendiamo per unità di attività economica, seguendo la de finizione impiegata nelle ricerche precedenti, una produzione che sia merceologicamente o spazialmente autonoma.

Come abbiamo affermato in precedenza, alcune aziende operanti nel settore attuano una differenziazione produttiva, che rimane sempre nell'ambito del settore degli elettrodomestici, altre invece costruiscono anche apparecchi radio e televisori.

Poche aziende operano tipicamente in altri settori produttivi.

Nella presente ricerca non viene considerata come pluralità di attività economiche le differenziazioni all'interno del sottosettore "elettrodomestici".

C) FATTURATO

Anno	Miliardi
1962	174,0
1963	208,0
1964	231,9
1965	239,9
1966	275,1
1967	317,9
1968	372,2
1969	421,0
1970	465,0

Fonte: Nostre stime su dati A.N.I.E. e Bancaria 1969 e 1972.

Il fatturato globale di settore è stato stimato sulla base dei dati A.N.I.E. e dei risultati del nostro campione. Per una serie di ragioni, connesse al modo di rilevazione, i dati A.N.I.E. si sono rivelati sottostimati di una percentuale dal 5 all'8%.

E' possibile per alcuni anni disaggregare il dato globale del fatturato nelle tre produzioni di base del settore in esame (in questo caso non si è ritenuto opportuno effettuare la stima integrativa, in quanto l'interesse è centrato non sul livello assoluto, ma sulla dinamica dei valori e sul rapporto fra le tre produzioni).

Anno	Produzione di frigoriferi	Elettrodomestici dinamici	Elettrodomestici termici
1962			
1963			
1964	89.318	107.738	17.762
1965	100.445	109.096	19.672
1966	108.379	125.781	20.657
1967	118.218	153.790	22.399
1968	156.658	160.698	27.428
1969	183.150	178.810	37.803
1970			

Milioni di Lire.

Fonte: A.N.I.E. e Bancaria.

Il favorevole andamento della produzione nell'arco di tempo considerato è ascrivibile, per quanto concerne gli anni 1964/1970, in massima parte allo sviluppo delle esportazioni. La domanda interna ha mostrato infatti una dinamica particolarmente attiva, negli anni successivi al boom economico (1962 e 1963): ostacoli di notevole importanza hanno rappresentato la crisi congiunturale degli anni 1964 e 1965, la modesta ripresa economica (1966 e 1967) accompagnata da una endemica depressione della domanda aggregata interna, ed infine nell'ultima parte del periodo le ripercussioni sui bilanci familiari delle lotte sindacali e una

certa saturazione del mercato.

I prezzi medi dei prodotti hanno mostrato nel corso del pe  
riodo un andamento piuttosto stabile, e per certi articoli  
anche moderate diminuzioni nel corso degli ultimi anni.

D) DIPENDENTI

Anno	N. dipendenti
1962	27.200
1963	30.040
1964	31.181
1965	31.463
1966	33.993
1967	35.648
1968	42.035
1969	47.013
1970	51.710

Fonte: Nostre stime su dati A.N.I.E e Bancaria.

Anche per questa variabile, il confronto coi dati del cam  
pione ha reso necessaria una integrazione dei dati globa-  
li A.N.I.E. in una misura molto maggiore rispetto ai valo-  
ri del fatturato.

E) MASSA SALARIALE

Non è stato possibile reperire direttamente il dato globa-  
le di settore per quanto concerne la massa dei salari paga-  
ti e dei contributi a carico dei datori di lavoro negli an  
ni in considerazione.

Un dato largamente orientativo può tuttavia essere stimato sulla base dei seguenti indicatori:

- i dati pubblicati mensilmente dall'A.N.I.E. relativi al carico salariale medio orario (retribuzione media minima più oneri contrattuali più contributi) dell'intero settore elettrotecnico, ed al numero di ore di lavoro effettuate in un anno (dato teorico, che non considera le ore straordinarie e quelle perse per scioperi);
- i dati del costo di lavoro effettivo per addetto rilevati nella nostra indagine campionaria sulle grandi imprese del settore.

Anno	Carico salariale medio orario (agosto) A.N.I.E. (Lire)	Ore di lavoro effettive annue A.N.I.E.	Massa salariale (milioni di Lire)
1962	427,095	1.877	30.000
1963	551,060	1.877	40.350
1964	600,523	1.877	46.047
1965	612,486	1.877	47.758
1966	628,574	1.877	52.821
1967	695,890	1.877	63.512
1968	716,786	1.877	75.326
1969	825,482	1.877	95.667
1970	1.095,152	1.854	135.513

Fonte: Bollettino A.N.I.E. - Nostra elaborazione.

#### F) UTILE NETTO

Tale variabile, riferita a tutto il settore, non è determinabile.

#### G) INVESTIMENTI LORDI

Tale variabile, riferita a tutto il settore, non è determinabile.

## H) CAPITALI PROPRI

Tale variabile, riferita a tutto il settore, non è determinabile.

## I) IMPORTAZIONI

Anno	Importazioni totali	Apparecchi refrigeranti	Elettrodomestici dinamici	Elettrodomestici termici
1962	11.289			
1963	24.345			
1964	19.882			
1965	17.335			
1966	23.006			
1967	23.226	10.281	9.550	3.394
1968	30.233	14.751	11.891	3.590
1969	31.720	12.537	14.217	4.964
1970	31.256			

Milioni di Lire

Fonte: A.N.I.E. e Bancaria.

## L) ESPORTAZIONI

Anno	Importazioni totali	Apparecchi refrigeranti	Elettrodomestici dinamici	Elettrodomestici termici
1962	34.000			
1963	49.901			
1964	64.787			
1965	105.601			
1966	147.924			
1967	180.784	106.717	71.271	2.795
1968	226.856	138.726	84.832	3.296
1969	256.075	159.332	88.210	8.532
1970	284.397			

Milioni di Lire

Fonte: A.N.I.E. e Bancaria.

M) CASH-FLOW

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

Per il settore considerato globalmente tale variabile non è determinabile.

N) VALORE NETTO DELLA PRODUZIONE E VALORE AGGIUNTO

Tali variabili non sono in alcun modo determinabili in Italia al momento attuale, e ciò sia a livello globale di settore sia a livello di singole aziende.

Tali variabili, come pure in precedenza si era verificato, non saranno prese in considerazione nella ricerca.

O) IL MERCATO INTERNO

Vorremmo presentare, a conclusione della rassegna di informazioni quantitative sulla evoluzione delle principali variabili del settore "elettrodomestici", i risultati di una indagine compiuta dalla Banca d'Italia nel marzo-aprile 1968, relativa alla diffusione di alcuni elettrodomestici in Italia.

Alcuni apparecchi "base" hanno presentato la seguente evoluzione fra il 1967 ed il 1968:

Su 100 famiglie possedevano:	<u>febbraio '67</u>	<u>marzo '68</u>
- frigorifero	59,9	67,7
- lavatrice	32,2	39,9
- aspirapolvere, lucidatrice	16,1	19,0
- lavastoviglie	1,5	2,7
- frullatore	18,0	18,0

Fonte: Bancaria, 1969 n. 7

L'analisi della correlazione fra livello di reddito familiare e possesso di un elettrodomestico ha dato risultati positivi indiscutibili. L'analisi della diffusione degli stessi apparecchi elettrodomestici secondo la ripartizione geografica e l'ampiezza del Comune di residenza ha convalidato l'ipotesi precedente di una importanza determinante del reddito sull'acquisto di elettrodomestici come si può agevolmente intuire dallo specchietto seguente:

### DIFFUSIONE DEGLI ELETTRODOMESTICI

	FRIGORIFERO	LAVATRICE	ASPIRAPOLVERE LUCIDATRICE	LAVASTOVIGLIE
a) secondo la ripartizione geografica:				
- Nord-occidentale	79,1	45	27,5	2,9
- Nord-orientale	74,6	44,1	23,6	2,2
- Centro	74,9	43,3	21,8	3,4
- Sud	48,5	29,7	7,3	2,4
- Isole	49,9	33,5	6,6	1,9
b) secondo l'ampiezza demografica del Comune di residenza:				
- fino a 5.000 abitanti	56,4	30,7	11,1	1,3
- da 5.000 a 20.000	60,6	35,2	11,4	2,9
- da 20.000 a 50.000	59,2	37,6	17,4	1,9
- da 50.000 a 200.000	81,8	52,1	26	4,3
- oltre 200.000	80,2	46,7	30,3	3

### P) CONCLUSIONI

Concludendo, possiamo affermare la nostra soddisfazione per il materiale quantitativo raccolto; esso permette la elaborazione di tutti gli indici contemplati nella ricerca per la grande maggioranza delle variabili significative.

2.4. - Elenco delle principali aziende operanti nel settore in esame nel 1971.

In collaborazione con l'A.N.I.E., è stato possibile predisporre per il settore 376 un elenco della quasi totalità delle aziende operanti nel 1971.

AMP ITALIA S.p.A. - Collegno  
AREILOS di R. Rognani - Soliera  
ARIETE - BIMAK S.r.l. - Calenzano  
ARRIGO MAROCCHI - Suzzara  
ASPERA FRIGO S.p.A. - Torino  
ATLANTIC ELECTRIC S.p.A. - Milano  
AUTOVOX S.p.A. - Roma  
BJM S.r.l. - Milano  
BRUNI ALFONSO & C. - Milano  
CANDY S.p.A. - Brugherio  
CAPPELLINI & ROSSI S.r.l. - Milano  
COGEN - ELECTRIC S.n.c. - Gravellona Toce  
COMPAGNIA SINGER S.p.A. - Leini  
COSTRUZIONE ELETTRMECCANICHE SPECIALIZZATE UGO BOLDRINI -  
Brescia  
CROUZET S.p.A. - Milano  
DELCHI S.p.A. - Villasanta  
EATON ELPA S.p.A. - Casale Monferrato  
ELCHIM S.p.A. - Milano  
ELECTROLUX S.p.A. - Milano  
ELETTRODOMESTICI REM S.r.l. - Milano  
ELETTRODOMESTICI SAN GIORGIO - La Spezia  
ELIO BAGGIO - Bassano del Grappa  
EMERSON ELECTRONICS S.p.A. - Firenze  
EXTRASTYLE S.r.l. - Milano  
FABER PLAST S.p.A. - Fabriano  
F.A.I.S. di Simonato Cav. Arrigc - San Giovanni Lupatoto  
FARGAS S.p.A. - Milano  
F.A.R.R. S.r.l. - Rescaldina  
FIMI S.p.A. - Milano  
FONDERIA LUIGI FILIBERTI - Cavarina  
F.LLI DEL MAGRO S.p.A. - Pescia  
FRATELLI ONOFRI S.p.A. - Cassago B.  
GENERAL LUX S.n.c. - Cormano

GIRMI SUBALPINA S.p.A. - Omegna-Cireggio  
GREEN GRAS S.p.A. - Milano  
GUTRIS S.p.A. - Milano  
HOLZER ITALIA S.p.A. - Belluno  
IDROPI' S.n.c. - San Giovanni Lupatoto  
IGNIS S.p.A. - Comerio  
IMIT S.p.A. - Castelletto T.  
INDESIT INDUSTRIA ELETTRICMESTICI ITALIANA S.p.A. Orbassano  
INDUSTRIE A. ZANUSSI S.p.A. - Pordenone  
INFIN NOVA - Milano  
INFIN S.a.s. - Prodotti Magnadyne - Torino  
IRE S.p.A. Industrie Riunite Eurodomestici - Cassinetta di Biadronno  
IRES S.p.A. - Industrie Riunite Eurodomestici Siena - Siena  
KARSER S.r.l. - Roma  
KELLY ITALIANA S.p.A. - Cernusco S/N  
LAMAL Laminati Alluminio S.p.A. - Milano  
LA PAVONI S.p.A. - Milano  
LA TERMOZETA S.r.l. - Parabiago  
LESA COSTRUZIONI ELETTRMECCANICHE S.p.A. - Milano  
LIGMAR S.p.A. - Milano  
LOFRA & C. S.r.l. - Treponti di Teolo  
MAGIC CHEF ITALIANA S.p.A. - Torino  
MALLORY TIMERS CONTINENTAL S.p.A. - Frosinone  
MENOWATT di Chierici e Salvi - Società di fatto - Firenze  
MERLONI S.p.A. - Fabriano  
MORPHY RICHARDS ITALIANA S.p.A. - Roma  
NECCHI S.p.A. - Pavia  
NEOWATT B.C. S.r.l. - Milano  
NIVEN LA SOVRANA S.p.A. - Sorbolo  
OCEAN S.p.A. - Verolanuova  
OFFICINE ELETTRMECCANICHE ZANUZZI BRUNO - Cusano M.  
OFFICINE RIBER S.a.s. - Binasco  
OMRE S.a.s. - Monza  
O.T.M. - Cassina de' Pecchi  
PEZZONI O. - Milano  
PHILIPS S.p.A. - Milano  
PRODOTTI ETERPHON - Torino  
QUEEN LUX - Milano  
RADIOMARELLI - Sesto San Giovanni

RANCO CONTROLS S.p.A. - Lomazzo  
RENT S.a.s. - Torino  
RHEEM RADII S.p.A. - Rovereto  
RICAGNI ELETTRODOMESTICI S.p.A. - Milano  
SABAF S.p.A. - Lumezzate S.S.  
SAMET S.p.A. - Bassano del Grappa  
SCARIONI & C. S.r.l. - Milano  
S.G.R. SOCIETA' GENERALE ELETTRODOMESTICI S.p.A. - Grassobbio  
SICER S.n.c. - Torino  
SIEMENS ELETTRA S.p.A. - Milano  
S.I.L.T.A.L. S.p.A. - Abbiategrasso  
SITAM - Modena  
SMALTERIA METALLURGICA VENETA S.p.A. - Bassano del Grappa  
SMALTERIE METALLURGICHE EMILIANE SMEG - Guastalla  
SOREL - Milano  
S.p.A. R. BIALETTI & C. - Crusinallo  
S.p.A. TERIMA - Baggiovara  
STYLE S.p.A. - Torino  
SUNBEAM ITALIANA S.p.A. - Milano  
TAPIES S.r.l. - Milano  
TECNOINDUSTRIA S.r.l. - Milano  
TI.ELLE Termoplastica Lombarda S.r.l. - Milano  
TORNADO ITALIA S.p.A. - Milano  
TRIPLEX S.p.A. - Solaro  
VORWERK FOLLETTO S.p.A. - Milano  
WESTMAN S.p.A. - Milano  
WONDER NEOVOLTA S.p.A. - Milano  
ZEROWATT S.p.A. - Milano  
ZOPPAS FERDINANDO S.p.A. - Conegliano Veneto.

2.5. - Delimitazione delle aziende significative studiate con singola indagine diretta.

Il Castellano, nella sua ricerca citata in precedenza, aveva potuto stimare che le prime 21 aziende del settore degli elettrodomestici (considerato in una accezione più ampia della nostra in quanto vi erano compresi gli apparecchi a gas) rappresentavano nel 1963 l'82,9% del fatturato globale del settore.

Se a queste aziende si aggiungeva una quota stimata debita-  
mente del fatturato di 6 aziende non appartenenti tipica-  
mente al settore, e il fatturato di altre 13 aziende, il  
fatturato totale di tali 40 aziende copriva circa il 95%  
dell'intero settore.

Nel 1963, le prime 21 aziende del settore (escludendo le  
società multisetoriali) erano le seguenti:

	Fatturato 1962	Fatturato 1963
1) ZANUSSI INDUSTRIE A.		40.000
2) IGNIS S.p.A.	14.258	24.659
3) INDESIT S.p.A.	11.015	18.000
4) ZOPPAS S.p.A.	12.041	15.552
5) CANDY S.p.A.		15.000
6) PHILCO ITALIANA S.p.A.	8.000	10.000
7) TRIPLEX S.p.A.	5.740	7.500
8) CASTOR S.p.A.	3.509	7.418
9) FARGAS S.p.A.	5.300	7.300
10) ATLANTIC ELECTRIC S.p.A.	4.682	5.500
11) S.I.L.T.A.L. S.p.A.	2.896	5.000
12) STICE S.p.A.	2.792	3.500
13) KELVINATOR ITALIANA S.p.A.	3.256	3.436
14) ALIA S.p.A.	2.110	3.167
15) ELETTRODOMESTICI S. GIORGIO S.p.A.		2.800
16) ONOFRI S.p.A.	1.261	1.800
17) RADI OFF. BREVETTI S.p.A.	913	980
18) ORLANDI IND. TRENT. S.p.A.	872	980
19) S.I.G.E.A. S.p.A.	706	800
20) DEL MAGRO F.LLI S.p.A.	791	800
21) GASFIRE S.p.A. r	567	700
		-----
		174.892
		=====

Milioni di Lire

(Alcuni dati della tabella precedente sono stati stimati dall'autore. Occorre tener presente che le aziende produttrici di elettrodomestici a gas sono escluse dalla nostra ricerca: il dato totale non è quindi confrontabile direttamente coi dati del nostro lavoro).

Nella nostra indagine diretta abbiamo preso contatti con circa 20 società. Il processo di concentrazione industriale, che già si intravedeva agli inizi del periodo abbracciato dalla nostra ricerca e che è proceduto piuttosto intensamente negli anni immediatamente successivi la crisi congiunturale (1965 e 1966) e negli ultimi anni del decennio, ci ha permesso di controllare con tale numero ristretto di aziende più dell'80% della produzione del settore: precisamente, come si vedrà più avanti, l'84% nel 1962 ed il 94% nel 1970.

Parte 3 - Il settore: "Costruzione di apparecchi elettronici - radio - televisione - elettro acustici". (NICE 375)

3.1. - Esame e delimitazione del settore oggetto di studio

Per quanto concerne il settore 375, sono sorte alcune difficoltà di delimitazione.

Nelle statistiche A.N.I.E. infatti il settore denominato: "radio e televisione civile" comprende, oltre ai radiorecettori, amplificatori, fonovaligie, registratori e televisori (che rientrano perfettamente e sicuramente nella classificazione NICE), anche le valvole e le parti staccate.

Alcuni dati tuttavia sono anche forniti secondo una classificazione per gruppi merceologici che non prevede la presenza di parti staccate. Questa seconda classificazione è stata da noi adottata.

Per quanto concerne la differenziazione produttiva e la conseguente necessità di disaggregazione dei dati delle singole aziende, non ci sono state grandi difficoltà, stante la diffusa specializzazione produttiva delle aziende del settore.

Per quanto concerne le aziende di maggiori dimensioni, che operano spesso anche nel settore degli elettrodomestici, si veda quanto già detto nei punti 1. e 2. della relazione.

La dimensione delle imprese presenti sul mercato è assai varia, ma non si raggiunge qui l'enorme ventaglio dimensionale che abbiamo nel settore degli elettrodomestici. Si tratta per lo più di imprese piccole e medie, a capitale tipicamente privato, che al momento attuale versano in una situazione economica molto difficile.

3.2. - I dati generali 1962-1970 relativi al settore 375. Apparecchi radio-televisivi.

Osserviamo l'andamento delle principali variabili economiche prese in considerazione dalla nostra ricerca.

A) NUMERO COMPLESSIVO DELLE IMPRESE OPERANTI NEL SETTORE

Anno	N. Imprese
1962	136
1963	132
1964	129
1965	124
1966	119
1967	119
1968	85
1969	81
1970	76

Fonte: A.N.I.E.

Non si registra nel caso di questa variabile una divergenza fra i due casi di presenza o meno delle parti staccate.

B) NUMERO DI UNITA' DI ATTIVITA' ECONOMICA

Il problema più importante che è sorto in questo caso è stato quello della depurazione dei dati globali d'azienda dai valori delle parti staccate e della stima per le aziende maggiori, della quota di produzione di elettrodomestici.

C) FATTURATO

Anno	Apparecchi completi
1962	138,2
1963	150,3
1964	135,7
1965	143,0
1966	157,5
1967	152,3
1968	157,5
1969	162,5
1970	184,0

Miliardi di Lire

Per avere un'idea dell'evoluzione reale delle vendite, forniamo anche il valore dei numeri indici del fatturato a prezzi costanti per gli ultimi anni del decennio.

Anno	Apparecchi completi e parti staccate numeri indici a prezzi costanti
1966	100,0
1967	100,6
1968	107,2
1969	112,9
1970	128,1

Fonte: A.N.I.E.

L'evoluzione delle vendite non ha raggiunto nel decennio valori eccezionali. Il settore è stato caratterizzato da una notevole instabilità nei primi 5 anni, vedendo alternarsi via via momenti di sovrapproduzione e di carenza di prodotti. Questa tendenza, unitamente alla concorrenza serrata fra le imprese sul piano commerciale, ha portato negli stessi anni a un ribasso dei prezzi di molti importanti prodotti. Hanno tenuto desto il mercato soprattutto le introduzioni di nuovi tipi di apparecchi (televisore portatile, filodiffusione, mangiadischi, registratori a cartuccia incisa) e l'alto livello delle esportazioni. Ha influito invece in modo deleterio il continuo rinvio della televisione a colori. Gli anni successivi, dal 1967 in poi, furono anni di netta depressione per il settore della radio-televisione: esso è stato dichiarato nel 1970 in crisi settoriale ed è stato costretto a lasciare parte del personale in cassa di integrazione.

Le cause di tale stato sono individuate:

- nei sintomi di una saturazione dell'utenza,
- nella onerosa pressione fiscale, aggravata dal 'decreto' del 1970,
- nella mancata attuazione della televisione a colori, e nello scarso gradimento dei programmi,
- negli alti costi della mano d'opera e del denaro.

D) DIPENDENTI

Anno	N. dipendenti
1962	23.100
1963	23.674
1964	20.067
1965	20.074
1966	21.848
1967	20.560
1968	20.380
1969	23.572
1970	21.909

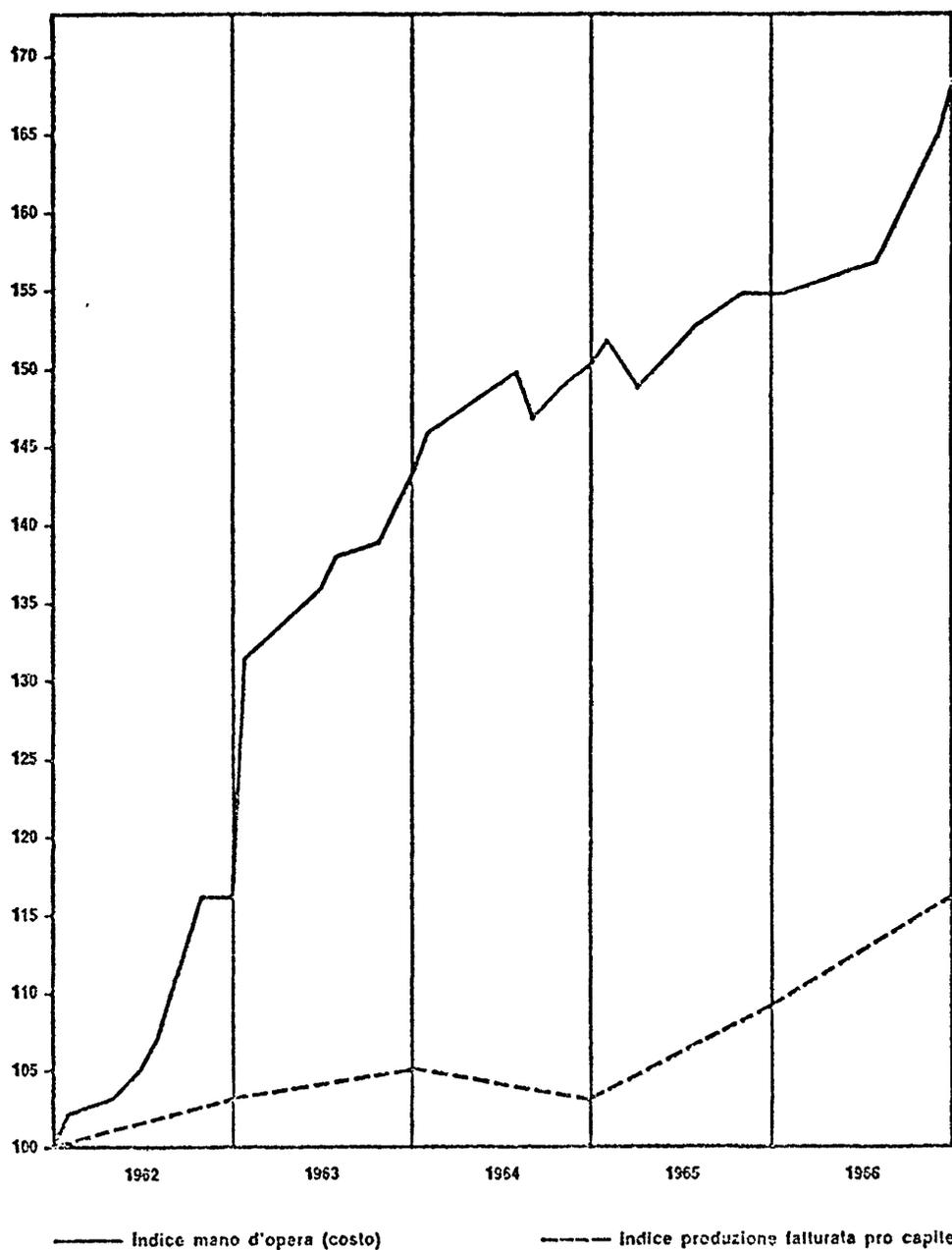
Fonte: A.N.I.E.

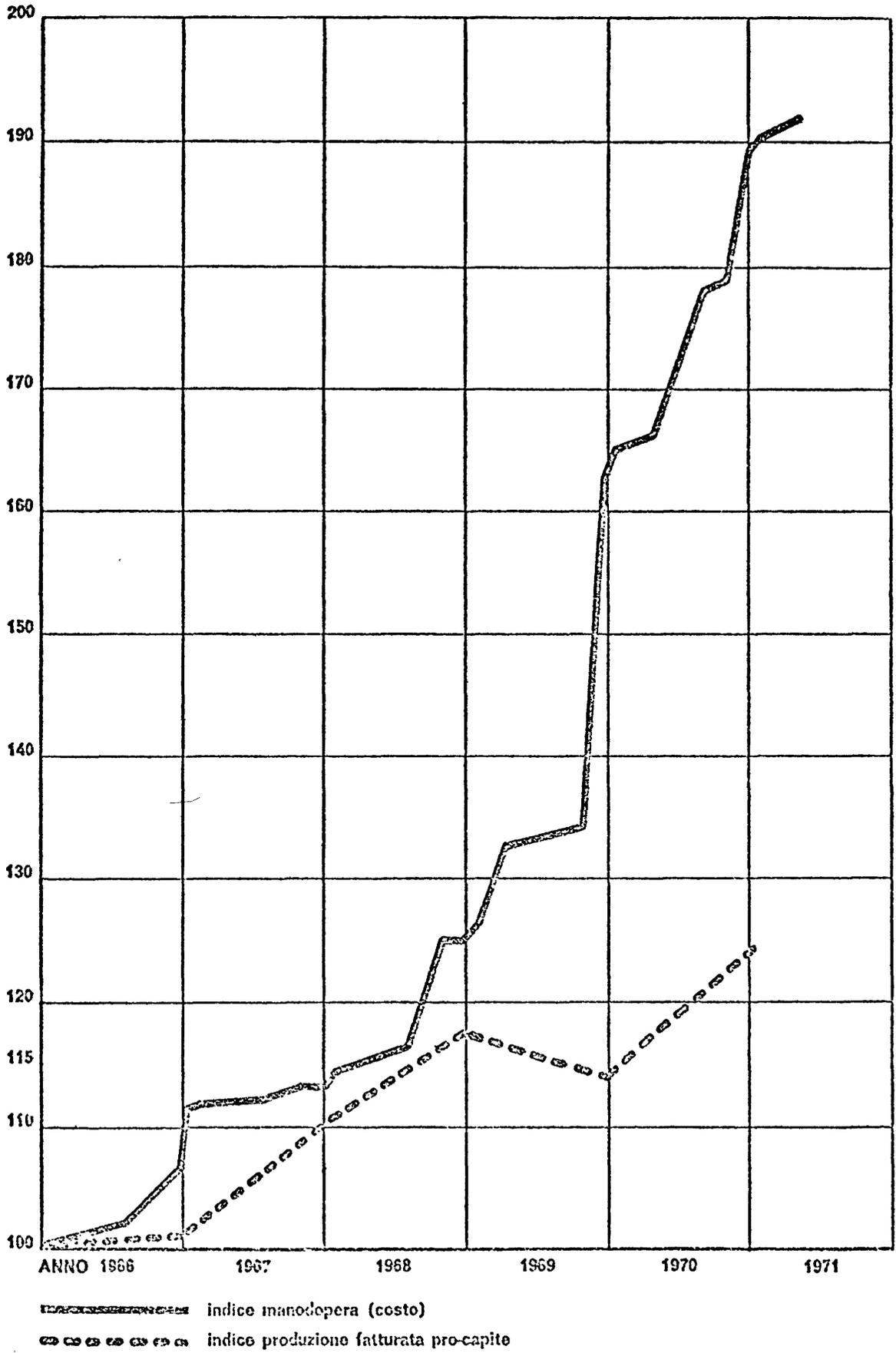
E) MASSA SALARIALE

Anche per questo settore siamo ricorsi ad una stima, fondata sul carico salariale medio orario di tutto il settore elettrotecnico che viene mensilmente fornito dal "Bollettino Variazioni Carico Salariale" dell'A.N.I.E., nonché sui risultati della nostra indagine campionaria.

Agno	Carico salariale medio orario	Ore di lavoro effettive annue	Massa salariale (milioni)
1962	427,095	1.877	21.079
1963	551,060	1.877	27.523
1964	600,523	1.877	25.730
1965	612,486	1.877	25.482
1966	628,574	1.877	28.781
1967	695.890	1.877	30.419
1968	716,786	1.877	31.432
1969	825,482	1.877	35.802
1970	1.095,152	1.854	48.584

Nei due grafici seguenti riportiamo gli indici del costo medio orario del lavoro nel settore elettrotecnico negli anni 1962/1966 e 1966/1970, e gli indici medi per lo stesso settore della produzione fatturata pro capite. Tali grafici sono tratti dalle relazioni A.N.I.E. 1968 e 1971.





F) UTILE NETTO

Tale variabile, riferita a tutto il settore, non è determinabile.

G) INVESTIMENTI LORDI

Tale variabile, riferita a tutto il settore, non è determinabile.

H) CAPITALI PROPRI

Tale variabile, riferita a tutto il settore, non è determinabile.

I) IMPORTAZIONI

Anno	Apparecchi completi e parti staccate	Apparecchi completi
1962	18,1	7,55
1963	22,9	9,72
1964	26,1	9,68
1965	23,2	9,50
1966	25,1	12,21
1967	36,9	18,17
1968	39,3	19,33
1969	58,3	27,85
1970	71,4	28,01

Miliardi di Lire

Fonte: A.N.I.E.

L) ESPORTAZIONI

Anno	Apparecchi completi e parti staccate	Apparecchi completi
1962	15,8	5,47
1963	28,3	5,67
1964	42,5	5,68
1965	52,5	11,59
1966	52,6	15,43
1967	50,2	14,51
1968	67,1	30,89
1969	99,1	48,32
1970	136,4	64,78

Miliardi di Lire

Fonte: A.N.I.E.

M) CASH-FLOW

Tale variabile, riferita a tutto il settore, non è determinabile.

N) VALORE NETTO DELLA PRODUZIONE E VALORE AGGIUNTO

Tali variabili, come si è detto in precedenza, non saranno prese in considerazione nella ricerca.

O) CONCLUSIONI

Anche per questo settore, possiamo dirci soddisfatti dei dati globali che è stato possibile reperire.

L'indagine diretta è stata effettuata su un campione di circa 30 imprese.

3.3. - Elenco delle principali aziende operanti nel settore in esame nel 1971.

ADMIRAL FORMENTI S.p.A. - Milano  
ART ELETTRONICA - Milano  
ASTER ELETTRONICA - Milano  
ATLANTIC ELECTRIC S.p.A. - Milano  
AUGUSTA COSTRUZIONI RADIOELETTRICHE S.a.s. - Rovereto  
AU'OVVOX S.p.A. - Roma/Serpentara  
BRION VEGA RADIO TELEVISIONE S.a.s. - Milano  
COSTRUZIONI ELETTRONICHE TEDAS S.r.l. - Pantalla di Todi  
CRESPI & ZARETTI S.r.l. - Cassano d'Adda  
DBR S.p.A. - Vimodrone  
DITTA DARIO PRANDONI S.p.A. - Treviglio  
DUMONT RADIO AND TELEVISION S.p.A. ITALIANA - Napoli  
EFFEPI S.a.s. - Villanova d'Ardenghi  
ELETTRONICA SETTENTRIONALE S.a.s. - Calcio  
ELETTROPADANA S.n.c. - Brescia  
ELMEPHON S.r.l. - Saronno  
EMERSON ELECTRONICS S.p.A. - Firenze  
EUROPHON S.p.A. - Milano  
EXTRASTYLE S.r.l. - Milano  
F.A.A.R.T. - Turate  
FIMI S.p.A. - Milano  
FONIT CETRA S.p.A. - Milano  
FONMUSIK - Milano  
GALAXI ELECTRONIC COMPANY S.r.l. - Catania  
GERMANVOX S.p.A. - Toscanella di Dozza  
IGNIS S.p.A. - Comerio  
INCIS FRATELLI SEREGNI - Saronno  
INDESIT S.p.A. - Orbassano  
INDUSTRIE A. ZANUSSI S.p.A. - Pordenone  
INFIN NOVA - Milano  
INFIN S.a.s. PRODOTTI MAGNADYNE - Torino  
I.R.T. IMPERIAL RADIO TELEVISORI - Milano  
KORTING ITALIANA S.r.l. - Pavia  
LA VOCE DELLA RADIO - Cornaredo  
LENCO ITALIANA S.p.A. - Osimo  
LESA COSTRUZIONI ELETTROMECCANICHE S.p.A. - Milano  
PHILIPS S.p.A. - Milano

PRODOTTI ELETTRONICI S.p.A. - Milano  
PRODOTTI ETERPHON - Torino  
RADIO ELETTRMECCANICA KRUNDAAL - Parma  
RADIOMARELLI S.p.A. - Sesto San Giovanni  
RADIO VAR S.a.s. - Milano  
R.C.F. RADIO CINE FORNITURE S.r.l. - San Maurizio  
R.I.E.M. - Milano  
SAMBERS ELECTRONICS - Milano  
S.E.I. SOCIETA' ELETTRONICA ITALIANA S.p.A. - Ozzano E.  
SIEMENS ELETTRA S.p.A. - Milano  
SOCIETA' ITALIANA TELECOMUNICAZIONI SIEMENS S.p.A. - Milano  
S.p.A. DOTT. GALLO ELETTRMECCANICA CONDOR - Milano  
S.p.A. GELOSO - Milano  
S.p.A. LUIGI COZZI DELL'AQUILA - RADIO MINERVA - Milano  
TECNOMASIO ITALIANO BROWN BOVERI S.p.A. - Milano  
TELEFUNKEN RADIO TELEVISIONE S.p.A. - Cinisello Balsamo  
TELEWATT S.p.A. - Milano  
TRIPLEX S.p.A. - Solaro  
VIDEOPLASTIC S.p.A. - Gorlago  
VOXON FARET FABBRICA APPARECCHI RADIO E TELEVISIONE S.p.A.  
WATT RADIO ELETTRONICA S.p.A. - Torino  
WESTMAN S.p.A. - Milano  
WILCO ELETTRONICA S.r.l. - Milano  
WILSON - Quinto de' Stampi  
WINDSOR ITALIANA S.a.s. - Viterbo  
ULTRAVOX S.r.l. RADIO TELEVISIONE - Milano  
URANYA FEGME FABBRICA EUROPEA GRANDI MARCHE ELETTRONICHE  
S.p.A. - Tribiano

Come già detto fra le Società che abbiamo nominato, abbiamo scelto un campione di 30 imprese da contattare con singola indagine diretta.

A causa dell'estrema polverizzazione delle unità produttive del settore, il nostro campione ha coperto poco più del 40% della produzione globale nel 1962, mentre nel 1970 tale percentuale è salita all'80%, a causa soprattutto della continua riduzione del numero di imprese operanti.

### 3.4. - Evoluzione nel settore e concentrazione industriale

L'evoluzione del settore non è stata caratterizzata da una matrice costante. Nei primi cinque anni abbiamo una notevole instabilità con alterne inversioni di tendenza della offerta e della richiesta: ci sono momenti di sopraproduzione e momenti di carenza di prodotti.

Le industrie del settore non sembrano guidate da precisi criteri manageriali; le ricerche di mercato sono uno strumento poco utilizzato dalle maggiori industrie ed addirittura ignorato dalla maggioranza. L'unica considerazione che le guida non è la reale potenzialità d'acquisto del mercato interno od estero (o delle componenti politiche che possono condizionarla) ma l'ottimistica visione della capacità di assorbimento di un mercato interno che non può deludere perchè ha nel suo presente

- varie regioni del sud non ancora sature di televisori monocromatici
- nuovi tipi di apparecchi: televisori portatili, magiadi-schi, filodiffusione, registratori a cartuccia ecc.

e nel suo futuro

- la televisione a colori
- la stereofonia via radio

Inoltre non vengono ancora fatti dei seri studi sui mercati esteri.

Questa ottica, unitamente alla serrata concorrenza tra le imprese su un piano commerciale, ha portato negli stessi anni ad un diffuso ribasso dei prezzi.

Gli anni successivi, dal 1967 al 1970, sono anni di netta depressione per il settore radio-televisivo. Alla mancata introduzione della televisione a colori si accompagnano preoccupanti sintomi di saturazione della televisione monocromatica, ed il ribasso dei prezzi raggiunge anche quei nuovi tipi di apparecchi che fino ad allora non erano stati interessati al fenomeno.

Se la saturazione del mercato del televisore monocromatico era ampiamente prevedibile, la mancata introduzione della televisione a colori coglie invece di sorpresa gli operatori del settore. Per rendersi conto di quanto ciò possa essere importante basta osservare che nel 1970 oltre i due terzi dell'intero fatturato del settore sono relativi ai televisori, benchè il mercato presenti evidenti sintomi di saturazione.

La decisione è esclusivamente politica e sembra evolversi in senso positivo a partire dal 1967; nel 1969 tutto sembra pronto per iniziare utilizzando il sistema PAL ed anche gli ambienti ostili alla sua introduzione sembrano rassegnati. Proprio in questo periodo hanno luogo le ultime operazioni di acquisto o di incorporazione tra società ed in particolare quelle operate

dalla Motorola (USA) nei riguardi della Autovox (1970)

dalla Electrical Michigan Industries nei riguardi della Voxon (1970).

In precedenza avevamo avuto quelle operate:

dalla Telefunken nei riguardi della IRT Imperial (1967)

dalla Grundig nei riguardi della Minerva (1970)

dalla Philips nei riguardi della Phonola (1968)

dalla Körting nei riguardi della Firte (1966).

Tuttavia, nonostante le premesse, le aspettative vanno deluse: repentinamente viene ribadita la non previsione della televisione a colori per i prossimi anni. Sembra che a livello ministeriale questo rappresenti, nei riguardi della maggiore industria nazionale di autoveicoli, la contropartita di un'iniziativa presa nel settore automobilistico da parte di un ente di stato. Il rinvio sarebbe stato concordato sulla base di 4/5 anni, in previsione di un futuro maggior reddito pro-capite in Italia.

Per di più anche quei tipi di apparecchi che avevano tenuto in qualche modo vivace il mercato negli anni precedenti (televisori portatili, mangiadischi, filodiffusione, registratori, ecc.) cominciano ad essere condizionati dalle importazioni dal Giappone e dal Sud Est asiatico.

L'esportazione, se pure in aumento, raramente è organica e raramente si avvale di precise tecniche di penetrazione: è un'esportazione che si basa prevalentemente sul rapporto del mercato nazionale e che, in caso di crisi settoriale del mercato interno, può riservare delle amare sorprese.

La situazione in atto e più ancora le scarse prospettive dell'immediato futuro consigliano alcuni a sospendere la attività e sconsigliano altri dall'intervenire nel settore. Cessano quegli interventi di acquisto o di incorporazione che avevano portato capitali nuovi o che avevano ristrutturato varie aziende del settore.

Nel 1970 abbiamo in Italia dei sintomi di crisi economica generale: vengono varati dei provvedimenti prevalentemente di natura fiscale, alcuni dei quali incidono anche in questo settore. A tutto questo si aggiungano i pesantissimi aumenti salariali che, dagli ultimi mesi del 1969 alla fine del 1970, portano il costo della mano d'opera ad aumentare di oltre il 40%.

Le aziende del settore che, considerando anche i fabbricanti di componenti, nel 1962 ammontavano a 136 e che per un processo di concentrazione nel 1970 si sono ridotte a 76, si trovano in notevole difficoltà. La situazione si presenta particolarmente grave per i fabbricanti di apparecchiature complete, non solo per le piccole aziende prive di una organica struttura ma anche per varie grosse aziende tra le quali:

- la Geloso di Milano
- la Dumont Radio and Television
- La Lesa Costruzioni Elettromeccaniche di Milano

- la Infin Nova di Milano
- la Infin Magnadyne di Torino
- la Prodotti Eterphon di Torino
- la Telewatt di Milano.

L'intero settore entra in crisi; viene dichiarato ufficialmente in "crisi settoriale" e parte del personale viene messo in "cassa integrazione". Ma è solo l'inizio; in effetti il 1970 coincide con l'inizio di una violenta crisi settoriale che esploderà compiutamente nell'anno immediatamente successivo ed in maniera tale che interverrà anche la GEPI, la finanziaria dello Stato per i salvataggi industriali.

Mostriamo ora una ripartizione del sottosectore nei suoi "relevant markets" per il 1970.

VALUTAZIONE PRODUZIONE (1970)

Apparecchi	Valutazione produzione	Prezzo medio fatturato (valutazione)	Totali (000)
- Radioricevitori a valvola (compresi i radiofonografi)	750.000	19.000	14.250.000
- Radioricevitori a transistori	1.950.000	5.400	10.530.000
- Fonovaligie a valvole	350.000	8.500	2.975.000
- Fonovaligie a transistori	825.000	5.100	4.207.500
- Registratori a valvole	100.000	25.000	2.500.000
- Registratori a transistori	245.000	18.000	4.410.000
- Televisori monocromi	2.000.000	64.000	128.000.000
- Televisori a colori	30.000	225.000	6.750.000
- Autoradio (compresi quelli con riproduttore)	600.000	17.000	10.200.000
			183.822.500
			=====

Fonte: A.N.I.E.

IMPORTAZIONE (1970)

Apparecchi	Importazione	Prezzo medio fatturato	Totali (000)
- Radioricevitori a valvole (compresi i radiofonografi)	171.999	21.462	3.691.470
- Radioricevitori a transistori	930.636	3.944	3.671.177
- Amplificatori	2.175	-	1.415.263
- Fonovaligie a valvole	279.924	11.695	3.273.766
- Fonovaligie a transistori			
- Registratori a valvole	377.078	17.390	6.557.724
- Registratori a transistori			
- Televisori:			
. normali monocromi	82.495	56.940	4.697.294
. portatili monocromi	9.148	37.015	338.621
. consolle monocromi	17.125	66.630	1.141.041
. a colori	1.057	264.003	279.052
- Autoradio	147.682	14.808	2.186.993
			-----
			27.252.401
			-----

Fonte: A.N.I.E.

ESPORTAZIONE (1970)

Apparecchi	Esportazione	Prezzo medio fatturato	Totali (000)
- Radioricevitori a valvole (compresi i radiofonografi)	576.133	14.143	8.148.446
- Radioricevitori a transistori	183.753	7.220	1.326.803
- Amplificatori	8.446	-	2.954.639
- Fonovaligie a valvole	721.771	10.430	7.528.749
- Fonovaligie a transistori			
- Registratori a valvole	85.221	29.586	2.521.404
- Registratori a transistori			
- Televisori :			
. normali monocromi	536.297	53.407	28.642.545
. portatili monocromi	95.072	49.792	4.733.846
. consolle monocromi	34.957	63.876	2.232.928
. a colori	28.378	187.434	5.319.027
- Autoradio	92.729	14.227	1.319.279
			<hr/>
			64.727.666
			-----

Fonte : A.N.I.E.

Parte 4 - Analisi della concentrazione industriale nel periodo 1962-1970

Questa parte della relazione è dedicata alla analisi della concentrazione industriale nel decennio 1962-1970 nel settore degli elettrodomestici e della costruzione di radio, televisori e apparecchi elettro-acustici (NICE 376-375).

La metodologia della Commissione delle Comunità Europee prevede due dimensioni di analisi: una dimensione per "imprese", e una per "unità di attività economica". Nel primo caso viene analizzato un campione di imprese osservate nelle loro variabili economiche complessive, senza tenere conto di eventuali produzioni che non rientrano nei settori analizzati; unica condizione, che le produzioni rientranti nell'oggetto della presente ricerca costituiscano più del 50% del fatturato complessivo aziendale.

Data la presenza in molte grandi imprese di produzioni che rientrano sia nel settore elettrodomestici che nel settore radio-televisori, l'analisi per "imprese" sarà condotta unificando i due settori in esame.

La seconda dimensione di analisi, per "unità di attività economica", considera esclusivamente quella parte della produzione totale delle diverse imprese, che rientra tipicamente nell'uno o nell'altro settore. A questo proposito si considerano tutte le aziende produttrici, disaggregando i dati globali che eventualmente riguardassero anche altre produzioni. In questo caso si considerano solo le variabili: fatturato, effettivi, massa salariale, le sole disaggregabili con una certa sicurezza e significatività. L'analisi per "unità di attività economica" sarà effettuata separatamente per il settore "elettrodomestici" e per la "costruzione di radio-televisori-apparecchi elettro-acustici"

4.1 La concentrazione industriale nel settore:costruzione di radio - televisori - apparecchi elettro-acustici e di elettrodomestici (NICE 375-376). Dimensione: "imprese".

4.1.1 Indicazioni generali sul processo di concentrazione economica e finanziaria.

Per quanto riguarda il settore degli elettrodomestici (e le produzioni di televisori attuate da aziende tipicamente operanti nel settore degli elettrodomestici), negli anni '50 il processo di concentrazione industriale è scaturito dallo impetuoso sviluppo delle aziende di maggiori dimensioni rispetto alle piccole imprese quasi-artigianali. Esso non ha portato grandi mutamenti nella struttura amministrativa e finanziaria delle aziende, che agli inizi del decennio 1960/1970 erano ancora controllate e dirette per la grande maggioranza dai fondatori e dai loro figli. Il capitale era per lo più nelle mani di poche persone, legate da stretti rapporti familiari, e non vi erano rapporti con gruppi industriali e finanziari esterni alle imprese stesse.

E' stato questo il limite che le aziende maggiori hanno dovuto superare (non senza traumi) nel decennio 1960/70: un limite di carattere tecnico-psicologico per quanto concerne i criteri della direzione aziendale, ed un limite finanziario, che ponevano seri ostacoli alla ulteriore espansione della produzione su scala europea e mondiale. Il passaggio della gestione nelle mani di managers, le fusioni soprattutto fra grandi imprese, gli accordi e le cessioni di pacchetti azionari, l'intervento di due grandi gruppi stranieri, hanno caratterizzato il settore nella seconda metà del decennio. Possiamo ricordare:

- l'incorporazione della Domowatt nella Singer (1967);
- la fusione Atlantic Electric - Atlantic Manufacturing (1967)
- l'accordo Philips - Ignis (1969) e l'acquisizione nell'anno successivo di una partecipazione al 50% da parte della Philips;

- la fusione Ariston - San Giorgio;
- l'acquisto del pacchetto di controllo della Triplex da parte della Zoppas (1969);
- l'acquisizione della Zoppas-Triplex da parte della Zanussi (1970), e la successiva incorporazione nel 1973;
- l'incorporazione nella Zanussi di: Gruppo Industriale Elettrodomestici (ex Stice), Zanussi Mel SpA, Castor SpA, Imel SpA (1970); Becchi SpA (1971);
- gli accordi Zanussi - AEG (1970-71);
- l'acquisto del controllo della Ignis da parte della Philips (1972).

Per quanto concerne il settore delle radio-TV, le aziende che operano tipicamente nel settore non hanno mostrato vistosi processi di concentrazione (se escludiamo l'incorporazione della Radiomarelli nella Magneti Marelli del 1968) a causa dei numerosi vincoli esterni che hanno gravato sulle possibilità di sviluppo del settore. Intenso è stato al contrario l'intervento di gruppi stranieri, come abbiamo ricordato in precedenza al punto 3.4. Il processo di concentrazione economica si è, in questo settore, verificato attraverso la drastica riduzione delle aziende operanti e la espulsione dal mercato di imprese non collegate a gruppi stranieri o ai grandi produttori di elettrodomestici.

#### 4.1.2. - I dati globali di settore e del campione.

Passiamo ora ad esaminare i risultati dell'indagine da noi condotta, considerando insieme, come si è già detto in precedenza, i due settori analizzati. In questa prima parte saranno considerati i dati globali delle imprese (dimensione "entreprise", appunto), senza disaggregare le produzioni diverse da quelle in oggetto.

I dati globali di settore sono stati calcolati nel modo seguente: si è aggiunto al valore globale raggiunto dalle imprese singolarmente analizzate, il valore residuo di settore che scaturisce dall'analisi per "unità di attività economica", la sola che si basi su dati tipicamente settoriali e confrontabili. L'ipotesi che sottostà a tale operazione è

che le imprese minori non comprese nel campione operino esclusivamente in un settore, ipotesi che non sembra lontana dalla realtà. Il valore globale di settore è risultato in conseguenza diverso dalla somma dei valori globali dei due sottosettori (elettrodomestici e radio-televisione), ed in particolare inferiore, a causa della non presenza nella classificazione per "imprese" di alcune aziende operanti tipicamente in settori diversi da quelli esaminati.

Il campione di aziende esaminate con specifica indagine diretta è un campione aperto, a numero variabile di imprese (da 30 imprese nel 1962 a 35 nel 1966, a 30 imprese di nuovo nel 1970): come nei precedenti rapporti, non si è sostituita necessariamente l'impresa scomparsa nel corso del decennio, e si è inserita invece quell'impresa che, nel corso dello stesso decennio, sia sorta od abbia raggiunto una dimensione superiore all'impresa più piccola compresa nel campione. Tale variabilità del numero di osservazioni, imposta da considerazioni di carattere economico, non ha diminuito in ogni modo la significatività statistica delle elaborazioni effettuate, dato il tipo di indici impiegati nella ricerca.

Nella tavola n. 1, mostriamo l'evoluzione dei dati globali di settore, per le variabili disponibili: fatturato, effettivi, massa salariale, nonché "numeri indici" con base 1962 = 100. Il fatturato globale a lire correnti si è raddoppiato nel corso del periodo esaminato, con un andamento abbastanza uniforme nel tempo, ad eccezione del periodo di crisi 1964/1965. Il numero di dipendenti è aumentato del 50% nei nove anni considerati, con una crisi negli stessi anni 1964/1965 nei quali l'occupazione è diminuita di circa il 5%. In concomitanza con gli esposti aumenti del fatturato e degli occupati, la massa salariale totale è aumentata in modo molto più accentuato (N. I. 1970 = 379). Nel periodo 1962/70 il costo medio annuo del lavoro (salari + stipendi + oneri sociali + indennità di anzianità) è aumentato da Lire 969.000 a Lire 2.436.000.

Osservando (tavola n. 2) l'andamento delle stesse variabili calcolate sul totale del campione, notiamo una evoluzione molto più spiccata; i tre numeri indici del 1970 sono di un 50% circa più alti per il campione che per il settore nel suo complesso (e vogliamo ricordare a questo proposito che nei due anni estremi il numero di imprese comprese nel campione è uguale).

Una seconda particolarità che si nota è che, sulle imprese del campione, la crisi del 1964/1965 ha inciso in modo assai più modesto di quanto non abbia inciso sul settore nel suo complesso: almeno dal punto di vista della produzione e della occupazione, le più colpite sono state le imprese piccole e artigiane. Purtroppo, non essendo disponibili i dati disaggregati delle esportazioni, non possiamo dire con certezza quanto questa variabile abbia inciso nel favorire la tenuta delle imprese maggiori. L'ipotesi sembra verisimile, anche osservando solo l'andamento dei dati globali di settore (parte 2 e 3 del rapporto), che mostrano una espansione vivacissima in questi due anni (nel 1964 soprattutto per radio-televisione, e nel 1965 soprattutto per elettrodomestici) e nel successivo 1966.

Il confronto fra gli andamenti del settore e del campione è sintetizzato dall'evoluzione della percentuale occupata dal campione sul totale: per le tre variabili considerate essa passa dal 60% nel 1962 al 90% nel 1970. Il processo è pressochè continuo nel tempo, ma mostra due anni di intensa accelerazione: il 1964 e il 1970. Sulla base di quanto è stato detto in precedenza, possiamo affermare che l'aumento della concentrazione verificatosi nel primo anno (e rilevato nella sua analisi anche da Castellano) dipende soprattutto dalla crisi delle piccole imprese, mentre nel 1970 (ed in genere nella seconda metà del periodo considerato) esso è stato determinato da precise politiche attuate dalle grandi imprese, ed in particolare dal gruppo Zanussi. Tutto ciò naturalmente al di là di quei fattori strutturali che generalmente favoriscono la crescita delle imprese di maggiori dimensioni, soprattutto nei settori, come questo, in cui prevale la produzione di massa.

Passiamo ora ad esaminare l'andamento delle altre variabili, per le quali è disponibile il solo dato del campione (tavola n. 3). La variabile "utile netto" mostra nel periodo un andamento alterno: una grave crisi nel 1964, in parte nel 1965, e nel 1970, e una dinamica positiva nel 1962/1963 e nel periodo 1966/1968. Complessivamente un andamento insoddisfacente, se confrontato col parallelo aumento della produzione: nel 1968, anno di massima espansione dei profitti totali, il margine di profitto netto sul fatturato appare essersi drasticamente ridotto rispetto al 1962. Interessante notare che nel 1965 solo 19 imprese (su 32) hanno presentato un utile di bilancio, e nel 1970 solo 12 (su 30).

Il giudizio cambia in parte se osserviamo il cash-flow globale del campione. I periodi critici sono ugualmente visibili, ma l'andamento assoluto risulta ampiamente positivo, almeno fino al 1968: fino a questo anno, infatti, ed in parte anche nel 1969, l'andamento di questa variabile è stato esattamente proporzionale all'andamento del fatturato, ed ha garantito margini di profitto lordo sul prezzo di vendita sufficientemente stabili.

Il buon andamento del cash-flow ha sicuramente influenzato la variabile "investimenti lordi", che nel decennio ha pure mostrato un andamento particolarmente brillante. Con l'eccezione del 1965, tutti gli anni compreso il 1970 hanno mostrato buoni livelli generali di investimento.

L'ultima variabile, il "capitale proprio", ha mostrato nel periodo una dinamica uniforme e molto accentuata; il numero indice 1970 è il più elevato delle variabili prese in considerazione. Anche questa variabile appare dunque altamente significativa nella spiegazione dell'elevato volume di investimenti effettuato nel periodo 1962/1970.

#### 4.1.3. - Gli indici di concentrazione calcolati sul totale di settore.

Osserviamo gli indici di concentrazione che sono calcolati sulla base dell'intera distribuzione di imprese, comprese e non comprese nel campione (tavola n. 4). A queste ultime è

stata assegnata naturalmente una dimensione media, calcolata, come già detto, all'interno della classificazione per "unità di attività economica". Gli indici di concentrazione che qui consideriamo, sono calcolati solo per quelle variabili delle quali è disponibile il dato globale di settore: fatturato, effettivi, massa salariale.

Tutti gli indici, calcolati su tutte le variabili, concordano nell'indicare un forte processo di concentrazione nel corso del periodo considerato. Analizzando, all'interno del periodo, l'evoluzione dei diversi anni, ci accorgiamo innanzitutto della scarsa sensibilità dell'indice di Gini, allorchè il campione è formato da un numero molto alto di elementi. Più sensibili appaiono invece gli altri indici, la varianza (V), l'indice di Herfindhal (H: sono entrambi indici basati sul quadrato degli scarti, che vengono così amplificati) e l'indice di Entropia (E); tutti questi confermano il forte aumento di concentrazione verificatosi nel 1964 e 1970, che più sopra abbiamo indicato, e mostrano anche un forte aumento negli anni 1967 e 1968. In questi ultimi due anni la concentrazione è scaturita, evidentemente, soprattutto da un aumento delle disparità dimensionali all'interno del campione.

Quali indicazioni possiamo trarre dall'osservazione comparata degli indici calcolati su variabili differenti? Gli indici V, H, E, concordano nel rilevare fino al 1964 una sostanziale omogeneità delle tre variabili nella misura del grado di concentrazione: fino a quest'anno non è dunque rilevabile una maggiore produttività delle aziende più grandi, né un maggiore saggio medio di remunerazione del fattore lavoro.

Successivamente, a partire dal 1965, si assiste a questo fenomeno: il grado di concentrazione è più alto se misurato con la massa salariale, inferiore se misurato con i dipendenti, inferiore ancora se misurato con il fatturato. Le conclusioni che si possono trarre sono innanzitutto, un progressivo maggiore costo del lavoro nelle imprese maggiori rispetto a quelle più piccole; in secondo luogo un minore rapporto "fatturato per dipendente" nelle imprese più grandi.

Quest'ultimo fenomeno può essere spiegato, in primissima approssimazione, da una parte da una diversa politica di produzione attuata dalle grandi e dalle piccole imprese: di fronte al rapido aumento del costo del lavoro, le imprese più piccole hanno iniziato una politica di progressivo decentramento di parti staccate e di linee di produzione al di fuori dell'azienda, verso le aziende artigiane, proprio mentre le grandi imprese procedevano, al contrario, nel senso di una sempre maggiore meccanizzazione interna e integrazione verticale di tutte le diverse produzioni. D'altra parte, negli anni 1969 e 1970, al fenomeno citato si è certamente aggiunto il maggior onere in termini di conflittualità sindacale (e quindi di produttività) sopportato dalle imprese più grandi.

#### 4.1.4. - Le "Concentration Ratios".

Gli indici analizzati nel paragrafo precedente sono indici di "concentrazione relativa"; mettono cioè in evidenza la disparità esistente fra le imprese di un certo settore. Osserviamo ora invece un indice di "concentrazione assoluta", che evidenzia la quota del mercato totale detenuta dalle imprese maggiori: la "concentration ratio", calcolata per il nostro settore sulle prime 4, 8, 10, 12, 20, 30 imprese (tavola n. 5).

Da un punto di vista dinamico, la tavola conferma quanto era emerso dall'osservazione degli indici precedenti, e cioè un forte aumento della concentrazione in tutto il periodo 1962/1970, con punte evidenti negli anni 1964- 1967 - 1968 1970. Essa fornisce altresì la prova che tale aumento negli ultimi tre anni citati è ascrivibile totalmente alla dinamica delle prime quattro imprese; ed a questo proposito dobbiamo ricordare che i nostri dati sottostimano il livello di concentrazione in quanto non tengono conto dei legami finanziari fra le aziende, legami che soprattutto nel 1970 erano rilevanti.

Al contrario di quanto verificatosi nella seconda metà del periodo considerato, l'aumento di concentrazione del 1964 è stato determinato da un più vasto movimento che ha inte-

ressato quasi tutte le imprese del nostro campione (e segnatamente le prime 20), nei confronti delle aziende piccole e artigiane che, come abbiamo detto, hanno risentito in modo maggiore della crisi dell'intero sistema economico.

Osservando a livello statico gli indici calcolati su variabili diverse, viene confermato il fenomeno già rilevato, che vede la maggiore concentrazione (a partire dal 1964/1965) nelle variabili massa salariale e effettivi. Per quanto concerne la spiegazione che abbiamo proposto, possiamo qui puntualizzare che la maggiore divergenza (statistica e quindi di comportamento) è rilevabile fra le prime quattro imprese (che nel 1970 coprivano oltre il 50% del mercato) e tutte quelle che restano.

#### 4.1.5. - Il sistema di indici di equilibrio dinamico oligopolistico di Linda.

L'indice di Linda è definito come "la media aritmetica semplice dei  $(n-1)$  rapporti (EO) tra la dimensione media delle prime imprese ( $i$ ) e la dimensione media delle imprese  $(n-i)$  residue; ciascun rapporto (EO) essendo previamente diviso per  $n$ ". Essendo tale indice calcolato sui dati del campione, esso è disponibile per tutte le 7 variabili prese in considerazione.

Nelle tavole 6/12 (una per ogni variabile) vengono presentati i grafici dell'andamento di tale indice calcolato per successive ipotesi di  $n$ : 2, 5, 10, ..., 30 ecc.; in ogni tavola sono rappresentate cinque curve, relative agli anni 1962, 1964, 1967, 1969 (anni considerati nelle precedenti ricerche dell'Istituto) e 1970.

Una prima uniformità che balza evidente è la forma decrescente delle curve di: fatturato, effettivi, massa salariale, capitale proprio. Esse mostrano la massima disparità all'interno delle prime due imprese, e la disparità minima all'interno delle prime 20-25 imprese. Il settore risulta così caratterizzato da una impresa leader, e da un gruppo abbastanza

omogeneo di imprese medie e medio-grandi. Per quanto concerne il rapporto fra la prima impresa e le altre, esso risulta fortemente squilibrato a favore della prima negli anni estremi 1962 e 1970, ed in questo concordano le quattro variabili considerate. Se osserviamo l'evoluzione della concentrazione nel gruppo delle successive 20 imprese notiamo un sensibile aumento della concentrazione nella seconda parte del periodo: per le variabili fatturato ed effettivi soprattutto dopo il 1967; per massa salariale e capitali propri, fin dal 1964. Interessante notare come l'aumento della concentrazione nel tempo sia determinato quasi sempre dai movimenti delle prime 10 imprese: le parti successive delle curve strutturali ripropongono la gerarchia definita al livello delle imprese maggiori (ci riferiamo qui sempre alle quattro variabili indicate).

Le curve Linda relative alla variabile "utile netto" mostrano un andamento abbastanza, disordinato, come era facile prevedere da quanto detto in precedenza. L'estrema variabilità del campione, dovuta alla frequente presenza di utili negativi, toglie molta significatività al calcolo degli indici.

Più interessante l'osservazione dei grafici relativi a Cash-flow e investimenti, nonostante l'ampia variabilità mostrata. In tutti gli anni, essi mostrano una accentuata forma a U, che indica una ampia disparità fra le massime aziende e le aziende medie, e fra queste ultime e le più piccole. Il blocco relativamente omogeneo che abbiamo individuato si restringe, dal punto di vista dei profitti lordi e degli investimenti, a circa 15 imprese. L'aumento della concentrazione è anche in questo caso ben visibile, nella seconda metà del periodo. Nel 1964 le aziende leaders mostrano di essersi avvantaggiate in modo rilevante rispetto alle aziende di classe inferiore, per quanto concerne il profitto lordo; nel 1967 la curva mostra al contrario un andamento relativamente più schiacciato, ad indicare una relativa maggiore omogeneità dei margini di profitto di tutte le classi di imprese. La curva relativa al 1970 mostra una concentrazione accentuatissima, ma dobbiamo ricordare la sua minore significatività, dato il minor numero di osservazioni.

Per quanto concerne gli investimenti, appare evidente il progressivo maggior intervento delle imprese maggiori del corso dell'intero periodo, ed in modo particolare dopo il 1967.

Passiamo ora a considerare i grafici 13/17, che mostrano in ogni anno i rapporti fra gli indici calcolati sulle 7 differenti variabili. Negli anni 1962 e 1964, l'andamento delle diverse variabili risulta abbastanza concorde; notiamo, allo interno delle imprese maggiori, una preminenza della prima impresa per quanto concerne fatturato, dipendenti, salari e utile netto nel 1962, mentre nel 1964 tale preminenza è rilevabile soprattutto in termini di utili, netti e lordi. Per tutto il campione, negli stessi anni, è visibile anche se non in modo spiccato, una maggiore concentrazione calcolate sull'utile, netto e lordo, e quindi una preminenza delle aziende maggiori in questo senso.

Nel 1967 e 1969, le variabili fatturato, effettivi, massa sa lariale e capitali propri, mostrano livelli di concentrazione del tutto simili, inferiori a quelli delle variabili inve stimenti, utile lordo e netto. Per queste ultime tre variabi- possiamo dunque parlare di una larga preminenza delle im- prese più grandi in questi anni; la maggiore concentrazione nelle variabili massa salariale ed effettivi rispetto al fat turato, che abbiamo notato osservando gli altri indici di con centrazione, è anche evidente, ma in una misura molto ridotta.

Nel 1970 la situazione appare maggiormente diversificata, anche se ripropone la struttura dei due anni appena analizzati. Sufficientemente omogeneo l'andamento delle curve relative a fatturato, effettivi, massa salariale; un poco più elevata la curva dei capitali propri (ad indicare un ampio processo di fusioni operate dalle imprese maggiori) e molto elevata la curva degli investimenti (che indica un profondo processo di rinnovamento tecnologico operato dalle imprese maggiori, anche in concomitanza col processo di concentrazione finanziaria). Poco significativo l'andamento delle curve di utile net to e cash-flow, dato il limitato numero di osservazioni, specie per la prima variabile.

La tavola 18 presenta una sintesi degli andamenti che abbiamo descritto, attraverso l'indice "L medio" di ogni variabile in ciascun anno. Si nota il parallelo andamento nel tempo delle prime tre variabili, con una progressiva prevalenza della "massa salariale" ed in parte degli effettivi nella seconda metà del periodo, ad indicare una maggiore quota di valore aggiunto per unità di prodotto nelle grandi imprese, e, negli ultimi anni, maggiori saggi salariali medi. La variabile "capitali propri" segue direttamente l'andamento del fatturato, mentre il "cash-flow" e gli "investimenti lordi" mostrano livelli dell'indice sempre molto alti, in relazione al maggior livello di capitalizzazione delle imprese maggiori, e ai loro maggiori margini di profitto lordo.

#### 4.1.6. - Conclusioni.

Nel corso del periodo 1962/1970 si è assistito, in conclusione, ad un accentuato processo di concentrazione, che si è manifestato nel progressivo aumento della quota di mercato detenuta dalle prime 30 imprese (dal 60 al 90% del totale del settore), ed in un deciso aumento, all'interno di questo gruppo, del peso delle prime imprese e della prima in particolare. Gli anni in cui il processo di concentrazione si è verificato in modo più accentuato sono: il 1964, nel quale tutte le imprese del campione guadagnano posizioni, avendo risentito in modo meno marcato rispetto alle piccole imprese, della crisi generale, e gli anni 1967 - 1968 - 1970, nei quali sono soprattutto le imprese leader che si impongono soprattutto attraverso la incorporazione di importanti aziende del settore.

Insoddisfacente appare nel periodo considerato l'andamento degli utili netti, mentre risultano nettamente positive le dinamiche degli utili lordi (cash-flow) e degli investimenti. Per questa variabili è stata notata, soprattutto nella seconda metà del periodo, una chiara preminenza delle grandi imprese. Un'altra quantità economica che ha mostrato una dinamica vivacissima è il "capitale proprio" che, dal punto di vista della sua distribuzione fra le imprese del campione, ha sempre mostrato una concentrazione simile del tutto a quella del fatturato.



4.2. - La concentrazione industriale nel settore degli elettrodomestici (NICE 376)  
Dimensione: Unità di attività economica

Passiamo ora ad analizzare il settore degli elettrodomestici, considerando, per le imprese presenti anche in altri settori, solo la quota di fatturato-effettivi-massa salariale imputabile al settore in esame. Costituendo questo settore circa l'80% del settore globale precedentemente considerato (NICE 375+376), i risultati saranno in larga misura simili ai precedenti: cercheremo perciò di evidenziare solo i punti di divergenza o di maggior rilievo.

4.2.1. - I dati globali di settore e del campione.

Nelle tavole 19 e 20 sono mostrati i dati globali rispettivamente del settore e del campione. Gli andamenti sono del tutto simili a quelli del settore precedentemente analizzato (che d'ora in poi sarà indicato come "elettromeccanico"); la sola differenza riguarda gli andamenti, più dinamici, del settore nel suo complesso. Molto più elevato rispetto al caso precedente il livello di concentrazione, misurato dalla quota occupata dal campione sul totale di settore, soprattutto nei primi anni del decennio: esso passa dall'84 al 94% dal 1962 al 1970, con una progressione rapida fino al 1964/1965, un massimo nel 1968 e una leggera diminuzione negli ultimi due anni.

4.2.2. - Gli indici calcolati sul totale di settore.

Gli indici calcolati sul totale della distribuzione delle imprese (V, H, E), anche in questo caso aggiungono ulteriori informazioni in merito al processo di concentrazione: essi confermano l'aumento nei primi anni del periodo, ma aggiungono in modo molto evidente gli anni 1968 e 1970: in questi anni, evidentemente, il processo di concentrazione ha coinvolto solo le imprese appartenenti al campione, portando in evidenza le maggiori ma non influenzando i rapporti di forza con la fascia di imprese escluse dal campione.

Anche in questo caso sono maggiori in tutti gli anni gli indici calcolati sugli occupati, a dimostrazione di una maggiore integrazione verticale delle imprese maggiori.

#### 4.2.3. - Le "Concentration Ratios"

Le percentuali occupate dalle successive classi di imprese (tavola 22) forniscono ulteriori informazioni. Innanzitutto il più elevato livello di concentrazione rilevato per il campione nel suo complesso rispetto al settore "elettromeccanico", è ampiamente da attribuirsi alla posizione preminente delle primissime imprese. In secondo luogo, alle stesse imprese (prime 4) è da attribuire per la sua totalità l'aumento della concentrazione, che in tutte le variabili si rileva, negli anni 1968 e 1970. Per quanto concerne al contrario i primi anni, gli aumenti della concentrazione dipendono da un movimento più generale, che in ogni modo non interessa un numero di imprese superiore alle prime 10.

L'osservazione comparata delle diverse variabili, conferma l'ipotesi della maggiore integrazione verticale delle imprese più grandi, e restringe il numero di queste ultime alle prime 4.

#### 4.2.4. - Il sistema di indici di equilibrio dinamico oligopolistico di Linda.

Analizziamo ora i grafici 23/25, nei quali è sintetizzato l'andamento delle curve Linda strutturali. Per quanto concerne il fatturato, la posizione della prima impresa relativamente a quelle che seguono, appare molto forte negli anni estremi del periodo. Negli anni intermedi si viene formando un gruppo abbastanza omogeneo di circa 10-12 imprese, che accentua la sua distanza dalle imprese che seguono, e che, al suo interno, non mostra nel tempo grosse fratture. Per questa ragione, almeno per gli anni 1962 - 1964 - 1967, le diverse curve sono in larga parte coincidenti e non evidenziano, fino ad una ipotesi di  $n$  pari a 10-15, un aumento

della concentrazione industriale (il fenomeno è visibile per tutte le tre variabili). La curva relativa al 1969 (anno in cui la prima impresa vede diminuire il suo peso nei confronti delle più dirette concorrenti) segue per un buon tratto questa stessa logica, mentre per  $n$  superiore a 8 rivela già il forte aumento della concentrazione che si avrà nel 1970. Negli ultimi tre anni del periodo considerato 1968 - 1969 e 1970 la curva L tocca il punto di minimo in corrispondenza delle prime 8 imprese: a questo numero si è ridotto negli ultimi anni il gruppo iniziale sufficientemente omogeneo di imprese. In questi tre anni possiamo affermare che si è verificato un rilevante aumento della concentrazione.

Osservando in ciascun anno i rapporti intercorrenti fra le diverse variabili (tavole 26/30), notiamo in tutti gli anni una larga coincidenza delle curve calcolate sugli effettivi e sulla massa salariale: non è quindi dimostrabile per il settore un maggiore tasso di remunerazione del lavoro nelle aziende maggiori. La curva relativa al fatturato risulta in genere coincidente con le due precedenti per  $n \leq 4$ , e inferiore per  $n > 4$ : ciò conferma la differenza di struttura e di politica di lavorazione fra le prime quattro imprese e le altre. Il fenomeno, che si estrinseca in un minore rapporto "fatturato per persona occupata", è poi accentuato nel 1969 e 1970 a causa delle maggiori perdite di produzione sopportate verosimilmente dalle imprese maggiori nel corso delle dure vertenze sindacali di quegli anni.

L'indice "L medio" (tavola 31) ci indica che nel corso del periodo 1962/1967 la concentrazione all'interno del nostro campione non è aumentata, ma anzi i rapporti di forza fra le diverse imprese mediamente si sono andati equilibrando in qualche misura. Solo negli ultimi tre anni la grande dinamica economica e finanziaria delle imprese leader, e della prima impresa in particolare, ha determinato un aumento spiccato della concentrazione.

#### 4.2.5. - Conclusioni - Indicazioni sulla concentrazione in alcuni product submarkets .

Rispetto al settore elettromeccanico nel suo complesso (elettrodomestici + radio e televisori), il settore degli elettro

domestici tout-court mostra un più elevato livello di concentrazione economica, ma una inferiore dinamica della concentrazione stessa. Fino al 1965 tale processo era determinato dalla elevata dinamica complessiva di tutte le imprese appartenenti al nostro campione (ed in particolare ad un gruppo di circa 12 imprese) che aumentavano il loro peso nel mercato dall'84 al 95%. All'interno di questo gruppo di imprese, la disparità non aumentava ma diminuiva leggermente, anche nei successivi 1966 e 1967; solo negli ultimi anni del periodo un vasto processo di acquisizioni e di fusioni portava in sempre maggiore evidenza le prime 8 aziende del settore e la prima azienda in modo particolare.

Oggi, il gruppo largamente dominante appare, appunto, il gruppo Zanussi (Zanussi-Zoppas-Triplex-Stice-Becchi-Castor, ed altre minori). Per il 1970, possiamo stimare le quote di mercato di questo gruppo nelle diverse produzioni di base, nel modo che segue (tale quota è messa a confronto con la stima effettuata da Castellano sulla percentuale occupata dalla impresa maggiore negli stessi mercati nel 1962 e 1964):

	1962	1964	1970
- Cucine	10%	18%	47%
- Frigoriferi	28%	35%	50%
- Lavatrici	28%	28%	41%
- Lavastoviglie			25%
- Televisori			10%

Fonte: nostre stime - Castellano: op. cit.

Nel 1971 tali percentuali sono diminuite (fuorchè per i frigoriferi) in seguito alla profonda crisi economica (e in parte sindacale) attraversata dal gruppo.

Per quanto concerne le prime tre imprese, possiamo stimare l'evoluzione della loro quota di mercato nel modo che segue:

	1962	1964	1970
- Frigoriferi	54%	71%	90%
- Lavatrici	63%	64%	73%
- Cucine	27%	40%	67%
- Scaldabagni elettrici		60%	

Fonte: nostre stime - Castellano: op. cit.

Nel 1970, le imprese leaders nei diversi mercati sono, con Zanussi: Merloni e Ignis per le cucine, Ignis ed Indesit per i frigoriferi, Candy e Indesit per le lavatrici.

A grandi linee possiamo dire che il mercato, dopo le rapide concentrazioni degli ultimi anni, appare largamente stabilizzato attorno agli attuali livelli.

oooooooo

4.3. - La concentrazione nel settore della costruzione di radio-televisori-apparecchi elettro-acustici (NICE 375) : unità di attività economica.

4.3.1. - I dati globali di settore e del campione.

Passiamo ora ad analizzare il settore della costruzione di radio-televisori ed apparecchi elettro-acustici, sempre nella classificazione per "unità di attività economica".

Il settore ha mostrato (tavola 32) nel periodo che consideriamo una dinamica molto scarsa della produzione, ed in conseguenza anche della occupazione che nel 1970 risultava essere addirittura inferiore a quella del 1962.

Interessante è stata al contrario la dinamica delle imprese che abbiamo considerato direttamente, che hanno potuto nel corso dei nove anni aumentare in modo rilevante la loro quota, comunque misurata, sul totale del settore (dal 41 all'85% circa). Tale aumento della concentrazione in un settore praticamente statico, ha determinato, o comunque si è risolta, nell'uscita di numerose imprese, marginali e non, dal settore.

Causa non principale, ma comunque non ultima, del fenomeno esposto, il massiccio aumento del costo del lavoro nel periodo studiato, che ha colpito ugualmente le imprese del campione e quelle che vi sono escluse. Solo le prime, attraverso l'ampiamiento delle loro dimensioni medie, hanno potuto far fronte a tale aumento con un aumento sensibile della produttività del lavoro.

In modo abbastanza simile a quanto si è verificato nel settore degli elettrodomestici, il processo di concentrazione (misurato qui dalla quota del campione sul totale del settore - tavola 33) si è manifestato soprattutto negli anni 1964, in concomitanza con la crisi economica generale, e nel periodo 1967/1970.

#### 4.3.2. - Gli indici calcolati sul totale di settore.

Per quanto concerne la dinamica della concentrazione, questi indici confermano i risultati precedenti. Per quanto concerne i rapporti fra le tre variabili considerate, essi mettono in evidenza un maggior livello di concentrazione nella variabile "massa salariale", ad indicare indirettamente maggiori saggi medi di remunerazione del lavoro nelle imprese maggiori. La concentrazione misurata attraverso gli effettivi risulta nettamente inferiore a quella misurata con la massa salariale, ma superiore a quella misurata col fatturato; a questo proposito dobbiamo richiamare quanto detto in precedenza riguardo la maggiore integrazione verticale delle imprese maggiori.

#### 4.3.3. - Le "Concentration Ratios"

L'analisi di questi indici mette in rilievo un fenomeno interessante: in questo settore esistono delle disparità nelle dimensioni delle imprese maggiori e nei loro saggi di crescita, molto inferiori a quelle del settore degli elettrodomestici. L'aumento della concentrazione che si è verificata negli anni che abbiamo detto, è imputabile in larga misura a quasi tutte le aziende del campione, ed in particolare alle prime 12-15.

#### 4.3.4. - Il sistema di indici di equilibrio dinamico oligopolistico di Linda.

In un ottica dinamica, le curve Linda strutturali (tavole 36/38) confermano quanto detto in merito alla sostanziale omogeneità dei tassi di sviluppo delle diverse classi di imprese appartenenti al campione. Le disparità dimensionali esistono, ma nel tempo non si sono assolutamente accentuate; l'unica eccezione riguarda la prima impresa, che dal 1967 in poi ha aumentato il suo peso nei confronti di tutte le imprese residue.

Se osserviamo (tavole 39/43) in ciascun anno i rapporti fra le curve strutturali relative alle tre variabili, notiamo come solo per la prima impresa la curva del fatturato sia superiore alle altre, ad indicare una maggiore produttività del lavoro nell'impresa leader; per tutte le altre imprese del campione e per tutti gli anni vale quanto detto al punto 4.3.2..

Gli indici L medi (tavola 44) confermano che in media la concentrazione all'interno del nostro campione non è aumentata nel tempo. E' questo dunque un tipico caso in cui gli indici calcolati solo sulle imprese appartenenti al campione sottostimano il livello e la dinamica reale della concentrazione industriale.

#### 4.3.5. - Conclusioni

Nel periodo analizzato il settore ha mostrato una dinamica molto scarsa che, in concomitanza col sensibile sviluppo delle imprese maggiori, ha determinato l'uscita di molte imprese dal mercato.

La concentrazione industriale è aumentata in modo marcato negli anni 1964 e 1967/1970 come effetto del buon andamento di tutte le imprese del campione; all'interno del campione tuttavia nel tempo si sono mantenuti all'incirca gli stessi rapporti di forza, se escludiamo una certa maggiore vivacità (e produttività) della prima azienda.

In prima approssimazione, abbiamo altresì rilevato maggiori saggi salariali ed una maggiore integrazione verticale nelle imprese maggiori.

oooooooooooo

T A V O L E

DATI GLOBALI DI SETTORE

- IMPRESE -

PAESE : ITALIA

ISTITUTO : ATOR-FIS-MILANO

SETTORE : ELETTRODOMESTICI-RADIOTV

IMPRESE

FATTURATO (milioni)			
ANNO	m	TOTALE DI SETTORE	1962=100
1962	243	278' 723	100
1963	236	322' 166	115
1964	238	328' 567	117
1965	240	343' 377	123
1966	237	390' 686	140
1967	239	426' 416	152
1968	210	465' 296	166
1969	204	513' 510	184
1970	198	571' 387	205
EFFETTIVI			
1962	243	44' 287	100
1963	236	47' 807	107
1964	238	45' 300	102
1965	240	45' 511	102
1966	237	50' 394	113
1967	239	50' 485	113
1968	210	55' 204	124
1969	204	62' 378	140
1970	198	66' 941	151
MASSA SALARIALE (migliaia di L)			
1962	243	42' 933' 623	100
1963	236	58' 124' 096	135
1964	238	61' 345' 431	142
1965	240	63' 002' 192	146
1966	238	71' 731' 735	167
1967	239	82' 595' 111	192
1968	210	93' 138' 725	216
1969	204	115' 108' 576	268
1970	197	163' 102' 677	379

DATI GLOBALI DEL CAMPIONE

-IMPRESE-

PAESE : ITALIA

ISTITUTO : ATOR-FIS-MILANO

SETTORE : ELETTRODOMESTICI-RADIOTV

IMPRESE

FATTURATO (milioni)				
ANNO	n*	TOT. DI CAMPIONE	1962=100	% SUL TOT. % DI SETTORE
1962	30	171'204	100	61,42
1963	31	215'305	125	66,83
1964	31	252'177	147	76,75
1965	32	269'768	157	78,56
1966	35	308'435	180	78,95
1967	34	356'559	208	83,62
1968	32	401'145	234	86,21
1969	33	445'240	260	86,71
1970	30	515'535	301	90,23
EFFETTIVI				
1962	30	26'643	100	60,16
1963	31	31'301	117	65,47
1964	31	34'315	128	75,75
1965	32	35'343	132	77,66
1966	35	39'198	147	77,78
1967	34	41'409	155	82,02
1968	32	47'160	177	85,43
1969	33	53'557	201	85,86
1970	30	60'446	226	90,30
MASSA SALARIALE (migliaia di L)				
1962	30	25'923'142	100	60,38
1963	31	38'197'783	147	65,72
1964	31	46'686'639	180	76,10
1965	32	49'604'109	191	78,73
1966	35	56'458'957	217	78,71
1967	34	68'541'612	264	82,98
1968	32	80'184'103	309	86,09
1969	33	99'760'341	384	86,67
1970	30	147'285'583	568	90,30

## DATI GLOBALI DEL CAMPIONE

- IMPRESE -

PAESE : ITALIA  
 ISTITUTO: ATOR·FIS -MILANO  
 SETTORE: ELETTRODOMESTICI - RADIO·TV  
 IMPRESE

UTILE LORDO		CASH - FLOW				
ANNO	n	TOT. DI CAMPIONE	ANNO	n	CASH - FLOW	1962=100
1962	24	1.669.733	1962	25	4.644.538	100
1963	25	1.972.323	1963	27	6.682.335	143
1964	25	996.185	1964	27	5.955.506	128
1965	19	1.562.452	1965	25	6.355.276	136
1966	23	2.318.781	1966	27	9.204.302	198
1967	22	2.402.386	1967	27	10.029.196	215
1968	21	2.528.424	1968	24	11.553.930	248
1969	20	2.041.717	1969	26	11.199.664	241
1970	12	1.259.904	1970	18	10.108.227	217
INVESTIMENTI LORDI		CAPITALI PROPRI				
ANNO	n	TOT. DI CAMPIONE	ANNO	n	CASH - FLOW	1962=100
1962	26	17.073.880	1962	30	24.556.266	100
1963	30	36.769.433	1963	31	30.760.033	125
1964	30	36.162.818	1964	31	37.804.648	153
1965	22	25.803.798	1965	32	48.474.702	197
1966	27	42.405.107	1966	35	61.247.317	249
1967	32	44.593.218	1967	34	73.880.223	300
1968	28	35.903.123	1968	32	80.247.716	326
1969	28	70.340.343	1969	33	100.015.423	407
1970	30	88.749.484	1970	30	163.229.336	664

INDICI CALCOLATI SUL TOTALE DI SETTORE

- IMPRESE -

PAESE . : ITALIA

ISTITUTO : ATOR - FIS - MILANO

SETTORE : ELETTROPOMESTICI - RADIOTV

IMPRESE

FATTURATO						
ANNO	m	M	V	G	H	E
1962	243	1147	2,626	0,593	32,500	-195,292
1963	236	1365	2,688	0,648	34,870	-188,316
1964	238	1381	3,051	0,738	43,325	-174,357
1965	240	1431	3,095	0,768	44,081	-171,339
1966	237	1648	3,093	0,774	44,585	-170,757
1967	238	1784	3,476	0,805	54,746	-162,682
1968	210	2216	3,584	0,834	65,931	-151,959
1969	204	2517	3,536	0,811	66,223	-152,757
1970	197	2900	4,206	0,852	94,897	-138,181
EFFETTIVI						
1962	243	182	2,770	0,585	35,708	-195,178
1963	236	203	2,821	0,640	37,953	-188,493
1964	238	190	3,246	0,733	48,489	-174,192
1965	240	190	3,387	0,767	51,979	-170,016
1966	237	213	3,346	0,769	51,471	-169,993
1967	239	211	3,603	0,799	58,517	-163,542
1968	210	263	3,858	0,834	75,664	-150,316
1969	204	306	3,974	0,814	82,323	-149,776
1970	198	338	4,742	0,856	118,624	-133,995
MASSA SALARIALE						
1962	243	176'682	2,740	0,576	35,032	-195,537
1963	236	246'289	2,733	0,634	35,886	-189,131
1964	238	257'754	3,212	0,732	47,553	-174,047
1965	240	262'509	3,404	0,771	52,449	-168,471
1966	238	303'948	3,386	0,775	52,817	-167,743
1967	239	345'586	3,859	0,804	66,493	-159,824
1968	210	443'518	3,974	0,838	79,982	-148,099
1969	204	564'258	4,159	0,817	89,694	-146,187
1970	197	827'932	5,031	0,858	133,569	-129,485

CONCENTRATION RATIOS

% SUL TOT. DI SETTORE

- IMPRESE -

PAESE : ITALIA

ISTITUTO : ISTAT - FIS - MILANO

SETTORE : ELETTRODOMESTICI - RADIO-TV

IMPRESE

FATTURATO							%
ANNO	PRIME 4	PRIME 8	PRIME 10	PRIME 12	PRIME 20	PRIME 30	
1962	27,78	39,24	43,30	46,79	56,41	61,42	
1963	30,47	42,86	47,05	50,88	61,00	66,60	
1964	34,34	50,50	55,98	60,35	70,83	76,58	
1965	33,81	51,10	57,01	60,88	72,63	78,22	
1966	34,66	52,83	56,94	60,58	71,90	77,99	
1967	39,09	57,03	60,74	64,17	75,82	82,74	
1968	43,58	63,33	67,06	70,27	80,31	85,88	
1969	44,03	62,97	66,93	70,36	80,77	86,19	
1970	51,99	70,04	73,96	77,13	86,17	90,23	
EFFETTIVI							%
1962	28,88	39,74	43,23	46,22	55,13	60,16	
1963	32,25	42,93	46,65	50,15	59,56	65,23	
1964	37,27	49,43	54,19	58,49	69,75	75,58	
1965	38,85	51,43	55,98	60,09	71,22	77,30	
1966	38,67	51,36	56,17	60,34	70,70	76,58	
1967	41,50	54,56	59,57	63,77	74,57	81,02	
1968	48,52	61,54	66,65	70,19	80,20	85,07	
1969	49,40	62,38	67,59	70,90	80,12	85,27	
1970	56,61	70,06	75,12	78,10	86,02	90,20	
MASSA SALARIALE							%
1962	28,68	39,36	43,20	46,52	55,70	60,38	
1963	31,47	43,21	47,31	50,39	59,89	65,49	
1964	36,55	50,83	55,12	59,16	70,12	75,94	
1965	38,45	53,78	58,02	61,57	72,61	78,40	
1966	38,48	54,16	58,67	62,27	72,66	77,97	
1967	42,85	58,23	62,50	66,00	76,38	82,11	
1968	48,58	64,01	68,76	72,03	81,45	85,76	
1969	51,28	65,36	70,51	73,41	81,87	86,17	
1970	59,54	72,84	78,22	80,73	87,17	90,30	

TAVOLA 6

CURVE LINDA STRUTTURALI

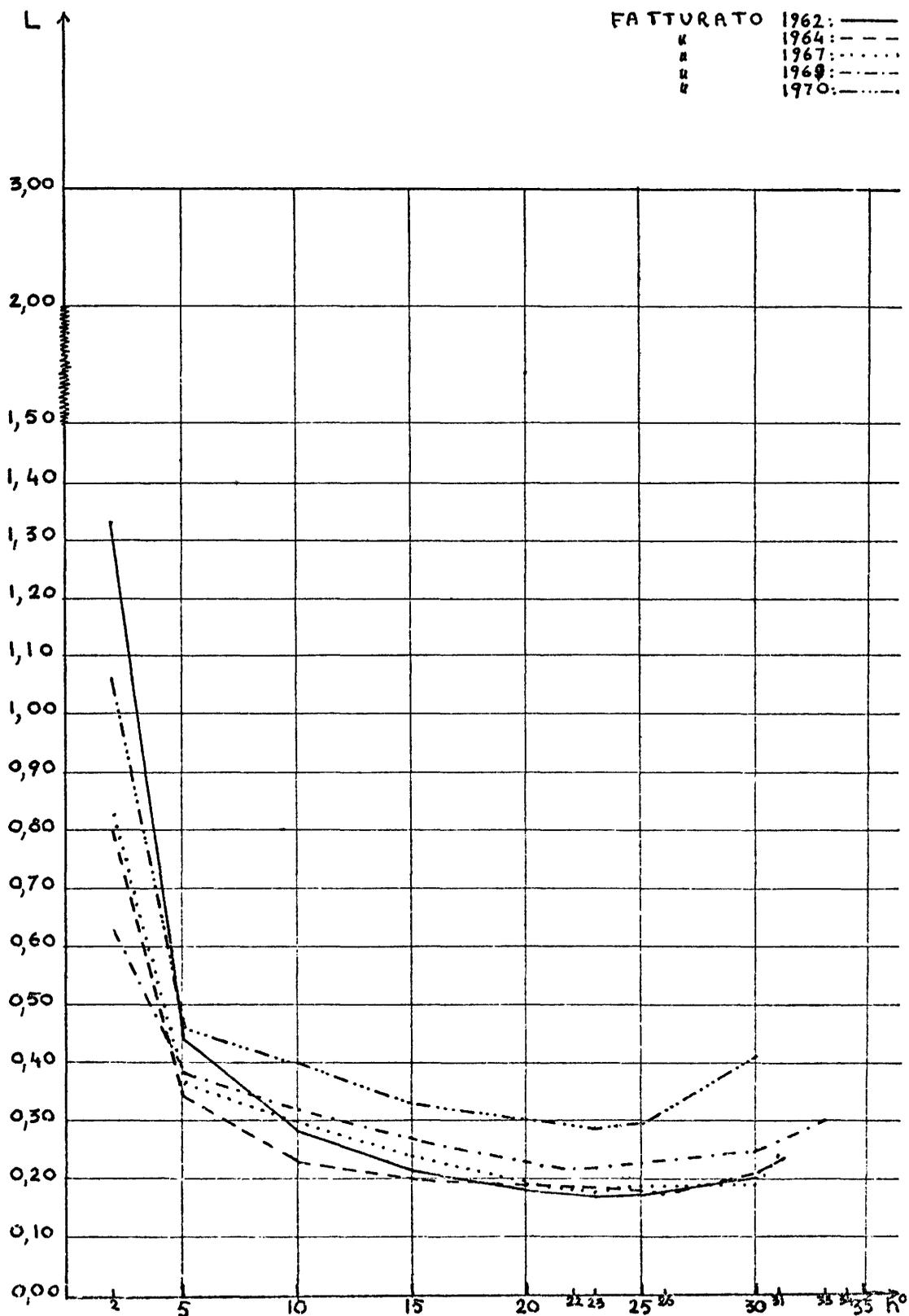
FATTURATO

PAESE : ITALIA

ISTITUTO : ATORFIS-MILANO

SETTORE : ELETTRODOMESTICI - RADIO-TV (NICE 375-376)

IMPRESE



## CURVE LINDA STRUTTURALI

## EFFETTIVI

PAESE : ITALIA

ISTITUTO : ATOR-FIS-MILANO

SETTORE : ELETTRODOMESTICI - RADIO-TV (NICE 375-376)

IMPRESE

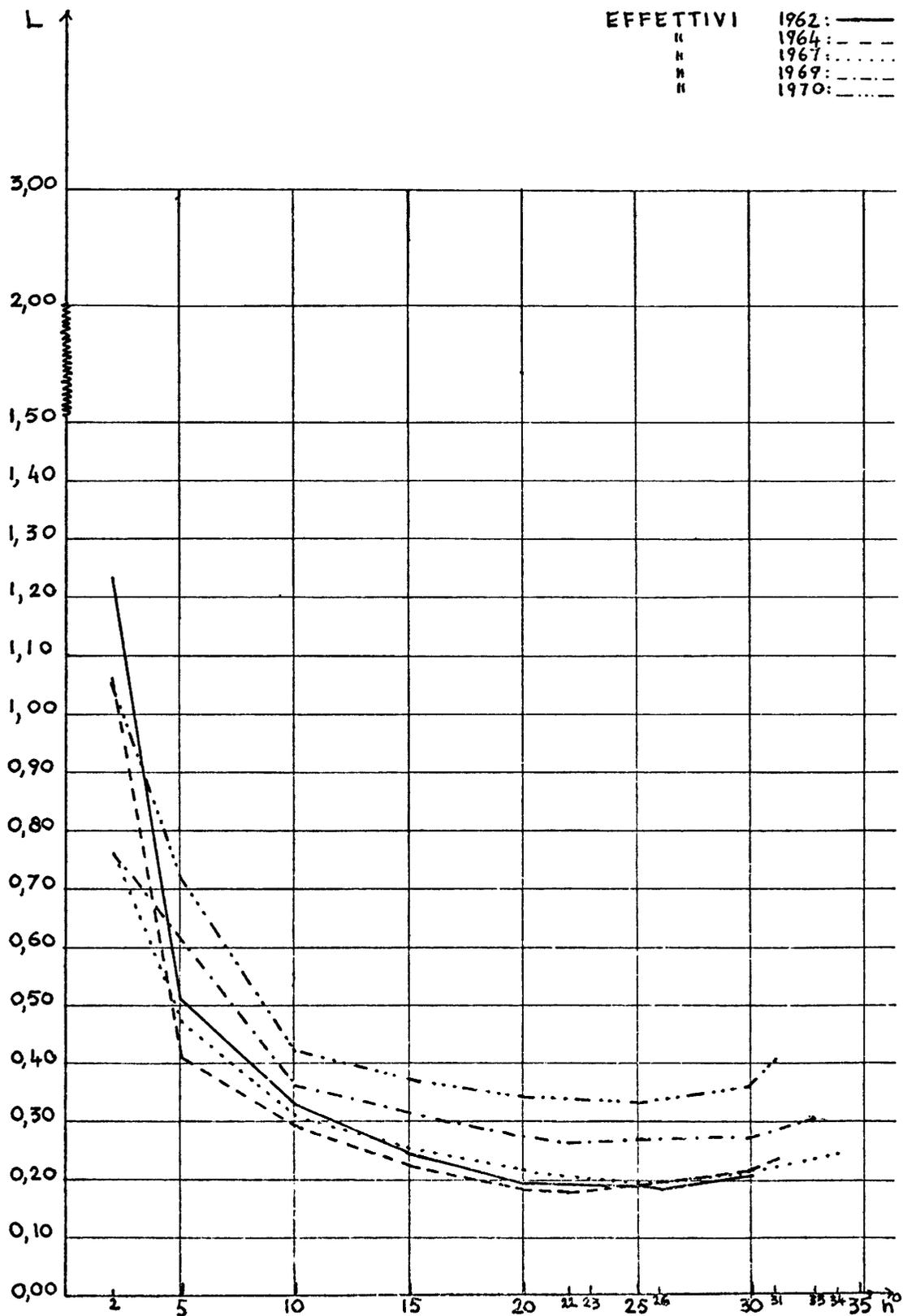


TAVOLA 8

CURVE LINDA STRUTTURALI

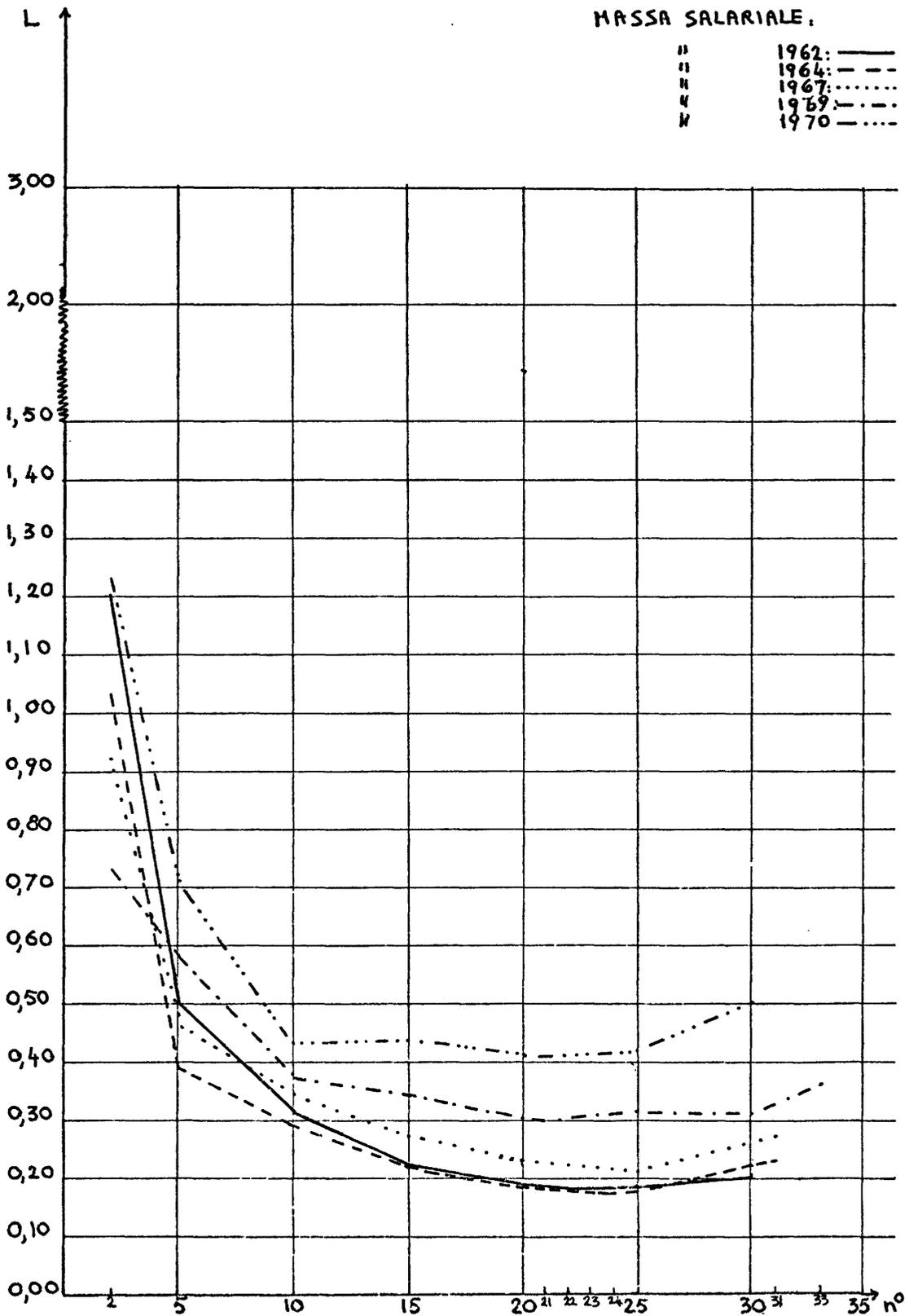
MASSA SALARIALE

PAESE : ITALIA

ISTITUTO : ATOR-FIS-MILANO

SETTORE: ELETTRODOMESTICI - RADIO-TV (NICE 375-376)

IMPRESE



## CURVE LINDA STRUTTURALI

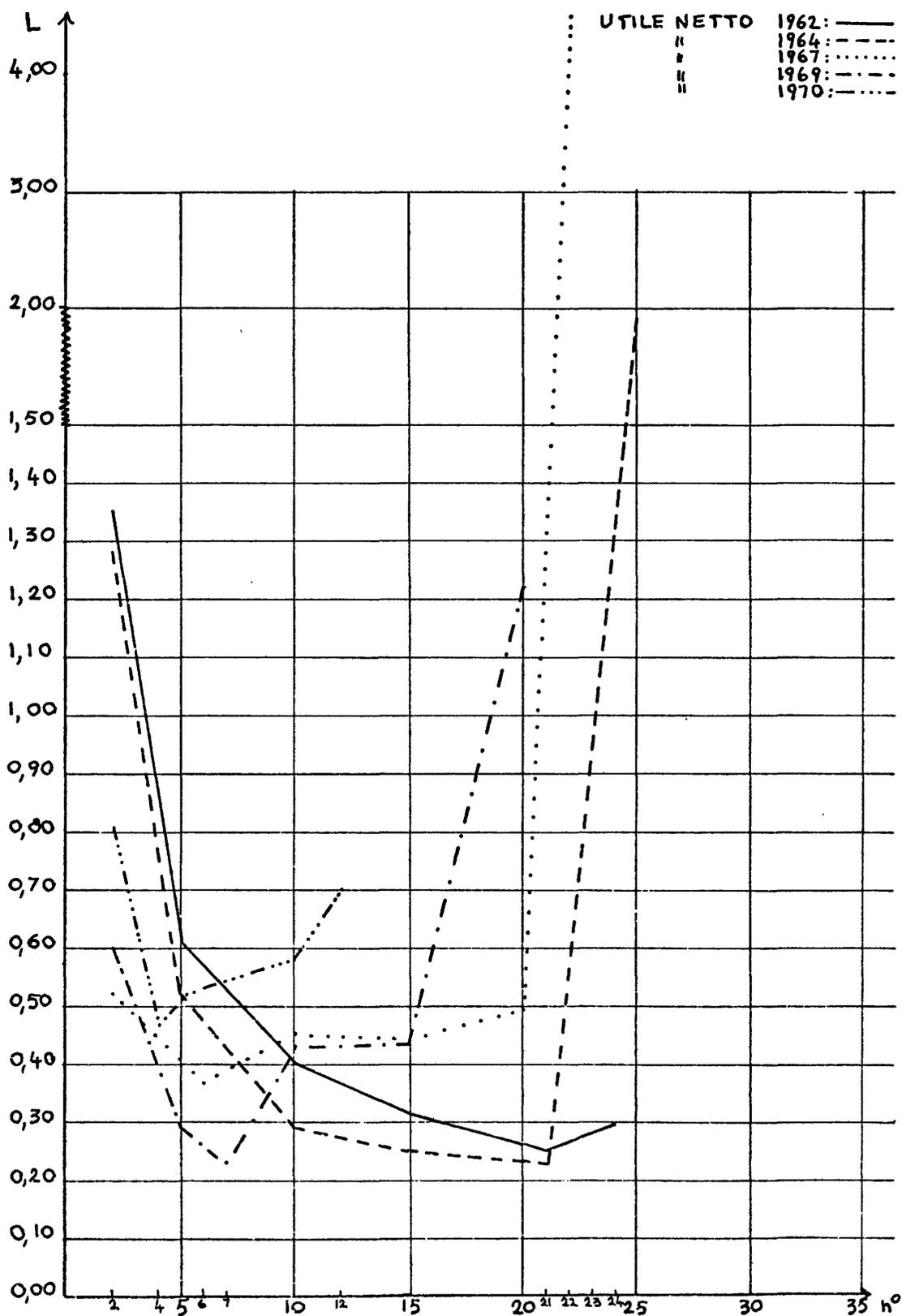
## UTILE NETTO

PAESE : ITALIA

ISTITUTO : ATOR-FIS-MILANO

SETTORE: ELETTRODOMESTICI - RADIO-TV (NICE 375-376)

IMPRESE



CURVE LINDA STRUTTURALI

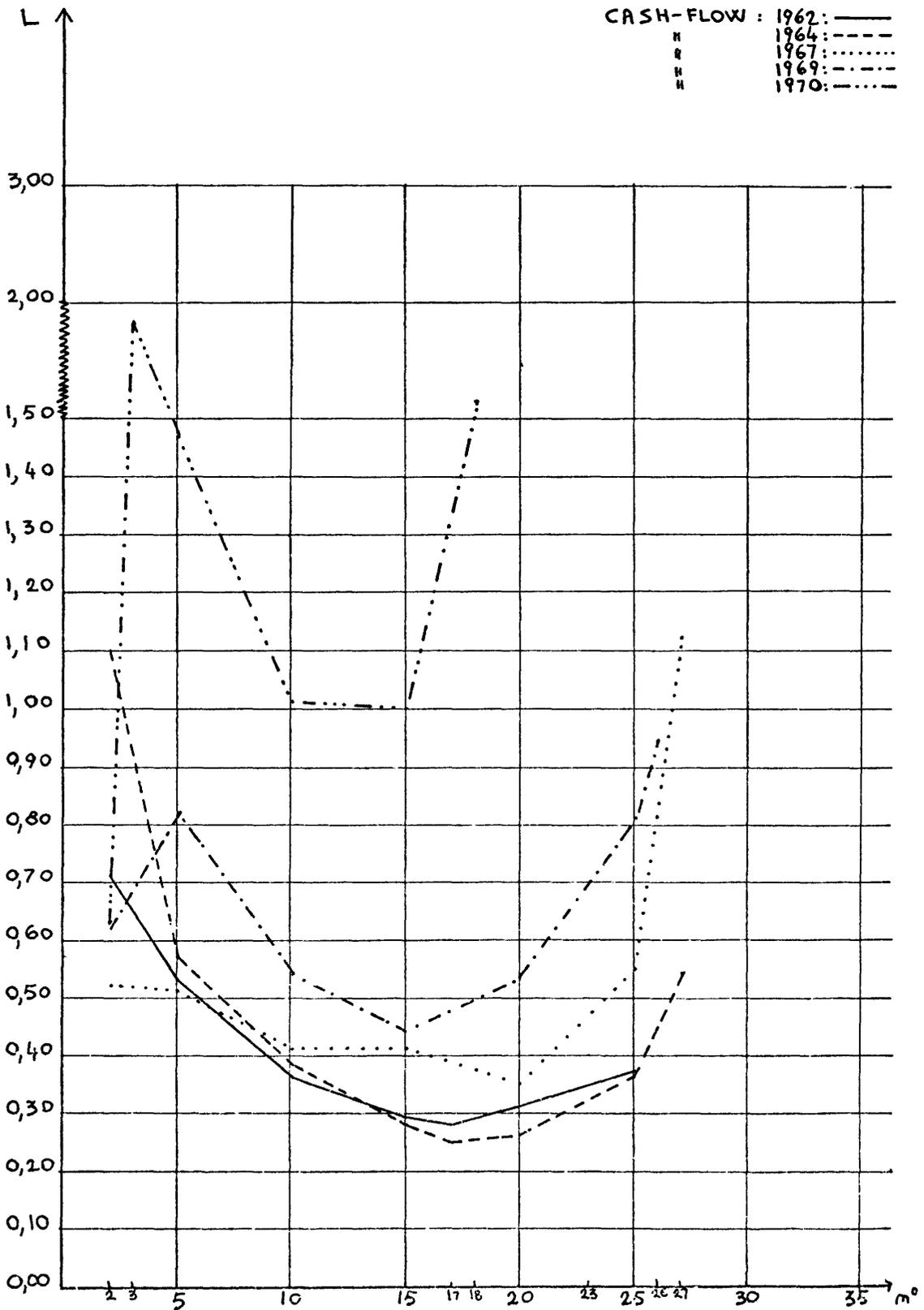
CASH-FLOW

PAESE : ITALIA

ISTITUTO: ATOR-FIS-MILANO

SETTORE: ELETTRODOMESTICI-RADIO-TV (NICE 375-376)

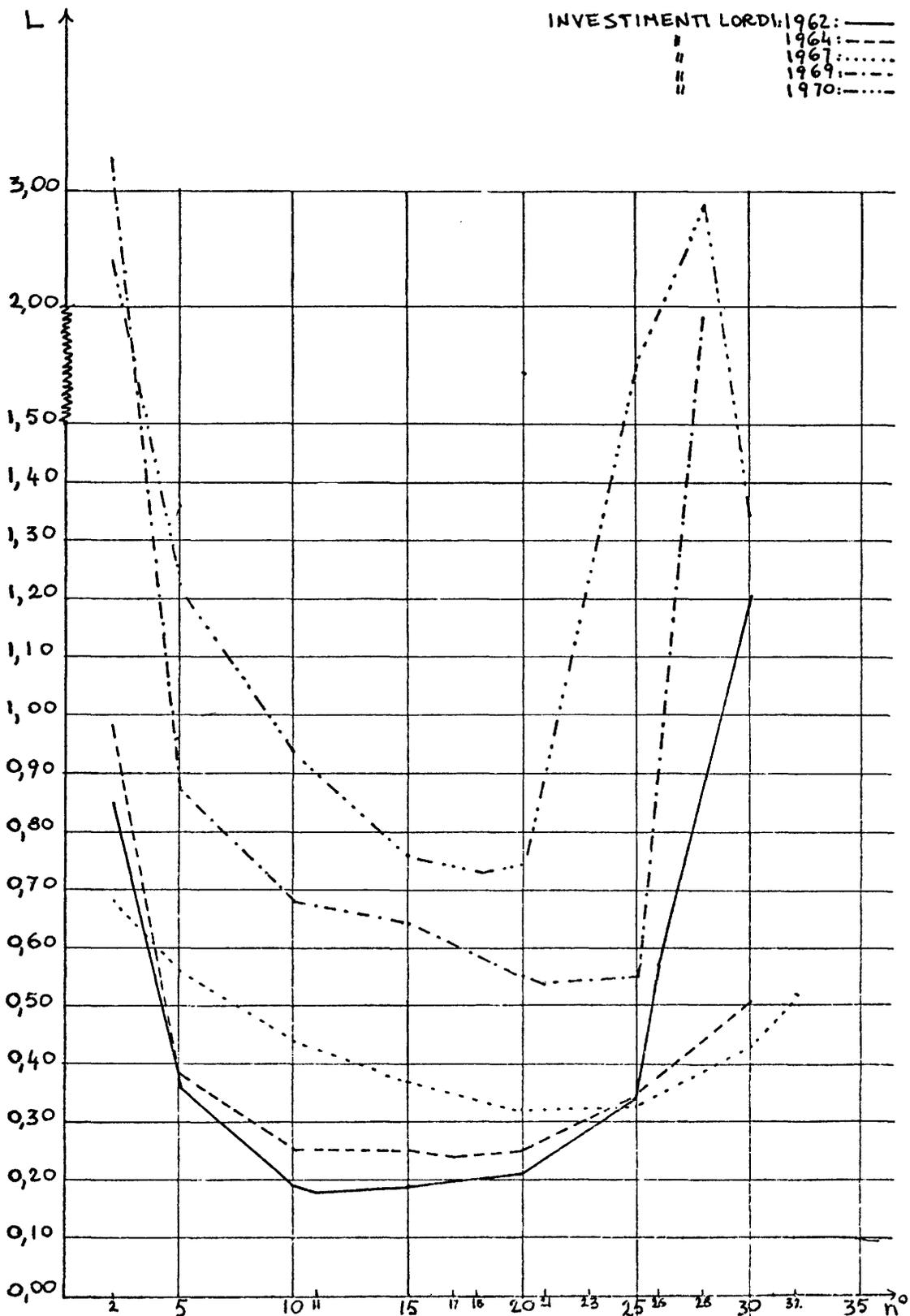
IMPRESE



CURVE LINDA STRUTTURALI

INVESTIMENTI LORDI

PAESE : ITALIA  
 ISTITUTO : ATOR-FIS-MILANO  
 SETTORE : ELETTRODOMESTICI - RADIO-TV (NICE 375-376)  
 IMPRESE



CURVE LINDA STRUTTURALI

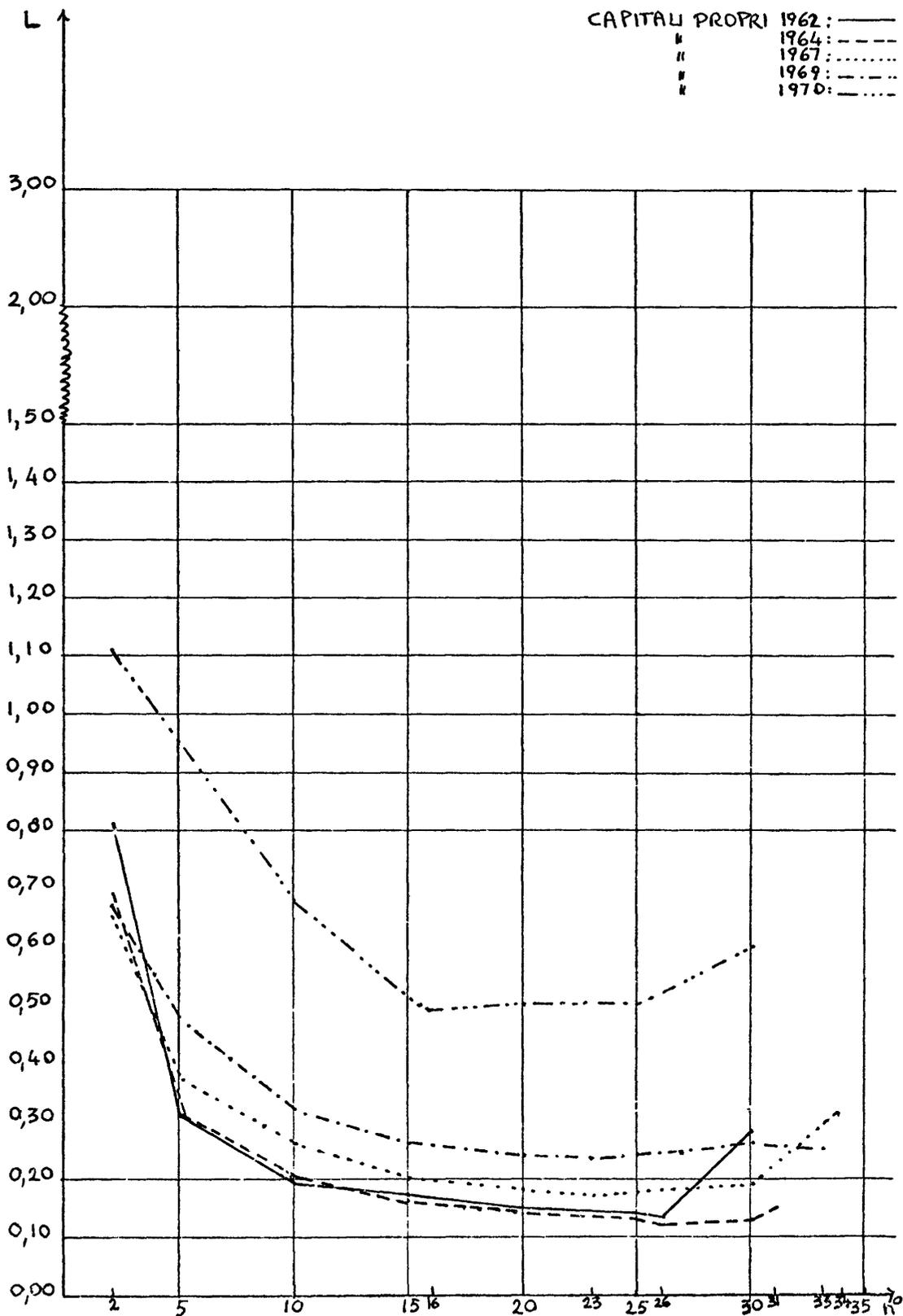
CAPITALI PROPRI

PAESE : ITALIA

ISTITUTO : ATOR.FIS-MILANO

SETTORE: ELETTRODOMESTICI - RADIO-TV (NICE 375-376)

IMPRESE



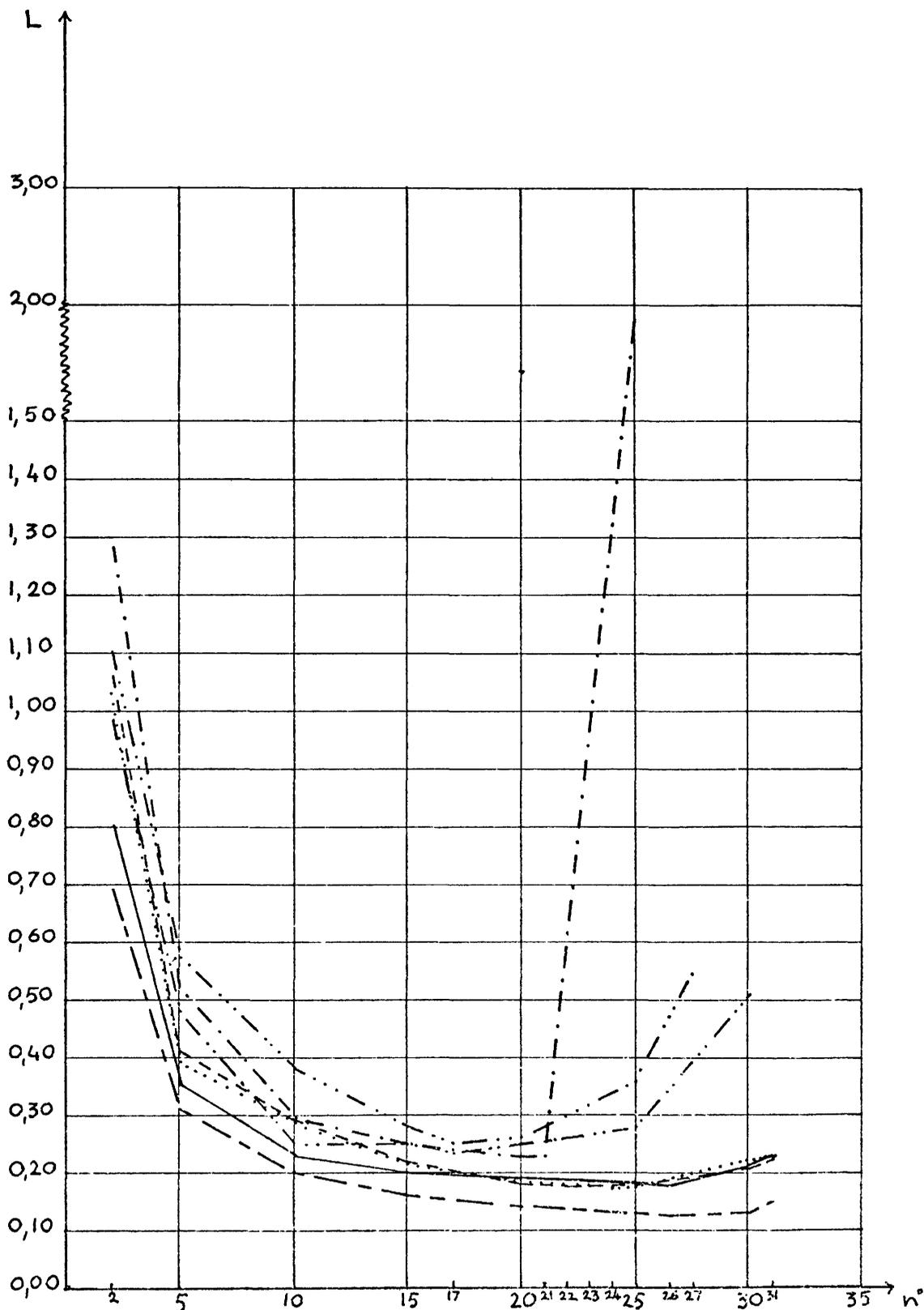


CURVE LINDA STRUTTURALI

ANNO 1964

PAESE : ITALIA  
 ISTITUTO : ATORFIS-MILANO  
 SETTORE: ELETTRODOMESTICI - RADIO-TV  
 IMPRESE

FATTURATO : ———  
 EFFETTIVI : - - - -  
 MASSA SALARIALE : .....  
 UTILE NETTO : - · - · -  
 CASH-FLOW : — · — · —  
 INVEST. LORDI : - · - · -  
 CAPITALI PROPRI : - - - -

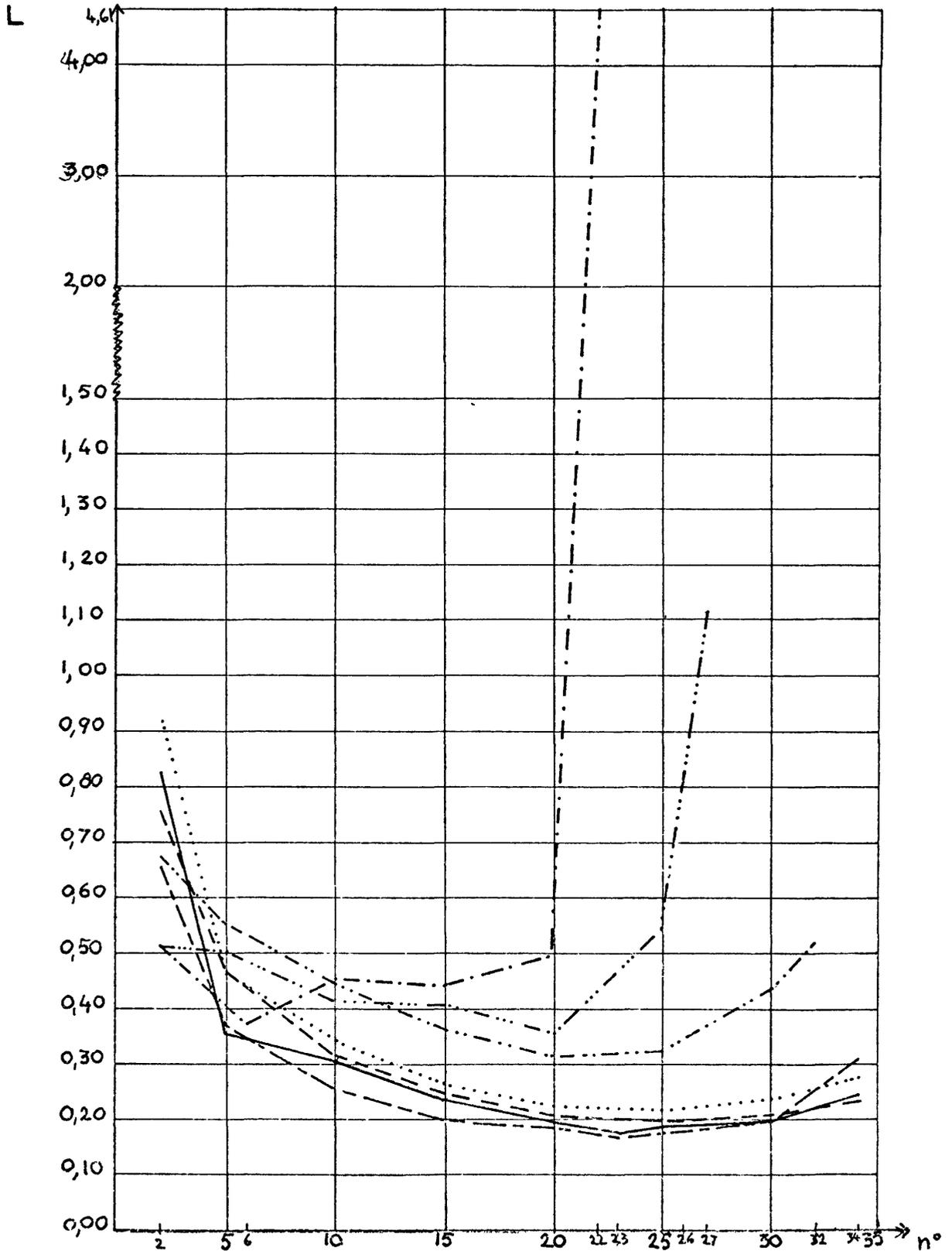


CURVE LINDA STRUTTURALI

ANNO 1967

PAESE : ITALIA  
 ISTITUTO : ATOR-FIS-MILANO  
 SETTORE : ELETTRODOMESTICI - RADIO-TV  
 IMPRESE

FATTURATO : ———  
 EFFETTIVI : - - - - -  
 MASSA SALARIALE : .....  
 UTILE NETTO : - · - · -  
 CASH-FLOW : - · - · -  
 INVEST. LORDI : - · - · -  
 CAPITALI PROPRI : - - - - -

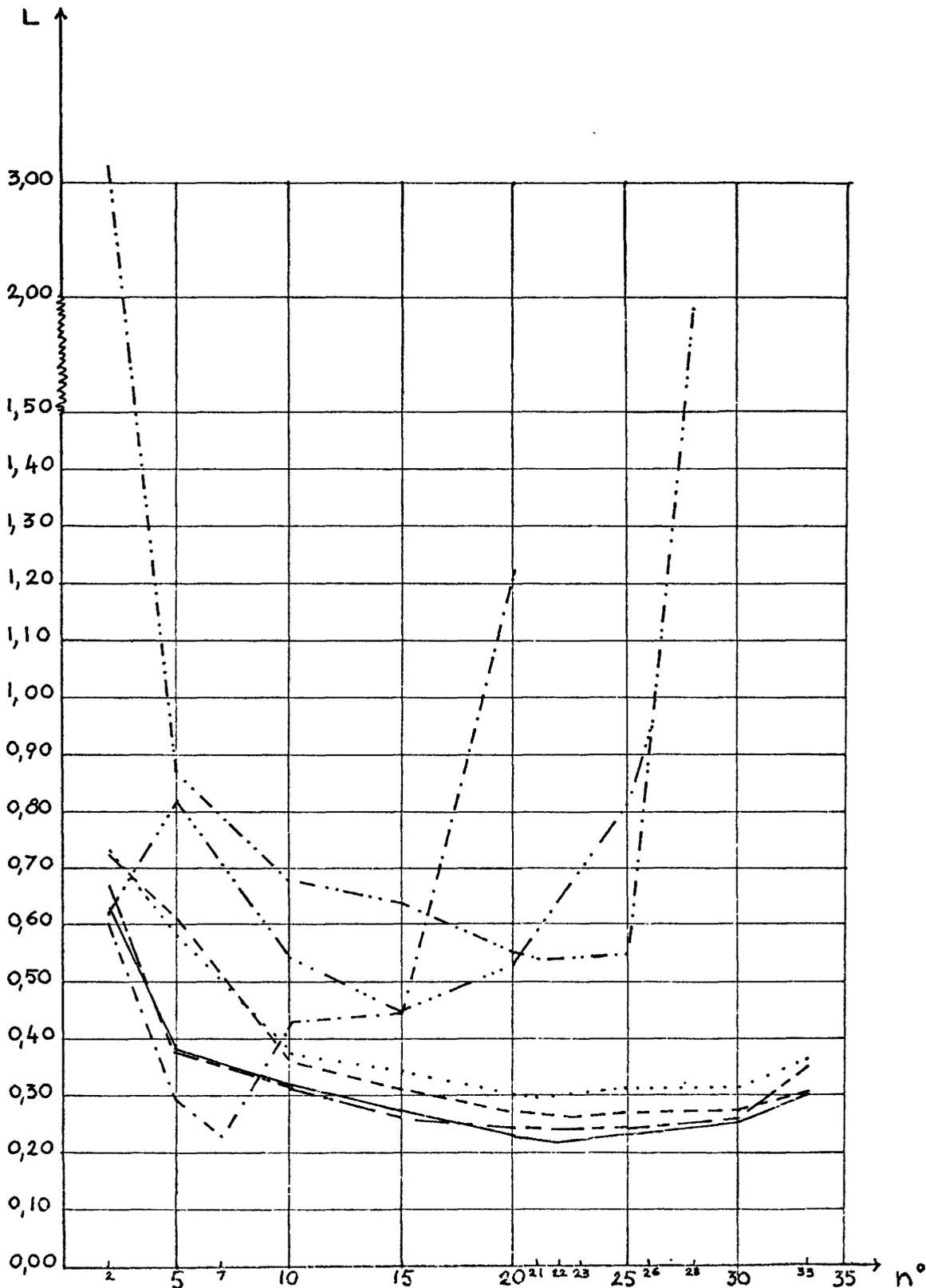


CURVE LINDA STRUTTURALI

ANNO 1969

PAESE : ITALIA  
 ISTITUTO : ATOR-FIS-MILANO  
 SETTORE : ELETTRODOMESTICI - RADIO-TV  
 IMPRESE

FATTURATO : ———  
 EFFETTIVI : - - - -  
 MASSA SALARIALE : .....  
 UTILE NETTO : - · - · -  
 CASH-FLOW : - · - · -  
 INVEST. LORDI : · - · - ·  
 CAPITALI PROPRI : — · —





INDICI LINDA MEDI

## IMPRESE

PAESE : ITALIA  
 ISTITUTO : ATOR-FIS-MILANO  
 SETTORE : ELETTRODOMESTICI - RADIOTV  
 IMPRESE

VARIABILE	L <sub>s</sub> 1962	L <sub>s</sub> 1963	L <sub>s</sub> 1964	L <sub>s</sub> 1965	L <sub>s</sub> 1966	L <sub>s</sub> 1967	L <sub>s</sub> 1968	L <sub>s</sub> 1969	L <sub>s</sub> 1970
FATTURATO	0,338	0,283	0,263	0,272	0,275	0,303	0,316	0,320	0,408
EFFETTIVI	0,355	0,318	0,332	0,328	0,326	0,317	0,374	0,403	0,479
MASSA SALARIALE	0,376	0,308	0,308	0,313	0,313	0,351	0,401	0,427	0,556
UTILE NETTO	0,471	0,650	0,388	0,567	0,439	0,473	0,486	0,364	0,643
CASH - FLOW	0,408	0,490	0,453	0,462	0,384	0,429	0,502	0,638	0,640
INVEST. LORDI	0,370	0,371	0,351	0,679	0,460	0,447	0,532	0,868	1,067
CAPITALI PROPRI	0,232	0,232	0,217	0,243	0,297	0,278	0,274	0,325	0,664

DATI GLOBALI DI SETTORE

## ELETTRODOMESTICI

PAESE : ITALIA

ISTITUTO : ATOR-FIS-MILANO

SETTORE : ELETTRODOMESTICI (376)

UNITÀ DI ATTIVITÀ ECONOMICA

FATTURATO (milioni)				
ANNO	n	TOT. VI SETTORE	1962=100	
1962	116	173'920	100	
1963	114	207'992	119	
1964	119	231'851	133	
1965	126	239'827	137	
1966	128	275'026	158	
1967	130	317'843	182	
1968	135	372'175	213	
1969	133	420'922	242	
1970	131	464'920	267	
EFFETTIVI				
1962	116	27'167	100	
1963	114	29'953	110	
1964	119	31'154	114	
1965	126	31'389	115	
1966	128	33'922	124	
1967	130	35'578	130	
1968	135	42'010	154	
1969	133	47'978	176	
1970	131	51'668	190	
MASSA SALARIALE (migliaia di L.)				
1962	116	30'000'048	100	
1963	114	40'350'471	134	
1964	119	46'081'835	153	
1965	126	47'758'892	159	
1966	128	52'821'973	176	
1967	130	63'512'725	211	
1968	135	75'326'291	251	
1969	133	95'666'941	318	
1970	131	135'513'320	451	

DATI GLOBALI DEL CAMPIONE

## ELETTRODOMESTICI

PAESE : ITALIA

ISTITUTO : ATOR-FIS-MILANO

SETTORE : ELETTRODOMESTICI (376)

UNITÀ DI ATTIVITÀ ECONOMICA

FATTURATO (milioni)				
ANNO	m*	TOT. DI CAMPIONE	1962=100	% SUL TOT. DI SETTORE
1962	23	146'485	100	84,23
1963	24	184'682	126	88,79
1964	24	214'751	146	92,62
1965	24	227'383	155	94,81
1966	24	262'546	179	95,46
1967	23	303'184	206	95,39
1968	21	356'215	243	95,71
1969	21	388'666	265	92,34
1970	18	436'670	298	93,92
EFFETTIVI				
1962	23	22'801	100	83,93
1963	24	26'533	116	88,58
1964	24	28'874	126	92,68
1965	24	29'859	130	95,13
1966	24	32'362	141	95,40
1967	23	33'973	148	95,49
1968	21	40'186	176	95,66
1969	21	44'394	194	92,53
1970	18	48'504	212	93,88
MASSA SALARIALE				
1962	23	25'228'639	100	84,10
1963	24	35'693'796	141	88,46
1964	24	42'674'850	169	92,61
1965	24	45'323'948	179	94,90
1966	24	50'286'973	199	95,20
1967	23	60'527'746	239	95,30
1968	21	72'012'311	285	95,60
1969	21	88'301'037	350	92,30
1970	18	127'112'335	503	93,80

INDICI CALCOLATI SUL TOTALE DI SETTORE

## ELETTRODOMESTICI

PAESE : ITALIA

ISTITUTO : ISTAT - FIS-MILANO

SETTORE : ELETTRODOMESTICI (376)

UNITÀ DI ATTIVITÀ ECONOMICA

FATTURATO						
ANNO	m	M	V	G	M	E
1962	116	1'499	2,736	0,733	73,160	-146,287
1963	114	1'824	2,730	0,779	74,176	-140,150
1964	119	1'948	2,841	0,825	76,245	-134,028
1965	126	1'903	2,971	0,853	78,010	-130,576
1966	128	2'149	3,034	0,863	79,736	-128,469
1967	130	2'445	3,218	0,868	87,382	-126,454
1968	135	2'757	3,444	0,883	95,265	-121,597
1969	133	3'165	3,328	0,847	90,803	-128,047
1970	131	3'549	3,946	0,878	126,549	-114,784
EFFETTIVI						
1962	116	234	3,006	0,737	86,503	-142,817
1963	114	263	2,988	0,782	87,894	-136,880
1964	119	262	3,127	0,831	90,564	-130,573
1965	126	249	3,324	0,863	95,664	-125,850
1966	128	265	3,401	0,869	98,216	-124,534
1967	130	274	3,501	0,873	102,017	-123,288
1968	135	311	3,849	0,889	117,149	-117,186
1969	133	361	3,910	0,856	122,498	-121,321
1970	131	394	4,631	0,886	171,403	-107,146
MASSA SALARIALE						
1962	116	258'621	2,899	0,739	81,118	-143,327
1963	114	353'951	2,813	0,779	78,185	-138,760
1964	119	387'242	2,962	0,828	82,113	-132,405
1965	126	379'039	3,147	0,858	86,537	-127,973
1966	128	412'672	3,222	0,864	88,914	-126,737
1967	130	488'559	3,489	0,871	101,353	-123,822
1968	135	557'973	3,756	0,886	111,938	-118,516
1969	133	719'300	3,821	0,853	117,336	-122,801
1970	131	1'034'453	4,599	0,884	169,101	-108,011

CONCENTRATION RATIOS

ELETTRODOMESTICI

PAESE : ITALIA

ISTITUTO : ATOR·FIS·MILANO

SETTORE : ELETTRODOMESTICI (376)

UNITÀ DI ATTIVITÀ ECONOMICA

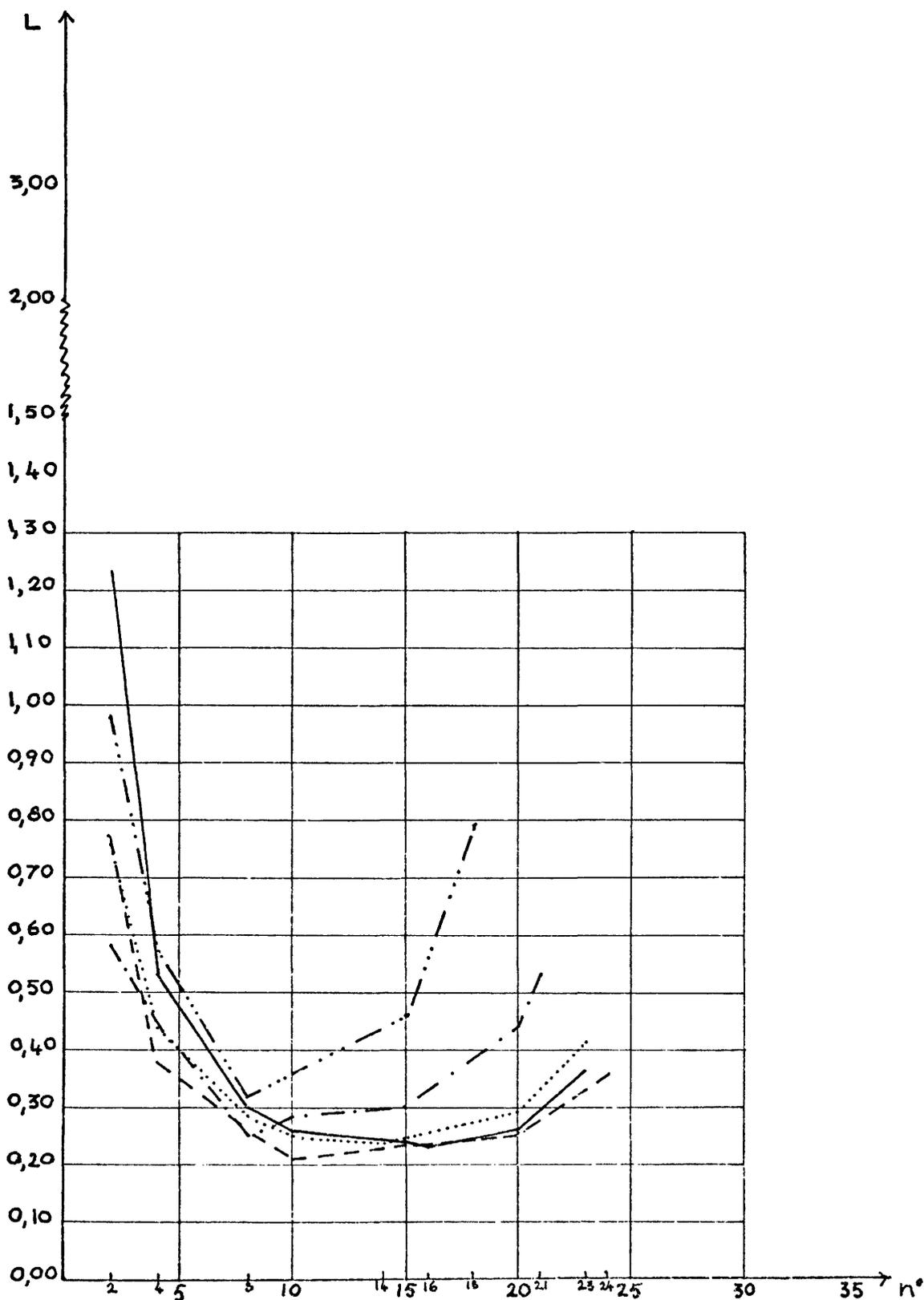
FATTURATO (% sul tot.)					
ANNO	prime 4	prime 8	prime 10	prime 12	prime 20
1962	42,88	62,88	69,11	73,85	83,31
1963	44,89	65,92	73,09	77,86	87,43
1964	46,19	68,27	77,16	81,94	91,37
1965	45,65	69,27	77,17	82,67	93,79
1966	46,53	71,35	78,57	83,91	94,62
1967	49,59	72,47	80,03	84,45	94,52
1968	54,85	77,89	84,09	87,77	95,58
1969	54,89	75,96	81,30	85,26	92,19
1970	59,97	83,61	88,04	90,62	—
EFFETTIVI (% sul tot.)					
1962	49,35	65,75	69,77	73,70	83,11
1963	50,68	68,50	73,10	77,08	87,44
1964	51,43	70,45	76,57	80,85	91,61
1965	53,10	71,84	77,89	82,54	94,07
1966	54,23	72,28	78,88	83,59	94,49
1967	55,60	73,24	79,52	83,91	94,69
1968	60,19	78,01	83,72	87,54	95,54
1969	60,60	76,17	81,95	85,53	92,43
1970	68,73	84,16	88,64	91,01	—
MASSA SALARIALE (% sul tot.)					
1962	48,33	64,86	70,10	74,54	83,35
1963	48,70	68,07	73,57	77,38	87,41
1964	48,13	70,65	76,29	81,02	91,60
1965	49,63	71,85	77,64	82,49	93,93
1966	49,53	72,23	78,63	83,17	94,37
1967	52,55	73,92	79,83	84,00	94,55
1968	56,78	78,19	83,62	87,35	95,51
1969	58,25	76,23	81,68	85,14	92,22
1970	67,14	83,54	88,77	91,04	—

## CURVE LINDA STRUTTURALI

## FATTURATO

PAESE : ITALIA  
 ISTITUTO : ATORFIS-MILANO  
 SETTORE : ELETTRODOMESTICI - (NICE 376)  
 UNITÀ DI ATTIVITÀ ECONOMICA

ANNO 1962 : ———  
 // 1964 : - - - -  
 // 1967 : .....  
 // 1969 : - · - · -  
 // 1970 : - · - · -



CURVE LINDA STRUTTURALI

EFFETTIVI

PAESE : ITALIA

ISTITUTO : ATORFIS-MILANO

SETTORE : ELETTRODOMESTICI - (NICE 376)

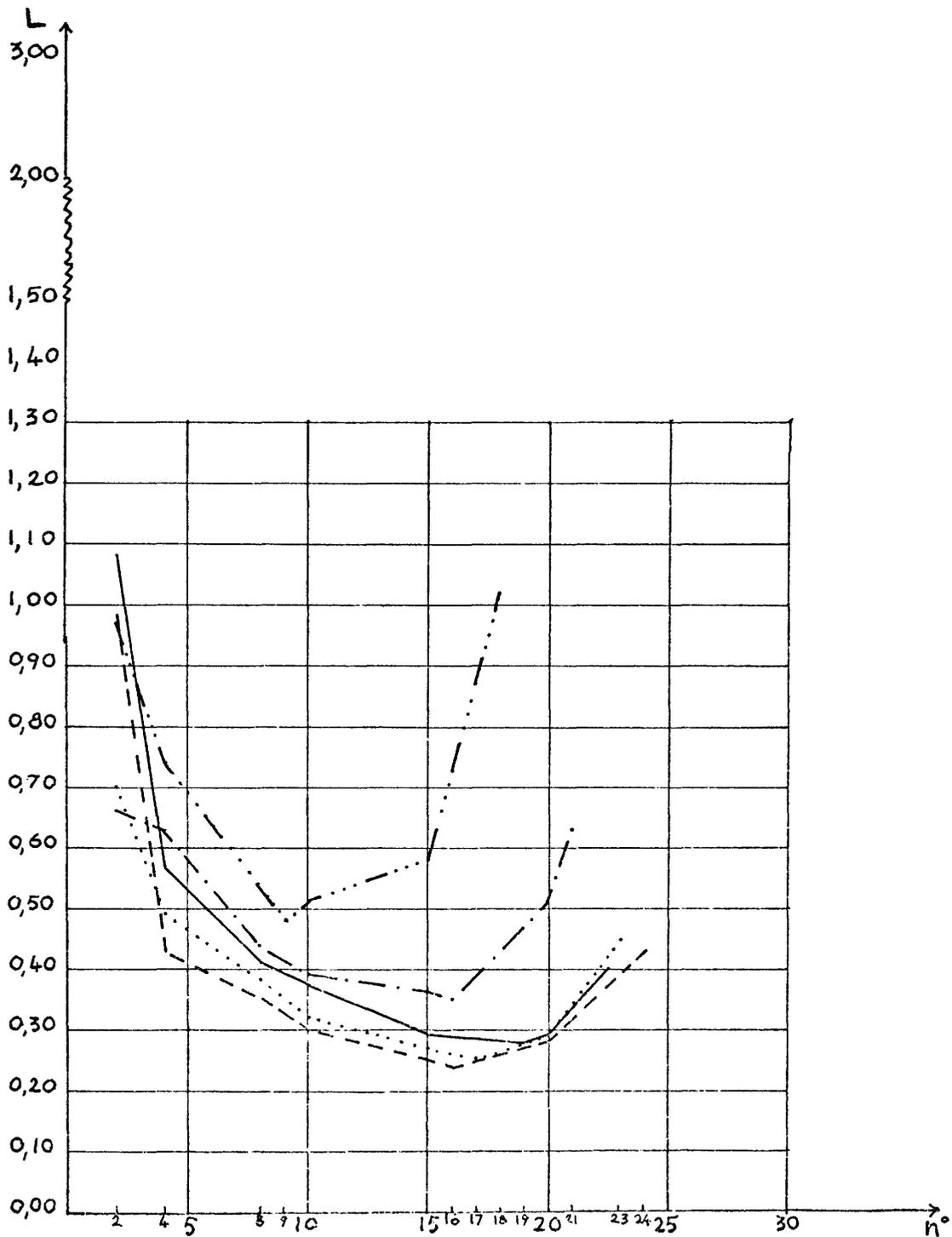
UNITÀ DI ATTIVITÀ ECONOMICA

ANNO 1962 : ———

" 1964 : - - - -

" 1967 : .....  
 " 1969 : - · - · -

" 1970 : - · - - -



## CURVE LINDA STRUTTURALI

## MASSA SALARIALE

PAESE : ITALIA

ISTITUTO : ATOR-FIS-MILANO

SETTORE : ELETTRODOMESTICI - (NICE 376)

UNITÀ DI ATTIVITÀ ECONOMICA

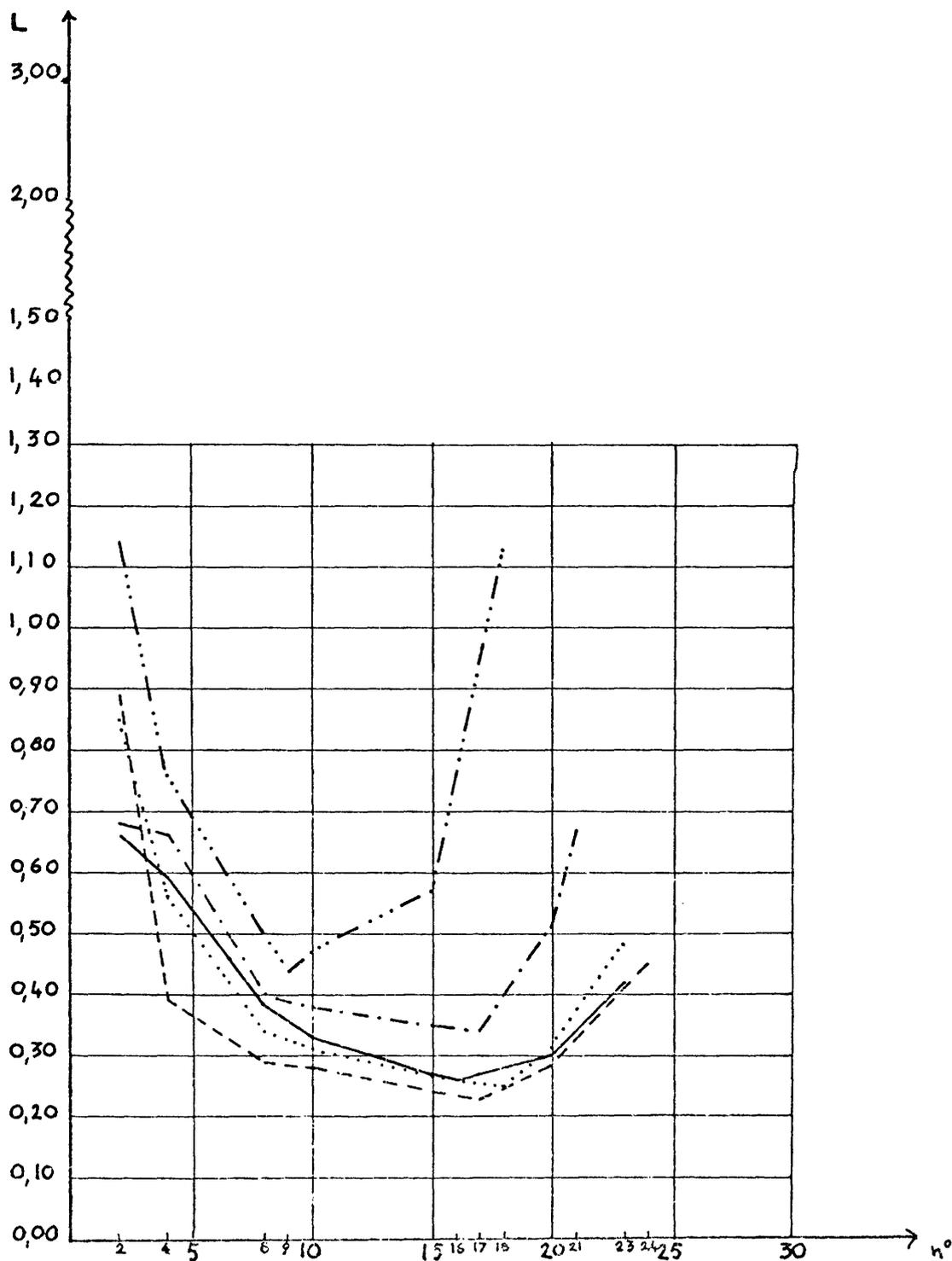
ANNO 1962 : ———

" 1964 : - - - -

" 1967 : ······

" 1969 : - · - · -

" 1970 : - · - · -



## CURVE LINDA STRUTTURALI

ANNO 1962

PAESE : ITALIA

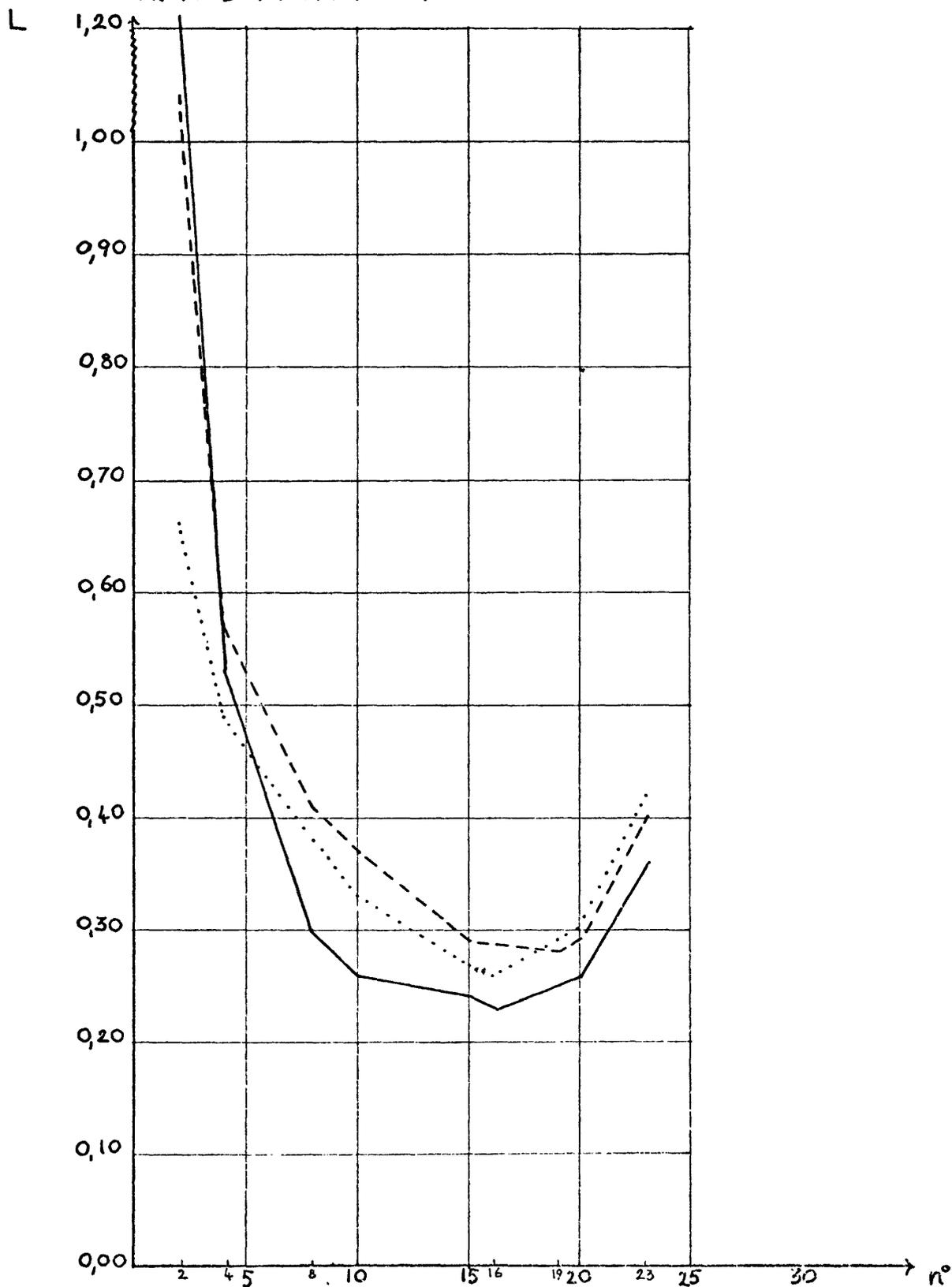
ISTITUTO : ATOR-FIS-MILANO

SETTORE: ELETTRODOMESTICI (NICE 376)

UNITÀ DI ATTIVITÀ ECONOMICA

FATTURATO: ———

EFFETTIVI : - - - -

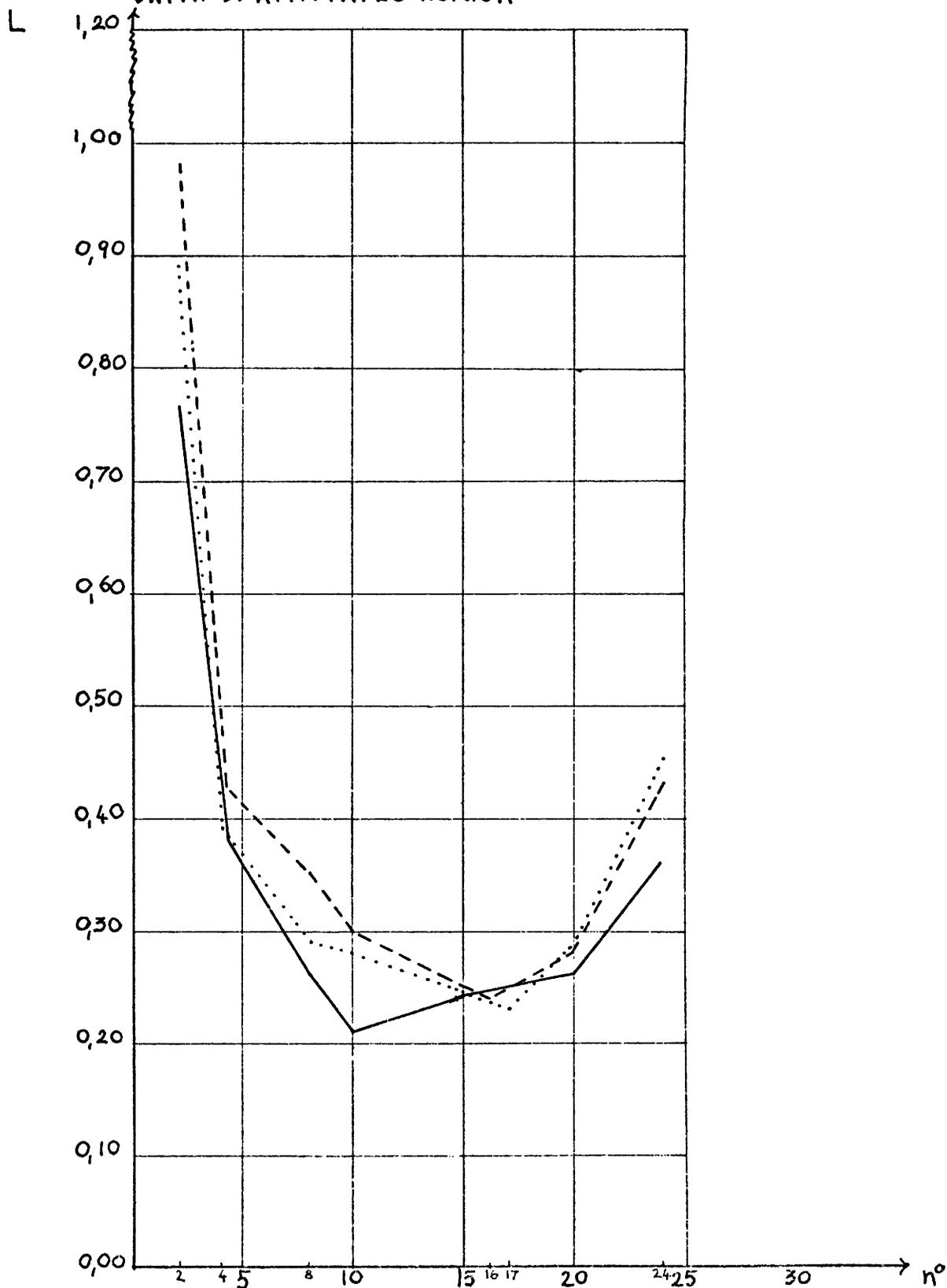
MASSA SALAR: .....  
L

## CURVE LINDA STRUTTURALI

ANNO 1964

PAESE : ITALIA  
 ISTITUTO : ATOR FIS - MILANO  
 SETTORE : ELETTRODOMESTICI (NICE 376)  
 UNITÀ DI ATTIVITÀ ECONOMICA

FATTURATO: —  
 EFFETTIVI : - - -  
 MASSA SALAR.: .....

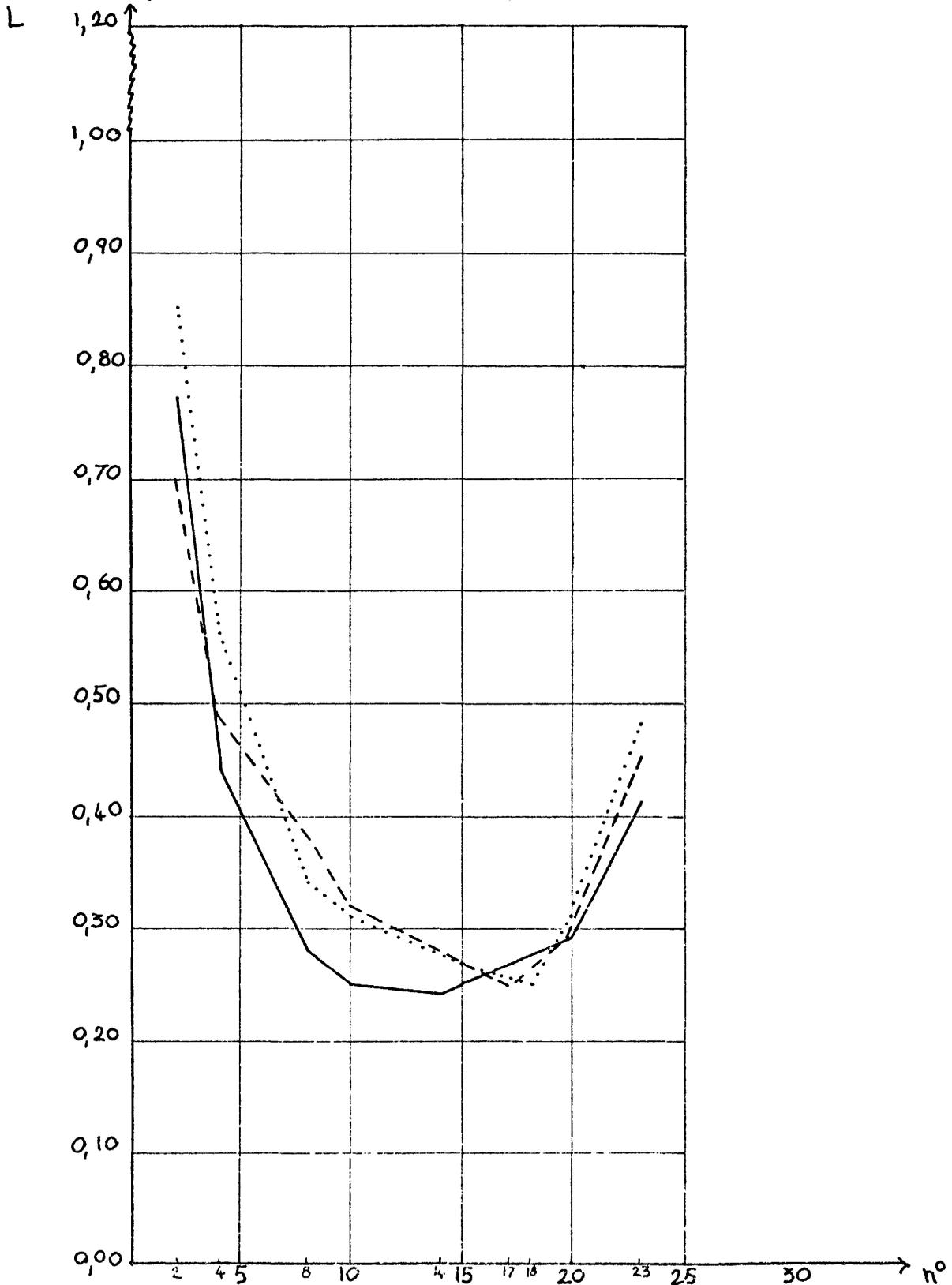


CURVE LINDA STRUTTURALI

ANNO 1967

PAESE : ITALIA  
 ISTITUTO : ATOR FIS-MILANO  
 SETTORE : ELETTRODOMESTICI (NICE 376)  
 UNITÀ DI ATTIVITÀ ECONOMICA

FATTURATO: ———  
 EFFETTIVI : - - - -  
 MASSA SALAR.: .....

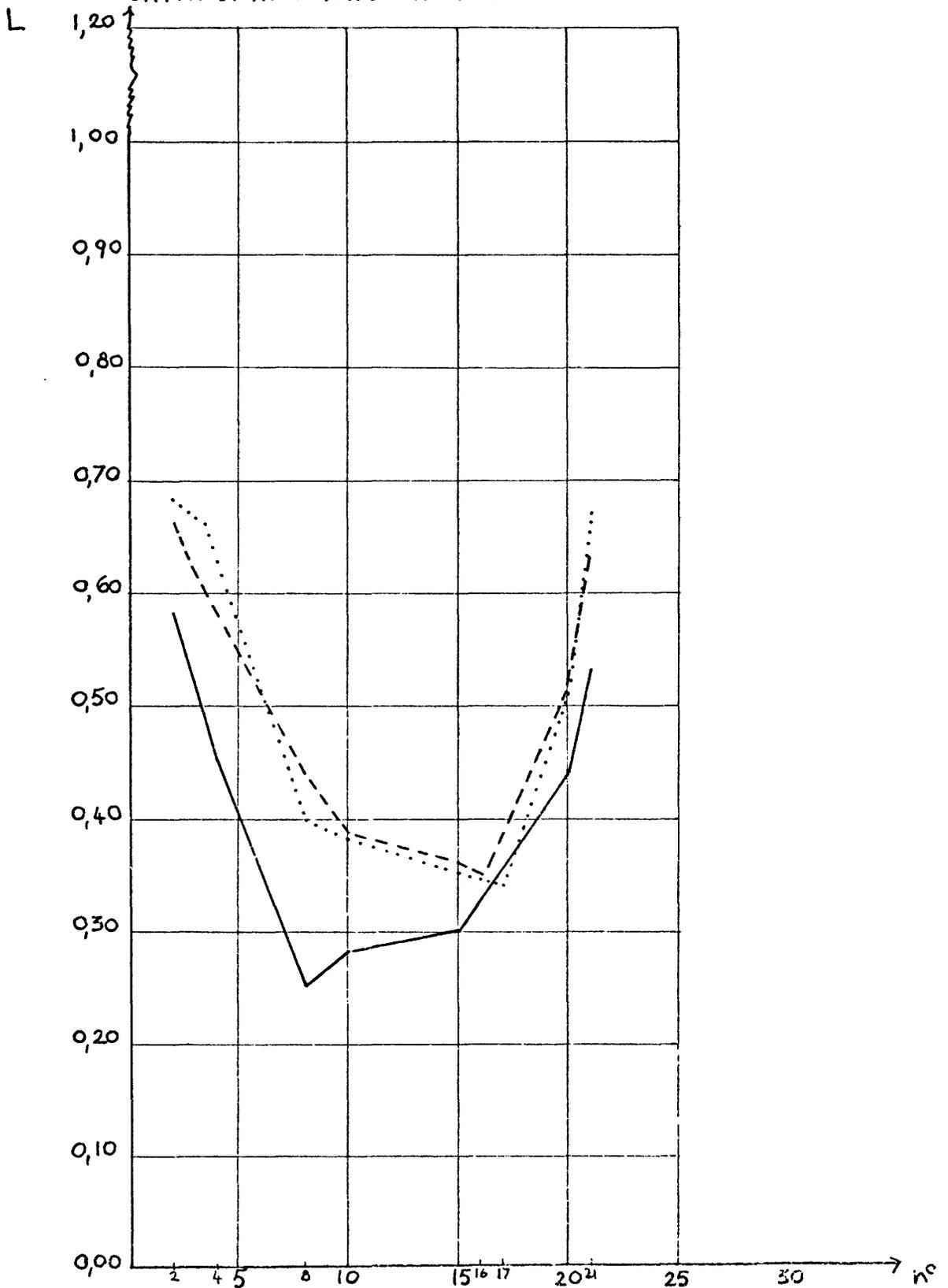


## CURVE LINDA STRUTTURALI

ANNO 1969

PAESE : ITALIA  
 ISTITUTO : ATOR-FIS-MILANO  
 SETTORE: ELETTRODOMESTICI (NICE 376)  
 UNITÀ DI ATTIVITÀ ECONOMICA

FATTURATO: ———  
 EFFETTIVI : - - - -  
 MASSA SALAR: .....  
 (Note: The legend indicates three line styles: solid for FATTURATO, dashed for EFFETTIVI, and dotted for MASSA SALAR. The graph shows three lines: a solid line, a dashed line, and a dotted line, all exhibiting a U-shaped trend.)

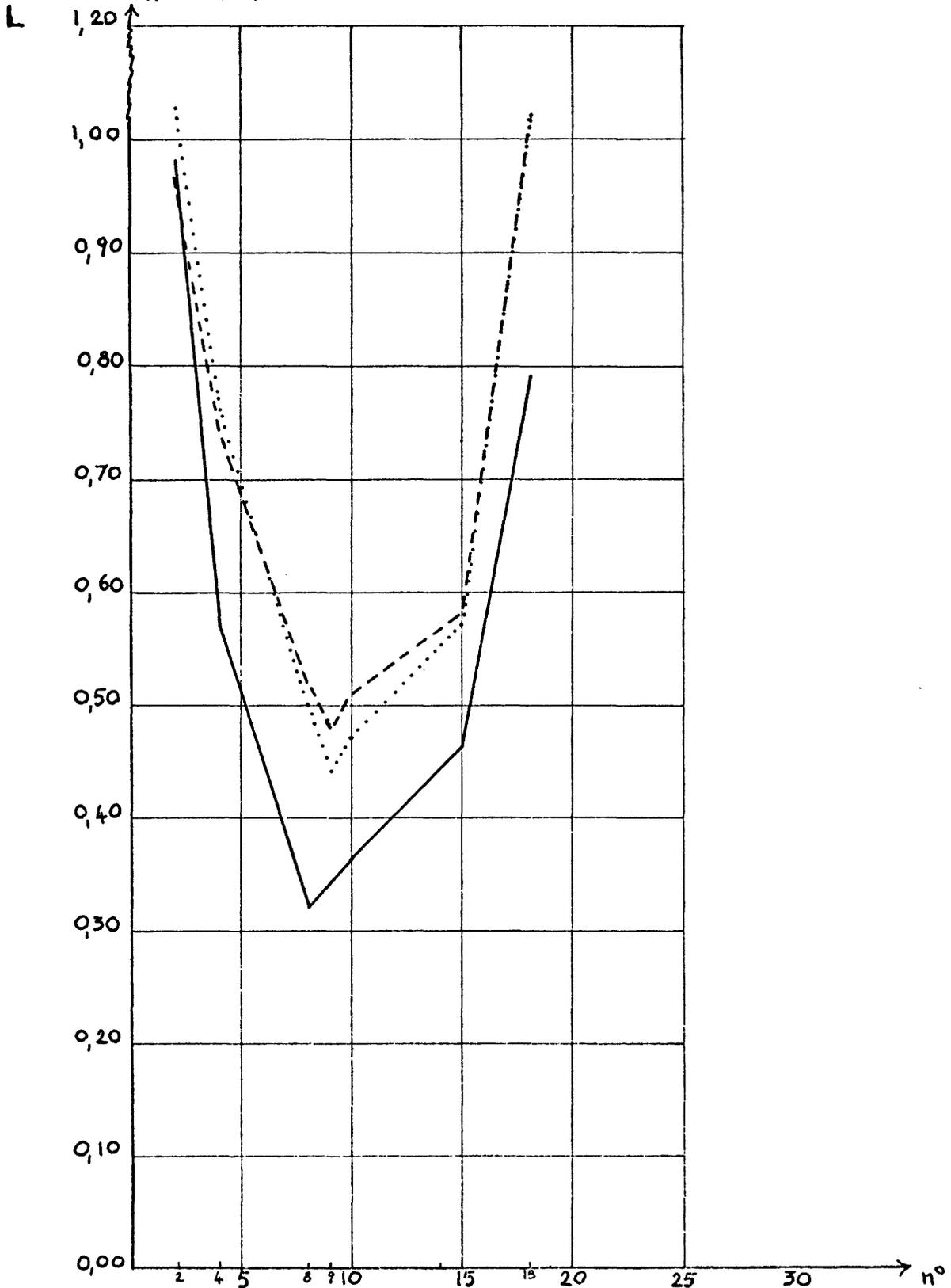


CURVE LINDA STRUTTURALI

ANNO 1970

PAESE : ITALIA  
 ISTITUTO : ATOR FIS - MILANO  
 SETTORE : ELETTRODOMESTICI (NICE 376)  
 UNITÀ DI ATTIVITÀ ECONOMICA

FATTURATO: ———  
 EFFETTIVI : - - - -  
 MASSA SALAR.: ..... (dotted)



INDICI LINDA MEDI

## ELETTRODOMESTICI

PAESE : ITALIA  
 ISTITUTO : ATOR-FIS-MILANO  
 SETTORE : ELETTRODOMESTICI (376)  
 UNITÀ DI ATTIVITÀ ECONOMICA

VARIABILE	L <sub>s</sub> 1962	L <sub>s</sub> 1963	L <sub>s</sub> 1964	L <sub>s</sub> 1965	L <sub>s</sub> 1966	L <sub>s</sub> 1967	L <sub>s</sub> 1968	L <sub>s</sub> 1969	L <sub>s</sub> 1970
FATTURATO	0,356	0,340	0,366	0,322	0,312	0,349	0,402	0,399	0,538
EFFETTIVI	0,422	0,411	0,386	0,376	0,377	0,388	0,417	0,474	0,702
MASSA SALARIALE	0,358	0,345	0,337	0,332	0,335	0,386	0,403	0,451	0,706

DATI GLOBALI DI SETTORE

## RADIO-TELEVISORI

PAESE : ITALIA

ISTITUTO : ATOR-FIS-MILANO

SETTORE : RADIO-TELEVISORI (375)

UNITÀ DI ATTIVITÀ ECONOMICA

FATTURATO			
ANNO	n	TOT. DI SETTORE	1962=100
1962	136	138' 145	100
1963	132	150' 267	108
1964	128	135' 695	98
1965	124	142' 984	103
1966	119	157' 447	113
1967	119	152' 223	110
1968	85	157' 440	113
1969	81	162' 486	117
1970	76	183' 965	133
EFFETTIVI			
1962	136	22' 984	100
1963	132	23' 618	102
1964	128	19' 974	86
1965	124	19' 651	85
1966	119	21' 773	94
1967	119	20' 540	89
1968	85	20' 338	88
1969	81	23' 555	102
1970	76	21' 905	95
MASSA SALARIALE			
1962	136	21' 079' 339	100
1963	132	27' 523' 648	130
1964	128	25' 730' 479	122
1965	124	25' 482' 005	120
1966	119	28' 781' 149	136
1967	119	30' 419' 600	144
1968	85	31' 432' 026	149
1969	81	35' 802' 411	169
1970	76	48' 584' 311	230

## DATI GLOBALI DI CAMPIONE

## RADIO - TELEVISORI

PAESE : ITALIA

ISTITUTO : ATOR-FIS-MILANO

SETTORE : RADIO-TELEVISORI (375)

UNITÀ DI ATTIVITÀ ECONOMICA

FATTURATO (milioni)				
ANNO	m*	TOT. DI CAMPIONE	1962=100	% SUL TOT. DI SETTORE
1962	16	57' 681	100	41,75
1963	17	66' 473	115	44,24
1964	17	76' 405	132	56,31
1965	18	81' 756	141	57,18
1966	21	87' 451	151	55,54
1967	21	97' 025	168	63,74
1968	21	109' 249	189	69,39
1969	22	126' 472	219	77,84
1970	22	156' 363	271	85,00
EFFETTIVI				
1962	16	9' 661	100	42,03
1963	17	10' 482	108	44,38
1964	17	11' 266	116	56,40
1965	18	11' 005	113	56,00
1966	21	12' 107	125	55,61
1967	21	13' 069	135	63,63
1968	21	14' 118	146	69,42
1969	22	18' 318	189	77,77
1970	22	18' 574	192	84,74
MASSA SALARIALE				
1962	16	8' 806' 251	100	41,78
1963	17	12' 205' 690	138	44,35
1964	17	14' 477' 642	164	56,27
1965	18	14' 519' 176	164	56,98
1966	21	16' 006' 277	181	55,61
1967	21	19' 351' 080	219	63,61
1968	21	21' 791' 384	247	69,33
1969	22	27' 820' 080	315	77,70
1970	22	41' 168' 202	467	84,74

## INDICI CALCOLATI SUL TOT DI SETTORE

## RADIO - TELEVISORI

PAESE : ITALIA

ISTITUTO : ISTAT - FIS - MILANO

SETTORE : RADIO - TELEVISORI (375)

UNITÀ DI ATTIVITÀ ECONOMICA

FATTURATO						
ANNO	m	M	V	G	H	E
1962	136	1'016	1, 244	0, 322	18, 729	196, 836
1963	132	1'138	1, 229	0, 337	19, 028	193, 330
1964	129	1'052	1, 666	0, 461	29, 271	183, 047
1965	124	1'153	1, 755	0, 466	32, 921	180, 418
1966	119	1'323	1, 452	0, 423	26, 126	185, 004
1967	119	1'279	1, 689	0, 507	32, 376	177, 776
1968	85	1'852	1, 462	0, 516	36, 918	166, 323
1969	81	2'006	1, 631	0, 593	45, 193	157, 275
1970	76	2421	1, 744	0, 659	53, 191	148, 193
1962	136	169	1, 308	0, 327	19, 931	195, 814
1963	132	179	1, 312	0, 340	20, 610	194, 058
1964	129	155	1, 740	0, 464	31, 245	181, 749
1965	124	158	1, 688	0, 452	31, 057	181, 765
1966	119	183	1, 537	0, 429	28, 275	183, 322
1967	119	173	1, 791	0, 513	35, 367	175, 589
1968	85	239	1, 550	0, 527	40, 027	164, 126
1969	81	291	1, 657	0, 601	46, 261	156, 156
1970	76	288	1, 795	0, 668	55, 555	146, 570
MASSA SALARIALE						
1962	136	154'996	1, 396	0, 325	21, 682	195, 044
1963	132	208'512	1, 392	0, 342	22, 251	193, 280
1964	129	199'461	1, 846	0, 465	34, 175	180, 849
1965	124	205'500	1, 867	0, 466	36, 189	179, 141
1966	119	241'858	1, 687	0, 435	32, 319	181, 477
1967	119	255'627	1, 931	0, 517	39, 748	173, 942
1968	85	369'789	1, 664	0, 532	44, 332	162, 353
1969	81	442'005	1, 854	0, 612	54, 798	153, 014
1970	76	639'267	1, 881	0, 675	59, 749	144, 919

CONCENTRATION RATIOS

% SUL TOT. DI SETTORE

RADIO - TELEVISORI

PAESE : ITALIA

ISTITUTO : ATOR - FIS - MILANO

SETTORE : RADIO - TELEVISORI (375)

UNITÀ DI ATTIVITÀ ECONOMICA

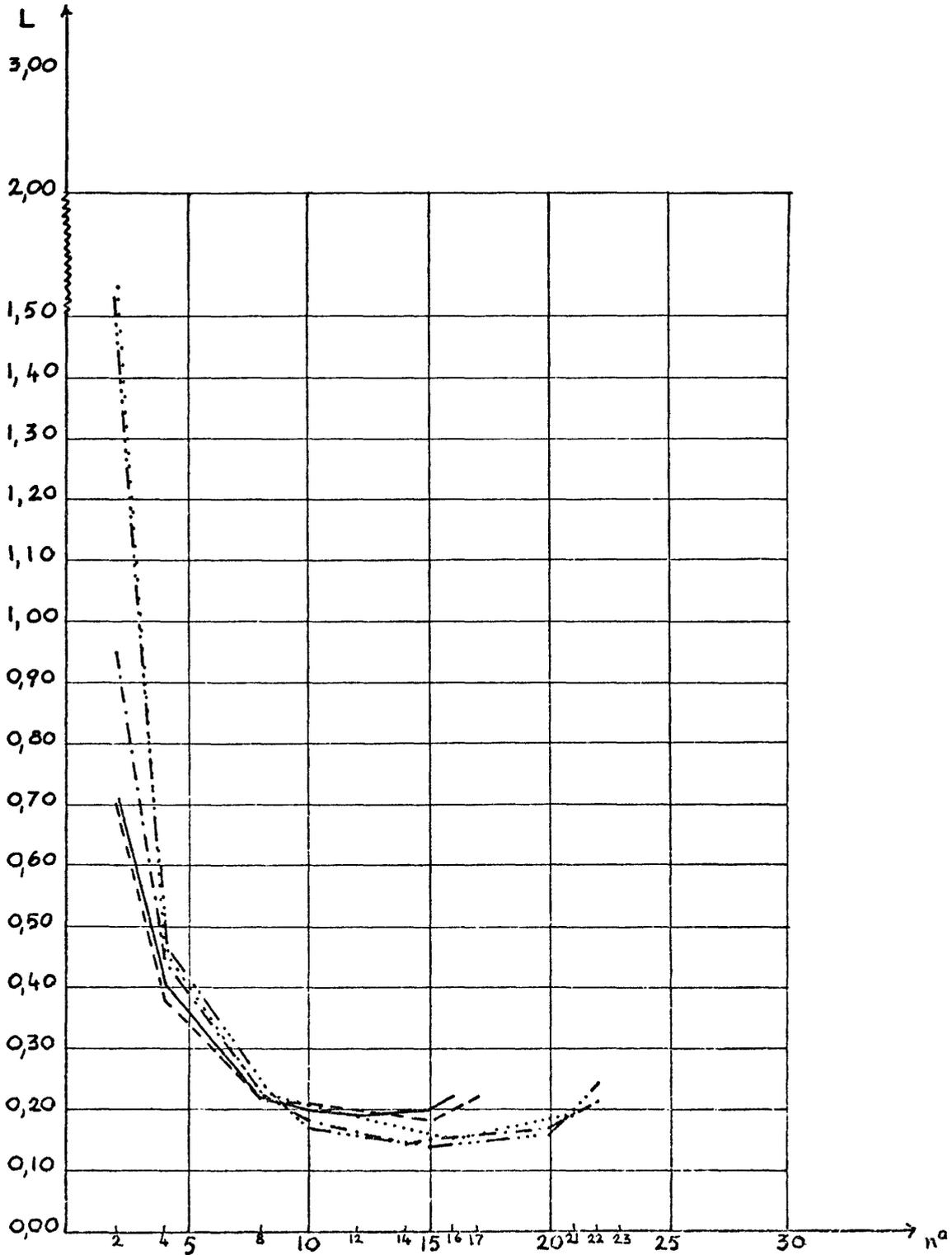
FATTURATO					%
ANNO	prime 4	prime 8	prime 10	prime 12	prime 20
1962	20,18	31,73	35,78	38,67	—
1963	20,27	32,21	36,04	39,24	—
1964	26,69	42,10	46,56	50,50	—
1965	29,00	42,44	47,45	51,59	—
1966	23,53	37,21	41,95	46,26	55,08
1967	26,24	41,71	47,23	52,43	63,36
1968	27,42	44,87	51,96	57,32	68,90
1969	30,82	49,81	57,77	64,56	77,07
1970	33,27	53,40	62,50	69,86	84,42
EFFETTIVI					%
1962	22,49	32,57	36,45	39,26	—
1963	22,70	33,61	37,48	40,26	—
1964	28,85	43,40	48,14	51,82	—
1965	28,86	42,02	46,86	50,68	—
1966	27,21	40,44	44,56	48,11	55,15
1967	30,87	46,02	50,66	54,71	63,25
1968	32,30	50,15	55,93	60,15	68,93
1969	34,78	54,28	60,62	66,04	77,00
1970	37,96	59,25	67,05	72,34	84,06
MASSA SALARIALE					%
1962	23,87	33,11	36,53	38,99	—
1963	24,82	33,93	37,49	40,12	—
1964	30,72	43,50	47,95	51,43	—
1965	30,49	43,95	48,32	51,71	—
1966	29,75	41,77	45,45	48,61	55,15
1967	33,22	47,54	51,62	55,03	63,24
1968	35,64	52,21	57,23	60,69	68,84
1969	40,39	57,95	63,46	67,18	76,94
1970	40,72	61,74	68,88	73,13	84,04

CURVE LINDA STRUTTURALI

FATTURATO

PAESE : ITALIA  
 ISTITUTO : ATORFIS-MILANO  
 SETTORE : RADIO-TELEVISORI (NICE 375)  
 UNITÀ DI ATTIVITÀ ECONOMICA

ANNO 1962 : ———  
 " 1964 : - - -  
 " 1967 : .....  
 " 1969 : -.-.-  
 " 1970 : -....-



CURVE LINDA STRUTTURALI

EFFETTIVI

PAESE : ITALIA

ISTITUTO : ATORFIS-MILANO

SETTORE : RADIO-TELEVISORI (NICE375)

UNITÀ DI ATTIVITÀ ECONOMICA

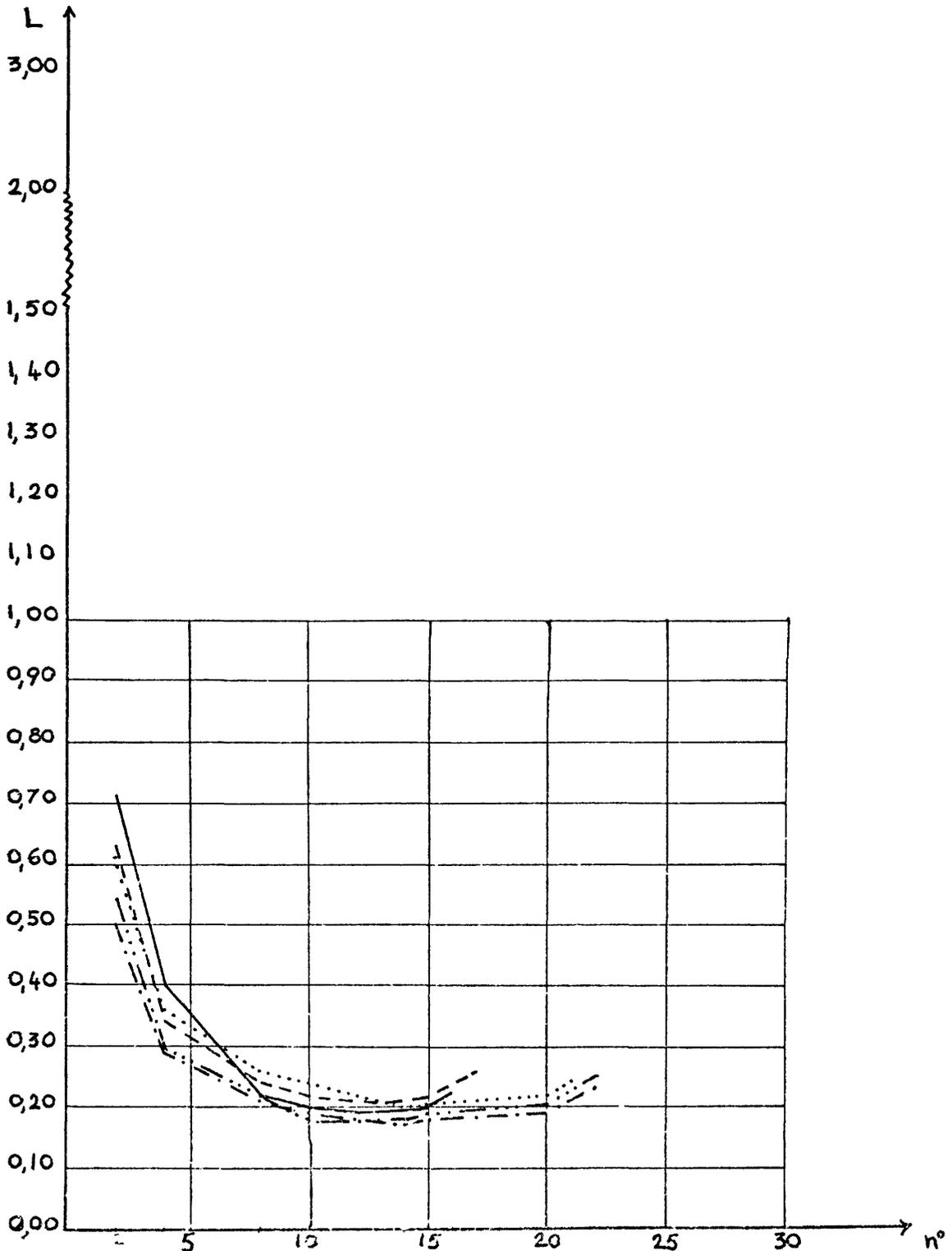
ANNO 1962 : ———

" 1964 : - - -

" 1967 : .....

" 1969 : - · - · -

" 1970 : - · - - -

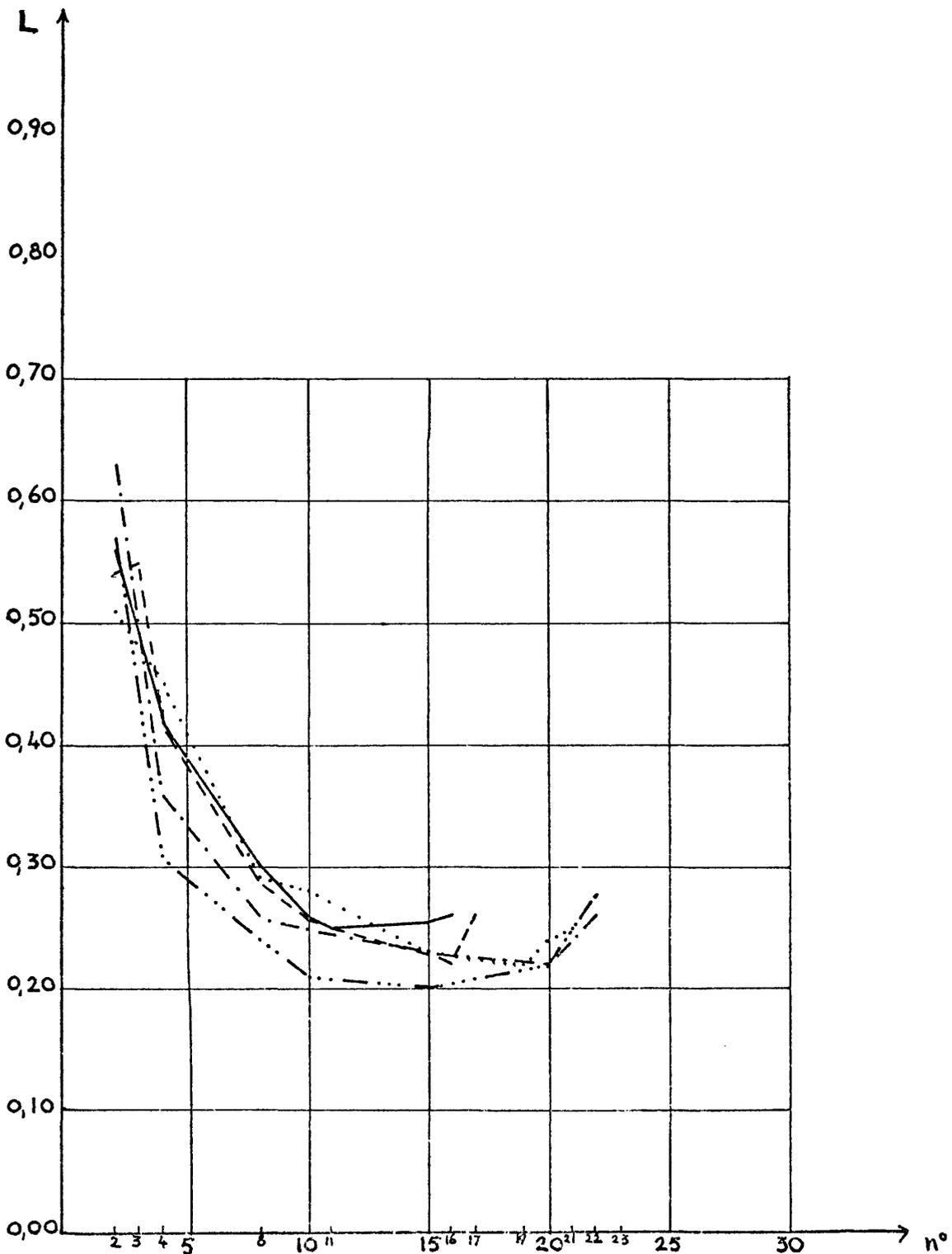


CURVE LINDA STRUTTURALI

MASSA SALARIALE

PAESE : ITALIA  
 ISTITUTO : ATOR-FIS-MILANO  
 SETTORE : RADIO-TELEVISORI (NICE 375)  
 UNITÀ DI ATTIVITÀ ECONOMICA

ANNO 1962 : ———  
 " 1964 : - - - -  
 " 1967 : ······  
 " 1969 : - · - ·  
 " 1970 : - · - · - ·



## CURVE LINDA STRUTTURALI

ANNO 1962

PAESE : ITALIA

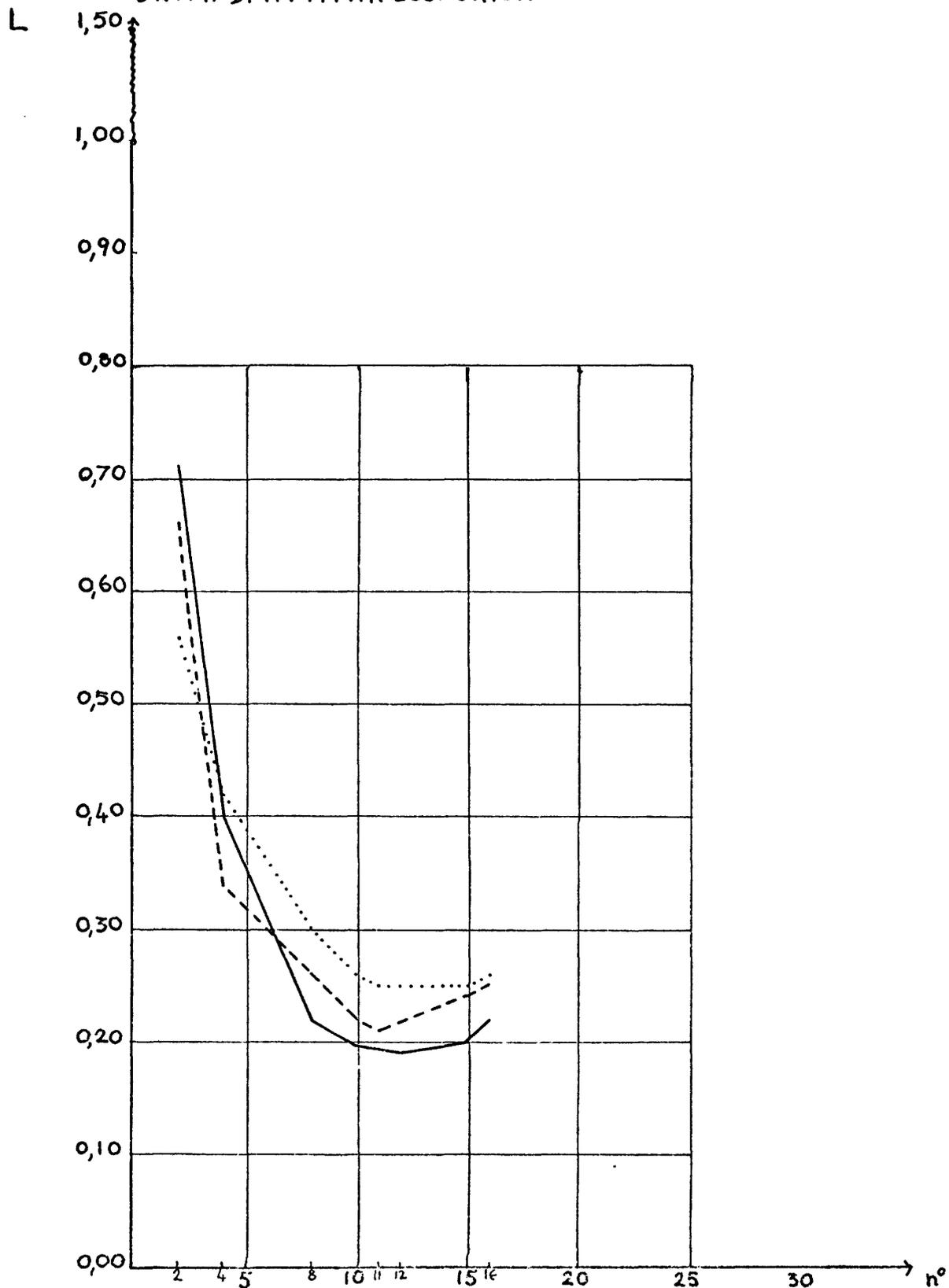
ISTITUTO : ATORFIS-MILANO

SETTORE : RADIO TELEVISORI (NICE 375)

UNITÀ DI ATTIVITÀ ECONOMICA

FATTURATO: ———

EFFETTIVI : - - - -

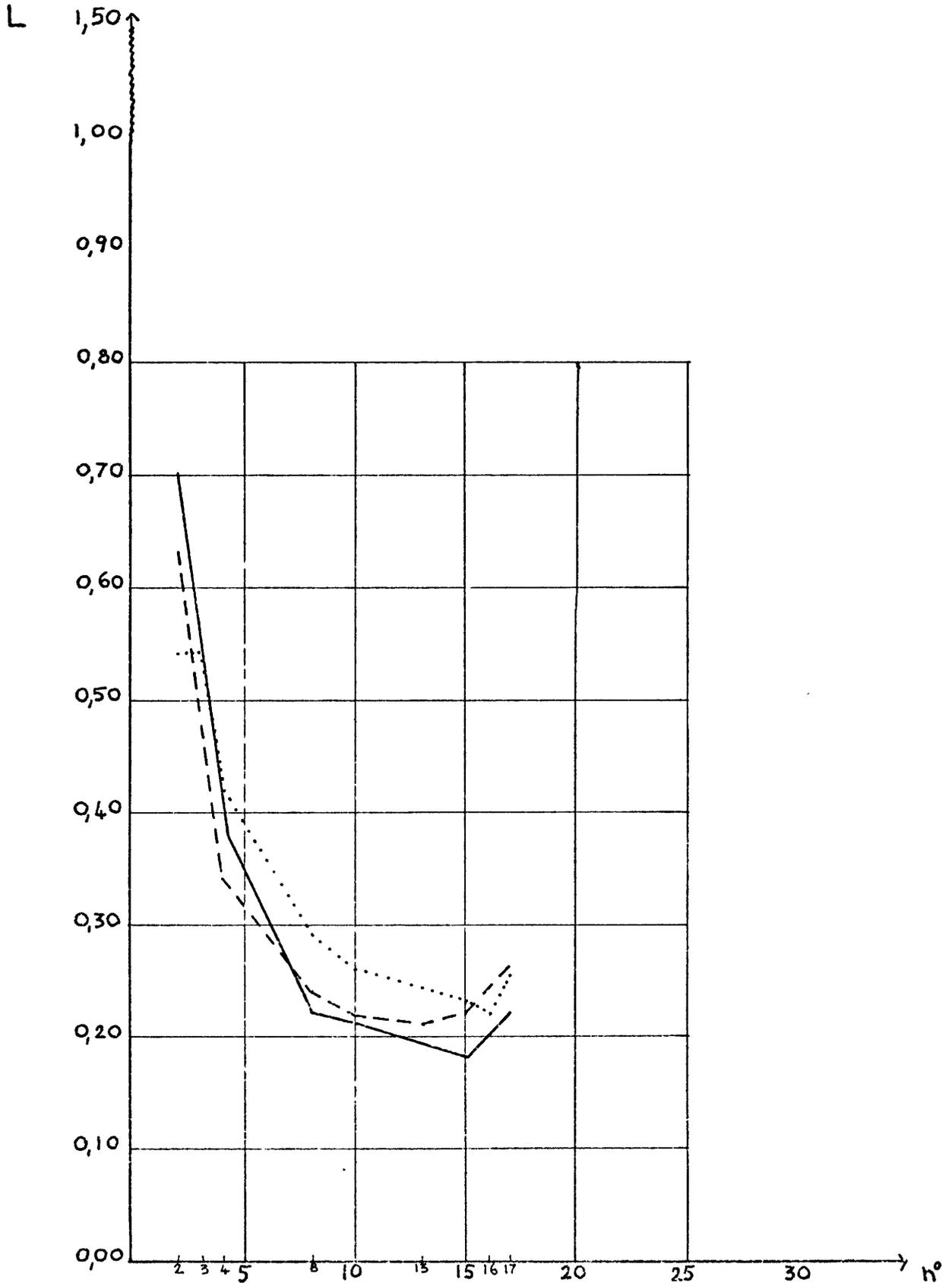
MASSA SALAR.: .....  
L

CURVE LINDA STRUTTURALI

ANNO 1964

PAESE : ITALIA  
 ISTITUTO : ATOR-FIS-MILANO  
 SETTORE : RADIO-TELEVISORI (NICE 375)  
 UNITÀ DI ATTIVITÀ ECONOMICA

FATTURATO: ———  
 EFFETTIVI : - - - -  
 MASSA SALAR.....



## CURVE LINDA STRUTTURALI

ANNO 1967

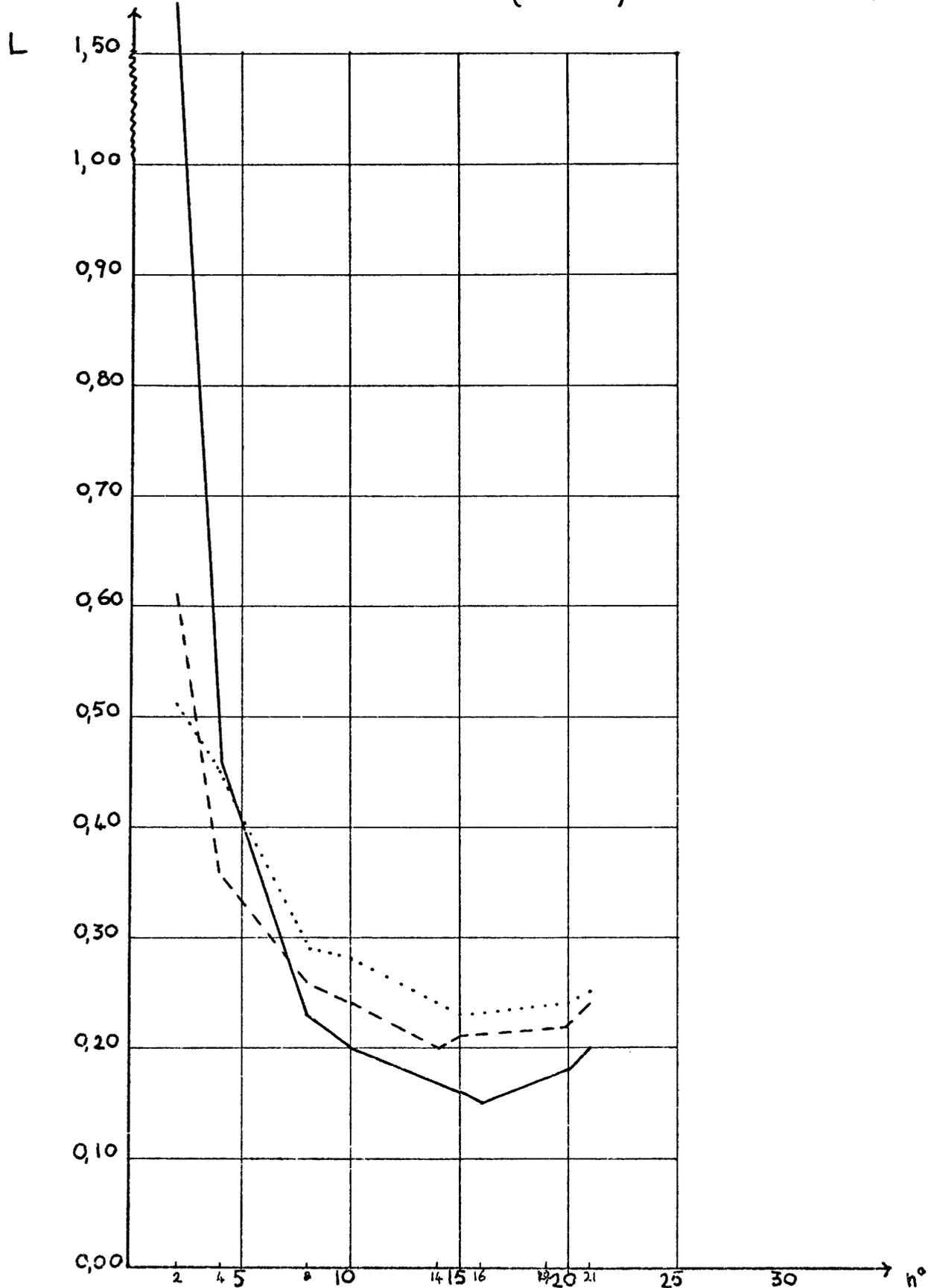
PAESE : ITALIA

ISTITUTO : ATOR-FIS-MILANO

SETTORE : RADIO-TELEVISORI (NICE 375)

FATTURATO: ———

EFFETTIVI : - - - -

MASSA SALAR.: .....  
  
L

## CURVE LINDA STRUTTURALI

ANNO 1969

PAESE : ITALIA

ISTITUTO : ATOR-FIS-MILANO

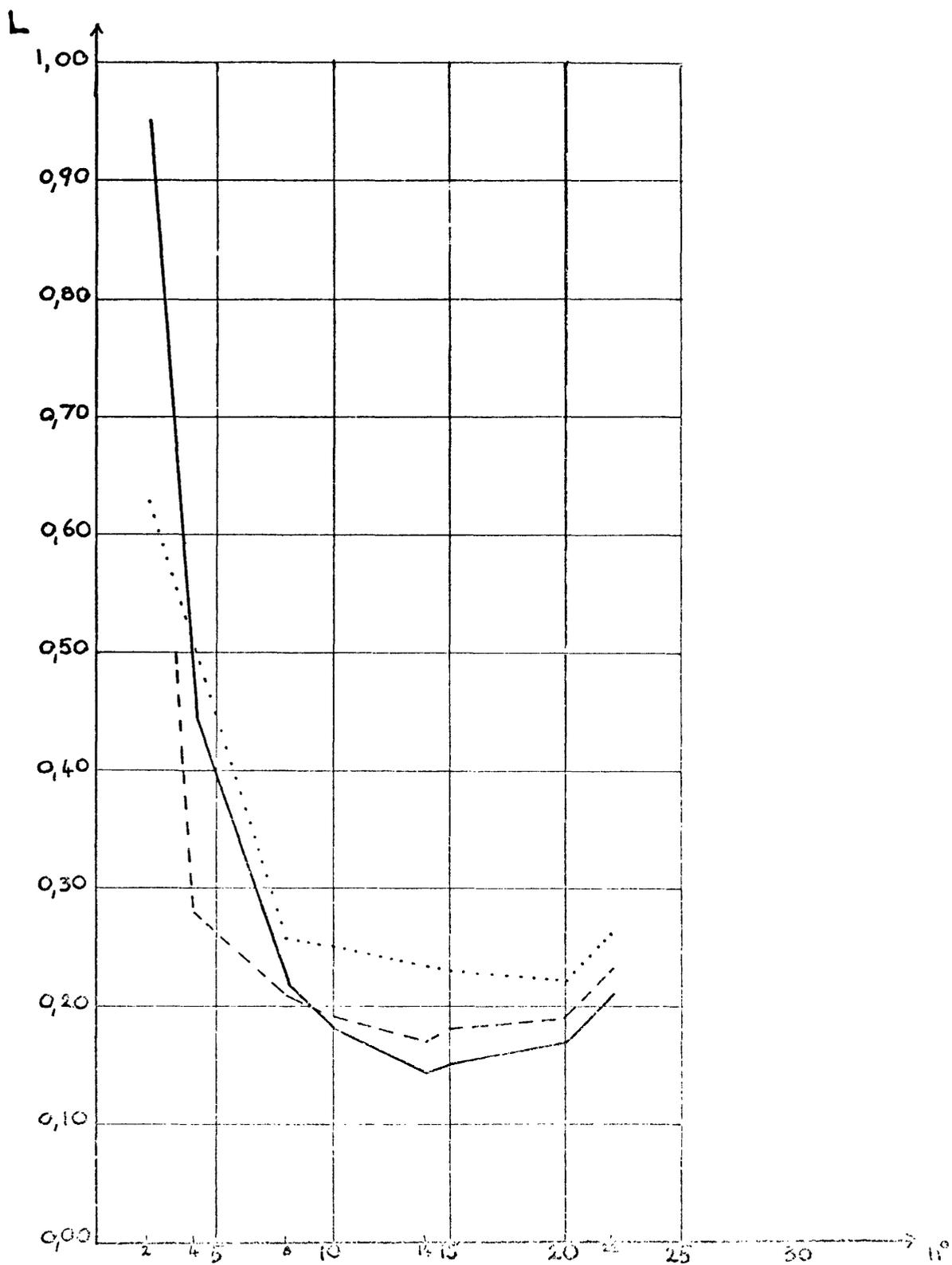
SETTORE : RADIO-TELEVISORI (NICE 375)

UNITÀ DI ATTIVITÀ ECONOMICA

FATTURATO: ———

EFFETTIVI : - - - -

MASSA SALAR.: ·····



## CURVE LINDA STRUTTURALI

ANNO 1970

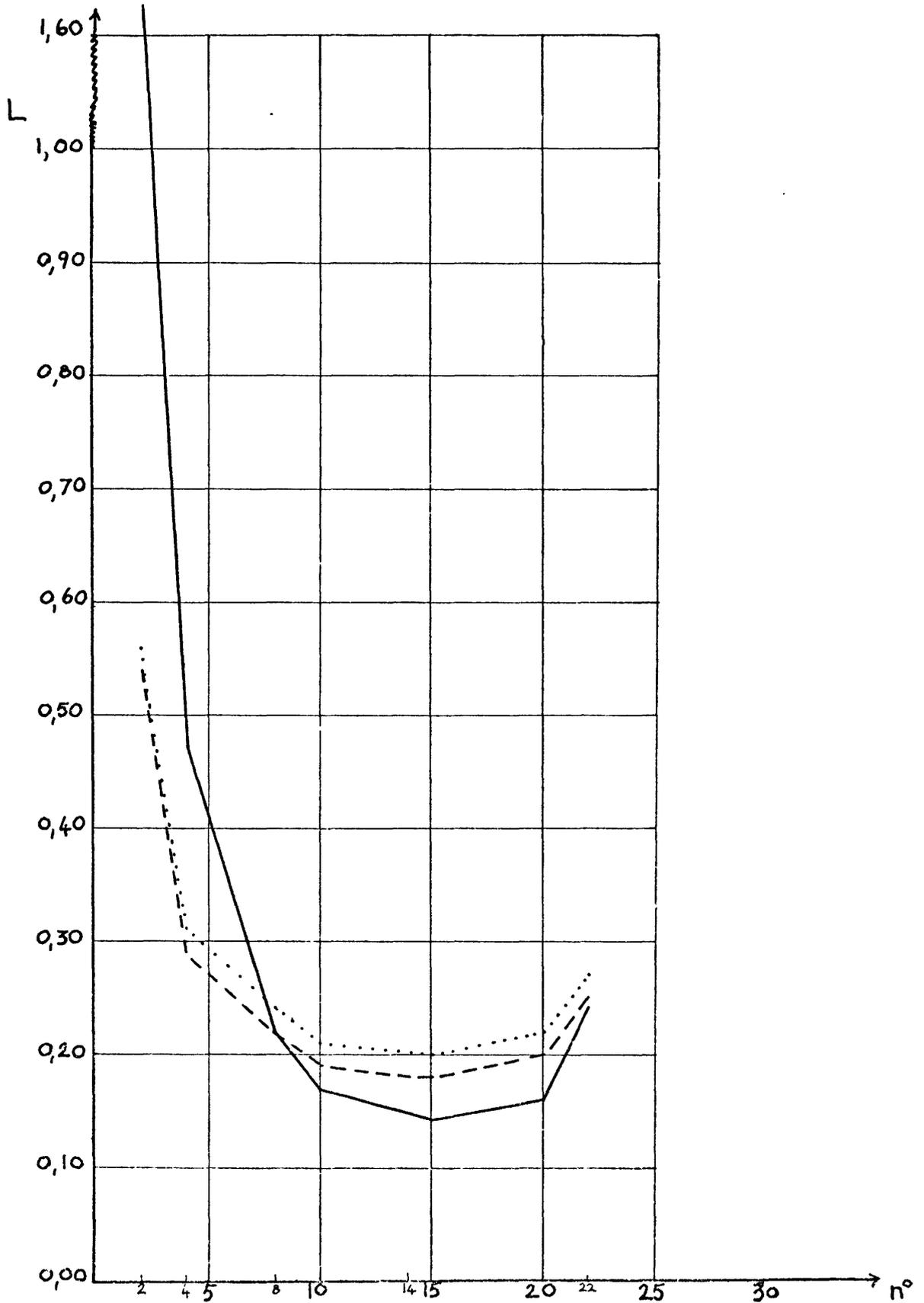
PAESE : ITALIA

ISTITUTO : ATOR-FIS-MILANO

SETTORE: RADIO-TELEVISORI (NICE 375)

FATTURATO: ———

EFFETTIVI : - - - -

MASSA SALAR.: .....  


INDICI LINDA MEDI  
RADIO - TELEVISORI

PAESE : ITALIA  
ISTITUTO : IRI - MILANO  
SETTORE : RADIO-TELEVISORI (375)  
UNITÀ DI ATTIVITÀ ECONOMICA

VARIABILE	L <sub>s</sub> 1962	L <sub>s</sub> 1963	L <sub>s</sub> 1964	L <sub>s</sub> 1965	L <sub>s</sub> 1966	L <sub>s</sub> 1967	L <sub>s</sub> 1968	L <sub>s</sub> 1969	L <sub>s</sub> 1970
FATTURATO	0,323	0,278	0,290	0,324	0,321	0,319	0,323	0,320	0,318
E FFETTIVI	0,328	0,290	0,303	0,318	0,279	0,297	0,287	0,247	0,256
MASSA SALARIALE	0,369	0,319	0,322	0,338	0,344	0,307	0,284	0,293	0,274