



BANCA D'ITALIA
EUROSISTEMA

Quaderni di Storia Economica

(Economic History Working Papers)

Una revisione dei conti nazionali dell'Italia (1951-1970)

di Guido M. Rey, Luisa Picozzi, Paolo Piselli e Sandro Clementi

luglio 2012

numero

27



BANCA D'ITALIA
EUROSISTEMA

Quaderni di Storia Economica

(Economic History Working Papers)

Una revisione dei conti nazionali dell'Italia (1951-1970)

di Guido M. Rey, Luisa Picozzi, Paolo Piselli e Sandro Clementi

Numero 27 – luglio 2012

La serie Quaderni di Storia Economica intende promuovere la circolazione, in versione provvisoria, di studi storici sui temi della crescita, della finanza, della moneta, delle istituzioni, prodotti da studiosi interni o esterni alla Banca d'Italia, al fine di suscitare commenti critici e suggerimenti. Essa sostituisce i precedenti Quaderni dell'Ufficio Ricerche storiche. Le opinioni espresse nei lavori sono attribuibili agli autori e non impegnano in alcun modo la responsabilità dell'Istituto.

Comitato editoriale: MARCO MAGNANI, FILIPPO CESARANO, ALFREDO GIGLIOBIANCO, SERGIO CARDARELLI, ALBERTO BAFFIGI, FEDERICO BARBIELLINI AMIDEI, GIANNI TONIOLO.
Segretaria editoriale: ANTONELLA MARIA PULIMANTI.

ΚUP'44: 3/82: ; "iwo rc+
ΚUP'44: 3/82; 9"qprkg+"

Una revisione dei conti nazionali dell'Italia (1951-1970)

Guido M. Rey*, Luisa Picozzi**, Paolo Piselli*** e Sandro Clementi****

Sintesi

La ricerca presentata è parte di un progetto di revisione della contabilità nazionale dell'Italia dal 1891 al 1970. La ricostruzione per il periodo 1951-1970 è partita dalla precedente stima della matrice 1951 e si è conclusa con la matrice 1970. Il 1970 rappresenta l'ultimo dei "piloni" su cui si basa la ricostruzione: la stima per tale anno è stata fatta garantendo la comparabilità con i dati dei piloni precedenti e la coerenza nella classificazione delle attività economiche e nello schema contabile adottato (ISTAT 65).

Le serie disaggregate del valore aggiunto a 15 settori e del conto risorse e impieghi per tutti gli anni dal 1951 al 1970 sono state calcolate considerando anche due "piloni" intermedi (1959 e 1965). La stima per gli anni intermedi è stata effettuata sulla base della metodologia di interpolazione lineare di Denton, utilizzando come variabili di riferimento le variazioni delle serie originali ISTAT.

Abstract

The research presented here is part of a wider project of revision of historical national accounts in Italy between 1891 and 1970. The reconstruction for 1951-1970 relies on a previous estimate of inter-sectoral (input-output) matrix for 1951 and on a new estimate of inter-sectoral matrix for 1970. For that year, the last "pillar" on which this reconstruction is based, the reconstruction of level of national accounts aggregates is carried out, while keeping consistency with the figures estimated in the previous "pillar years", both in terms of classification of economic activities and with reference to the accounting scheme (ISTAT 65).

Starting from values pinned down in the pillar years, value added for 15 branches and GDP uses are computed for each year under the constraint of two other inter-sectoral matrices in 1959 and 1965. Annual data between pillars are estimated with Denton's interpolation method, using as reference series the growth rates of original series from ISTAT.

Classificazione JEL: C82, N13, N14

Parole chiave: Italia, conti nazionali, ricostruzione storica

* Scuola Superiore Sant'Anna di Pisa

** ISTAT

*** Banca d'Italia

**** DigitPA

Indice

I.	Un riesame dei conti nazionali (1951-1970)	7
I.1	Introduzione	7
I.2	Nuove stime dei conti nazionali per gli anni 1951-1970	8
I.3	Il prodotto interno lordo	9
I.4	Il valore aggiunto	11
I.5	La domanda	18
I.6	Gli scambi con l'estero	20
I.7	Il Conto risorse e impieghi	26
I.8	Reddito nazionale lordo e reddito nazionale lordo disponibile	28
I.9	Conclusioni	30
II.	La ricostruzione del conto delle risorse e degli impieghi per l'anno 1970	32
II.1	Introduzione	32
II.2	Le fonti disponibili e i passi della ricostruzione	32
II.2.1	Le diverse versioni dei conti nazionali per il 1970	32
II.2.2	La versione scelta come base di partenza	36
II.2.3	Le differenze di classificazione	36
II.2.4	Le differenze di definizione	37
II.3	Fonti e metodi di calcolo degli aggregati	40
II.3.1	Caratteristiche generali	40
II.3.2	I singoli aggregati	44
II.3.2.1	Input di lavoro	44
II.3.2.2	Valore aggiunto e produzione per branca	45
II.3.2.2.1	Agricoltura, silvicoltura e pesca	45
II.3.2.2.2	Energia	46
II.3.2.2.3	Trasformazione industriale	46
II.3.2.2.4	Settori dei servizi	46
II.3.2.3	Pubblica amministrazione, imposte e contributi	47
II.3.2.3.1	Valore aggiunto.....	47
II.3.2.3.2	Consumi collettivi.....	48
II.3.2.3.3	Imposte indirette	48
II.3.2.3.4	Contributi alla produzione	49
II.3.2.4	Stime iniziali dei consumi privati	50
II.3.2.4.1	Consumi alimentari	50
II.3.2.4.2	Consumi non alimentari	50
II.3.2.5	Gli investimenti fissi lordi	52
II.3.2.5.1	Macchine e attrezzature	52
II.3.2.5.2	Mezzi di trasporto e prodotti vari.....	52
II.3.2.5.3	Investimenti, produzione e valore aggiunto del settore delle costruzioni	52
II.3.2.6	Le importazioni e le esportazioni di beni e servizi	54
II.3.3	Il bilanciamento delle risorse e degli impieghi	54
II.4	Le elaborazioni effettuate per il passaggio alla classificazione a 25 settori e alle definizioni pre-SEC	55
II.4.1	Le classificazioni	55
II.4.2	Le differenze di definizione	56
III.	Stime di contabilità nazionale 1951-1970: metodi di interpolazione	65
III.1	Introduzione	65
III.2	Il metodo	65
III.3	Risultati e elaborazioni	68
	Appendice statistica	73
	Bibliografia	89

I.

Un riesame dei conti nazionali (1951-1970)¹

I.1 Introduzione

La ricerca pubblicata in questo quaderno è parte della quarta fase di un ambizioso progetto di revisione della contabilità nazionale dell'Italia dal 1891 al 1970. Il progetto si propone di stimare, seguendo il manuale applicato dall'ISTAT con la revisione del 1965², le principali voci dei conti nazionali per i singoli anni del periodo considerato.

L'impostazione dell'intera ricerca presenta una sua originalità poiché per giungere alla stima del prodotto lordo dal lato delle risorse si è partiti a volte dalla produzione, altre volte si è ottenuto il valore aggiunto per calcolo diretto, in entrambi i casi i risultati ottenuti sono stati poi validati ricorrendo ad una serie di matrici, che hanno consentito di stimare anche i consumi intermedi di beni e servizi per i singoli anni. Inoltre è stata calcolata la struttura disaggregata della domanda, che è stata quadrata con la struttura dell'offerta.

Questa metodologia ha trovato una prima applicazione per il 1911, è stata rielaborata ed estesa agli altri anni piloni (1891, 1911, 1938, 1951) e quindi completata con una versione del pilone 1970 (Picozzi *infra*). Gli anni prescelti per i piloni sono caratterizzati dalla disponibilità di dati censuari, ad eccezione del 1891; in questo caso sono stati utilizzati sia la scarsa documentazione ufficiale sia i lavori di studiosi dell'epoca. Il manuale di contabilità nazionale (ISTAT revisione 65) adottato ha richiesto degli adattamenti per tenere conto dei cambiamenti nella struttura economica, onde evitare arbitrarie inclusioni o esclusioni di beni e servizi nelle branche di attività e altrettanto arbitrarie modifiche nella struttura dei consumi delle famiglie. Il problema si è presentato particolarmente complesso per gli autoconsumi, per i consumi pubblici in relazione ai cambiamenti avvenuti nelle attività del settore pubblico e per alcune attività di assistenza e manutenzione dei beni durevoli.

I conti nazionali sono stati elaborati a prezzi correnti, per cui il confronto nel tempo può essere effettuato solo ricorrendo a parametri strutturali oppure a indicatori caratteristici, tuttavia i cambiamenti sono stati così rilevanti che anche ricorrendo ad indicatori approssimati è possibile cogliere le principali linee di tendenza dello sviluppo economico italiano.

Negli anni pilone il confronto fra le nostre stime del valore aggiunto, delle risorse e degli impieghi e le stime elaborate dall'ISTAT è stato effettuato con un'aggregazione settoriale a 25 settori, compatibile con le statistiche pubblicate, e dopo aver compiuto alcuni adattamenti specie dal lato della domanda. Una prima osservazione mostra che anche quando la differenza fra la nuova stima (NS) e la stima ISTAT del valore aggiunto aggregato è modesta, a livello di macrobranche le differenze possono essere notevoli e di segno opposto; la spiegazione, che vale per tutti gli anni pilone considerati, è in parte da ricercare nel ricalcolo dei valori ed in parte in una diversa allocazione settoriale delle produzioni per

¹ A cura di Guido M. Rey. Sandro Clementi ha curato la parte relativa ai conti con l'estero e all'elaborazione del reddito disponibile. Questo lavoro è dedicato alla memoria di Ornello Vitali che ha partecipato all'impostazione e alla realizzazione del progetto e alla prima parte di questa ricerca.

² ISTAT 1969b.

essere coerenti con il manuale (ISTAT revisione 65). Ne risente, di conseguenza, anche la struttura della domanda sia dal lato dei consumi privati e pubblici, sia da quello degli investimenti.

I risultati ottenuti nelle prime due fasi della ricerca sono apparsi in una serie di pubblicazioni³ che documentano il lavoro di ricerca effettuato sinora. Una prima pubblicazione della quarta fase ha esaminato i risultati ottenuti per il periodo 1891-1911⁴.

I.2 Nuove stime dei conti nazionali per gli anni 1951-1970

I venti anni intercorsi fra il 1951 e il 1970 sono stati studiati da numerosi ricercatori italiani e stranieri, in tempi e con obiettivi diversi. I conti nazionali ISTAT, dopo la prima versione del 1951, hanno registrato numerose revisioni; alcune erano semplici miglioramenti dovuti a nuove fonti statistiche disponibili, altre applicavano le nuove metodologie previste nei manuali di contabilità redatti e pubblicati in tempi diversi da OCSE, ONU, Eurostat.

La ricostruzione dei conti nazionali per il sottoperiodo considerato ha seguito una duplice metodologia: la prima ha ricalcato le elaborazioni effettuate per il periodo 1891-1911, ossia si è partiti dalla stima di una matrice a 25 sottobranche per i due anni pilone (1951 e 1970) e quindi è stata calcolata una stima di due matrici intermedie (1959 e 1965)⁵, relative ai due anni per i quali a suo tempo ISTAT aveva realizzato due matrici rispettivamente di 77x77 e di 65x65 settori⁶. La metodologia adottata per calcolare le quattro matrici assegna alle voci relative all'offerta un grado di affidabilità superiore a quelle della domanda poiché le seconde discendono da un processo di quadratura per iterazioni che coinvolge i consumi intermedi. Dato che gli usi intermedi interagiscono con la domanda finale il calcolo si presenta particolarmente complesso per i consumi pubblici e per gli investimenti, mentre sulla variazione delle scorte si scaricano anche le differenze risultanti dalla quadratura delle matrici alla fine del processo di iterazione. Questa cautela sulla stima della domanda finale non si applica al caso della matrice 1970, per la quale sono state elaborate le cornici domanda e offerta finale utilizzando ricerche specifiche disponibili, ad esempio la matrice ISTAT 1969, oppure quelle effettuate per la rivalutazione della contabilità nazionale pubblicata nel 1987⁷.

Una volta ottenute le quattro matrici di riferimento 25x25 si è proceduto al calcolo delle serie disaggregate del valore aggiunto a 15 settori e del Conto risorse e impieghi per tutti gli anni dal 1951 al 1970. Per le singole voci considerate, sono stati rispettati i valori

³ Il gruppo di lavoro era formato dai proff. G. Federico, S. Fenoaltea, G.M. Rey, O. Vitali, V. Zamagni e da numerosi studiosi che hanno collaborato alla stesura di singole parti della ricerca. Per l'agricoltura i valori della produzione e del valore aggiunto sono stati elaborati da Federico, mentre Fenoaltea e Bardini (2000) hanno calcolato i valori corrispondenti per l'industria ed infine Zamagni e Battilani (2000) hanno ricostruito i servizi. In tutti i casi con una disaggregazione ben superiore a quella prevista dalla matrice a 25 settori elaborata da Vitali (2002). Le stime effettuate con la matrice consentono di analizzare anche la domanda e quindi l'intero conto delle risorse e degli impieghi per arrivare infine al reddito nazionale disponibile nel quale si sintetizzano anche le poste dei trasferimenti correnti netti dall'estero.

I lavori sinora pubblicati fanno parte della Collana storica della Banca d'Italia (Rey, a cura di, 1991; 1992; 2000; 2002).

⁴ Rey 2003.

⁵ Polli 2003.

⁶ ISTAT 1965 e ISTAT 1969a.

⁷ ISTAT 1987.

risultanti dalle stime dei due piloni (1951 e 1970) e dei due piloni intermedi ottenuti a calcolo (1959 e 1965), mentre per stimare i valori relativi ai singoli anni intermedi, sono state adottate come variabile di riferimento le variazioni delle serie originali ISTAT ma ricalcolando gli scarti per tutto il periodo intercorrente fra le due matrici e poi riallocandoli in modo da rispettare la quadratura del Conto risorse e impieghi⁸.

I.3 Il prodotto interno lordo

Il periodo può essere suddiviso in una prima fase 1951-1958, caratterizzata da uno sviluppo prevalentemente di origine interna, da una seconda fase 1959-1964, in cui lo sviluppo è accelerato e stimolato dalla integrazione europea e poi frenato da una difficile congiuntura che ha imposto una politica deflazionista. Infine, l'ultima fase, 1965-1970, in cui lo sviluppo è ancora sostenuto e i prezzi relativamente stabili, ma gli investimenti produttivi rallentavano e si osservava il tentativo di sfruttare in modo più efficiente gli investimenti effettuati nei periodi precedenti. Acceleravano, invece, gli investimenti in abitazioni ma si era modificato l'obiettivo poiché cominciavano ad avere rilevanza le costruzioni per le seconde case in territori di pregio turistico.

La sintesi del ventennio è fornita dall'andamento del prodotto interno lordo ma, come tutte le sintesi e le medie, è indispensabile anche allargare l'analisi alle principali variabili che lo compongono per evidenziare i fattori che hanno favorito la sua crescita e segnalare i fenomeni che potenzialmente avrebbero creato problemi in seguito. (cfr. par. I.7) Questo indicatore è per definizione una stima dell'evoluzione economica e non misura il benessere di una nazione; non mette, quindi, in discussione gli studi socioeconomici effettuati su quel ventennio, tutti concordi nel rilevare la spinta alla ricerca del benessere, ma anche le profonde ferite al tessuto sociale come le migrazioni di massa, i persistenti squilibri personali e territoriali nel reddito, le difficoltà delle famiglie meno abbienti, ma anche la speranza se non la certezza che, in seguito, le cose sarebbero cambiate in meglio. Riteniamo importante questa precisazione per evitare che da questa rivalutazione del PIL si possano estrapolare cambiamenti profondi negli aspetti politici e sociali di quel periodo. Emergono, invece, modeste varianti al modello di sviluppo che ha caratterizzato quel periodo e rinfocolare, forse, discussioni mai sopite sulle origini interne oppure esterne dello sviluppo.

Il profilo delle variazioni del PIL NS a prezzi correnti (Tav. I.1) è simile, per costruzione a quello del PIL ISTAT. Notevole e crescente è la differenza fra la serie storica PIL NS e quella ISTAT (10,3% nel 1951 e 16,4% nel 1970). Molto inferiori sono, invece, le differenze con RST (Rossi, Sorgato e Toniolo 1993), Golinelli (1997) e Rampa (2001) ma è anche bene ricordare che per le loro stime il manuale di riferimento è il SEC95⁹. Le differenze nei tassi di variazione sono meno rilevanti, poiché nei venti anni considerati a fronte di un tasso medio del 10,7% per PIL NS, la crescita per ISTAT è 10,1% ed è 10,4% per le altre stime, sebbene con una diversa dinamica interperiodale: nel primo periodo il PIL NS è il meno dinamico, mentre negli altri due periodi il suo tasso di variazione è superiore a

⁸ Piselli *infra*.

⁹ EUROSTAT 1996.

tutte le altre stime ma occorre ricordare che l'agricoltura ha inizialmente un peso maggiore rispetto a ISTAT¹⁰.

In questi anni il PIL non ha mai avuto variazioni negative reali o monetarie ma ha avuto decelerazioni negli anni 1954, 1959, 1965 e 1968 mentre le accelerazioni si sono registrate fra il 1960 e il 1963, nel 1969 e nel 1970. Le variazioni in termini reali sono meno rimarchevoli ma non modificano l'evoluzione congiunturale.

Tav. I.1

Confronto fra le diverse stime del Pil a prezzi correnti (miliardi di lire)

Fonte	1951	1959	1965	1970
1) Nuove Stime	11.840	21.953	41.084	67.422
2) ISTAT Annuario CN 1974	10.732	20.029	36.610	57.940
3) Fuà e Vitali	10.730	20.019	36.595	57.941
4) RST	12.069	22.742	41.834	67.178
5) Golinelli	12.033	22.694	41.835	67.133
6) Rampa		22.654	42.048	67.134
6) Baffigi	11.639	22.169	41.582	68.287
<i>differenze percentuali</i>				
(1) / (2)	10,3	9,6	12,2	16,4
(1) / (3)	10,3	9,7	12,3	16,4
(1) / (4)	-1,9	-3,5	-1,8	0,4
(1) / (5)	-1,6	-3,3	-2,3	0,4
(1) / (6)		-3,1	-2,3	0,4
(1) / (7)	1,7	-1,0	-1,2	-1,3
<i>Tassi di variazione medi annui</i>				
		1959/1951	1965/1959	1970/1965
1) Nuove Stime		8,0	11,0	10,4
2) ISTAT Annuario CN 1974		8,1	10,6	9,6
3) Fuà e Vitali		8,1	10,6	9,6
4) RST		8,2	10,7	9,9
5) Golinelli		8,3	10,7	9,9
6) Rampa			10,9	9,8
7) Baffigi		8,4	11,1	10,4

¹⁰ Il PIL 1951 di Baffigi (2011) è uguale alla stima effettuata da Vitali (2002) mentre nel presente quaderno il PIL è stimato al lordo della duplicazione del credito (201 miliardi) per coerenza con la stima 1970. In effetti sarebbe necessario effettuare nuove stime del valore aggiunto del credito e delle abitazioni poiché le stime ISTAT mostrano limiti rilevanti, incluse varianti non sempre giustificate dal cambiamento nella metodologia.

I.4 Il valore aggiunto

La metodologia adottata disaggrega il valore aggiunto a prezzi correnti in 15 sottosettori; da tale disaggregazione emergono sia i sottosettori con revisione in aumento sia i pochi in diminuzione, tutti con le relative dinamiche annuali¹¹.

Per evitare sistematiche ripetizioni, le manifatturiere sono state raggruppate in tre insiemi: le industrie **tradizionali** (alimentari, tessili, abbigliamento, pelli e cuoio), le industrie **metalmecchaniche**, e le **altre** industrie manifatturiere (chimiche, derivati petrolio e carbone, gomma, carta e altre manifatturiere). Nel totale industria, oltre alle manifatturiere e alle costruzioni, sono incluse le estrattive e l'energia, gas e acqua.

La Tav. I.2 mostra il confronto fra NS e ISTAT per il 1951, da cui si evince che, per l'agricoltura, le nuove stime sono del 18% superiori a quelle ISTAT, ma la quota NS è superiore di soli 2 punti¹².

Il dato dell'agricoltura NS risente rispetto a ISTAT anche della diversa allocazione della produzione per la prima trasformazione all'interno della branca e quindi dell'accresciuta vendita diretta al consumo oltre che del prodotto ceduto all'industria alimentare¹³. Altrettanto rilevante è la differenza nel caso delle costruzioni (14,2%), ma la quota aumenta di pochi decimali e lo stesso avviene per il settore del commercio, ecc. Modeste sono le differenze in aumento per gli altri settori e di conseguenza le loro quote sul totale del valore aggiunto sono diminuite. L'unico settore che è stato ridimensionato è la Pubblica amministrazione¹⁴.

Nella valutazione delle dinamiche annuali occorre ricordare che le stime sono a prezzi correnti; pertanto, nel confronto con ISTAT, si ipotizza che l'andamento dei prezzi sia analogo.

¹¹ I dati relativi ai 15 sottosettori sono riportati in Appendice insieme ai tassi di crescita e alle quote sul valore aggiunto totale, nonché ai confronti fra NS e ISTAT.

¹² Occorre ricordare che il 1951 è uno dei piloni calcolati analizzando i dati provenienti da ricerche disaggregate originali e pubblicate in precedenza. Si veda Rey, a cura di, 2000.

¹³ Federico 2000.

¹⁴ Zamagni e Battilani 2000.

Tav. I.2

Valore aggiunto (1951) al costo dei fattori: confronto NS - ISTAT (miliardi di lire e valori percentuali)

Rami e Branche	NS	ISTAT	Differenza %	Struttura NS	Struttura ISTAT
AGRICOLTURA	2.630	2.222	18,4	25,3	22,9
Manifatturiere	2.887	2.798	3,2	27,8	28,8
<i>Manifatturiere tradizionali</i>	1.137	1.092	4,2	11,0	11,2
<i>Metalmeccaniche</i>	1.076	1.043	3,2	10,4	10,7
<i>Altre</i>	674	663	1,6	6,5	6,8
Costruzioni	544	476	14,2	5,2	4,9
INDUSTRIA	3.735	3.564	4,8	36,0	36,7
Commercio, pubblici esercizi	1.321	1.202	9,9	12,7	12,4
Altri servizi	1.521	1.493	1,9	14,7	15,4
SERVIZI DEST. VENDITA	2.842	2.695	5,5	27,4	27,7
Pubblica amministrazione	842	909	-7,4	8,1	9,4
Locazione fabbricati	329	328	0,3	3,2	3,4
SERVIZI totale	4.013	3.932	2,1	38,7	40,5
TOTALE	10.378	9.718	6,8	100,0	100,0

Nella Tav. I.3 sono sintetizzati i dati relativi al 1959 e quelli relativi alla dinamica settoriale degli anni Cinquanta, dai quali emerge che in quegli anni lo sviluppo dell'industria manifatturiera si basava sull'industria metalmeccanica (9,7% all'anno) che godeva dei vantaggi procurati dal mercato unico del carbone e dell'acciaio (CECA) e dalla tecnologia del ciclo continuo per la produzione dell'acciaio. La riduzione di costi dell'acciaio attivava la produzione e la diffusione dei mezzi di trasporto e dei beni durevoli di consumo. Il secondo motore dello sviluppo sono state le costruzioni NS (14,5%), ma il tasso di aumento medio ISTAT è stato solo di circa un punto inferiore.

Analogo aumento registravano i servizi destinabili alla vendita, per il contributo fornito dalla crescita dei servizi privati mentre leggermente inferiore a ISTAT continuava a essere la stima NS del valore aggiunto della PA. In sintesi la struttura NS si modificava di poco rispetto a ISTAT; se ne avvantaggiava l'industria, specie le costruzioni, a scapito di Agricoltura e Servizi.

Le dinamiche NS delle industrie, specie metalmeccaniche, sono sempre state superiori a quelle ISTAT, e lo stesso risultato si registrava per i servizi destinabili alla vendita inclusa la Pubblica amministrazione. Per la locazione di abitazioni, i tassi di crescita medi annui erano particolarmente elevati perché cominciavano a dare i loro frutti gli investimenti in nuove abitazioni.

Tav. I.3

Valore aggiunto (1959) al costo dei fattori: confronto NS - ISTAT (miliardi di lire e valori percentuali)

Rami e branche	NS	ISTAT	Differenza %	Struttura NS	Struttura ISTAT	Variazione media annua	
						NS	ISTAT
AGRICOLTURA	3.345	2.993	11,8	17,0	16,8	3,1	3,8
Manifatturiere	5.147	4.794	7,4	26,1	26,9	7,5	7,0
<i>Manifatturiere tradizionali</i>	1.623	1.440	12,7	8,2	8,1	4,5	3,5
<i>Metalmeccaniche</i>	2.250	1.951	15,3	11,4	11,0	9,7	8,1
<i>Altre</i>	1.274	1.226	3,9	6,5	6,9	8,3	8,0
Costruzioni	1.605	1.306	22,9	8,1	7,3	14,5	13,4
INDUSTRIA	7.333	6.518	12,5	37,2	36,6	8,8	7,8
Commercio, pubblici esercizi	2.803	2.337	19,9	14,2	13,1	9,9	8,7
Altri servizi	3.345	3.054	9,5	17,0	17,1	10,4	9,4
SERVIZI DEST. VENDITA	6.148	5.391	14,0	31,2	30,3	10,1	9,1
Pubblica amministrazione	1.830	1.869	-2,1	9,3	10,5	10,2	9,4
Locazione fabbricati	1.043	1.046	-0,3	5,3	5,9	15,5	15,6
SERVIZI totale	9.021	8.306	8,6	45,8	46,6	10,7	9,8
TOTALE	19.700	17.817	10,6	100,0	100,0	8,3	7,9

La Tav. I.4 riporta i confronti per il 1965, un anno particolarmente importante perché si era esaurito un notevole ciclo espansivo iniziato nel 1960 e iniziava il ciclo successivo che ha portato alla crisi dell'autunno caldo. Gli anni iniziali del decennio Sessanta sono stati dapprima caratterizzati da un notevole tasso di crescita seguito da un rallentamento molto preoccupante per gli effetti inflazionistici che erano emersi e per il conseguente pericolo di una crisi nella Bilancia dei pagamenti correnti. Si osserva che per l'agricoltura la quota ISTAT era superiore a quella NS mentre all'interno delle manifatturiere vi erano notevoli differenze nelle dinamiche poiché crescevano più velocemente, rispetto a ISTAT, le metalmeccaniche (13,1% annuo contro 11,5%) e le altre manifatturiere a differenza delle industrie tradizionali la cui dinamica ISTAT era superiore a quella NS. Continuava ad essere rilevante la differenza fra le due stime del valore aggiunto delle costruzioni per l'aggravarsi delle difficoltà ISTAT di stimare l'andamento del settore mediante le fonti amministrative e per la crescente diffusione delle costruzioni abusive e del sommerso fra le imprese costruttrici. In questo periodo si sviluppava anche il settore del commercio e dei pubblici esercizi (12,8 contro 11,5 annuo) e degli altri servizi a conferma della sostenuta dinamica dei consumi a prezzi correnti. Un elemento critico continua a essere il dato sulla locazione di fabbricati poiché alle difficoltà nella definizione del settore si sommarono le difficoltà nella rilevazione degli affitti presso le imprese e presso le famiglie e il perdurare di vincoli normativi alla contrattualistica di settore. Nonostante le difficoltà di rilevazione, il valore aggiunto dei servizi destinabili alla vendita era superiore di oltre il 20% alla stima ISTAT e la sua quota era ormai un terzo del valore aggiunto totale.

Tav. I.4

Valore aggiunto (1965) al costo dei fattori: confronto NS - ISTAT (miliardi di lire e valori percentuali)

Rami e branche	NS	ISTAT	Differenza %	Struttura NS	Struttura ISTAT	Variazione media annua	
						NS	ISTAT
AGRICOLTURA	4.627	4.322	7,1	12,5	13,3	5,6	6,3
Manifatturiere	9.786	8.771	11,6	26,4	26,9	11,3	10,6
<i>Manifatturiere tradizionali</i>	2.602	2.431	7,0	7,0	7,5	8,2	9,1
<i>Metalmecchaniche</i>	4.713	3.754	25,5	12,7	11,5	13,1	11,5
<i>Altre</i>	2.472	2.353	5,0	6,7	7,2	11,7	11,5
Costruzioni	3.365	2.592	29,8	9,1	8,0	13,1	12,1
INDUSTRIA	14.144	12.206	15,9	38,2	37,5	11,6	11,0
Commercio, pubblici esercizi	5.762	4.500	28,1	15,5	13,8	12,8	11,5
Altri servizi	6.682	5.766	15,9	18,0	17,7	12,2	11,2
SERVIZI DEST. VENDITA	12.445	10.266	21,2	33,6	31,5	12,5	11,3
Pubblica amministrazione	4.102	4.018	2,1	11,1	12,3	14,4	13,6
Locazione fabbricati	1.749	1.761	-0,7	4,7	5,4	9,0	9,1
SERVIZI totale	18.296	16.045	14,0	49,4	49,3	12,5	11,6
TOTALE	37.067	32.573	13,8	100,0	100,0	11,1	10,6

La Tav. I.5 conclude il ventennio 1951-1970 e conferma¹⁵ la notevole dinamica della metalmeccanica trainata dagli investimenti produttivi e dagli acquisti di beni durevoli sia in Italia che dall'estero, ma le nuove stime mostrano che tutta la manifattura ha continuato a crescere a ritmi sostenuti anche se di poco superiori rispetto a ISTAT. Analoga crescita hanno avuto le costruzioni, il commercio, gli altri servizi ma la componente dovuta all'aumento dei prezzi non era trascurabile.

I dati relativi al 1970 consentono di fare una sintesi dei differenziali di crescita esistenti fra NS e ISTAT lungo l'intero ventennio e infatti le metalmeccaniche, le costruzioni e il commercio erano di oltre un terzo superiori alle stime ISTAT. Queste dinamiche portavano la quota dell'industria a superare il 41% del valore aggiunto con un aumento di oltre 5 punti rispetto al 1951; non meno rilevante era la quota dei servizi destinabili alla vendita che superava il 35% ossia 4,4 punti percentuali in più rispetto al dato del 1951, in particolare era rilevante la dinamica per i servizi vari che registravano un aumento di 8,2 punti. Perdevano quasi 15 punti l'agricoltura e i quattro settori della manifattura tradizionale.

La sintesi dell'evoluzione dei singoli settori nel corso dei venti anni considerati segnala per le industrie manifatturiere tradizionali un tasso medio annuo di crescita del valore aggiunto a prezzi correnti del 6,9% all'anno, ma anche una netta decelerazione del valore aggiunto nel 1952 dovuta alla crisi dell'industria tessile e dell'abbigliamento, entrambe interessate da una profonda trasformazione che terminava solo nel 1956. Il commercio estero segnala questa difficoltà del settore tradizionale con l'eccezione delle pelli e cuoio, che hanno avuto una forte crescita sui mercati esteri. Notare che queste industrie hanno partecipato al ciclo del mercato comune con un anno di ritardo rispetto al resto

¹⁵ Per un'analisi disaggregata a 25 branche del valore aggiunto si veda Picozzi *infra*.

dell'industria manifatturiera italiana ma in compenso esse hanno sentito meno le ripercussioni della crisi 1961-1965.

Tav. I.5

Valore aggiunto (1970) al costo dei fattori: confronto NS - ISTAT (miliardi di lire e valori percentuali)

Rami e branche	NS	ISTAT	Differenza %	Struttura NS	Struttura ISTAT	Variazione media annua	
						NS	ISTAT
AGRICOLTURA	5.506	5.284	4,2	8,9	10,2	3,5	4,1
Manifatturiere	17.945	15.307	17,2	29,1	29,5	12,9	11,8
<i>Manifatturiere tradizionali</i>	4.282	3.911	9,5	7,0	7,5	10,5	10,0
<i>Metalmeccaniche</i>	9.351	7.051	32,6	15,2	13,6	14,7	13,4
<i>Altre</i>	4.312	3.971	8,6	7,0	7,7	11,8	11,0
Costruzioni	6.034	4.412	36,8	9,8	8,5	12,4	11,2
INDUSTRIA	25.430	20.993	21,1	41,3	40,5	12,4	11,5
Commercio, pubblici esercizi	9.839	7.221	36,2	16,0	13,9	11,3	9,9
Altri servizi	12.097	9.991	21,1	19,6	19,3	12,6	11,6
SERVIZI DEST. VENDITA	21.936	17.212	27,4	35,6	33,2	12,0	10,9
Pubblica amministrazione	5.972	5.623	6,2	9,7	10,8	7,8	7,0
Locazione fabbricati	2.749	2.777	-1,0	4,5	5,4	9,5	9,5
SERVIZI totale	30.657	25.612	19,7	49,8	49,4	10,9	9,8
TOTALE	61.592	51.889	18,7	100,0	100,0	10,7	9,8

Una sintesi grafica (Fig. I.1) dell'andamento del settore metalmeccanico nel ventennio mostra che per NS il tasso di crescita medio annuo era ben superiore (11,4%) a quello ISTAT e inoltre che i tassi annui non erano mai inferiori al 5% mentre le sue decelerazioni negli anni crisi erano meno accentuate rispetto a quelle ISTAT. Poiché il confronto è fatto per entrambe le stime a prezzi correnti si può rilevare che per NS la crisi del 1965 è stata meno grave di quanto si fosse temuto in quegli anni osservando le stime ISTAT ma in compenso la ripresa ISTAT è stata più rapida.

Le altre industrie manifatturiere si situano in una posizione intermedia rispetto agli altri settori e in effetti il tasso medio annuo di crescita è stato del 9,7% e il loro andamento si avvicina maggiormente a quello delle metalmeccaniche.

E' opportuno sottolineare che nei venti anni considerati il settore manifatturiero è cresciuto in termini monetari ad un tasso medio annuo del 9,6% a fronte di un aumento del deflatore implicito dell' 1,3% annuo.

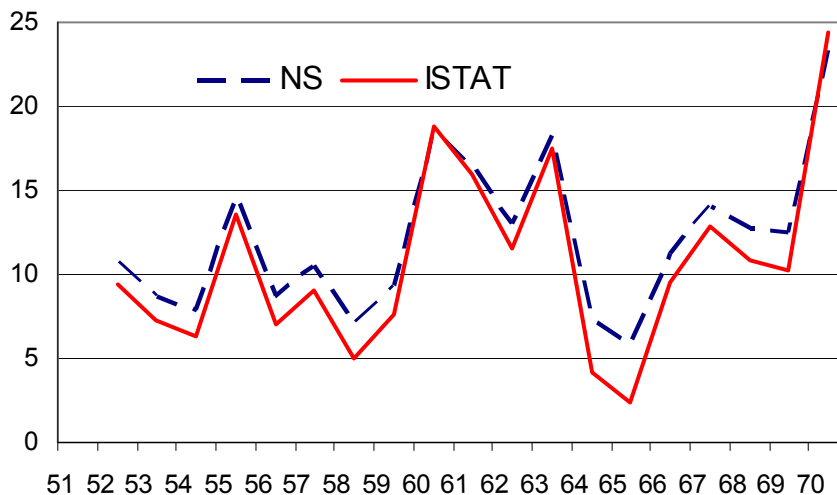
Di particolare interesse è la dinamica delle costruzioni (Fig. I.1) che su base annua hanno avuto un incremento medio del 12,8% ma l'aumento del deflatore è stato del 5,4% annuo. Anche in questo caso le NS presentano fasi di espansione e di decelerazione meno pronunciate rispetto a ISTAT. Per i sottoperiodi, i tassi annui mostrano una decelerazione, in particolare si passa da 20% del 1952 a 7% del 1959 per l'esaurirsi del periodo della ricostruzione mentre non era ancora iniziato il momento di forte espansione all'inizio degli anni sessanta. Per le costruzioni il ciclo si era esaurito nel 1965 per l'ISTAT, mentre per NS il punto di svolta si situava nel 1966. Per entrambe le stime negli anni successivi si registrò

una forte accelerazione attivata dall'aumentato benessere e dalle attese di sostanziali modifiche nella regolazione dell'uso dei suoli urbani.

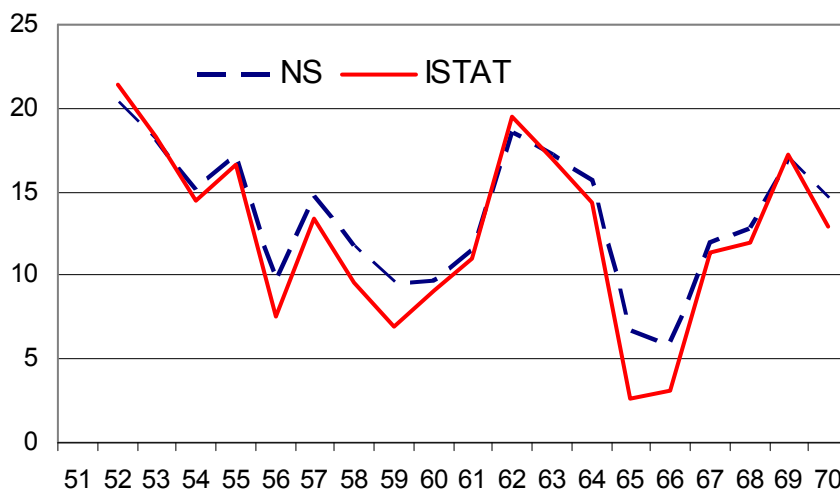
Fig. I.1

**Confronto variazioni percentuali annue valore aggiunto NS – ISTAT
per alcune macrobranche**

Metalmeccaniche



Costruzioni



Legenda: linea continua = ISTAT, linea spezzata = NS

Nell'ambito dei servizi destinabili alla vendita sono stati i servizi vari il settore più dinamico (11,2% all'anno, 2 punti superiore a quella di ISTAT) perciò la sua quota è aumentata di oltre 4 punti nell'arco dei venti anni a scapito delle altre attività del ramo dei servizi. I servizi vari NS sono cresciuti ad un tasso elevato a partire dai primi anni Sessanta e questo differenziale nell'arco di venti anni ha realizzato una differenza rispetto a ISTAT che

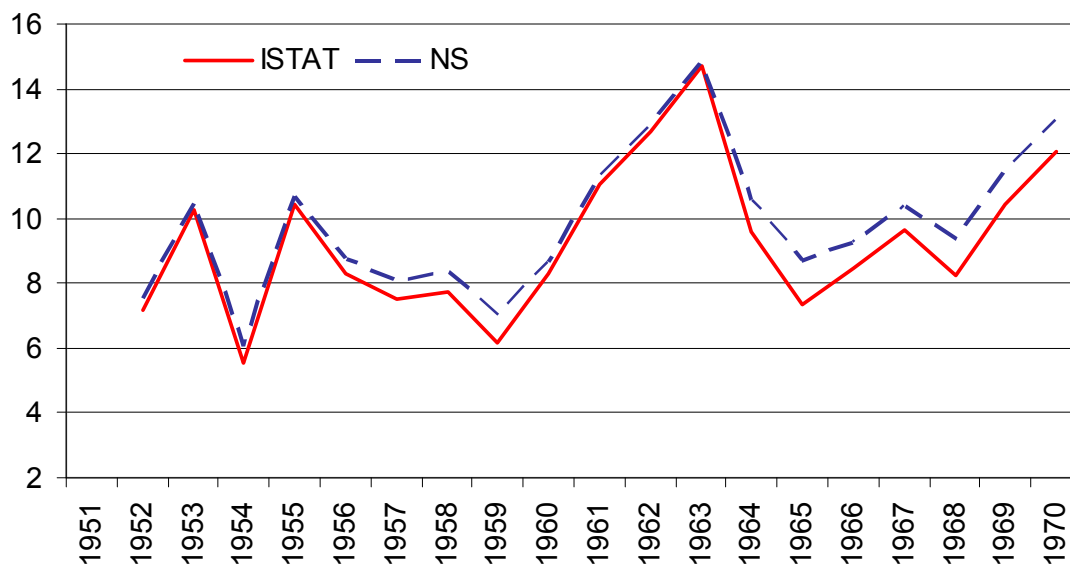
partita da circa il 2% del 1951 ha raggiunto un cospicuo 21% nel 1970. Analoga espansione ha registrato la branca del commercio, ecc. che da una differenza del 10% rispetto a ISTAT ha raggiunto il 36% nel 1970.

La PA è aumentata in modo particolare in occasione del cospicuo aumento delle remunerazioni dei dipendenti pubblici avvenuto nel periodo 1962-1965 e infine solo per i servizi del credito e assicurazioni il tasso di aumento di ISTAT è superiore di circa 2 punti a quello NS. Maggiore attenzione meriterebbero i servizi di credito e assicurazioni e la locazione di abitazioni, entrambi dominati da regolazioni normative i cui effetti andrebbero resi coerenti con l'andamento dell'economia stimato da NS¹⁶.

La lettura di questi cambiamenti nell'ambito dei servizi è chiara e positiva ma difficile è stabilire se è solo un segnale del maggiore benessere delle famiglie italiane oppure è una conseguenza della modernizzazione dell'industria italiana che incorpora l'aumento dei servizi alle imprese. Il totale dei servizi, esclusa la PA, nell'intero periodo considerato è cresciuto in termini monetari del 10,8% all'anno, secondo NS, mentre per ISTAT l'aumento è stato del 9,9% a fronte di un aumento del deflatore del 4,5% all'anno.

Gli andamenti ciclici del valore aggiunto totale NS (Fig. I.2) sono meno pronunciati rispetto a ISTAT per il peso maggiore dei servizi che hanno una dinamica a prezzi correnti superiore a quella delle altre macrobranche e rispetto all'agricoltura e all'industria risentono meno sia del rallentamento, sia dell'accelerazione registrati nell'ambito del ciclo.

Fig. I.2
Valore aggiunto a prezzi correnti
(variazioni tendenziali, valori percentuali)



¹⁶ Anche l'ISTAT ha dimostrato incertezze nella stima del valore aggiunto di questi due settori come dimostrano le successive edizioni dei conti nazionali per gli anni Sessanta e in particolare per il 1970.

I.5 La domanda

La sequenza dell'analisi iniziata con l'offerta prosegue con la domanda ma questo non vuole essere un'indicazione del modello adottato per spiegare l'evoluzione dell'economia italiana, ma solo una disaggregazione del conto delle risorse e impieghi. Sono chiari i segnali dell'interazione dinamica fra l'andamento del settore metalmeccanico e acquisti di beni durevoli in Italia e all'estero e investimenti produttivi e anche fra costruzioni e investimenti in abitazioni e opere pubbliche ma è difficile stabilire il nesso di causalità, come è noto, anche se negli anni iniziali del periodo dominava il fattore ricostruzione e eliminazione del ritardo tecnologico di cui soffriva l'industria italiana.

Tav. I.6
Componenti della domanda interna
(miliardi di lire e valori percentuali)

Anni	Valutazioni		Differenze	Composizione		Variazione media annua	
	NS	ISTAT	NS/ISTAT	NS	ISTAT	NS	ISTAT
<i>Consumi privati</i>							
1951	8.033	7.487	7,3	68,6	70,5		
1959	14.311	12.994	10,1	66,8	66,3	7,5	7,1
1965	26.904	23.263	15,7	68,0	65,8	11,1	10,2
1970	41.604	37.302	11,5	63,0	65,5	9,1	9,9
<i>Consumi pubblici</i>							
1951	1.491	1.244	19,9	12,7	11,7		
1959	2.539	2.416	5,1	11,9	12,3	6,9	8,7
1965	5.201	5.176	0,5	13,1	14,6	12,7	13,5
1970	7.894	7.389	6,8	12,0	13,0	8,7	7,4
<i>Investimenti fissi lordi</i>							
1951	2.184	1.894	15,3	18,7	17,8		
1959	4.573	4.185	9,3	21,3	21,4	9,7	10,4
1965	7.470	6.904	8,2	18,9	19,5	8,5	8,7
1970	16.539	12.302	34,4	25,0	21,6	17,2	12,2
<i>Domanda interna</i>							
1951	11.708	10.625	10,2	100,0	100,0		
1959	21.423	19.595	9,3	100,0	100,0	7,8	8,0
1965	39.574	35.343	12,0	100,0	100,0	10,8	10,3
1970	66.038	56.993	15,9	100,0	100,0	10,8	10,0

Per i consumi privati (Tav. I.6), le differenze fra NS e ISTAT sono contenute e solo nel secondo periodo (1959-1965) la dinamica è più sostenuta per NS, a conferma delle interpretazioni che assegnavano ai consumi privati la responsabilità di avere creato tensioni congiunturali, documentate dall'andamento dei prezzi e dal disavanzo della Bilancia dei pagamenti correnti.

I consumi pubblici hanno anch'essi contribuito all'eccesso di domanda negli 1963-1964 ma è opportuno ricordare che in questo settore sono avvenuti profondi cambiamenti nelle politiche pubbliche con l'avvento dei governi di centro-sinistra. Il collegamento fra consumi pubblici più elevati e valore aggiunto della PA ridimensionato si può spiegare con

la metodologia NS di stima degli acquisti intermedi effettuati dalle amministrazioni locali e nell'ultimo anno dalle nuove amministrazioni entrate a fare parte del settore pubblico¹⁷.

Nei venti anni considerati la quota dei consumi privati sulla domanda interna (Fig. I.3) è diminuita di quasi 5 punti ed è un chiaro indicatore dell'aumento del reddito e dell'accresciuto benessere degli Italiani, ma anche della politica economica seguita negli anni Cinquanta quando si puntava sull'accantonamento delle risorse ritenute indispensabili per incrementare il capitale produttivo e quello immobiliare per ragioni economiche (sviluppo e occupazione), sociali (mobilità della popolazione e politiche finalizzate ad incentivare la proprietà privata).

Fig. I.3

Consumi delle famiglie in rapporto alla domanda interna
(valori percentuali)



Legenda: barra piena = serie ISTAT, barra con trama = NS

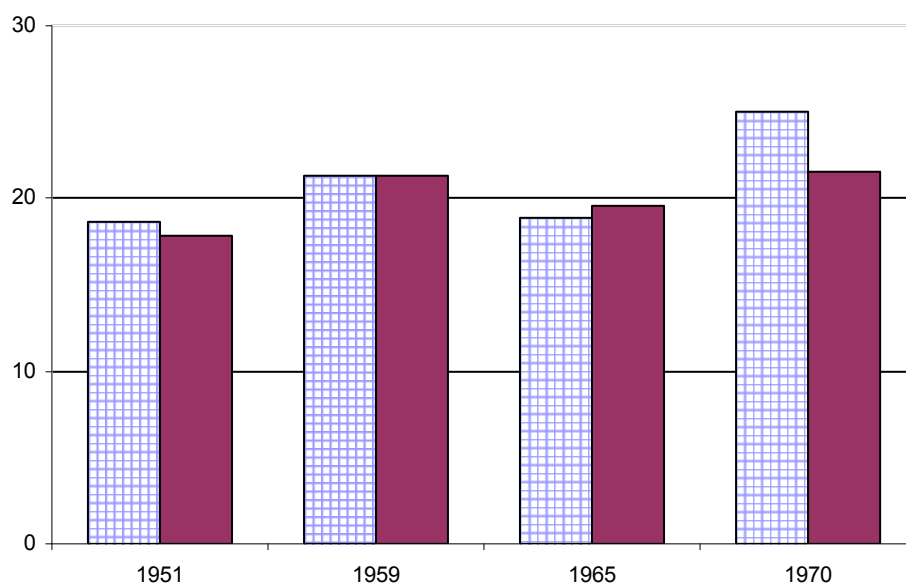
La struttura dei consumi privati è un indicatore dell'evoluzione economica vista nell'ottica delle famiglie: alla fine del periodo della ricostruzione la quota maggiore della spesa per consumi era destinata agli alimentari, mentre nel 1970 la stessa quota si riduceva di oltre 12 punti, pur restando ancora la voce più importante del bilancio familiare. Si registrava anche una riduzione di 4 punti nella spesa per l'abbigliamento ecc., e gli effetti si sono visti nel rallentamento delle manifatture tradizionali. A fronte di queste riduzioni nelle quote, gli aumenti sono stati registrati nelle spese per la casa, in particolare gli affitti, (la quota è quasi raddoppiata ma occorre ricordare che nel 1951 vigeva la legge sul blocco degli affitti e degli sfratti), nei servizi vari (aumento di quasi 8 punti) e nei beni durevoli. A questo proposito è opportuno ricordare che le quote sono calcolate a prezzi correnti e quindi influenzate dall'andamento dei prezzi (in aumento per gli affitti e in diminuzione per i beni durevoli).

¹⁷Zamagni e Battilani 2000.

Gli investimenti (Fig. I.4) richiedono una attenta riconsiderazione poiché, specie per il periodo 1965-1970 si era parlato di una loro dinamica insufficiente a stimolare la crescita dell'economia italiana¹⁸. Viceversa dalle NS risulta che in quegli anni la statistica ufficiale non era riuscita a cogliere i notevoli investimenti in edilizia come ha segnalato a suo tempo il censimento del 1981 e la conseguente rivalutazione dei conti nazionali del 1987. Cominciava ad aumentare la domanda di seconde case e le imprese del sommerso continuavano ad avere una posizione di rilievo nei settori delle costruzioni e dei servizi.

Di scarsa entità sono gli aggiustamenti operati da NS nelle esportazioni e perciò il rapporto fra domanda interna e domanda estera è necessariamente dominato dalla prima. Da notare l'andamento del rapporto fra domanda interna e domanda totale, che segnala l'aumento notevole della quota della domanda interna NS nel 1970, dovuto all'aumento degli investimenti fissi e ai primi accenni di difficoltà per le esportazioni italiane a seguito dell'aumento dei prezzi e della conflittualità nelle fabbriche.

Fig. I.4
Investimenti fissi lordi in rapporto alla domanda interna
(valori percentuali)



Legenda: barra piena = serie ISTAT, barra con trama = NS

I.6 Gli scambi con l'estero

Il lavoro di revisione della Bilancia dei pagamenti per quegli anni è stato svolto egregiamente da F. Masera¹⁹ e a quella fonte anche NS si adegua. Per i confronti NS si adotta la voce aggregata della Bilancia dei pagamenti correnti ossia importazioni ed esportazioni di beni e servizi mentre per giungere al reddito disponibile nazionale i redditi e i trasferimenti sono sommati al reddito nazionale.

¹⁸ Ciocca, Filosa e Rey 1973.

¹⁹ Masera, a cura di, 1969.

Il tasso di crescita di import e export per l'intero periodo (Tav. I.7) è stato di circa l'11%. L'accelerazione della crescita è particolarmente sostenuta nei primi anni Sessanta con l'inizio del Mercato Comune. In seguito, mentre le importazioni mantenevano la loro dinamica, rallentava, invece, quella delle esportazioni per le difficoltà dell'industria manifatturiera alla fine degli anni Sessanta, peraltro il 1970 ha segnato l'inizio di un periodo turbolento delle relazioni internazionali sia in Italia, sia all'estero. E' rilevante notare che nei venti anni considerati, la Bilancia dei pagamenti correnti passava da una posizione di disequilibrio ritenuto strutturale, a una di sostanziale equilibrio.

I cambiamenti intervenuti nei saldi, come risulta dall'evoluzione dell'interscambio, rispecchiano una diversa evoluzione per settori d'origine e di destinazione. A questo riguardo si devono sottolineare alcuni aspetti (Tavv. I.8, I.9 e I.10): il saldo negativo, particolarmente elevato e crescente nel settore agro-alimentare, il maggiore in ordine d'importanza, si iscrive comunque in una crescita tra le più contenute, +5,7% per le importazioni e +5,3% per l'esportazioni nell'agricoltura, e +11,9% e +6,9% nell'alimentare. Anche nel settore dell'energia, causa l'incremento dei consumi per le imprese e le famiglie, e la scelta di specializzazione nell'attività di raffinazione dei prodotti petroliferi, si aveva un incremento delle importazioni di circa il 9% solo in parte compensato dall'export di prodotti chimici e derivati del petrolio, ecc.

Tav. I.7

Esportazioni e importazioni di beni e servizi privati (*)
(prezzi correnti; miliardi di lire e valori percentuali)

Anni	Importazioni				Esportazioni				Saldi	
	ISTAT	NS	Differenze		ISTAT	NS	Differenze		ISTAT	NS
	Valori correnti		NS - ISTAT	%	Valori correnti		NS - ISTAT	%	Valori correnti	
1951	1.415	1.461	46	3,2	1.250	1.276	26	2,1	-165	-185
1959	2.364	2.364	0	0,0	2.592	2.592	0	0,0	228	228
1965	5.212	5.201	-11	-0,2	6.168	6.168	0	0,0	956	967
1970	10.809	10.468	-341	-3,2	10.847	10.028	-819	-7,6	38	-440
<i>Tassi medi annui di variazione (stime NS)</i>										
1959/1951			6,2				9,3			
1965/1959			14,0				15,5			
1970/1965			15,0				10,2			
1970/1951			10,9				11,5			

(*) Non si è ritenuto utile inserire i tassi di variazioni delle voci ISTAT poiché le differenze rispetto a NS sono trascurabili.

Tav. 1.8

Esportazioni e importazioni di beni e servizi per branche: stime NS
(prezzi correnti; miliardi di lire)

Branche	Importazioni				Esportazioni				Saldi			
	1951	1959	1965	1970	1951	1959	1965	1970	1951	1959	1965	1970
Agricoltura	503	530	1.018	1.446	147	267	439	392	-356	-262	-579	-1054
Alimentari, tabacco	99	225	490	835	86	135	221	310	-13	-90	-269	-525
Tessili, abbigliamento, pelli e cuoio	63	80	179	504	380	462	878	1.548	316	382	699	1044
Legno, mobilio	19	62	95	183	13	18	60	132	-6	-45	-35	-51
Metallurgiche, meccaniche, minerali non metalliferi	228	528	1.313	3.535	255	817	2.307	4.092	27	289	994	557
Chimiche, derivati petrolio e carbone, gomma	102	201	485	1.093	95	297	958	1.356	-7	96	473	263
Carta, altre manifatturiere	36	105	183	350	32	63	183	356	-4	-42	0	6
Estrattive, elettricità, gas e altre industrie	268	415	805	1.597	19	26	41	43	-249	-389	-765	-1555
Trasporti e comunicazioni	47	65	166	281	152	313	695	1.128	104	248	528	847
Altri servizi	96	153	466	644	98	194	387	671	1	41	-80	27
TOTALE	1.461	2.364	5.201	10.468	1.276	2.592	6.168	10.028	-185	228	967	-440

Tra i saldi positivi, manteneva il suo primato il settore del tessile-abbigliamento, pelli e cuoio, punto di forza della specializzazione italiana: 7,7% è l'aumento medio annuo delle esportazioni (Tav. I.10) nell'intero periodo, ma per effetto di un aumento della concorrenza estera e dell'integrazione con il mercato comunitario, aumentavano anche le importazioni, 11,6%. La quota di questa componente sul totale dell'export era diminuita e nel 1970 si era ragguagliata al 15% del totale mentre nel 1951 era il 29% (Tav. I.9).

In questi venti anni si modifica il modello di specializzazione, aumentano gli scambi orizzontali in particolare nella metalmeccanica, dove per entrambi i flussi si riscontrano i tassi di crescita più elevati, oltre il 16% nel periodo, del tutto coerenti con lo sviluppo della produzione interna e della domanda interna e anche con la raggiunta competitività dei nostri prodotti sui mercati esteri incluso il MEC. Un riscontro di questa dinamica è il raddoppio delle quota di questo settore sia all'import (33,8%), sia all'export (40,8%) nel 1970.

Tav. I.9
Esportazioni e importazioni di beni e servizi per branche: stime NS
(composizione percentuale)

Branche	Importazioni				Esportazioni			
	1951	1959	1965	1970	1951	1959	1965	1970
Agricoltura	34,4	22,4	19,6	13,8	11,5	10,3	7,1	3,9
Alimentari, tabacco	6,7	9,5	9,4	8,0	6,7	5,2	3,6	3,1
Tessili, abbigliamento, pelli e cuoio	4,3	3,4	3,4	4,8	29,7	17,8	14,2	15,4
Legno, mobilio	1,3	2,6	1,8	1,7	1,0	0,7	1,0	1,3
Metallurgiche, meccaniche, minerali non metalliferi	15,6	22,3	25,3	33,8	20,0	31,5	37,4	40,8
Chimiche, derivati petrolio e carbone, gomma	7,0	8,5	9,3	10,4	7,5	11,5	15,5	13,5
Carta, altre manifatturiere	2,4	4,4	3,5	3,3	2,5	2,4	3,0	3,6
Estrattive, elettricità, gas e altre industrie	18,3	17,5	15,5	15,3	1,5	1,0	0,7	0,4
Trasporti e comunicazioni	3,2	2,8	3,2	2,7	11,9	12,1	11,3	11,2
Altri servizi	6,6	6,5	9,0	6,1	7,7	7,5	6,3	6,7
TOTALE	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0

Una crescita significativa, pur in presenza di un modesto deficit, si osserva per gli scambi nei prodotti della chimica, un tasso medio di aumento percentuale del 15,0% per le esportazioni e del 13,3% per le importazioni, segnali inequivocabili del raggiunto posizionamento in un settore innovativo. Infine da segnalare il notevole saldo positivo nelle attività di trasporto, (+11,1% l'incremento delle esportazioni), probabilmente dovuto all'accresciuta capacità di accompagnare la penetrazione dei prodotti italiani sui nuovi mercati esteri con la rinnovata flotta mercantile e con il trasporto su gomma.

Tav. I.10

Esportazioni e importazioni di beni e servizi per branche: stime NS
(tassi medi annui di variazione)

Branche	Importazioni				Esportazioni			
	1959/1951	1965/1959	1970/1965	1970/1951	1959/1951	1965/1959	1970/1965	1970/1951
Agricoltura	0,7	11,5	7,3	5,7	7,7	8,6	-2,2	5,3
Alimentari, tabacco	10,8	13,9	11,3	11,9	5,8	8,6	7,0	7,0
Tessili, abbigliamento, pelli e cuoio	3,0	14,3	23,1	11,6	2,5	11,3	12,0	7,7
Legno, mobilio	16,0	7,2	14,0	12,6	4,0	22,7	17,0	13,0
Metallurgiche, meccaniche, minerali non metalliferi	11,1	16,4	21,9	15,5	15,7	18,9	12,1	15,7
Chimiche, derivati petrolio e carbone, gomma	8,8	15,8	17,6	13,3	15,3	21,5	7,2	15,0
Carta, altre manifatturiere	14,3	9,8	13,8	12,8	8,8	19,5	14,2	13,5
Estrattive, elettricità, gas e altre industrie	5,6	11,7	14,7	9,9	3,7	7,6	0,9	4,2
Trasporti e comunicazioni	4,1	16,9	11,0	9,8	9,5	14,2	10,2	11,1
Altri servizi	6,0	20,4	6,7	10,5	9,0	12,2	11,6	10,7
TOTALE	6,2	14,0	15,0	10,9	9,3	15,5	10,2	11,5

La Tav. I.11 è una sintesi che associa ai saldi dell'interscambio la struttura a 15 branche del valore aggiunto e in particolare del grado di apertura settoriale rappresentato dal rapporto fra commercio estero e valore aggiunto settoriale mentre i saldi normalizzati suggeriscono la rilevanza del commercio orizzontale rispetto alla specializzazione nell'interscambio.

In sintesi, questi due indicatori quantificano non solo la situazione negli anni di benchmark ma consentono anche di avere un'idea dell'evoluzione dei rapporti fra l'Italia e il resto del mondo sostanzialmente depurandola della dimensione monetaria. I saldi settoriali mantengono in questi anni il segno del 1951, negativo per l'agroalimentare e per l'energia e positivo per il tessile-abbigliamento dove si registra un aumento in entrambi i flussi di commercio estero. Metalmeccanica e chimica sono passati da una situazione di sostanziale equilibrio a una positiva. Il grado di specializzazione del tessile-abbigliamento diminuisce ma la loro rilevanza rispetto al valore aggiunto settoriale resta abbastanza stabile. Analoga situazione ma di segno negativo si registra per i saldi dell'agroalimentare e anche in questo caso il commercio orizzontale è aumentato. Significativa in questo contesto è l'evoluzione del settore energia dove il saldo negativo è crescente e netta è la prevalenza dell'import mentre l'export praticamente si annulla. Per le altre voci del commercio estero sia i saldi normalizzati, sia il grado di apertura non si modificano in modo sostanziale ma si segnala la chimica per il notevole aumento del grado di apertura del settore.

Infine la riclassificazione del commercio estero effettuata dall'ISCO, sulla base dei 236 gruppi merceologici che raggruppano le voci della tariffa doganale, mostra l'evoluzione del commercio estero dell'import di materie prime e di agroalimentari il cui peso sul totale si dimezza a vantaggio dei semilavorati, raddoppia l'interscambio di beni di investimento mentre per i beni di consumo aumenta il loro peso all'import mentre resta costante quello all'export.

Tav. I.11

Commercio estero

(Saldi, saldi normalizzati, grado di apertura)

Branche	Saldi		SN	Grado di apertura	Saldi		SN	Grado di apertura	Saldi		SN	Grado di apertura
	(v. ass. mid)				(v. ass. mid)				(v. ass. mid)			
Agricoltura	-356	-0,547	0,124	-262	-0,329	0,119	-579	-0,398	0,157	-1,054	-0,574	0,167
Alimentari, tabacco	-13	-0,071	0,216	-90	-0,250	0,286	-269	-0,378	0,349	-525	-0,458	0,368
Tessili, abbigliamento, pelli e cuoio	316	0,715	0,311	382	0,704	0,273	699	0,662	0,334	1,044	0,509	0,377
Legno, mobilio	-6	-0,194	0,094	-45	-0,560	0,120	-35	-0,225	0,145	-51	-0,163	0,167
Metallurgiche, meccaniche, minerali non metalliferi	27	0,057	0,224	289	0,215	0,299	994	0,274	0,384	557	0,073	0,408
Chimiche, derivati petrolio e carbone, gomma	-7	-0,035	0,298	96	0,193	0,427	473	0,328	0,594	263	0,108	0,626
Carta, altre manifatturiere	-4	-0,056	0,196	-42	-0,248	0,234	0	0,001	0,254	6	0,009	0,250
Estrattive, elettricità, gas e altre	-249	-0,864	0,473	-389	-0,880	0,373	-766	-0,908	0,424	-1,555	-0,949	0,564
Commercio	-35	-0,861	0,015	79	0,589	0,024	-74	-0,180	0,036	102	0,171	0,030

Il saldo normalizzato (SN) è dato da $(E-I)/(E+I)$ rapporto tra saldo e interscambio complessivo a livello di branca.

I.7 Il Conto risorse e impieghi

La sintesi delle stime dei conti nazionali è fornita dal Conto risorse e impieghi (Tav. I.12) e poiché in precedenza ne sono stati sottolineati gli aspetti salienti commentando l'evoluzione del valore aggiunto, in questo paragrafo sono commentati gli aspetti congiunturali del confronto fra NS e ISTAT. Le differenze non mancano e sebbene la metodologia adottata riduca le differenze nelle dinamiche restano quelle nella individuazione dei punti di bassa congiuntura e sono rilevanti le accelerazioni e decelerazioni cicliche. Questi aspetti risultano più evidenti studiando le voci degli impieghi, che ci segnalano anche possibili nessi di causalità fra domanda e offerta (esempio metalmeccaniche e costruzioni) .

Il primo rilievo riguarda il 1952 (crisi della guerra in Corea), quando a modeste differenze nella dinamica del PIL corrispondono dinamiche diverse per le componenti della domanda interna. Infatti vi è una differenza negativa di quasi 10 punti fra la variazioni negli investimenti NS e ISTAT a scapito di questi ultimi a cui corrispondono a favore di ISTAT differenze positive per i consumi privati, ma soprattutto pubblici. (cfr. Tavv. A3 e A4 in Appendice).

Per quanto riguarda gli investimenti ISTAT vi è un recupero nei tre anni successivi ma l'impatto sul profilo ciclico è modesto. Nell'ambito della spesa pubblica vi sono assegnazioni diverse fra NS e ISTAT ai consumi pubblici rispetto agli investimenti pubblici.

Un altro periodo complesso è il periodo 1959-1965 (coda della crisi di Suez e la novità del MEC) che inizia con un rallentamento congiunturale e finisce con un'analogia situazione ma nei quattro anni intermedi vi è un andamento congiunturale che ha suscitato notevoli ricerche e polemiche. Una prima osservazione mostra che nel 1959 l'andamento del valore aggiunto segnala una diminuzione rilevante solo per l'agricoltura mentre per gli altri rami produttivi la dinamica prosegue sul ritmo precedente. Quindi negli anni sino al 1964 l'andamento del valore aggiunto dei diversi settori è analogo con piccole differenze che si alternano fra NS e ISTAT a fronte di una dinamica sostenuta dei consumi privati e pubblici. In quegli anni si discuteva se il punto di svolta superiore dovesse essere situato nell'autunno del 1963 oppure nella primavera del 1964 e se l'eccesso di domanda fosse da attribuirsi all'aumento dei consumi privati, per il notevole aumento dei salari, oppure agli investimenti per il benigno atteggiamento tenuto dalle autorità monetarie che avevano creato moneta per consentire di portare a termine gli investimenti produttivi programmati.

A partire dal 1964 il tasso annuo di variazione NS delle diverse voci del Conto risorse e impieghi è sempre superiore a quello ISTAT, salvo che per l'agricoltura, e per il 1965 entrambe le stime mostrano un rallentamento sostanzialmente analogo e di circa 2 punti per il valore aggiunto industriale trascinato dalla diminuzione degli investimenti fissi che per ISTAT è di 3 punti superiore a NS, mentre aumenta di poco la branca dei servizi sostenuta dal buon andamento dei consumi pubblici e privati.

E' sempre sostenuto l'aumento dei consumi privati e pubblici ma la differenza positiva nel confronto fra i tassi di aumento del PIL si spiega in particolare con la dinamica degli investimenti fissi NS che a partire dal 1966 è sempre superiore a quella ISTAT e nel 1970 la differenza fra le due stime degli investimenti è di oltre il 30%.

Il pericolo per la stabilità della lira e quindi per la crescita dell'economia italiana era segnalato dal disavanzo della Bilancia delle partite correnti che nel 1963 per l'ISTAT era -2,6% del PIL mentre per NS risulta leggermente inferiore (-2,0%) ma già nel 1965 i saldi avevano

invertito il segno e si commisuravano al 2,6% e 2,4% del PIL e negli anni seguenti il saldo ISTAT era sempre stato positivo mentre il saldo NS del 1970 era negativo e si commisurava a -0,7% del PIL.

Tav. I.12

Il conto delle risorse e degli impieghi
(miliardi di lire e differenze percentuali)

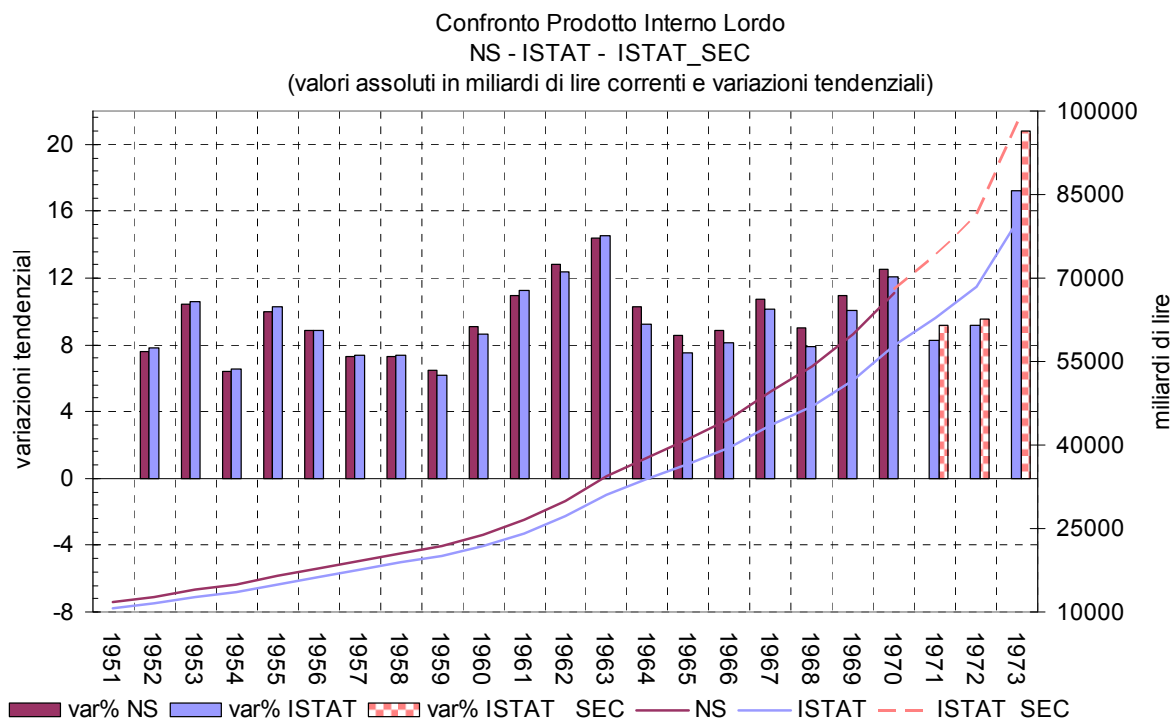
Aggregato	Nuove Stime				ISTAT			
	1951	1959	1965	1970	1951	1959	1965	1970
Agricoltura	2.630	3.345	4.627	5.506	2.222	2.993	4.322	5.284
Industria	3.735	7.333	14.144	25.430	3.564	6.518	12.206	20.993
Servizi	4.013	9.021	18.296	30.657	3.932	8.306	16.045	25.612
Valore aggiunto al costo dei fattori (al netto del duplicato del credito e ass.)	10.378	19.700	37.067	61.592	9.718	17.817	32.573	51.889
Imposte indirette nette	1.462	2.253	4.017	5.830	1.014	2.212	4.017	6.051
Prodotto interno lordo	11.840	21.953	41.084	67.422	10.732	20.029	36.590	57.940
Importazioni di beni e servizi	1.461	2.364	5.201	10.468	1.415	2.364	5.212	10.809
Totale risorse	13.301	24.317	46.285	77.890	12.147	22.393	41.802	68.749
Consumi finali interni	9.524	16.850	32.105	49.498	8.731	15.410	28.439	44.691
Privati	8.033	14.311	26.904	41.604	7.487	12.994	23.263	37.302
Pubblici	1.491	2.539	5.201	7.894	1.244	2.416	5.176	7.389
Investimenti lordi	2.501	4.875	8.013	18.363	2.166	4.391	7.215	13.211
<i>Investimenti fissi</i>	2.184	4.573	7.470	16.539	1.894	4.185	6.904	12.302
Esportazioni di beni e servizi	1.276	2.592	6.168	10.028	1.250	2.592	6.168	10.847
Totale (al netto delle scorte)	12.984	24.015	45.742	76.066	11.875	22.187	41.511	67.840
<i>Errori, omissioni e scorte</i>	317	302	543	1.824	272	206	291	909
Totale impieghi	13.301	24.317	46.285	77.890	12.147	22.393	41.802	68.749

Differenze percentuali (NS-ISTAT)

Agricoltura	18,4	11,8	7,1	4,2
Industria	4,8	12,5	15,9	21,1
Servizi	2,0	8,6	14,0	19,7
Valore aggiunto al costo dei fattori (al netto del duplicato del credito e ass.)	6,8	10,6	13,8	18,7
Imposte indirette nette	44,2	1,9	0,0	-3,7
Prodotto interno lordo	10,3	9,6	12,3	16,4
Importazioni di beni e servizi	3,2	0,0	-0,2	-3,2
Totale risorse	9,5	8,6	10,7	13,3
Consumi finali interni	9,1	9,3	12,9	10,8
Privati	7,3	10,1	15,7	11,5
Pubblici	19,9	5,1	0,5	6,8
Investimenti lordi	15,4	11,0	11,1	39,0
<i>Investimenti fissi</i>	15,3	9,3	8,2	34,4
Esportazioni di beni e servizi	2,1	0,0	0,0	-7,6
Totale (al netto delle scorte)	9,3	8,2	10,2	12,1
<i>Errori, omissioni e scorte</i>	16,4	47,1	86,8	100,7
Totale impieghi	9,5	8,6	10,7	13,3

Fig. I.5

Confronto stime del PIL: NS, ISTAT, ISTAT-SEC
(valori assoluti in miliardi di lire e variazioni percentuali)



I.8 Reddito nazionale lordo e reddito nazionale lordo disponibile

Così come specificato nei contributi di Marolla e Roccas²⁰ e di Biagioli e Picozza²¹, la discrasia e i disallineamenti tra sistema statistico contabile della Bilancia dei pagamenti e quello dei conti nazionali trova soluzione solo con l'adozione successiva degli schemi messi a punto nell'ambito del FMI. Tra le principali varianti, apportate dallo schema, occorre ricordare: 1) la valutazione Fob di entrambi i flussi con conseguente attribuzione alle rispettive voci dei relativi costi di trasporto ed assicurazione, 2) la ridefinizione di "residenza", e quindi la temporaneità della presenza all'estero, modifica le attribuzioni dei flussi dei redditi da lavoro e dei trasferimenti unilaterali (rimesse degli emigrati).

L'interscambio di beni è stato solo marginalmente modificato rispetto alle serie ISTAT precedentemente considerate, pertanto le modifiche sono attribuibili alle riformulazioni nei servizi e nelle partite invisibili. L'entità delle poste è tale, tuttavia, che modifica la dimensione dei saldi. Ad esempio, nel caso dei noli e assicurazioni su trasporti internazionali, il valore ammonta a circa il 10-12% del valore Cif delle importazioni e quindi lo spostamento di questa posta nella Bilancia dei servizi attenua il saldo negativo della Bilancia commerciale nella valutazione Fob-Fob. Al di là delle configurazioni contabili, occorre ricordare il ruolo attivo che hanno sempre svolto, a copertura dei saldi negativi, il surplus dei servizi, soprattutto nella componente del turismo, e dei trasferimenti come le

²⁰ Marolla e Roccas 1992.

²¹ Biagioli e Picozza 2002.

rimesse degli emigrati. Dal 1957 il passaggio da disavanzo ad avanzo della bilancia corrente avviene grazie a trasferimenti.

Tav. I.13

Reddito nazionale lordo e reddito nazionale lordo disponibile
(miliardi di lire e variazioni percentuali)

Aggregato	1951	1959	1965	1970
NS				
Prodotto interno lordo	11840	21953	41084	67422
Redditi netti dall'estero	30	101	197	172
Reddito nazionale lordo	11870	22054	41280	67594
Trasferimenti correnti netti dall'estero	184	152	214	117
Reddito nazionale lordo disponibile	12054	22206	41494	67711
ISTAT				
Prodotto interno lordo	10732	20029	36590	57940
Redditi netti dall'estero	16	84	208	321
Reddito nazionale lordo	10748	20113	36798	58261
Trasferimenti correnti netti dall'estero	58	170	240	142
Reddito nazionale lordo disponibile	10806	20283	37038	58403
Differenze percentuali NS - ISTAT				
Prodotto interno lordo	10,3	9,6	12,3	16,4
Redditi netti dall'estero	85,2	19,9	-5,5	-46,3
Reddito nazionale lordo	10,4	9,7	12,2	16,0
Trasferimenti correnti netti dall'estero	217,2	-10,8	-10,8	-17,8
Reddito nazionale lordo disponibile (RNLD)	11,5	9,5	12,0	15,9
<i>NS, Redditi e Trasferimenti / PIL (%)</i>	1,8	1,1	1,0	0,4
<i>ISTAT, Redditi e Trasferimenti / PIL (%)</i>	0,7	0,3	1,2	0,8

Nella Tav. I.13 sono riportati i passaggi dei calcoli necessari per giungere al reddito nazionale lordo. Partendo dal prodotto interno lordo e aggiungendo ad esso i redditi netti da capitale e lavoro provenienti dall'estero e, successivamente, sommando il saldo dei trasferimenti correnti dall'estero, si ottiene il reddito nazionale lordo disponibile. L'importanza di queste elaborazioni discende dal manuale ISTAT (revisione 1965)²² quando è stata data maggiore considerazione ai flussi dei redditi da e per l'estero attribuibili ai fattori della produzione, in primo luogo al fattore lavoro, e ai trasferimenti. Rispetto alla serie ISTAT 1957²³ precedente l'ammontare dei cambiamenti non è particolarmente rilevante, in valore assoluto, e anche l'incidenza rispetto al PIL, pur in misura minore, rimane, per quasi tutto il periodo, sempre contenuta intorno all' 1%.

²² ISTAT 1969b

²³ ISTAT 1957

I.9 Conclusioni

Non è questa la sede per ridiscutere il modello di sviluppo economico italiano nel periodo (1951–1970) poiché sarebbe indispensabile associare i diversi modelli alle nuove stime dei conti nazionali. Lo sviluppo economico italiano è stato oggetto di interpretazioni controverse²⁴ che sono un riflesso di reali contraddizioni dell'economia e della società italiana. Una strategia di politica economica e il modello economico associato assegnavano alla liberalizzazione degli scambi con l'estero il compito di fornire all'industria manifatturiera un ampio mercato di sbocco sfruttando, quindi, le innovazioni introdotte con gli investimenti produttivi. Non meno strategico per il sistema economico italiano era l'apertura del mercato interno per l'aumento atteso di efficienza e della concorrenza risultante dai vincoli posti al potere di mercato dei monopoli e dei cartelli fra imprese. Il modello basato sulle componenti interne assegnava un ruolo centrale all'accumulazione, che attivava un "circolo virtuoso", caratterizzato dalla crescita sostenuta della produttività nell'industria manifatturiera e, quindi, della sua competitività con ricadute positive sulle esportazioni. L'alternativa era un modello export led che prevedeva la competitività dell'industria manifatturiera sia di prezzo, sia di qualità dell'offerta. Per entrambi i modelli gli strumenti erano il contenimento dei salari e del bilancio pubblico, poiché l'aumento della produttività accompagnato dai bassi salari generava profitti, che venivano reinvestiti nell'impresa per le positive aspettative di domanda interna ed estera. Industrializzazione e apertura dei mercati interagivano e l'industria ne riceveva consistenti vantaggi, poiché l'aumento degli investimenti favoriva l'innovazione di processo e di prodotto. Ma non meno rilevanti erano i vantaggi derivanti dall'aggiornamento della formazione manageriale specie per le grandi imprese private e a partecipazione statale.

Le grandi imprese a partecipazione statale erano considerate strumenti di questa strategia che assegnava loro compiti fondamentali come: a) la fornitura di semilavorati metallurgici e petrolchimici a prezzi competitivi, equiparati ai concorrenti esteri; b) l'investimento in settori innovativi ad elevato rischio; c) il contrasto di posizioni monopolistiche in mano al capitale finanziario privato; d) l'attivazione di ingenti investimenti autonomi in infrastrutture; e) l'industrializzazione del Mezzogiorno.

I risultati di quelle scelte strategiche sono stati positivi, infatti il tasso di sviluppo italiano è stato tra i più alti dei Paesi industrializzati, la nostra Bilancia dei pagamenti era divenuta strutturalmente attiva, era aumentata la quota dell'industria e dei servizi privati sul totale del valore a scapito dell'agricoltura.

Le nuove stime dei conti nazionali confermano queste ipotesi di sviluppo poiché, fermi restando i valori e gli andamenti della Bilancia dei pagamenti correnti, le NS registrano consistenti aumenti nei valori degli investimenti produttivi con effetti positivi sul settore metalmeccanico e sulla crescita dell'interscambio con l'estero di quel settore. Sempre nell'ambito degli investimenti, un aumento consistente si è avuto per il settore delle costruzioni, (infrastrutture e fabbricati), in particolare nel periodo 1965-1970 perché l'ISTAT non riusciva a rilevare correttamente le nuove abitazioni, specie le seconde case, costruite nei Paesi della cintura metropolitana e nei tradizionali posti di villeggiatura. Il

²⁴ Ampi riferimenti bibliografici sulle diverse interpretazioni date allo sviluppo economico italiano si trovano in Ciocca, Filosa e Rey 1975 e in Graziani 1979.

problema era stato intuito in quegli anni ma solo con il confronto fra i censimenti (1971, 1981 e 1991) è stato possibile verificarne la rilevanza per l'intero periodo precedente e di conseguenza la rivalutazione dell'attività di costruzione è stata 15% per il 1951 ed è arrivata al 36% nel 1970. Nel caso dei consumi privati, superata l'emergenza dei primi anni Cinquanta, quando si dovevano garantire i generi alimentari di prima necessità alla popolazione, il successivo consolidamento della crescita del reddito aveva effetti positivi sulla domanda sempre più indirizzata verso i beni e servizi che qualificano un Paese industrializzato e urbanizzato. Questo cambiamento nella struttura dei consumi aveva avuto effetti positivi sulla dinamica sia dell'industria metalmeccanica (beni durevoli), sia soprattutto dei servizi privati che invece erano stati sottostimati, anche in questo caso per le difficoltà di rilevazione. In entrambi i casi NS rilevano una sottostima ISTAT crescente che, per i due settori (industria e servizi) tocca quasi il 30% nel 1970. Un ulteriore cambiamento dei consumi era dovuto ai milioni di italiani che avevano abbandonato le campagne con il conseguente ridimensionamento degli autoconsumi e la crescita dei prodotti di consumo forniti dalle imprese industriali (alimentari, abbigliamento, ecc.).

Questi notevoli e in molti casi dirompenti cambiamenti sociali, erano avvenuti in una situazione di relativa stabilità economica ed infatti le fluttuazioni cicliche furono moderate e l'inflazione contenuta fino agli inizi degli anni Sessanta.

In sintesi, la rivalutazione del PIL è passata dal 10% per il 1951 a quasi il 16% nel 1970; la metodologia adottata, sebbene elabori un andamento ciclico che si discosta dall'ISTAT solo per valori decimali, nel complesso dei venti anni ha portato al divario finale segnalato. Come è imposto dalla contabilità nazionale, i cambiamenti hanno riguardato sia l'offerta, sia la domanda. Nel caso degli investimenti, ma in generale per tutte le variabili, non sono da escludere ulteriori approfondimenti perché i dati del 1970 sono stati ricalcolati rivedendo le fonti, mentre per gli anni intermedi i valori sono stati ottenuti a calcolo. I dati aggregati nascondono dei cambiamenti all'interno delle diverse variabili che giustificano un approfondimento del modello di sviluppo di quel periodo poiché sono stati ridimensionati i settori tradizionali sia dal lato della produzione, sia da quello del consumo, e a parità di commercio estero, la differenza fra NS e ISTAT nella stima della domanda interna è passata dall'8,5% del 1951 al 17,2 % del 1970.

Un ulteriore evidente segnale fornito da NS è la diffusa presenza di quella che in seguito è stata definita l'economia sommersa come risulta dall'andamento delle costruzioni e dei servizi privati e anche dal sistema fiscale esistente che fu modificato in modo sostanziale solo negli anni Settanta rispondendo alla pressione esercitata dai nostri partner comunitari e dalla nuova politica fiscale indirizzata verso l'aumento della fornitura di servizi pubblici e del welfare.

II.

La ricostruzione del conto delle risorse e degli impieghi per l'anno 1970²⁵

II.1 Introduzione

Nelle pagine che seguono vengono presentate le stime degli aggregati di domanda e offerta di beni e servizi per il 1970, basate sull'insieme delle definizioni e classificazioni utilizzate dall'ISTAT in occasione della prima adozione degli schemi internazionali di contabilità nazionale²⁶.

Il 1970 è anche l'anno di partenza delle serie storiche dei conti nazionali pubblicate dall'ISTAT fino al 2011²⁷, i cui elementi caratterizzanti sono: a) la ricerca dell'esaustività delle stime e quindi l'uso di tecniche che consentano di includere anche quella che viene definita Economia Non Osservata (ENO); b) il raggiungimento dell'equilibrio tra le risorse e gli impieghi nell'ambito di uno schema input-output.

Tali elementi hanno caratterizzato anche la ricostruzione del precedente pilone (il 1951) cui si fa riferimento nella prima parte di questo quaderno. Ne consegue che la base per la ricostruzione del conto delle risorse e degli impieghi per il 1970 non poteva essere che l'ultima stima prodotta dall'ISTAT, che avesse incorporato una rivisitazione delle fonti e dei metodi di calcolo apprezzabili, che fosse disponibile con un dettaglio informativo adeguato per la ricostruzione di un pilone, e che fosse più agevolmente riconducibile alla classificazione delle attività economiche e allo schema contabile adottato per gli altri piloni.

Nei paragrafi successivi, dopo una breve descrizione delle basi dati disponibili per il 1970, si darà conto più in dettaglio delle ragioni che hanno determinato la scelta della versione dei conti da cui partire e si illustrerà la procedura adottata per la ricostruzione degli aggregati fondamentali (par.2). Successivamente verranno descritte le fonti statistiche utilizzate e le tecniche di stima (par. 3), per poi illustrare le modifiche che è stato necessario apportare per passare alla classificazione delle attività economiche e alle definizioni utilizzate in questo lavoro (par. 4). Infine verranno riportati i risultati principali della ricostruzione delle stime del 1970, a confronto con le diverse versioni date dall'ISTAT per lo stesso anno (par. 5).

II.2 Le fonti disponibili e i passi della ricostruzione

II.2.1 *Le diverse versioni dei conti nazionali per il 1970*

Per l'anno 1970, sono al momento disponibili dieci versioni dei conti, l'ultima delle quali, legata alla stima di benchmark per l'anno 2000, è stata pubblicata nel 2006 (cfr. Prospetto II.1).

²⁵ A cura di Luisa Picozzi. La riclassificazione dei dati e le elaborazioni per il passaggio alle definizioni pre-SEC sono state effettuate da Alessandro Lippi.

²⁶ Si tratta degli schemi adottati in occasione della revisione effettuata nel 1969, a seguito della elaborazione della tavola delle interdipendenze settoriali del 1965. Cfr. ISTAT 1969a.

²⁷ Nell'ottobre del 2011 sono state diffuse le nuove serie della contabilità nazionale in ATECO 2007 (versione italiana della classificazione NACE rev.2). La ricostruzione delle serie storiche nella nuova classificazione è stata effettuata solo dal 1990.

- *Pre-SEC* – Le prime quattro versioni del 1970 si riferiscono alla prima stima e alle tre successive revisioni di routine prodotte nell’ambito del sistema elaborato in occasione della revisione del 1965, pubblicata nel 1969, che verrà denominato da qui in avanti “pre-SEC”. Le quattro versioni sono state pubblicate negli anni dal 1971 al 1974. Secondo il sistema pre-SEC sono poi disponibili le serie storiche annuali dal 1951 fino al 1973, e le tavole intersettoriali del 1965, del 1967 e del 1969. Per l’individuazione delle attività economiche è stata adottata la classificazione ISTAT 1961; la tavola 1965 è disponibile anche secondo una diversa classificazione, indicata come nomenclatura “comunitaria”, in quanto espressamente richiesta per la trasmissione dei dati alla Comunità Europea.
- *Ed.75* – Alla fine del 1974 è stata diffusa la tavola intersettoriale del 1970, costruita secondo il nuovo sistema europeo dei conti (schema SEC, edizione del 1970, da qui in avanti SEC70). Tale schema è stato introdotto in Italia proprio in occasione della stima di questa tavola intersettoriale; la pubblicazione regolare delle stime annuali secondo lo schema SEC è iniziata a partire dal 1975, con riferimento agli anni dal 1970 (stima della tavola intersettoriale) in poi. In questa occasione è stata introdotta la classificazione delle attività economiche NACE-CLIO, utilizzata in ambito europeo.
- *Ed.79* – Nel 1979 la contabilità nazionale italiana è stata oggetto di una revisione straordinaria, dettata dalla necessità di adeguare le stime per cogliere la crescente importanza che l’economia sommersa andava assumendo nel nostro Paese. In questa occasione sono stati revisionati i dati a partire dal 1970 ed è stata effettuata anche una ricostruzione storica coerente con il sistema SEC, limitata soltanto ai principali aggregati, per il periodo 1960-1969.
- *Ed.90* – Nel 1990 è stata pubblicata la ricostruzione delle serie storiche dei conti nazionali per il periodo 1970-1979, coerente con le stime prodotte in occasione della grande revisione del 1987. Questa revisione ha comportato una completa rivisitazione delle fonti statistiche usate e l’applicazione di una metodologia innovativa per la valutazione del contributo dell’economia sommersa, basata sull’utilizzo e l’integrazione dei dati dei censimenti sulla popolazione e sull’industria e commercio, delle forze di lavoro per la stima dell’input di lavoro sottostante al prodotto. Il sistema contabile utilizzato è stato lo schema SEC, secondo l’edizione del 1979 (da qui in avanti SEC 79), che presenta solo delle differenze di scarso rilievo rispetto all’edizione del 1970.
- *Ed.97* – Nel 1997 l’intera serie storica 1970-1996 è stata sottoposta a revisione, per inglobare i nuovi dati della Bilancia dei pagamenti pubblicati dalla Banca d’Italia e alcuni miglioramenti apportati alle metodologie di stima (in particolare riguardo alla valutazione dei servizi prodotti dalle abitazioni). La revisione, effettuata sempre nell’ambito dello schema SEC79, è stata di minore portata in termini quantitativi rispetto alla revisione precedente, ma di una certa importanza dal punto di vista metodologico, in quanto in questa occasione è stato affinato il metodo di bilanciamento dei conti nel quadro di uno schema input-output e le serie storiche sono state ricostruite applicando per ogni anno tale metodo.
- *Ed.01* – Nell’aprile del 1999 è stato introdotto il nuovo sistema contabile SEC95, e la classificazione delle attività economiche NACE rev.1; in un primo momento la ricostruzione delle serie ha riguardato solo il periodo 1988-1998, in seguito, nel 2001 si è proceduto ad un riallineamento completo delle serie storiche, fino ad arrivare al 1970. Le modifiche introdotte con il SEC95, sia a seguito delle differenze di definizione, sia a seguito

delle innovazioni nelle metodologie di stima di alcuni aggregati sono state di grande portata, ma con un impatto sul Pil complessivamente modesto, pari allo 0,6% per l'anno base, il 1995. L'impatto è stato, come era da attendersi, molto limitato nel 1970, in quanto la gran parte delle modifiche definitive ha riguardato poste di un certo rilievo negli anni Novanta, ma di scarso peso nei periodi precedenti.

- *Ed.06* – Nel 2006 è stata ultimata la revisione dei conti nazionali che ha inglobato i risultati dei censimenti generali del 2000-2001 e le nuove indagini sulle forze di lavoro e sulle imprese agricole. Anche in questa occasione è stata prodotta una ricostruzione all'indietro delle serie storiche, fino al 1970.

Prospetto II.1 – Versioni dei conti nazionali per l'anno 1970

Versione	Descrizione	Anno di pubblicazione e riferimento ISTAT
<i>Pre-SEC</i>		
1970-1	Prima stima pre-SEC Classificazione ATECO 1961	1971 – Annuario di contabilità nazionale
1970-2	Revisione di routine della stima pre-SEC Classificazione ATECO 1961	1972 – Annuario di contabilità nazionale
1970-3	Revisione di routine della stima pre-SEC Classificazione ATECO 1961	1973 – Annuario di contabilità nazionale
1970-4	Ultima stima pre-SEC Classificazione ATECO 1961	1974 – Annuario di contabilità nazionale 1986 – Sommario di statistiche storiche
<i>SEC70</i>		
1970-5 <i>Ed.75</i>	Tavola delle interdipendenze settoriali Sistema SEC (SEC70 – I [^] appl.) Classificazione NACE-CLIO	1974 – Supplemento al Bollettino di Statistica 1975 – Annuario di contabilità nazionale
1970-6 <i>Ed.79</i>	Ricostruzione delle serie storiche dal 1960 a seguito della revisione generale del 1979 (base '70) Sistema SEC (SEC70) Classificazione NACE-CLIO	1983 – Contabilità nazionale. Fonti e metodi – Annali di Statistica – serie IX, vol. 4 1986 – Sommario di statistiche storiche 1987 – Annuario di contabilità nazionale
<i>SEC79</i>		
1970-7 <i>Ed.90</i>	Ricostruzione delle serie storiche degli anni Settanta a seguito della revisione del 1987 (base '80) Sistema SEC (SEC79) Classificazione NACE-CLIO	1990 Ricostruzione delle serie storiche di contabilità nazionale – Anni 1970-1979 (a cura di E. Giovannini) <i>mimeo</i> 1990 – Collana d'informazione n.10
1970-8 <i>Ed.97</i>	Ricostruzione delle serie storiche degli anni Settanta a seguito della revisione del 1996 (base '90) Sistema SEC (SEC79) Classificazione NACE-CLIO	1997 – Metodi e norme n.1 1999 – Annuario di contabilità nazionale
<i>SEC95</i>		
1970-9 <i>Ed.01</i>	Ricostruzione delle serie storiche degli anni Settanta a seguito dell'introduzione del SEC95 (base '95) Classificazione NACE rev.1	2001 – Annuario di contabilità nazionale 2004 – Metodi e norme n.21
1970-05 <i>Ed.06</i>	Ricostruzione delle serie storiche degli anni Settanta a seguito del benchmark 2000 Classificazione NACE rev.1.1	2007 – Contabilità nazionale Annuario n. 10, Conti economici nazionali 1970-2005

Fonte: ISTAT.

II.2.2 La versione scelta come base di partenza

La versione da cui si è partiti per questa ricostruzione è quella pubblicata nel 1997 (*Ed.97*), vale a dire l'ultima stima secondo il sistema SEC79. I motivi per i quali si è operata questa scelta sono i seguenti:

- la stima incorpora una rivisitazione completa delle fonti;
- è stata adottata una metodologia affine a quella degli altri piloni, facendo ricorso ai dati di occupazione per garantire esaustività;
- le stime iniziali di domanda e offerta sono state bilanciate in uno schema input-output.

Si è trascurata la successiva stima SEC95 per due ordini di motivi. Innanzi tutto, come si è già detto, la maggior parte delle modifiche introdotte non ha riguardato fenomeni presenti in misura apprezzabile all'inizio degli anni Settanta; si può ragionevolmente affermare che dal punto di vista delle innovazioni metodologiche, il 1970 stimato secondo il SEC95 non aggiunge quasi nulla, in termini di contenuto informativo, al 1970 calcolato con il SEC79. In secondo luogo, in quella occasione vi è stata una profonda modifica nella classificazione delle attività economiche, che ha costretto ad un oneroso lavoro di transcodifica per ricostruire all'indietro le serie storiche: partire dalle serie SEC95 disaggregate secondo la NACE rev.1 avrebbe comportato un lavoro ancora più gravoso (e, fondamentalmente, inutile) per il riporto alla classificazione ATECO 1961, aumentando il numero dei passi da compiere per ricostruire i raccordi tra le classificazioni, con il rischio di introdurre ulteriori elementi di distorsione.

Riassumendo, una volta scelta la versione dei conti da cui partire, le fasi del lavoro sono state le seguenti:

- Transcodifica delle classificazioni
- Eliminazione delle differenze di definizione.

II.2.3 Le differenze di classificazione

Come si è già detto, riguardo alla classificazione delle attività economiche adottata, lo schema pre-SEC fa riferimento alle classificazioni ISTAT ATECO 1961 e 1971, aggregate secondo 25 settori di attività economiche, mentre lo schema SEC (versioni 70 e 79) è basato sulla classificazione NACE-CLIO (42 branche produttive).

Nei prospetti II.5 e II.6 sono presentati i due diversi schemi classificatori, e la corrispondenza tra i due. Le principali differenze riguardano i settori dell'industria in senso stretto, ed in particolare la collocazione delle industrie estrattive e dell'energia, la suddivisione tra tessili, abbigliamento e pelli e cuoio. Il settore dei servizi si presenta, nella versione pre-SEC, maggiormente aggregato, soprattutto per quanto riguarda i servizi vari alle imprese e alle famiglie. La Pubblica amministrazione, che nella versione SEC79 per gli anni Settanta non è disaggregata nelle branche "servizi generali", "istruzione", "sanità", ma è considerata nel suo complesso, nella versione pre-SEC esclude il dato relativo agli ospedali, che nel 1970, vigendo il sistema delle mutue, sono considerati all'interno dei servizi privati.

II.2.4. Le differenze di definizione

Come si è detto in precedenza, lo schema pre-SEC fa riferimento al *Système des Comptes Nationaux* dell'ONU (SCN 1953) adottato per la prima volta in Italia in maniera sistematica nel 1969. Lo SCN è stato poi aggiornato dall'ONU nel 1968 (SNA 1968), ma non è stato applicato dall'Italia, che ha invece adottato nel 1974 direttamente la versione SEC (Sistema Europeo dei Conti), elaborata dalla Comunità europea nel 1970, maggiormente indirizzata alla rappresentazione delle economie avanzate. Nonostante le differenze, che saranno descritte in seguito, entrambi i sistemi hanno l'obiettivo di una completa raffigurazione attraverso gli schemi contabili, del funzionamento del sistema economico, dalla fase della produzione dei beni e servizi a quella della distribuzione e della redistribuzione del reddito, della formazione del capitale e dell'utilizzazione del reddito. Il conto delle risorse e degli impieghi, presentato più avanti (Tav. II.6), mostra la disponibilità di risorse prodotte e importate e il loro impiego per usi finali in un sistema economico aperto agli scambi con l'estero.

Il volume "I conti economici dell'Italia" della Collana storica della Banca d'Italia (Rey, a cura di, 2002) contiene una illustrazione delle diverse versioni degli schemi di contabilità nazionale che sono state elaborate a partire dal 1953 ad oggi, e ad esso si rimanda per i concetti generali²⁸.

Per illustrare più in dettaglio le differenze di definizione tra lo schema pre-SEC e quello SEC²⁹ si ritiene utile ricorrere allo schema di confronto riportato nel Prospetto II.2.

²⁸ Cfr. Pedullà 2002, pp.151, 168.

²⁹ Cfr. anche ISTAT 1974a.

Prospetto II.2 - Differenze di definizione tra lo schema pre-SEC e lo schema SEC

Schema pre-SEC	Schema SEC (SEC70 e SEC79)
Si applica il concetto di produzione vendibile, cioè vengono considerate solo le vendite effettuate a unità produttive non appartenenti alla stessa branca.	Si applica il concetto di produzione totale SEC70. Sono comprese anche le vendite effettuate a unità produttive della stessa branca ma appartenenti a gruppi NACE diversi. Per alcuni prodotti sono considerati anche tutti i reimpieghi.
E' incluso nel concetto di produzione l'incremento della massa legnosa.	E' escluso dal concetto di produzione l'incremento della massa legnosa.
La produzione dei servizi degli alberghi e dei pubblici esercizi e dei servizi sanitari esclude i costi per l'acquisto di generi alimentari che sono classificati tra i consumi alimentari delle famiglie.	La produzione dei servizi degli alberghi e dei pubblici esercizi e dei servizi sanitari comprende anche i costi per l'acquisto di generi alimentari.
Il settore della locazione comprende i fitti effettivi ed imputati delle sole abitazioni; i fitti effettivi dei fabbricati non residenziali sono compresi nel valore aggiunto dei settori locatari degli immobili; i fitti imputati dei fabbricati non residenziali della PA sono compresi nella componente "altri redditi" del valore aggiunto.	Il settore della locazione comprende i fitti effettivi ed imputati delle abitazioni e i fitti effettivi dei fabbricati non residenziali.
La valutazione dei servizi delle amministrazioni pubbliche è effettuata in base ai costi, ed include i fitti imputati dei fabbricati non residenziali di proprietà delle PP.AA. e i servizi bancari imputati. I consumi delle ISV (istituzioni sociali varie) sono compresi nei consumi delle famiglie (in questo lavoro vengono evidenziati).	La valutazione dei servizi delle amministrazioni pubbliche e delle ISV è effettuata in base ai costi, escludendo i fitti imputati dei fabbricati non residenziali di proprietà delle PP.AA. e i servizi bancari imputati, includendo per le ISV il valore dei beni di consumo forniti agli assistiti. L'attività delle ISV è evidenziata.
I servizi imputati del credito sono ripartiti tra i settori produttivi (consumi intermedi) e i settori finali (consumi delle famiglie e delle PP.AA.).	I servizi imputati del credito vengono tutti considerati consumi intermedi.
Nelle importazioni e nelle esportazioni di servizi sono compresi i flussi relativi ai brevetti e i diritti d'autore.	Nelle importazioni e nelle esportazioni di servizi i flussi relativi ai brevetti e i diritti d'autore non sono compresi in quanto si tratta di redditi da capitale.
Il settore servizi sanitari e ricerca comprende anche i servizi pubblici.	La ricerca scientifica è classificata in due branche, la prima comprende tutte le attività di ricerca fondamentale e applicata svolte in via principale o secondaria dalle unità market, la seconda comprende le attività (di ricerca ed insegnamento) svolte dalle PP.AA. I servizi sanitari sono distinti tra pubblici e privati.

Delle principali ricostruzioni del Conto risorse e impieghi sono riportati i valori a prezzi correnti (Tav. II.1) per un confronto quantitativo fra le diverse definizioni dei manuali e le diverse operazioni di ricostruzione dei conti. Le differenze fra le diverse stime effettuate dall'ISTAT segnalano che NS è in linea con le ultime edizioni dei conti (cioè l'impatto delle differenze di definizione è molto contenuto), salvo che per i consumi pubblici, come risulta dal confronto con il dato pre-SEC.

Tav. II.1

**Il conto risorse e impieghi del 1970:
confronto fra diverse ricostruzioni ISTAT**
(miliardi di lire; prezzi correnti)

Aggregato	pre-SEC dopo revisione 1965/1969	SEC70 (l appl.)	SEC70 dopo revisione 1979 (ann.1986)	SEC79 dopo revisione 1987	SEC79 dopo revisione 1996	NS
	Ed.74	Ed.75	Ed.79	Ed.90	Ed.97	
Prodotto interno lordo (a)	58261	57937	62883	67178	67133	67422
Importazioni di beni e servizi (b)	11431	10431	10431	10485	10468	10468
Totale risorse	69692	68368	73314	77663	77601	77890
Consumi finali	44691	44993	48818	49246	49259	49498
Privati	37302	37660	39840	40363	40193	41604
Pubblici	7389	7333	8978	8883	9066	7894
Investimenti lordi	13211	13390	14511	18415	18314	18363
<i>di cui variazione scorte</i>	909	1054	1077	1882	1773	1824
Esportazioni di beni e servizi (b)	11790	9985	9985	10002	10028	10028
Totale impieghi	69692	68368	73314	77663	77601	77890

a) Nell'ed.74: reddito nazionale lordo

b) Nell'ed.74 sono compresi i redditi dei fattori

Tav. II.1, segue

**Il conto risorse e impieghi del 1970:
confronto fra diverse ricostruzioni ISTAT**
(differenze percentuali rispetto alla versione pre-SEC 1965-1969)

	(2:1)	(3:1)	(4:1)	(5:1)	(6:1)
Prodotto interno lordo (a)	-0,01	8,53	15,94	15,87	16,36
Importazioni di beni e servizi (b)	0,73	0,73	1,26	1,09	1,09
Totale risorse	0,11	7,35	13,72	13,63	14,05
Consumi finali	-0,73	7,71	8,66	8,68	9,21
Privati	-0,72	5,02	6,40	5,96	9,67
Pubblici	-0,76	21,50	20,22	22,70	6,84
Investimenti lordi	1,35	9,84	39,39	38,63	39,00
<i>di cui variazione scorte</i>					
Esportazioni di beni e servizi (b)	2,29	2,29	2,47	2,74	2,74
Totale impieghi	0,11	7,35	13,72	13,63	14,05

a) Nell'ed.74: reddito nazionale lordo

b) Nell'ed.74 sono compresi i redditi dei fattori

II.3 Fonti e metodi di calcolo degli aggregati

II.3.1 Caratteristiche generali

Come si è già detto, l'ultima stima secondo il SEC79 (*Ed.97*), che sta alla base di questa ricostruzione, si fonda sui seguenti principi, che costituiscono delle innovazioni rispetto sia alle valutazioni pre-SEC, sia alla prima versione SEC dei conti (1974):

- è stata elaborata una stima dell'input di lavoro sottostante il prodotto, che incorpora anche il lavoro sommerso (cioè quello che si sottrae agli obblighi di registrazione a fini fiscali e contributivi); tale stima non si riferisce al numero di occupati o al numero delle posizioni lavorative, ma al numero di unità di lavoro equivalenti a tempo pieno, consentendo quindi una misura più precisa del volume di lavoro impiegato nel processo produttivo; l'impiego di questo dato per il riporto all'universo dei valori pro capite rilevati dalle indagini sulle imprese consente quindi di ottenere una maggiore esaustività della valutazione dell'output;
- è stata effettuata una completa rivisitazione delle fonti (in massima parte nel corso della revisione del 1989), estendendo fin dove è stato possibile l'uso di indagini statistiche presso le imprese, subordinatamente, come è naturale, al vincolo derivante dal costo delle rielaborazioni;
- si è cercato di effettuare, nella misura del possibile, stime indipendenti dal lato della domanda e dal lato dell'offerta. Nei casi in cui non erano disponibili per l'anno 1970 rilevazioni statistiche analoghe a quelle utilizzate negli anni successivi, si sono impiegati degli indicatori per riportare all'indietro i dati disponibili per anni più recenti;
- è stata garantita la coerenza dei dati di produzione con quelli relativi all'interscambio con l'estero derivati dalle più recenti valutazioni della Bilancia dei pagamenti;
- le stime iniziali della domanda e dell'offerta sono state riconciliate a livello disaggregato attraverso l'impiego di una procedura di bilanciamento nell'ambito di uno schema input-output.

L'ultima stima del 1970 secondo il SEC79 incorpora, oltre a queste innovazioni, le informazioni contenute nelle stime precedenti, che non sono state oggetto di modifiche sostanziali a seguito della grande revisione del 1987. Si tratta delle valutazioni contenute nella prima stima SEC del 1974, e di quelle, riportate al 1970, contenute nella tavola input-output del 1975, che rappresenta un passo intermedio verso i livelli della tavola 1982, alla base della grande revisione del 1987.

Nel Prospetto II.3 seguente vengono riportati, per ogni gruppo di aggregati, i principali approcci seguiti per la ricostruzione. Nel Prospetto II.4 per gli stessi aggregati sono indicate le principali fonti statistiche impiegate.

Prospetto II.3 – Principali metodi utilizzati per la ricostruzione degli aggregati

Aggregati	Metodi
<i>Valore aggiunto e produzione</i>	
- Agricoltura	Q * P
- Energia	Q * P
- Trasformazione industriale	Dati dichiarati dalle imprese (pro capite) * stima delle unità di lavoro
- Costruzioni	Q * P ; metodo della spesa
- Commercio e recupero	Margini unitari * flussi commercializzati
- Alberghi e pubblici esercizi	Q * P
- Trasporti interni	Elaborazione dati imprese
- Trasporti marittimi e aerei	Elaborazione dati imprese e indicatori
- Attività ausiliarie dei trasporti	Stima econometrica
- Comunicazioni	Elaborazione dati imprese e enti
- Credito e assicurazioni	Elaborazione fonti amministrative e dati imprese
- Locazione dei fabbricati	Metodo della spesa
- Altri servizi privati	Metodo della spesa
- Servizi pubblici	Elaborazione dati di Contabilità pubblica
<i>Importazioni</i>	
- Beni	Elaborazione fonti amministrative
- Servizi	Elaborazione fonti amministrative
<i>Consumi delle famiglie</i>	
- Alimentari	Q * P ; disponibilità
- Non alimentari	Metodo della spesa; disponibilità; elaborazione fonti amministrative
<i>Consumi collettivi</i>	Elaborazione dati di Contabilità pubblica
<i>Investimenti fissi lordi</i>	
- Macchine e attrezzature	Disponibilità
- Mezzi di trasporto	Metodo della spesa
- Costruzioni	Q * P; metodo della spesa
<i>Variazione delle scorte</i>	Elaborazione dati imprese
<i>Esportazioni</i>	
- Beni	Elaborazione fonti amministrative
- Servizi	Elaborazione fonti amministrative

Prospetto II.4 – Principali fonti utilizzate per la stima degli aggregati

Aggregati	Principali fonti statistiche e amministrative
<i>Input di lavoro</i>	Censimenti 1971 Rilevazione sulle forze di lavoro
<i>Valore aggiunto e produzione</i>	
- Agricoltura	Rilevazioni sulle coltivazioni agricole, sulle consistenze del bestiame, sulle macellazioni
- Energia	Dati Ministero dell'Industria Dati ENEL, ENI
- Trasformazione industriale	Indagine ISTAT sul prodotto lordo delle imprese (20 addetti e più) Indagine Mediocredito centrale sulle imprese manifatturiere (oltre 10 addetti)
- Costruzioni	Censimenti 1981 Indagine annuale sulla attività edilizia
- Commercio e recupero	TEI 1970
- Alberghi e pubblici esercizi	ENIT Indagine ISTAT su presenze alberghiere e extralberghiere
- Trasporti interni	Bilanci delle imprese del settore Indagine ISTAT sul prodotto lordo delle imprese (20 addetti e più)
- Trasporti marittimi e aerei	Bilancia dei pagamenti (Banca d'Italia e UIC) Rilevazioni ISTAT sui prezzi e sulle quantità e sul numero dei passeggeri sbarcati e imbarcati
- Attività ausiliarie dei trasporti	Stime sui trasporti interni, marittimi e aerei
- Comunicazioni	Bilanci di imprese e enti
- Credito e assicurazioni	Dati aziende di credito e ICS e altre informazioni di fonte Banca d'Italia Bilanci delle imprese
- Locazione dei fabbricati	Indagine ISTAT sui bilanci di famiglia Indagine ISTAT sul prodotto lordo delle imprese (20 addetti e più)
- Altri servizi privati	Stime sui consumi delle famiglie
- Servizi pubblici	Bilanci enti pubblici
<i>Importazioni</i>	
- Beni	Statistiche ISTAT del commercio con l'estero
- Servizi	Bilancia dei pagamenti (Banca d'Italia e UIC)

Prospetto II.4, segue

Aggregati	Principali fonti statistiche e amministrative
<i>Consumi delle famiglie</i>	
- Alimentari - Non alimentari	Statistiche ISTAT sul commercio con l'estero Statistiche ISTAT sull'agricoltura Indagine ISTAT sui bilanci di famiglia Indagine ISTAT sul prodotto lordo delle imprese (20 addetti e più) Statistiche ISTAT sul commercio con l'estero Indagine ISTAT sulle presenze alberghiere Rilevazioni ISTAT sulle merci e i passeggeri sbarcati e imbarcati Bilancia dei pagamenti Altre fonti specifiche: Monopoli di Stato, ENEL, ENI, Ministero Industria, Ministero Trasporti, ENIT, Associazioni nazionali industrie farmaceutiche, SIAE, RAI, FIEG, Federazioni sportive, Ministero delle Finanze (Lotterie e concorsi pronostici)
<i>Consumi collettivi</i>	Bilanci enti pubblici
<i>Investimenti fissi lordi</i>	
- Macchine e attrezzature	Indagine ISTAT sul prodotto lordo delle imprese (20 addetti e più) Statistiche ISTAT sul commercio con l'estero
- Mezzi di trasporto	Immatricolazioni al P.R.A. Bilanci grandi società costruttrici
- Costruzioni	Censimenti 1981 Indagine annuale sulla attività edilizia
<i>Variazione delle scorte</i>	Indagine ISTAT sul prodotto lordo delle imprese (20 addetti e più)
<i>Esportazioni</i>	
- Beni	Statistiche ISTAT del commercio con l'estero
- Servizi	Bilancia dei pagamenti (Banca d'Italia e UIC)

II.3.2 I singoli aggregati

II.3.2.1 Input di lavoro

Il motivo per cui è stata introdotta la descrizione della metodologia di stima dei dati dell'input di lavoro è che tali dati sono utilizzati per la costruzione delle stime del valore aggiunto della trasformazione industriale e di alcune branche dei servizi (come viene illustrato nei paragrafi successivi). La stima dell'input di lavoro deriva da un sistema completo e coerente di integrazione delle fonti relative all'occupazione, sia dal lato delle imprese che da quello delle famiglie. Il dato del 1970 è il risultato di una estrapolazione all'indietro dei dati del benchmark 1971, ricostruito secondo un procedimento analogo e coerente con quello che ha dato luogo al benchmark 1981, anche se fortemente semplificato rispetto a quest'ultimo. Il benchmark si basa sul confronto tra i dati censuari (censimento della popolazione e censimento dell'industria e dei servizi dell'ottobre 1971, e censimento dell'agricoltura del 1970).

Prima di effettuare il confronto le informazioni del censimento della popolazione sono state integrate con quelle delle forze di lavoro, ricostruite all'indietro dal 1977, anno di una profonda ristrutturazione dell'indagine. Da questa fonte si sono ricavati per regione e attività economica i dati degli occupati dichiarati coerentemente con le definizioni dell'indagine del 1977. La classificazione delle attività economiche è stata sottoposta a verifica sulla base dei criteri che erano stati seguiti per il benchmark 1981 (raggruppamento in filiere di produzione e stima delle probabilità di errore, confronto con stime puntuali di altra fonte per quanto riguarda i settori dell'energia elettrica, dei trasporti ferroviari, delle comunicazioni, del credito e delle assicurazioni, della Pubblica amministrazione); la correzione è risultata meno importante per il maggiore livello di aggregazione cui si è lavorato (92 branche produttive). Parallelamente, dal censimento dell'industria e dei servizi e dell'agricoltura sono state ricavate le stime delle posizioni lavorative. Altre fonti hanno consentito di portare indietro al 1971 le informazioni per alcune branche dei servizi non coperte dal censimento ma disponibili solo a partire dal 1973.

Dal confronto tra le fonti demografiche e quelle sulle imprese si sono potute ricostruire per il 1971 tre categorie di occupazione: posizioni regolari, posizioni irregolari, seconde posizioni lavorative³⁰. A queste tre categorie si aggiungono le stime degli occupati non dichiarati (vale a dire quelle persone che hanno dichiarato di non essere occupate ma che nella settimana di riferimento hanno comunque svolto ore di lavoro): questa categoria è stata evidenziata nell'indagine solo a partire dal 1977, ma l'esistenza dell'informazione sull'occupazione occasionale per gli anni precedenti ha consentito di riportare indietro al 1971 tale voce. La stima dell'occupazione straniera non regolare è stata fatta sulla base dei permessi di soggiorno scaduti, nell'ipotesi che una quota di stranieri sia restata in Italia per lavorare anche in mancanza di rinnovo del permesso di soggiorno.

Per quanto riguarda il secondo lavoro, la componente irregolare è stata ottenuta estrapolando all'indietro i dati del benchmark 1981 con degli indicatori: per le manutenzioni ordinarie delle abitazioni, sono stati utilizzati i dati della dinamica dell'occupazione nelle

³⁰ Il metodo è lo stesso utilizzato per il benchmark 1981. Le posizioni irregolari sono quelle che emergono quando il confronto, effettuato per categoria di attività economica e regione, evidenzia un dato di fonte famiglia superiore a quello di fonte impresa. In caso contrario emergono posizioni lavorative plurime.

costruzioni; con riferimento agli alberghi e pubblici esercizi, la stima è stata ricavata dal lato della domanda (utilizzando come indicatore la spesa per consumi della vecchia serie di contabilità nazionale); per i trasporti interni l'indicatore è costituito dal circolante; per i servizi domestici dal dato sugli assicurati di fonte INAM.

Il passaggio successivo è stato quello di riportare i dati del benchmark 1971, per le cinque categorie ricordate, in media annua (i dati censuari si riferiscono, infatti, all'ottobre del 1971), e successivamente in termini di unità di lavoro a tempo pieno attraverso gli stessi coefficienti di riduzione delle posizioni lavorative utilizzati per il benchmark 1981.

I dati per le cinque categorie sono stati poi riportati al 1970 con la dinamica delle forze di lavoro a livello di tre grandi rami di attività economica; questi totali sono stati poi disaggregati per branca di attività economica utilizzando come indicatori la dinamica delle vecchie serie di contabilità nazionale.

Per la costruzione delle stime del valore aggiunto era tuttavia necessario disporre dei dati dell'input di lavoro per classe dimensionale d'impresa. L'informazione disponibile era soltanto quella del censimento dell'industria e servizi del 1971 e si riferiva pertanto solo all'occupazione regolare. L'occupazione irregolare, gli occupati non dichiarati e il secondo lavoro sono state considerate tipologie di occupazione presenti solo nelle imprese con meno di venti addetti. Pertanto, per il 1971 la ripartizione per classi di addetti è stata ottenuta attraverso la distribuzione dei regolari sulla base degli occupati delle imprese nel censimento e attraverso l'attribuzione delle altre categorie occupazionali alle due classi inferiori (1-9, 10-19 addetti). Per la stima del 1970 si è applicata la dinamica dei regolari alle classi maggiori (20-49 e 50 e oltre) ed è stato calcolato per differenza il totale delle unità di lavoro delle classi inferiori.

II.3.2.2 Valore aggiunto e produzione per branca

Prima della grande revisione del 1987 erano disponibili annualmente soltanto le stime del valore aggiunto, mentre quelle relative alla produzione sono state costruite unicamente nell'ambito delle tavole input-output: per il 1970, quindi, è stato possibile utilizzare, nel lavoro di ricostruzione, l'informazione esistente sul rapporto valore aggiunto produzione per branca di attività economica. Con l'eccezione dell'agricoltura e della Pubblica amministrazione, per le quali sono state sottoposte a revisione sia le stime di valore aggiunto che quelle della produzione, per le altre branche la revisione ha interessato solo uno dei due aggregati, a seconda delle fonti di base disponibili, mentre il rapporto valore aggiunto/produzione della tavola input-output ha permesso di ricostruire l'aggregato mancante.

II.3.2.2.1 Agricoltura, silvicoltura e pesca

La ricostruzione è stata basata sull'approccio "quantità per prezzo". Le quantità stimate nelle precedenti versioni dei conti, sulla base delle statistiche estimative per quanto riguarda le coltivazioni e sulla base di indagini diverse per gli allevamenti (consistenza del bestiame, macellazioni, latte e prodotti caseari ecc.), sono state considerate attendibili; pertanto la revisione ha riguardato solo i prezzi dei 131 prodotti e delle voci che compongono i consumi intermedi. Le stime nazionali sono state ottenute come aggregazione delle stime regionali.

II.3.2.2.2 Energia

Anche la stima della produzione e del valore aggiunto delle branche comprese nel settore energetico (estrazione e trasformazione) segue un approccio “prezzo per quantità”; le stime preesistenti, sia quella pre-SEC che quella della tavola intersettoriale del 1970 non sono state modificate in modo sostanziale dalle successive revisioni. Per i prodotti petroliferi e il gas le fonti sono costituite dalle statistiche del Ministero dell’Industria e dell’ENI; per l’energia elettrica si sono utilizzati i dati dell’ENEL.

II.3.2.2.3 Trasformazione industriale

Per le branche della trasformazione industriale l’aggregato ricostruito attraverso un riesame delle fonti dirette è stato il valore aggiunto. L’approccio seguito è stato quello del riporto all’universo tramite la stima delle unità di lavoro dei valori pro capite risultanti dalle indagini sulle imprese. Per il 1970 le stime delle unità di lavoro sono quelle descritte nel paragrafo precedente, le stime del pro capite sono state ottenute attraverso elaborazioni dei dati delle indagini sul prodotto lordo per le imprese con oltre venti addetti, e del Mediocredito centrale (disponibili dal 1973) per la classe 10-19. L’extrapolazione al 1970 dei dati delle indagini è stata resa difficoltosa dalla discontinuità presente nelle serie delle indagini tra il 1972 e il 1973. Per la stima del valore aggiunto pro capite delle piccolissime imprese si è effettuata una regressione dei valori pro capite per classe dimensionale sulle dimensioni medie delle imprese e si è utilizzato il coefficiente stimato per effettuare l’extrapolazione alla classe 1-9.

II.3.2.2.4 Settori dei servizi

Le branche dei servizi per le quali si è utilizzato l’approccio del riporto all’universo dei valori pro capite mediante le nuove stime delle unità di lavoro sono quelle degli alberghi e pubblici esercizi e dei trasporti interni; in entrambi i casi si è partiti dalla stima della produzione pro capite derivata dalle vecchie serie dei conti. Per gli alberghi e pubblici esercizi il dato era stato costruito sulla base della spesa sostenuta dai consumatori italiani e dagli stranieri presenti in Italia (desunta dalle statistiche del turismo e della Bilancia dei pagamenti). Per i trasporti interni le fonti erano le indagini sulle imprese, i dati delle Ferrovie dello Stato, i dati CISPEL per le aziende municipalizzate, altre informazioni desunte dal Conto Nazionale dei Trasporti. Per queste due branche le stime dei costi sono state ottenute applicando alla nuova stima della produzione l’incidenza dei costi desunta dalle indagini sulle imprese. Il valore aggiunto è stato ottenuto per differenza.

Per quanto riguarda i trasporti marittimi e aerei la stima è stata completamente rivista nel 1997 rispetto alle serie precedenti: l’informazione principale è costituita dai dati della Bilancia dei pagamenti (noli merci e passeggeri pagati a vettori residenti e non residenti) per il trasporto internazionale. Per il cabotaggio si è utilizzato il dato sul numero di passeggeri e sulle quantità di merci (fonte ISTAT), moltiplicato per l’indice di prezzo della navigazione marittima e aerea.

Il valore aggiunto delle attività connesse con i trasporti è stato ottenuto per retroproiezione del dato della tavola intersettoriale del 1982 nel modo seguente: si è stimata la relazione tra il valore aggiunto di questa branca e la somma del valore aggiunto dei trasporti interni e dei trasporti marittimi e aerei sia per gli anni Ottanta (serie revisionate), sia per gli anni Settanta (vecchie serie). Una volta verificata la stabilità del coefficiente nelle due

regressioni, questo parametro è stato usato per ricostruire all'indietro l'intera serie fino al 1970.

Le altre branche dei servizi privati sono state ricostruite con metodi diversi, partendo dalla stima della produzione. L'ammontare dei margini commerciali è stato stimato applicando il rapporto margini/risorse ottenuto dalla tavola intersettoriale del 1970 alla nuova stima delle risorse (valore della produzione di beni e delle importazioni, aumentata delle imposte). La branca del recupero e delle riparazioni è stata rivalutata della stessa percentuale della revisione effettuata sul commercio. Anche per questi settori il passaggio dalla stima della produzione a quella del valore aggiunto è stato effettuato utilizzando l'incidenza dei costi ricavati dalle indagini sulle imprese.

Il settore delle comunicazioni è stato stimato sulla base dei bilanci degli enti che operano nel settore.

Con riferimento al settore del credito sono stati stimati separatamente i servizi effettivi e quelli imputati e, all'interno di questi ultimi sono state distinte le aziende di credito, gli istituti di credito speciale e una voce "Altri" comprendente la Banca d'Italia, l'UIC, l'Artigiancasce, il Mediocredito centrale e gli istituti finanziari. La stima per l'anno 1970 è stata ottenuta retropolando il dato della tavola intersettoriale del 1982 con la dinamica di indicatori specifici di fonte Banca d'Italia.

Per il settore delle assicurazioni gli indicatori con i quali è stato retropolato il dato del 1982 sono costituiti dalle vecchie serie della contabilità nazionale, stimate sulla base dei bilanci dei principali enti e imprese che svolgono servizi assicurativi.

II.3.2.3 Pubblica amministrazione, imposte e contributi

II.3.2.3.1 Valore aggiunto

L'elaborazione delle stime del valore aggiunto delle amministrazioni pubbliche è stata effettuata a livello di singolo ente e di singola componente (redditi da lavoro dipendente, ammortamenti, risultato netto di gestione e imposte indirette in uscita delle singole istituzioni).

I redditi da lavoro dipendente, costituiti dalle retribuzioni lorde, dai contributi sociali effettivi a carico del datore di lavoro e dai contributi figurativi, sono stati ottenuti attraverso una riclassificazione delle poste presenti nei bilanci degli enti pubblici; in alcuni casi è stato necessario rettificare le stime per adeguarle al criterio della competenza economica. Le fonti principali sono costituite dal Rendiconto generale dello Stato, dai bilanci delle regioni, dalla rilevazione dell'ISTAT sui bilanci degli enti territoriali. Per quanto riguarda la Cassa per il Mezzogiorno, la Cassa Depositi e Prestiti, l'ANAS, l'Azienda di Stato per le Foreste demaniali, i dati derivano da una rielaborazione effettuata dalla Ragioneria Generale dello Stato.

Il risultato netto di gestione riguarda, ovviamente, la produzione di servizi vendibili: è ottenuto sottraendo dai ricavi lordi derivanti dalle vendite di tali servizi i redditi da lavoro corrisposti al personale addetto alla produzione, e i relativi consumi intermedi, ammortamenti e imposte. Tra i flussi di servizi destinabili alla vendita sono classificati la locazione dei fabbricati, i servizi di tipo privatistico prestati dalle amministrazioni comunali,

i flussi relativi alla gestione del Totocalcio e dell'Enalotto, quelli relativi agli enti portuali e agli enti lirici, le attività di manutenzione delle strade.

Gli ammortamenti sono stati valutati con il metodo dell'inventario permanente.

Il valore aggiunto complessivo delle amministrazioni pubbliche è stato ottenuto sommando i redditi da lavoro, il risultato netto di gestione, le imposte indirette pagate dalle amministrazioni pubbliche (che sono legate alla attività di produzione di servizi destinabili alla vendita) e gli ammortamenti. Per ottenere il valore aggiunto relativo ai soli servizi non destinabili alla vendita sono state scorporate le voci di spesa imputabili ai servizi vendibili.

II.3.2.3.2 Consumi collettivi

I consumi collettivi sono ottenuti sommando al valore aggiunto l'ammontare delle spese sostenute per l'acquisto di beni e servizi intermedi (una volta detratta la parte di spesa imputabile alle attività vendibili) e detraendo l'importo delle vendite residuali. Queste ultime sono costituite dai ricavi che possono derivare sia dalla collocazione sul mercato di beni e servizi che costituiscono un residuo della produzione dei servizi collettivi (introiti derivanti dalla vendita di manifatture carcerarie, saccarina, sieri e vaccini), sia dal pagamento parziale degli stessi nel caso in cui vengano erogati a titolo quasi gratuito (tasse scolastiche, ingresso ai musei).

La valutazione dei consumi intermedi si basa su una riclassificazione delle poste contenute nei dati di bilancio degli enti pubblici. Rispetto alle prime valutazioni del 1970, vi sono state delle forti rivalutazioni. La prima ha riguardato i costi intermedi della Cassa Depositi e Prestiti: sono state trattate come acquisto di beni e servizi le spese sostenute da tale amministrazione per la tenuta dei libretti di risparmio postale e dei conti correnti postali, registrate in bilancio nella categoria degli interessi passivi. Sono state inserite le stime dei costi intermedi degli enti lirici e di quelli portuali, è stata effettuata una riclassificazione fra i consumi intermedi dei flussi relativi alle Università statali (in precedenza trattati come spese di personale). Le spese per i ricoveri in case di cura private convenzionate, a carico degli enti mutuo previdenziali, sono state trattate come prestazioni sociali in natura, pertanto non figurano nei consumi collettivi.

II.3.2.3.3 Imposte indirette

Le imposte indirette sulla produzione e sulle importazioni, sono i versamenti obbligatori a carico delle unità produttive prelevati dalle amministrazioni pubbliche e dalle istituzioni comunitarie europee sulla produzione o l'importazione dei beni e servizi o sulla utilizzazione dei fattori di produzione. Questa definizione non coincide pienamente con quella adottata dall'amministrazione finanziaria dello Stato. In alcuni casi sono necessarie delle riclassificazioni: ad esempio riguardo ai proventi del lotto si considera come imposta indiretta solo una quota di questi, ottenuta detraendo l'ammontare delle vincite e degli aggi esattoriali. Le tasse automobilistiche sono considerate come imposte indirette solo per la parte che grava sulle imprese; la parte che grava sulle famiglie è considerata imposta diretta. Le imposte sulla produzione sono state attribuite al ramo di attività economica dal quale sono prodotti i beni e servizi gravati dall'imposta stessa.

Tra i tributi erariali sono state trattate distintamente queste categorie:

- imposte sugli affari: esse comprendono l'imposta di bollo, di registro, le imposte di surrogazione del registro e del bollo (imposte sulle assicurazioni e contratti vitalizi), l'imposta ipotecaria, le tasse sulle concessioni governative;
- imposte sul movimento e scambio di beni e servizi: l'imposta generale sull'entrata (IGE), le imposte di fabbricazione e sovrimposta di confine sugli oli minerali e loro derivati, i tributi doganali, le tasse automobilistiche riferite alle imprese. In particolare, per quanto riguarda la ripartizione settoriale dell'IGE, si è proceduto nel modo seguente: per il 75 % si è seguita la ripartizione per prodotti fornita dal Ministero delle Finanze: per la parte dell'IGE riscossa dalle dogane e gravante sulle merci importate ci si è basati sulla struttura delle importazioni, la parte sui pubblici spettacoli è stata attribuita al settore dei servizi, mentre la parte pagata in abbonamento in base al volume annuo delle vendite è stata attribuita al commercio;
- imposte sui consumi: le imposte sugli spiriti e sul gas metano, sul gas e sull'energia elettrica, le imposte di fabbricazione sullo zucchero, il gettito tributario dei monopoli fiscali, i diritti erariali sui pubblici spettacoli, le tasse per i servizi radiotelevisivi;
- proventi fiscali derivanti dalle attività di gioco (lotto, Enalotto, lotterie e concorsi pronostici), valutati, come si è già detto, al netto delle vincite;
- proventi speciali (tasse e diritti marittimi, vaglia e assegni bancari liberi, ecc.).

Tra i tributi di pertinenza degli enti territoriali le imposte più rilevanti sono l'imposta di soggiorno, le concessioni demaniali, le imposte sulle insegne e sulla pubblicità.

II.3.2.3.4 Contributi alla produzione

Sono classificati come contributi alla produzione i trasferimenti correnti versati dalle amministrazioni pubbliche o dalle istituzioni comunitarie europee alle unità residenti che producono o importano beni e servizi allo scopo di influenzare i prezzi e/o di consentire una sufficiente remunerazione dei fattori produttivi.

Il Rendiconto generale dello Stato fornisce l'analisi per capitoli delle spese effettuate da ciascun ministero a titolo di trasferimento alle imprese e alle aziende autonome. Gli importi di maggiore entità sono relativi ai trasporti interni e ai trasporti marittimi e aerei, alle poste e telecomunicazioni. E' stata necessaria una riclassificazione dei pagamenti effettuati dal Ministero dell'Agricoltura, Lavori Pubblici, Marina Mercantile. I contributi erogati agli ospedali non sono considerati come trasferimenti alle imprese, ma come trasferimenti alle famiglie.

Per i contributi erogati dagli altri enti della Pubblica amministrazione la fonte statistica è rappresentata dalle rilevazioni ISTAT sui bilanci. Vale la pena di menzionare i trasferimenti alle imprese a carico della Cassa Depositi e Prestiti e dell'Ente nazionale per la cellulosa e carta, i trasferimenti erogati da enti locali EPT, Camere di commercio, e da enti territoriali, quelli erogati dal CISPEL (Confederazione italiana dei servizi pubblici degli enti locali), che si riferiscono alle perdite di gestione delle aziende speciali, municipalizzate.

Ai contributi erogati dalle amministrazioni pubbliche sono stati poi aggiunti i contributi erogati dalle istituzioni comunitarie europee (FEOGA).

L'attribuzione dei contributi correnti ai vari rami e classi di attività economica è stata effettuata tenendo presente la natura dell'attività delle imprese a cui sono destinati oppure la natura dell'attività svolta dagli enti dai quali sono erogati.

II.3.2.4 Stime iniziali dei consumi privati

La stima dei consumi delle famiglie da cui si è partiti (*Ed.97*) è il risultato di due importanti revisioni dei conti nazionali: la prima, più consistente, effettuata nel 1979, che ha incorporato molte delle correzioni introdotte con la tavola intersettoriale del 1975, la seconda, di minore portata (ISTAT 1990), che si è basata su benchmark rappresentato dalla tavola intersettoriale del 1982. Il 1970 è, quindi, il risultato di una retropolazione all'indietro effettuata utilizzando le stime preesistenti. Nel Prospetto 2.4 sono riportate le fonti utilizzate per l'anno 1970 nell'edizione ISTAT 1997, che nella maggioranza dei casi coincidono con quelle utilizzate nella prima stima secondo il sistema SEC. Una delle fonti di maggiore importanza è l'indagine sui bilanci di famiglia (effettuata a cadenza annuale a partire dal 1968 (per la costruzione delle stime pre-SEC si era già potuto utilizzare l'indagine effettuata nel 1963). I risultati dell'indagine sono stati comunque posti a confronto con le altre fonti disponibili ed in alcuni casi il dato proveniente da questa rilevazione è stato considerato meno attendibile delle fonti alternative: è il caso, in generale, dei beni durevoli, degli acquisti poco frequenti e di voci per le quali è elevato il rischio di reticenza nelle risposte (consumi di tabacco, alcolici).

II.3.2.4.1 Consumi alimentari

Per quanto riguarda i consumi alimentari, la maggior parte delle voci venivano correntemente stimate con il metodo dei bilanci alimentari, cioè il bilancio in termini fisici tra le risorse (quantità prodotte e importate) e gli impieghi intermedi e finali (consumi, esportazioni); applicando i rispettivi prezzi medi a ciascuna stima delle quantità che figuravano nel bilancio alimentare, si otteneva il valore complessivo dei generi alimentari: sia quelli acquistati sul mercato dalle famiglie o autoconsumati, sia dei generi consumati fuori casa. Per arrivare alla stima del consumo interno, al netto di quello extradomestico, si è proceduto innanzitutto all'individuazione della popolazione consumatrice presente sul territorio, e successivamente al confronto con le altre fonti statistiche: l'indagine campionaria sui bilanci di famiglia e le indagini sul turismo, alberghiero e extralberghiero.

I consumi di tabacco sono valutati sulla base dei dati forniti dall'amministrazione dei Monopoli di Stato sul valore delle vendite, cui è stata aggiunta una stima della quota relativa al contrabbando (sequestri effettuati dalla Guardia di finanza).

II.3.2.4.2 Consumi non alimentari

Tra i consumi non alimentari una quota rilevante è rappresentata dal capitolo delle spese per l'abitazione e, al suo interno, dalle spese per i fitti (sia effettivi che imputati). La stima originaria per il 1970 era basata, per la parte dei fitti effettivi, sui dati rilevati dall'indagine sui bilanci di famiglia e, per la parte delle abitazioni occupate direttamente dal proprietario, sull'approccio dell'autovalutazione, reso possibile da un apposito quesito inserito nella stessa indagine. Questo approccio, che poteva introdurre una distorsione verso l'alto delle stime, è stato fortemente criticato a livello internazionale; pertanto, nella revisione del 1997 si è passati ad un metodo "oggettivo" di valutazione, basato

sull'applicazione, agli alloggi occupati dai proprietari, di un fitto rilevato per abitazioni simili (il cosiddetto "metodo della stratificazione"). In seguito all'adozione della nuova metodologia, la stima degli affitti ha subito una revisione di rilievo per il periodo successivo al 1975, mentre il dato del 1970 non ha subito apprezzabili modifiche. Si è ritenuto infatti che per tale anno non ci fossero sostanziali differenze tra una stima di tipo soggettivo e una oggettiva, in quanto non era stata ancora introdotta la legge dell'equo canone e la quota dei fitti imputati era sensibilmente più contenuta rispetto al periodo successivo.

Le spese per l'acqua e quelle per la manutenzione sono state stimate ricorrendo all'indagine sui bilanci di famiglia. Le spese per l'energia elettrica sono state stimate sulla base delle statistiche dell'ENEL, che forniscono le quantità consumate dalle famiglie, e delle statistiche sulle tariffe ottenute dalla rilevazione ISTAT sui prezzi al consumo. Per quanto riguarda i combustibili e il gas, oltre all'indagine sui bilanci di famiglia, si sono utilizzate le statistiche del Ministero dell'Industria sulle fonti di energia e dell'ENI.

L'indagine sui bilanci di famiglia è la fonte principale per la stima delle spese per il vestiario e le calzature, per quella relativa agli articoli ricreativi (non durevoli), ai beni e servizi per l'igiene, e per la parte di spesa effettuata dalle famiglie residenti per alberghi e pubblici esercizi (consumazioni fuori casa). Per la stima complessiva del consumo di questi servizi sul territorio nazionale, si integrano le informazioni dell'indagine presso le famiglie con le statistiche relative all'apporto del turismo estero in Italia, delle presenze alberghiere e extralberghiere, dei prezzi medi per singola categoria di esercizio.

Per quanto riguarda l'acquisto di mobilio, elettrodomestici e beni durevoli a carattere ricreativo, le stime sono state effettuate con il metodo della disponibilità, cioè sulla base delle statistiche presso le imprese e sul commercio con l'estero (cfr. *infra*, paragrafo successivo).

Per l'acquisto di autovetture, la fonte è costituita dalle statistiche dell'ACI sulle immatricolazioni, al Pubblico Registro Automobilistico, integrata con le informazioni sui prezzi medi per marca e tipo. Le spese per premi assicurativi sono considerate al netto degli indennizzi, e sono stimate dal lato dell'offerta del servizio. Per quanto riguarda le altre spese di esercizio dei mezzi di trasporto, il dato è stato ottenuto sulla base dei seguenti elementi: parco circolante, percorrenza media del circolante e consumo medio di carburante, olio e gomme; tali elementi sono stati stimati mediante l'indagine sui bilanci di famiglia e il Conto nazionale dei trasporti del Ministero dell'Industria.

Le spese per l'acquisto di servizi di trasporto (trasporti interni, marittimi e aerei), sono state calcolate utilizzando i dati dei bilanci di famiglia, le statistiche sugli introiti per viaggiatori e bagagli del Ministero dei Trasporti per le Ferrovie dello Stato e per i servizi pubblici di trasporto in concessione, i dati dell'Alitalia e le statistiche dell'ISTAT sul numero dei passeggeri imbarcati e sbarcati negli scali e nei porti nazionali. La spesa per comunicazioni è stimata sulla base dell'indagine sui bilanci delle famiglie e dei dati degli introiti desunti dai bilanci degli enti che operano nel settore.

Per quanto riguarda i servizi sanitari e le spese per la salute, bisogna ricordare che le cure negli ospedali e nelle cliniche private, per la parte in convenzione, nel 1970 devono essere considerate parte dei consumi privati (come era nelle stime pre-SEC e nella prima stima SEC), mentre nell'edizione del 1997 ne sono esclusi (per la correzione cfr. *infra*, par. 4.1). Sono state considerate anche tutte le spese per l'acquisto di medicinali presso le

farmacie e le spese per servizi medici, anche se le famiglie potevano essere rimborsate. Le fonti sono rappresentate dall'indagine sui bilanci di famiglia per gli esborsi diretti, dalle statistiche degli enti di previdenza per i farmaci e servizi da essi erogati direttamente, dalle statistiche dell'Associazione nazionale tra le industrie farmaceutiche.

Per la stima dei servizi ricreativi, dell'istruzione e della cultura, sono state utilizzate, oltre all'indagine sui bilanci di famiglia, alcune fonti specifiche: canoni pagati per gli abbonamenti RAI, dati forniti dalla Federazione italiana editori di giornali, statistiche della SIAE, statistiche delle federazioni sportive, Ministero delle Finanze per le lotterie nazionali, concorsi pronostici (esborso totale al netto delle vincite).

La spesa relativa ai servizi domestici è desunta dal calcolo dei redditi da lavoro (il reddito pro capite è stato applicato alla stima delle unità di lavoro, sia regolari che irregolari).

II.3.2.5 Gli investimenti fissi lordi

II.3.2.5.1 Macchine e attrezzature

La stima è effettuata per branca produttrice, adottando l'approccio della disponibilità, che è stata calcolata come somma del fatturato e delle importazioni al netto delle esportazioni. La stima del 1970 è stata ottenuta retropolando i valori stimati per la tavola intersettoriale del 1982 di ognuno degli aggregati che compongono l'indicatore di disponibilità: il fatturato dei beni di investimento, tratto dalle indagini sul prodotto lordo (raccordate, corrette e riportate all'universo delle unità di lavoro); una rielaborazione puntuale delle importazioni e delle esportazioni di beni di investimento per tutti gli anni dal 1971 al 1981.

II.3.2.5.2 Mezzi di trasporto e prodotti vari

Il dato relativo al 1970 degli acquisti in mezzi di trasporto, sia per quanto riguarda l'acquisto di autoveicoli, sia per quanto riguarda motoveicoli, aerei, navi e materiale rotabile non è stato sottoposto nel corso delle successive edizioni dei conti a revisioni di rilievo, che hanno invece riguardato gli anni successivi, soprattutto gli anni Ottanta. Lo stesso discorso vale per i prodotti vari (beni di investimento prodotti dall'agricoltura e da settori diversi dalle industrie meccaniche). Pertanto il dato del 1970 risulta dall'elaborazione di fonti puntuali, sia sulle quantità che sui prezzi di vendita, che sono state ritenute, anche negli anni successivi sufficientemente affidabili. Le fonti principali sono costituite dalle immatricolazioni al Pubblico Registro Automobilistico per marca e tipo, per quanto riguarda gli autoveicoli, dai dati di bilancio delle grandi società costruttrici per gli aerei, le navi e il materiale rotabile.

II.3.2.5.3 Investimenti, produzione e valore aggiunto del settore delle costruzioni

Gli investimenti in costruzioni si riferiscono alle tre tipologie dei fabbricati residenziali, dei fabbricati non residenziali e delle opere del genio civile. Nell'ambito della spesa per investimenti è compresa la spesa per manutenzioni straordinarie, che viene distinta per le tre tipologie.

Fabbricati residenziali

Il censimento delle abitazioni del 1981 ha rilevato il numero delle abitazioni ultimate nel decennio 1971-1981, suddivise nei periodi 1971-1975, 1976-1980, e 1981. Per prima cosa si è cercato di calcolare, nell'ambito delle abitazioni costruite, la quota di abitazioni legali e quella di abitazioni abusive. Per le abitazioni legali, i dati all'interno dei periodi citati e quelli del 1970 sono stati stimati attraverso le informazioni fornite dall'indagine sull'attività edilizia, che è stata corretta e integrata per tenere conto dell'assenza di risposta da parte di alcuni comuni. Per le abitazioni abusive, si sono dapprima stimate per differenza con i dati censuari le abitazioni relative ai sottoperiodi menzionati e successivamente sono stati ricostruiti i dati annuali (e quindi anche il dato del 1970) utilizzando come indicatore le stime sulla consistenza dell'attività abusiva effettuate, per i periodi 1961-1976 e 1977-1983, dal Ministero dei Lavori Pubblici. Per ricostruire il valore annuale degli investimenti in abitazioni si è proceduto ad una stima della quantità e del prezzo. Per quanto riguarda la quantità, in base a una stima tecnica dei tempi medi di costruzione (si deve ricordare che i dati censuari e quelli dell'indagine sull'attività edilizia riguardano le abitazioni ultimate) è stata calcolata la data di inizio dei lavori delle nuove abitazioni costruite e, ipotizzando una distribuzione costante del tempo del valore della produzione posta in essere, si è determinata la quota di produzione realizzata annualmente. Il valore al mq delle abitazioni costruite è stato ricavato dai dati dell'Istituto autonomo case popolari per l'anno 1978, e riportato all'indietro mediante l'indice del costo di costruzione di un fabbricato residenziale di fonte ISTAT.

Per la stima delle manutenzioni delle abitazioni si è utilizzata l'indagine sui bilanci di famiglia che rileva, tuttavia, solo la spesa per le manutenzioni ordinarie. In mancanza di altre fonti, le manutenzioni straordinarie sono state ricostruite sulla base del rapporto rilevato per gli anni Ottanta tra le manutenzioni ordinarie e quelle straordinarie.

Fabbricati non residenziali

La stima è basata principalmente sulla rilevazione sull'attività edilizia. A partire dal volume annuo dei fabbricati ultimati, si è arrivati alla stima del valore degli investimenti attraverso gli stessi passi descritti per i fabbricati residenziali, cioè calcolando i tempi medi di costruzione, e valutando la produzione realizzata nei singoli anni. La stima del valore al mq (media ponderata per diverse tipologie), e l'indice del costo di costruzione di un fabbricato non residenziale (disponibile solo dal 1977 ma ricalcolato all'indietro utilizzando come indicatore l'indice del costo di costruzione del fabbricato residenziale) hanno permesso di arrivare al valore degli investimenti per tutti gli anni fino al 1970.

Le eventuali abitazioni presenti nei fabbricati non residenziali sono state escluse, e sommate ai fabbricati residenziali, così come è stato fatto per le abitazioni situate nei fabbricati non residenziali.

In assenza di informazioni dirette, le manutenzioni straordinarie sono state stimate ipotizzando costante il rapporto osservato per gli anni Ottanta tra queste ultime e gli investimenti in nuovi fabbricati.

Per la stima delle demolizioni (sia di fabbricati residenziali che non residenziali), sono stati utilizzati i dati dell'indagine sul prodotto lordo per le imprese che operano nel settore, riportando i dati all'universo tramite le nuove stime delle unità di lavoro.

I miglioramenti fondiari sono stati valutati sulla base delle informazioni di fonte Banca d'Italia sui mutui erogati a tale scopo dagli istituti di credito specializzati.

Opere del Genio Civile

La stima delle opere del Genio Civile deriva dall'indagine sulle opere pubbliche e non è stata sottoposta a revisione nell'ambito delle ricostruzioni effettuate negli anni Ottanta e Novanta.

Produzione e valore aggiunto

Per arrivare alla stima della produzione sono stati sottratti dagli investimenti le spese di servizi riguardanti il valore dei servizi resi dai notai e dai servizi immobiliari, e sono state sommate le manutenzioni ordinarie, stimate, come si è già detto, sulla base dell'indagine sui bilanci di famiglia per le abitazioni e sulla base dello stesso criterio usato per le manutenzioni straordinarie per quanto riguarda quelle sui fabbricati non residenziali.

Per ottenere il valore aggiunto si è fatto ricorso al dato del rapporto valore aggiunto/produzione calcolato sulla tavola input-output del 1970, a sua volta desunto dalle indagini sul prodotto lordo delle imprese.

II.3.2.6 Le importazioni e le esportazioni di beni e servizi

Le fonti principali per la stima dell'interscambio con l'estero sono i dati sui flussi di merci, di fonte ISTAT, e la Bilancia dei pagamenti (BdP) elaborata dall'Ufficio italiano dei cambi e dalla Banca d'Italia. Per il 1970 il livello complessivo delle importazioni e delle esportazioni di merci non si discosta significativamente da quello della prima tavola intersettoriale SEC. Per quanto riguarda i servizi, invece, sia le stime aggregate che quelle per settori di attività economica derivano dalla revisione della Bilancia dei pagamenti operata nel 1995 dalla Banca d'Italia. Questa revisione ha consentito una maggiore precisione nell'individuazione del flusso di servizi, che sono stati più correttamente distinti rispetto ai flussi dei redditi e dei trasferimenti. Ha permesso, inoltre, una più corretta valutazione delle poste di raccordo tra l'interscambio di merci di fonte doganale e le stime di fonte valutaria (provviste di bordo e bunkeraggi, spese del personale delle ambasciate, assistenza tecnica connessa con il trasferimento di beni di investimento). Il quadro completo di raccordo tra la contabilità nazionale e la Bilancia dei pagamenti e la descrizione del contenuto delle singole poste è descritto in ISTAT (1997).

II.3.3 Il bilanciamento delle risorse e degli impieghi

Come si è detto in precedenza, la versione 1997 dei conti (analogamente alla precedente, quella del 1989) era il risultato di un bilanciamento tra le stime iniziali della domanda e dell'offerta. La tecnica seguita era un adattamento del metodo *Stone Champenowne Meade* (1942), che consente di passare da un sistema di stime iniziali inserito in uno schema input-output che non rispetta i vincoli contabili ad un sistema bilanciato, redistribuendo le discrepanze tra i vari aggregati sulla base di informazioni a priori riguardo al grado di affidabilità relativa (inversamente proporzionale alla varianza) attribuito a questi ultimi. L'affidabilità attribuita ai dati di cornice regolarmente elaborati e pubblicati è stata sempre maggiore rispetto a quella attribuita rispetto agli altri elementi dello schema input-output. Tra i dati di cornice, sono state le stime sul valore aggiunto ad essere

considerate più attendibili, anche se tale giudizio era differenziato per settore di attività economica, a seconda delle fonti disponibili; i dati maggiormente modificati dal processo di bilanciamento sono stati quelli dei consumi non alimentari. Per il 1970 era quindi disponibile, anche se non pubblicata, una tavola intersettoriale completa (a flussi totali, non distinti, cioè tra produzione e importazioni). Tuttavia, ai fini di questo lavoro è stato necessario passare alla classificazione e alle definizioni utilizzate per le serie pre-SEC, come si vedrà più avanti; questo passaggio è stato effettuato solo per il valore aggiunto, i consumi e gli investimenti, mentre per la produzione e i costi è stata effettuata una stima preliminare che è stata ulteriormente rivista nel quadro di un successivo bilanciamento che ha dato luogo alla ricostruzione della TEI riportata nella Tav. A2 in Appendice.

II.4 Le elaborazioni effettuate per il passaggio alla classificazione a 25 settori e alle definizioni pre-SEC

II.4.1 Le classificazioni

Il primo problema affrontato è stato quello di uniformare le varie classificazioni succedutesi nel tempo.

La versione SEC è disponibile per le 44 branche della NACE-CLIO, che si riducono a 42 se consideriamo i servizi delle PP.AA. in un'unica branca (cfr. Prospetto II.5), mentre la classificazione adottata in questa ricostruzione è a 25 settori (compatibile con le classificazioni ATECO 1961 e ATECO 1971). Per queste classificazioni viene qui presentata una tabella di ragguglio (cfr. Prospetto II.6).

Per riclassificare il valore aggiunto della TEI 1970 secondo i 25 settori adottati per la ricostruzione attuale, si è partiti dall'ipotesi che gli spostamenti tra le branche SEC e i settori della vecchia classificazione fossero proporzionali al numero di addetti rilevati con il Censimento generale dell'industria e del commercio 1971. Avendo a disposizione una tabella di ragguglio tra la classificazione NACE a 44 branche e quella delle Attività Economiche a livello di categoria a 5 cifre (ATECO 1971), sono stati registrati con questa analisi gli addetti al censimento; è stato possibile, in questo modo, stimare in termini di percentuale di addetti quanta parte delle branche NACE era da attribuirsi ai settori della classificazione ATECO adottata dalla Contabilità nazionale. E' da notare, in particolare, che nello schema pre-SEC e nella prima versione del SEC i servizi ospedalieri in regime mutualistico erano classificati tutti nel settore dei servizi privati.

E' stata quindi costruita una matrice di 44 righe (SEC) e 25 colonne: per ogni riga, in corrispondenza della colonna è riportato il peso che indica quanta parte della branca SEC deve essere attribuita al settore del vecchio schema. L'applicazione di tale metodo ha permesso di determinare con buona approssimazione gli spostamenti del valore aggiunto dovuti a differenze di classificazione. Tale sistema è stato applicato anche ai costi, per i quali, tuttavia, è stata effettuata una ulteriore correzione puntuale della spaccatura dei valori della branca prodotti petroliferi nei due settori pre-SEC "Industrie estrattive" e "Derivati del petrolio e del carbone" per riportare correttamente nelle estrattive i costi derivanti dalle importazioni di petrolio greggio.

II.4.2 Le differenze di definizione

Per quantificare l'impatto delle differenze di definizione tra il sistema SEC79 e quello pre-SEC si sono utilizzate anche informazioni dettagliate derivanti dalle tavole intersettoriali del 1965, del 1969 e del 1970. In particolare, si deve ricordare che per l'anno 1965 sono disponibili due versioni della tavola intersettoriale: la cosiddetta "versione nazionale", coerente con i conti nazionali pubblicati annualmente pre-SEC, e la "versione comunitaria", in cui per alcune poste venivano già seguite alcune definizioni che sarebbero state riprese dallo schema SEC. Il confronto tra queste due versioni, sia pure limitato al 1965, è risultato molto utile per la stima delle differenze di definizione tra i due sistemi.

Per passare dalle definizioni del SEC79 a quelle dello schema pre-SEC sono state apportate le seguenti variazioni:

1. L'incremento della massa legnosa delle foreste è stato aggiunto alla produzione e, dal lato degli impieghi, alla variazione delle scorte; il valore di tale incremento è stato ottenuto applicando alla produzione della tavola del 1970 l'incidenza di questa posta sul totale della produzione del settore al netto di tale voce, stimata per il 1965.
2. Sono stati eliminati dalla produzione del settore dei Servizi degli alberghi e dei pubblici esercizi i costi per l'acquisto di generi alimentari; tali costi sono stati aggiunti ai consumi alimentari delle famiglie procedendo nel modo seguente:
 - a) è stata calcolata la differenza tra i dati delle colonne relative al settore "Alberghi e pubblici esercizi" nelle due versioni, nazionale e comunitaria, della tavola del 1965 *départ-usine*; la tavola comunitaria applica in questo caso la stessa definizione del SEC;
 - b) riallocando i margini commerciali e di trasporto, si è ottenuta una stima dei costi per l'acquisto di generi alimentari per il 1965;
 - c) i dati del 1970 di tali costi, per i prodotti delle due branche "agricoltura" e "alimentari" sono stati stimati applicando al 1965 il tasso di crescita 70/65 delle voci corrispondenti dei consumi delle famiglie, risultante dalle due tavole 1965 (versione comunitaria) e 1970;
 - d) i consumi delle famiglie delle due branche sono stati aumentati dei valori stimati al punto precedente;
 - e) la produzione, i costi e i consumi delle famiglie della branca "alberghi e pubblici esercizi" sono stati ridotti del totale della correzione di cui al punto c).
3. Anche i costi per l'acquisto di beni alimentari attribuiti nel sistema SEC ai servizi sanitari avrebbero dovuto essere scorporati. Tuttavia le informazioni per effettuare tale correzione non sono state ritenute adeguate (i servizi sanitari pubblici e privati erano considerati insieme ad altri servizi nella versione nazionale della tavola); poiché gli importi da correggere erano comunque trascurabili, non è stata apportata alcuna variazione.
4. Gli impieghi intermedi della branca locazione fabbricati (fitti pagati sui fabbricati non residenziali) sono stati azzerati e conseguentemente sono stati ridotti la produzione e il valore aggiunto di questa branca. I costi di ciascuna delle altre branche sono risultati inferiori per tali importi e pertanto risulta aumentato il corrispondente valore aggiunto. Sono stati

5. I servizi bancari imputati sono stati ripartiti tra i settori produttivi (consumi intermedi) e i settori finali (consumi delle famiglie e delle PP.AA.) nel modo seguente: si sono confrontate le righe della branca "credito e assicurazioni" delle tavole del 1965 (versione nazionale e comunitaria). Il dato dei servizi bancari imputati del 1970 è stato ripartito tra le branche utilizzatrici e i consumi finali secondo la struttura delle differenze tra le due righe.

6. Per completare le rivalutazioni definitive e riportare al concetto di produzione vendibile sono stati stimati per il 1970 i reimpieghi di produzione interna per branca, da sottrarre alla produzione; per il calcolo si è operato nel modo seguente: al totale dei reimpieghi di branca della tavola 1970 (*Ed.97* riclassificata a 25 branche) è stata applicata la percentuale di reimpieghi di produzione interna sul totale dei reimpieghi ricavata dalla tavola 1969 (ultima tavola pre-SEC per la quale era disponibile la distinzione tra componente di produzione interna e di importazione).

Prospetto II.5

Classificazione delle attività economiche SEC79 – Branche NACE-CLIO

1	Prodotti dell'agricoltura, della silvicoltura e della pesca
2	Carbone, lignite e agglomerati
3	Prodotti della cokefazione
4	Petrolio greggio, gas naturale, prodotti petroliferi raffinati
5	Energia elettrica, gas, vapore ed acqua
6	Combustibili nucleari
7	Minerali e metalli ferrosi e non ferrosi
8	Minerali e prodotti a base di minerali non metalliferi
9	Prodotti chimici e farmaceutici
10	Prodotti in metallo escluse macchine e mezzi di trasporto
11	Macchine agricole ed industriali
12	Macchine per ufficio, strumenti di precisione, di ottica e simili
13	Materiale e forniture elettriche
14	Autoveicoli e relativi motori
15	Altri mezzi di trasporto
16	Carni fresche e conservate e altri prodotti della macellazione
17	Latte e prodotti della trasformazione del latte
18	Altri prodotti alimentari
19	Bevande alcoliche e non alcoliche
20	Tabacchi lavorati
21	Prodotti tessili e dell'abbigliamento
22	Cuoio, articoli in pelle e cuoio, calzature
23	Legno e mobili in legno
24	Carta, prodotti cartotecnici, della stampa ed editoria
25	Prodotti in gomma e in materie plastiche
26	Prodotti delle altre industrie manifatturiere
27	Costruzioni e opere pubbliche
28	Beni di recupero e riparazioni di ogni tipo
29	Commercio
30	Alberghi e pubblici esercizi
31	Trasporti interni
32	Trasporti marittimi ed aerei
33	Attività connesse con i trasporti
34	Comunicazioni
35	Credito e assicurazioni
36	Servizi forniti alle imprese
37	Locazione di fabbricati residenziali e non residenziali
38	Servizi di insegnamento e ricerca destinabili alla vendita
39	Servizi sanitari destinabili alla vendita
40	Servizi ricreativi e culturali destinabili alla vendita
41	Servizi della Pubblica amministrazione
42	Servizi domestici e altri servizi delle istituzioni sociali varie
	TOTALE

Prospetto II.6

Tabella di ragguglio tra la classificazione pre-SEC a 25 branche e la classificazione SEC79 a 42 branche della NACE-CLIO

Classificazione a 25 branche (pre-SEC)		Corrispondenza con l'ordine della classificazione a 42 branche NACE-CLIO
1	Agricoltura	1
2	Industrie estrattive	2 + 4p + 6 + 7p + 8p
3	Alimentari	16 + 17 + 18 + 19
4	Tabacco	20
5	Tessili	21p
6	Abbigliamento (<i>comprese calzature</i>)	21p + 22p+28p
7	Pelli e cuoio	22p
8	Legno, mobilio	23
9	Metallurgiche	7p + 10p
10	Meccaniche	10p + 11 + 12 + 13 + 14 + 15+ 28p
11	Minerali non metalliferi	8p
12	Chimiche	9
13	Derivati del petrolio e del carbone	4p
14	Gomma	25
15	Carta, cartotecnica e grafiche	24
16	Altre manifatturiere	26
17	Costruzioni	27
18	Elettricit�, gas e acqua	5
19	Commercio, alberghi e pubblici esercizi	28p + 29 + 30p
20	Trasporti	30p + 31 + 32 + 33
21	Comunicazioni	34
22	Credito e assicurazioni	35
23	Servizi vari	36 + 38 + 39 + 40 + 41p + 42
24	Pubblica amministrazione	41p
25	Locazione di fabbricati residenziali	37

Tav. II.2

Stima finale del valore aggiunto – Anno 1970 (milioni di lire)

Settore	1	2	3	4	5	Totale
	Calcolato con sola trasposizione di classificazione	Servizi bancari imputati (-)	Fitti pagati sui fabbricati non residenziali (+)	Incremento massa legnosa dei boschi (+)	Fitti imputati fabbricati non resid. della PA (+)	Stima finale del valore aggiunto al costo dei fattori
Agricoltura, foreste e pesca	5.537.993	83.291	889	50.000		5.505.591
Industrie estrattive	321.282	18.269	2.552			305.565
Alimentari e affini	1.459.469	46.819	20.245			1.432.895
Tabacco	125.864	2.913	256			123.207
Tessili	1.294.647	49.365	21.087			1.266.369
Vestitario	1.057.053	19.319	18.618			1.056.351
Pelli, cuoio e calzature	396.024	6.098	12.901			402.827
Legno e mobilio	936.292	18.560	25.643			943.375
Metallurgiche	1.501.712	66.986	2.759			1.437.485
Mecchaniche (compresi mezzi di trasporto)	6.912.044	132.519	69.291			6.848.816
Minerali non metalliferi	1.087.653	34.048	10.881			1.064.486
Chimiche	1.519.978	68.132	11.854			1.463.700
Derivati del petrolio e del carbone	247.682	24.032	1.852			225.501
Gomma	275.557	9.308	2.315			268.563
Carta e grafiche	905.530	28.085	12.475			889.920
Varie	524.770	12.044	8.526			521.252
Costruzioni	6.311.380	302.030	24.698			6.034.048
Elettriche, gas e acqua	1.185.449	46.454	6.282			1.145.277
Commercio, alberghi e pubblici esercizi	9.673.088	219.290	384.801			9.838.600
Trasporti	3.249.982	71.094	36.792			3.215.680
Comunicazioni	798.042	25.517	8.902			781.427
Credito, assicurazione e gestioni finanziarie	1.961.018	219.217	15.370			1.757.171
Professioni libere e servizi vari	6.235.434	10.192	117.580			6.342.822
Amministrazione pubblica	5.886.996	182.309	77.373		189.860	5.971.920
Abitazioni	3.684.342	41.443	-893.941			2.748.958
Totale	63.089.281	1.737.336	0	50.000	189.860	61.591.805

Tavola II.3
Stima preliminare dei costi – Anno 1970 (milioni di lire)

Settore	Totale costi con la correzione dovuta alle importazioni di greggio							
	1	2	3	4	5	7	8	
	Consumi degli alberghi (-)	Servizi bancari (+)	Fitti pagati sui fabbricati non residenziali (-)	Costi (al lordo dei reimpieghi)	Reimpieghi (*)	Costi (al netto dei reimpieghi)		
Agricoltura, foreste e pesca	3.078.000	83.291	889	3.160.402	1.470.735	1.689.667		
Industrie estrattive	334.573	18.269	2.552	350.291	78.167	272.124		
Alimentari e affini	6.371.690	46.819	20.245	6.398.264	1.087.032	5.311.233		
Tabacco	97.958	2.913	256	100.615	0	100.615		
Tessili	1.848.712	49.365	21.087	1.876.991	595.265	1.281.726		
Vestiaro	1.465.966	19.319	18.618	1.466.667	410.470	1.056.197		
Pelli, cuoio e calzature	745.889	6.098	12.901	739.086	207.655	531.431		
Legno e mobilio	1.025.485	18.560	25.643	1.018.402	262.966	755.436		
Metallurgiche	2.088.809	66.986	2.759	2.153.037	865.360	1.287.676		
Meccaniche (compresi mezzi di trasporto)	8.185.754	132.519	69.291	8.248.982	1.442.820	6.806.162		
Minerali non metalliferi	875.534	34.048	10.881	898.702	208.713	689.989		
Chimiche	2.445.397	68.132	11.854	2.501.675	771.228	1.730.446		
Derivati del petrolio e del carbone	1.562.402	24.032	1.852	1.584.583	478.663	1.105.920		
Gomma	359.818	9.308	2.315	366.811	5.552	361.259		
Carta e grafiche	1.332.041	28.085	12.475	1.347.651	352.344	995.307		
Varie	742.082	12.044	8.526	745.600	6.111	739.490		
Costruzioni	4.634.302	302.030	24.698	4.911.634	9.163	4.902.471		
Elettriche, gas e acqua	709.458	46.454	6.282	749.629	119.271	630.359		
Commercio, alberghi e pubblici esercizi	4.062.170	747.064	384.801	3.149.595	283.204	2.866.391		
Trasporti	1.585.100	71.094	36.792	1.619.402	282.204	1.337.198		
Comunicazioni	237.587	25.517	8.902	254.202	8.409	245.793		
Credito, assicurazione e gestioni finanziarie	2.274.293	219.217	15.370	2.478.140	1.635.841	842.299		
Professioni libere e servizi vari	1.148.419	10.192	117.580	1.041.031	153.738	887.294		
Amministrazione pubblica	2.220.003	182.309	77.373	2.324.939	0	2.324.939		
Abitazioni	708.985	41.443	0	750.428	0	750.428		
Totale	50.140.427	747.064	893.941	50.236.759	10.734.910	39.501.849		

(*) Per il calcolo dei reimpieghi delle 25 branche si è operato nel modo seguente: al totale dei reimpieghi di branca della tavola 1970 (Ed.97 riclassificata a 25 branche) è stata applicata la percentuale di reimpieghi di produzione interna sul totale dei reimpieghi ricavata dalla tavola 1969 (ultima tavola pre-SEC per la quale era disponibile la distinzione tra componente di produzione interna e di importazione).

Tavola II.4
Stima finale dei consumi – Anno 1970 (milioni di lire)

Settore	Consumi finali delle famiglie (sola trasposizione)		Correzione consumi degli alberghi e p.es.		Correzione sanità		Correzioni servizi bancari imputati		Consumi finali delle famiglie		Cons. pubbl. PP. AA. (sola trasposizione)		Correzione fitti figurativi PA		Correzione sanità		Cons. pubbl. PP. AA.	
	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	1	2	3	4				
Agricoltura, foreste e pesca	4.908.420	60.224			4.968.644	0					0							0
Industrie estrattive	397.373				397.373	0					0							0
Alimentari e affini	9.832.697	686.840			10.519.537						0							0
Tabacco	1.120.370				1.120.370						0							0
Tessili	1.803.931				1.803.931						0							0
Vestitario	1.420.172				1.420.172						0							0
Pelli, cuoio e calzature	714.429				714.429						0							0
Legno e mobilio	732.098				732.098						0							0
Metallurgiche	8.133				8.133						0							0
Mecchaniche (compresi mezzi di trasporto)	2.707.448				2.707.448						0							0
Minerali non metalliferi	124.371				124.371						0							0
Chimiche	1.250.183				1.250.183						0							0
Derivati del petrolio e del carbone	1.006.004				1.006.004						0							0
Gomma	133.766				133.766						0							0
Carta e grafiche	647.278				647.278						0							0
Varie	568.152				568.152						0							0
Costruzioni	42.170				42.170						0							0
Elettriche, gas e acqua	1.006.897				1.006.897						0							0
Commercio, alberghi e pubblici esercizi	2.852.166	-747.064			2.105.102						0							0
Trasporti	920.680				920.680						0							0
Comunicazioni	319.568				319.568						0							0
Credito, assicurazione e gestioni finanziarie	241.436			47.664	289.100						0							0
Professioni libere e servizi vari	3.928.485		1.188.000		5.116.485						0							0
Amministrazione pubblica	198				198						8.892.000	189.860	-1.188.000					7.893.860
Abitazioni	3.508.200				3.508.200						0							0
Totale	40.194.626	0	1.188.000	47.664	41.430.290	8.892.000	189.860	-1.188.000	189.860		8.892.000	189.860	-1.188.000					7.893.860

Tavola II.5

Principali aggregati per branca – Anno 1970 (milioni di lire)

Settore	Costi (al netto dei reimpieghi)	Valore aggiunto al costo dei fattori	Produzione netta	Imposte su produz. al netto contributi	Imposte indirette sulle import.	Consumi finali delle famiglie	Investimenti fissi lordi
Agricoltura, foreste e pesca	1.689.667	5.505.591	7.195.258	-189.476	323.191	4.968.644	-63.859
Industrie estrattive	272.124	305.565	577.689	-5.078	101.022	397.373	10.063
Alimentari e affini	5.311.233	1.432.895	6.744.127	294.520	167.228	10.519.537	0
Tabacco	100.615	123.207	223.822	714.405	1.660	1.120.370	0
Tessili	1.281.726	1.266.369	2.548.094	9.552	20.227	1.803.931	0
Vestitario	1.056.197	1.056.351	2.112.548	31.558	16.028	1.420.172	5.360
Pelli, cuoio e calzature	531.431	402.827	934.258	10.226	6.377	714.429	2.211
Legno e mobilio	755.436	943.375	1.698.811	39.687	16.408	732.098	501.327
Metallurgiche	1.287.676	1.437.485	2.725.161	86.842	95.595	8.133	38.212
Meccaniche (compresi mezzi di trasporto)	6.806.162	6.848.816	13.654.978	45.493	312.153	2.707.448	5.485.654
Minerali non metalliferi	689.989	1.064.486	1.754.474	82.603	13.708	124.371	61.815
Chimiche	1.730.446	1.463.700	3.194.147	107.622	66.636	1.250.183	0
Derivati del petrolio e del carbone	1.105.920	225.501	1.331.421	1.613.941	358	1.006.004	0
Gomma	361.259	268.563	629.822	13.833	3.815	133.766	0
Carta e grafiche	995.307	889.920	1.885.227	59.467	25.876	647.278	0
Varie	739.490	521.252	1.260.742	24.469	10.777	568.152	7.377
Costruzioni	4.902.471	6.034.048	10.936.519	232.285	0	42.170	10.184.374
Elettriche, gas e acqua	630.359	1.145.277	1.775.636	234.750	632	1.006.897	0
Commercio, alberghi e pubblici esercizi	2.866.391	9.838.600	12.704.991	773.164	306	2.105.102	0
Trasporti	1.337.198	3.215.680	4.552.877	-302.661	0	920.680	0
Comunicazioni	245.793	781.427	1.027.220	-34.127	0	319.568	0
Credito, assicurazione e gestioni finanziarie	842.299	1.757.171	2.599.470	398.182	0	289.100	0
Professioni libere e servizi vari	887.294	6.342.822	7.230.116	267.802	0	5.116.485	306.892
Amministrazione pubblica	2.324.939	5.971.920	8.296.859	0	0	198	0
Abitazioni	750.428	2.748.958	3.499.386	138.976	0	3.508.200	0
Totale	39.501.849	61.591.805	101.093.654	4.648.033	1.181.996	41.430.290	16.539.426

Tavola II.6
Conto economico delle risorse e degli impieghi – Anno 1970

Aggregato	milioni di lire			differenze %		
	Conto sottostante alla TEI (ISTAT 1975); schema SEC	Conto SEC79 (ISTAT 1997)	Conto SEC79 + varianti metodologiche per passaggio al pre-SEC	Compressiva	Dovuta a fonti e metodi	Dovuta a differenze di definizione
	1	2	3	3 / 1	2 / 1	3 / 2
<i>Valore aggiunto al costo dei fattori</i>	51.845.588	61.304.281	61.591.805	18,80	18,24	0,47
<i>Imposte indirette</i>	7.032.057	6.977.003	6.977.003	-0,78	-0,78	0,00
<i>Contributi alla produzione</i>	940.470	1.146.974	1.146.974	21,96	21,96	0,00
<i>Imposte indirette nette</i>	6.091.587	5.830.029	5.830.029	-4,29	-4,29	0,00
Prodotto interno lordo p.m.	57.937.175	67.134.310	67.421.834	16,37	15,87	0,43
Importazioni	10.431.424	10.467.995	10.467.995	0,35	0,35	0,00
Totale	68.368.599	77.602.305	77.889.829	13,93	13,51	0,37
Consumi delle famiglie	37.478.805	40.194.626	41.430.290	10,54	7,25	3,07
Consumi delle A.P.	7.333.570	8.892.000	7.893.860	7,64	21,25	-11,23
Consumi delle ISV	181.022	174.000	174.000	-3,88	-3,88	0,00
Investimenti	12.336.300	16.539.426	16.539.426	34,07	34,07	0,00
Variazione delle scorte	1.053.410	1.774.253	1.824.253	73,18	68,43	2,82
Esportazioni	9.985.492	10.028.000	10.028.000	0,43	0,43	0,00
Totale	68.368.599	77.602.305	77.889.829	13,93	13,51	0,37

III.

Stime di contabilità nazionale 1951-1970: metodi di interpolazione³¹

III.1 Introduzione

Il metodo di ricostruzione della contabilità nazionale utilizzato in questo lavoro si basa sulla ricostruzione omogenea del valore aggiunto e del Conto risorse impieghi per alcuni anni pilone all'interno del periodo considerato (1951, 1959, 1965, 1970) e sulla successiva interpolazione degli anni intermedi sulla base delle serie ISTAT per lo stesso periodo.

L'interpolazione è stata effettuata attraverso alcune note metodologie econometriche di interpolazione lineare dovute a Denton (1971) e a Chow e Lin (1971). Tali tecniche permettono di disaggregare temporalmente un fenomeno osservato a frequenza più bassa, in modo da minimizzare la distanza tra la serie di riferimento e quella incognita, rispettando i vincoli di aggregazione. In entrambi i casi, la serie ISTAT ufficiale per il periodo considerato viene utilizzata come indicatore della dinamica annuale della serie che si intende ricostruire.

La metodologia di Denton è un caso particolare di quella di Chow-Lin, che non prevede la stima esplicita di parametri e permette una ripartizione ottimale pur in presenza di un numero limitato di osservazioni, come nel nostro caso, per esprimere il vincolo di aggregazione temporale (gli anni pilone). Il metodo di Chow-Lin, più spesso utilizzato in letteratura, presuppone invece che sia possibile stimare econometricamente una relazione aggregata tra la serie che si vuole interpolare e la serie usata come indicatore di riferimento. Nel nostro caso ciò è possibile solo nel caso in cui vengono considerati tutti e 4 gli anni pilone, cioè un numero minimo di osservazioni per effettuare la stima preliminare prevista dal metodo. Nel complesso sono state effettuate quattro diverse ricostruzioni per ciascuna serie del Conto risorse e impieghi:

- 1) Metodo di Denton con il solo vincolo degli anni pilone iniziale 1951 e finale 1970 (2p)
- 2) Metodo di Denton con il vincolo degli anni pilone 1951 1959 1970 (3p)
- 3) Metodo di Denton con il vincolo degli anni pilone 1951 1959 1965 1970 (4p)
- 4) Metodo di Chow-Lin con il vincolo degli anni pilone 1951 1959 1965 1970 (CL)

III.2 Il metodo

Si assuma di osservare un fenomeno y_n , con frequenza annuale per n anni e di voler stimare il suo andamento a frequenza infrannuale y_t , q volte ogni anno, ($t = 1...N$ dove $N = n \times q$); le due serie sono legate dalla matrice di aggregazione temporale B per cui $B \cdot y_t = y$.

Chiamando y_i la serie di riferimento da utilizzare nell'interpolazione, Denton suggerisce di minimizzare una generica funzione di perdita (1), soggetta al vincolo di aggregazione (2):

³¹ A cura di Paolo Piselli.

$$\min (y_t - y_i)' A (y_t - y_i) \quad t, i, = 1, \dots, N; \quad (1)$$

$$\text{soggetto al vincolo } B \cdot y_t = y_n \quad (2)$$

La soluzione del problema (1) - (2) è

$$y_t = y_i + FE \quad (3)$$

dove l'apice (') indica la matrice trasposta e $F = A^{-1}B (B'A^{-1}B)^{-1}$ è la matrice che ripartisce la differenza dei valori aggregati $E_n = y_n - B \cdot y_i$.

Tale procedura di disaggregazione è ottimale per data matrice dei pesi A, nel senso che minimizza la distanza tra la serie di riferimento e quella incognita.

Applicare questa procedura al nostro caso non è immediato, poiché la serie incognita di interesse non deve rispettare alcun vincolo di aggregazione.

Tuttavia, sappiamo che la serie ricostruita dovrà assumere nell'anno iniziale e finale il valore degli anni pilone. Ne consegue che il vincolo di aggregazione non sussiste per i livelli della serie, bensì per le differenze, la cui somma dovrà essere uguale alla differenza di livello tra gli anni pilone. In formule:

$$\sum \Delta y_t = y_F - y_I = E_t$$

dove i valori a destra dell'uguale sono noti ed uguale ai valori assunti dalla serie in anni benchmark consecutivi. In questo caso E, cioè la discrepanza in aggregato tra la serie da stimare e l'indicatore è data da $E = E_t - E_i$ dove E_i è la somma delle differenze per la serie di riferimento dell'ISTAT $\sum \Delta y_i = E_i$. Notiamo che, nel caso si considerino solo i due anni pilone iniziale e finale, E è un numero e non un vettore. Il problema (1) - (3) espresso sulle differenze diviene

$$\min (\Delta y_t - \Delta y_i)' A (\Delta y_t - \Delta y_i) \quad t, i, = 1, \dots, N; \quad (1')$$

$$\text{soggetto al vincolo } B \Delta y_t = E_t \quad (2')$$

con soluzione

$$\Delta y_t = \Delta y_i + FE \quad (3')$$

Una volta stimata la serie in differenze Δy_t sarà sufficiente cumulare tali differenze a partire dall'anno pilone iniziale per ottenere i livelli della serie incognita.

Per stimare la serie incognita dalla (3') abbiamo bisogno di definire la matrice A. In questo caso scegliamo la matrice A in modo da minimizzare la differenza tra i tassi di crescita della serie ISTAT di riferimento e quelli della nuova serie stimata. La matrice A è posta $= (Z^{-1})'(Z^{-1})$ dove Z è una matrice diagonale che contiene i livelli della serie ISTAT di riferimento. In questo modo, la differenza fra i piloni viene ripartita in base all'incremento percentuale della serie ISTAT in ciascun anno. Questa struttura di pesi è stata preferita in quanto le serie ISTAT di riferimento sono a valori nominali e presentano un forte trend:

considerare le semplici differenze avrebbe per costruzione indotto una struttura dei pesi crescente.

Il metodo di Chow-Lin presuppone che esista una esplicita relazione lineare tra un fenomeno incognito e un indicatore a frequenza q

$$y_t = x_t \gamma + u_t \quad t=1, \dots, N; E(u_t) = 0 \text{ e } \text{var}(u_t) = V_t; \quad (4)$$

dove y_t è la serie dei dati incognita, x_t è una matrice ($N \times 2$), che contiene l'indicatore anch'esso a frequenza q e un vettore di "1" associato alla costante di regressione, γ è il vettore (2×1) dei coefficienti di regressione (α, β) , u_t è l'errore con le proprietà definite sopra. Dapprima viene stimato a partire dalla relazione aggregata osservabile

$$y_n = x_n \gamma + u_n \quad E(u_n) = 0 \text{ e } \text{var}(u_n) = B V_t B' = W; \quad (5)$$

dove $y_n = B y_t$, $x_n = B x_t$ e $u_n = B u_t$.

La relazione (2) è osservabile e per V_t nota³², può essere stimata attraverso uno stimatore GLS per ricavare i coefficienti

$$\gamma^* = (\alpha^*, \beta^*) = (x_n' W^{-1} x_n)^{-1} x_n' W^{-1} y_n$$

e successivamente il previsore ottimale del dato incognito y_t

$$y_t^* = \alpha^* + \beta^* x_t + G u^* \quad (6)$$

sotto il vincolo di additività $y_n = B y_t^*$, dove $G = V_t B' W^{-1}$ è la matrice che attribuisce il residuo aggregato nel rispetto del vincolo di aggregazione. I due metodi coincidono quando $\alpha=0$, $\beta=1$, cioè quando non vi è una significativa differenza nel trend e nel livello tra la serie incognita e la serie indicatore e quando $A = V^{-1}$. Quest'ultimo caso si verifica quando gli errori di regressione sono completamente casuali (omoschedastici e incorrelati), cioè in pratica quando la relazione tra serie incognita e indicatore è stimata senza alcun tipo di errore sistematico. Nel complesso, la procedura di Chow-Lin può apparire più accurata, sia perché tiene conto del fatto che la relazione tra serie di riferimento e serie incognita possa contenere un errore, sia perché stima esplicitamente la relazione fra le due serie. Tuttavia, il numero limitatissimo di osservazioni su cui viene effettuata la stima preliminare (5), non la rende necessariamente più affidabile. Inoltre, quando il metodo Denton è applicato su più sottoperiodi, tenendo conto di quattro anni pilone, esso fornisce stime differenti per ciascun sottoperiodo, permettendo così di tener conto di possibili differenze cicliche nei dati, laddove invece il metodo Chow-Lin stima un'unica relazione lineare sull'intero periodo.

³² In realtà V_t non è nota. Facendo particolari assunzioni sulla sua forma, essa può essere ricavata dagli errori della relazione aggregata (5).

III.3 Risultati e elaborazioni

In questa sezione, le diverse ricostruzioni vengono messe a confronto con la serie ISTAT, per capire come l'informazione contenuta negli anni pilone si sia riflessa nell'andamento annuale delle nuove serie. Dapprima la Tav. III.1 pone a confronto i tassi di crescita e lo scostamento quadratico medio (RMSE) tra le serie ISTAT e le nostre stime.

La correlazione con la serie ISTAT è prossima all'unità in quasi tutti i casi ed è generalmente decrescente con l'aumentare dei piloni considerati. Questo indica che il profilo ciclico delle serie ISTAT viene essenzialmente mantenuto nelle nuove ricostruzioni. All'aumentare dei vincoli considerati tuttavia, il profilo ciclico cambia, sebbene non in misura significativa. Le differenze più significative si hanno nel caso delle serie ricostruite col metodo di Chow-Lin (CL), in particolare nelle serie del valore aggiunto del settore Alimentari e tabacco, Tessile, Servizi vari e nelle Imposte indirette. Nei settori del Credito e assicurazioni e del Commercio, viceversa, la correlazione con la serie ISTAT aumenta all'aumentare degli anni pilone considerati ed è massima nel caso dell'uso del metodo CL.

Per quanto riguarda il RMSE, esso aumenta all'aumentare dei piloni ed è generalmente più elevato nel caso di CL. Tuttavia, anche in questo caso ci sono le eccezioni dei settori del Commercio e del Credito, ma anche delle Importazioni e delle Costruzioni: in questi settori il RMSE decresce all'aumentare dei piloni considerati ed è minimo nel caso CL.

Il particolare andamento delle statistiche per il settore del Credito e assicurazioni può essere dovuto ad una differenza significativa nel trend implicito negli anni pilone e la serie ISTAT di riferimento ed è coerente con il fatto che la ricostruzione di questo settore si discosta in maniera significativa da quanto fatto precedentemente dall'ISTAT.

L'altro confronto tra le serie ricostruite che si ritiene utile fare è nella loro capacità di replicare le fasi del ciclo economico. Invece di valutare la correlazione fra le serie ISTAT e quelle ricostruite su tutto il periodo, in questo caso si intende valutare l'andamento delle serie stimate nelle diverse fasi di espansione e recessione. Trattandosi di serie a prezzi correnti, si procede preliminarmente a deflazionare le serie ISTAT e quelle ricostruite con il deflatore implicito del PIL calcolato da Ercolani (1978, Tav. XII.1.3.b)³³.

Esistono stime diverse delle fasi cicliche dell'economia italiana prima del 1970. Nel complesso si può dire che dopo il 1950, quando il PIL era tornato ai livelli prebellici, l'economia italiana è cresciuta costantemente con due sole fasi di rallentamento/ristagno³⁴: il 1958 e il 1963-1965. Il 1951 e il 1962 sono stati due anni di massima espansione dell'attività economica, mentre il 1958 e il 1965 hanno costituito i punti di minimo (di svolta) del ciclo del PIL italiano³⁵. Rispetto a tale suddivisione si osserva che durante le fasi cicliche negative la serie ricostruita con CL si avvicina maggiormente agli andamenti della serie ISTAT di riferimento. (Fig. III.1, Tav. III.2).

Un altro confronto utile è quello tra l'andamento dell'economia nel suo complesso e quello dei settori che sono considerati maggiormente ciclici: l'andamento di tali settori

³³ Sull'uso di questo deflatore, si veda anche Gallegati e Stanca (1998, cap. 4).

³⁴ Non si può parlare di recessione in quanto in nessun anno il tasso di crescita del PIL è stato negativo. Si veda Banca d'Italia (1961; 1966).

³⁵ Si veda Gallegati e Stanca (1998, cap. 4) a cui rimandiamo per i diversi metodi di datazione del ciclo e per datazioni alternative. Ricordiamo infine che, in quanto basata su dati annuali a frequenza più bassa rispetto alle fluttuazioni di molte variabili economiche, la datazione ciclica è approssimativa.

dovrebbe essere determinante per le fluttuazioni cicliche aggregate. Dal confronto fra l'andamento ciclico dell'economia (valore aggiunto totale) con quello del settore delle costruzioni ad esempio si ricava che il valore aggiunto totale e il valore aggiunto settoriale sono correlati in maniera analoga a quanto si osserva tra le serie ISTAT (0,51), con una maggiore correlazione nel caso della ricostruzione 2p (0,60). Nel confronto invece col settore metalmeccanico, che ha anch'esso una forte prociclicità legato alla domanda di beni durevoli, la ricostruzione CL mostra una correlazione in linea con ISTAT (0,61), mentre 2p, 3p e 4p forniscono una correlazione più elevata (0,65).

Infine, le Tavv. III.3 e III.4 valutano l'effetto delle diverse ricostruzioni sulla relazione tra valore aggiunto e occupazione. La Tav. III.3 riporta la correlazione tra occupazione e valore aggiunto settoriale, la Tav. III.4 la correlazione tra i tassi di crescita della produttività del lavoro. L'occupazione per settore è tratta da Ercolani (1978, Tav. XII.2.4); i dati di valore aggiunto della nostra ricostruzione sono stati coerentemente aggregati secondo quella classificazione settoriale.

Nel primo caso (Tav. III.3) si vuole verificare l'effetto delle diverse stime sulla prociclicità dell'occupazione³⁶. Tutte le ricostruzioni mostrano una forte prociclicità dell'occupazione al prodotto, ad eccezione del Commercio e non si evince nessuna differenza sistematica tra i differenti metodi nel confronto con la correlazione ottenuta sulla base delle serie ISTAT. Si nota invece che la correlazione si riduce in tutti i casi nel settore delle Costruzioni, mentre aumenta nel caso del Credito e assicurazioni.

Dalla Tav. III.4, infine, emerge un andamento molto simile della produttività del lavoro nelle quattro ricostruzioni. La correlazione è sempre molto elevata, ma più bassa nei settori del Credito e assicurazioni, nelle Costruzioni e nel Commercio. Mediamente, la ricostruzione 4p è maggiormente correlata con le serie ISTAT. Questa maggiore correlazione con il dato ISTAT, che non si osservava per il solo valore aggiunto (cfr. Tav. III.1) potrebbe far supporre un andamento differenziato nel tempo dell'occupazione all'interno del periodo considerato, che viene colto in maniera leggermente migliore quando si considerano i sottoperiodi derivanti dall'utilizzo dei due piloni intermedi.

Questo lavoro si caratterizza per l'uso di matrici input-output nella definizione delle nuove stime, e si differenzia dalle usuali ricostruzioni in serie storiche, che si appoggiano su singole serie o indicatori, singolarmente individuati e stimati. L'inserimento degli anni pilone intermedi, pur non modificando in maniera sostanziale il profilo ciclico delle serie rispetto a quelle di riferimento, ne modifica l'ampiezza delle oscillazioni³⁷ e introduce nella ricostruzione un vincolo longitudinale, che altrimenti sussiste solo per l'anno iniziale e finale. In questo senso, la ricostruzione basata su quattro piloni (4p) è quella che sfrutta al massimo l'informazione contenuta in tali matrici e tiene maggiormente conto dei vincoli longitudinali da esse imposti. Di conseguenza, la ricostruzione 4p è quella che scegliamo in questo lavoro come più accurata e affidabile.

³⁶ Si veda ancora Gallegati e Stanca (1998, cap. 4).

³⁷ La correlazione tra i tassi di crescita quasi sempre molto elevata e simile tra i vari metodi indica oscillazioni nella stessa direzione, ma di ampiezza diversa, come invece indicano le differenze più significative in termini di RMSE.

La ricostruzione 4p è stata preferita anche alle stime CL per diverse ragioni. Innanzi tutto, le poche osservazioni su cui viene effettuata la regressione preliminare rendono la stima dei coefficienti di regressione poco affidabile, in termini di valore e di significatività del coefficiente stesso. Inoltre, in molti casi, le stime della costante di regressione e del coefficiente β risultano prossimi rispettivamente a 0 e 1. Come detto, in questo caso, CL tende a coincidere con il metodo di Denton.

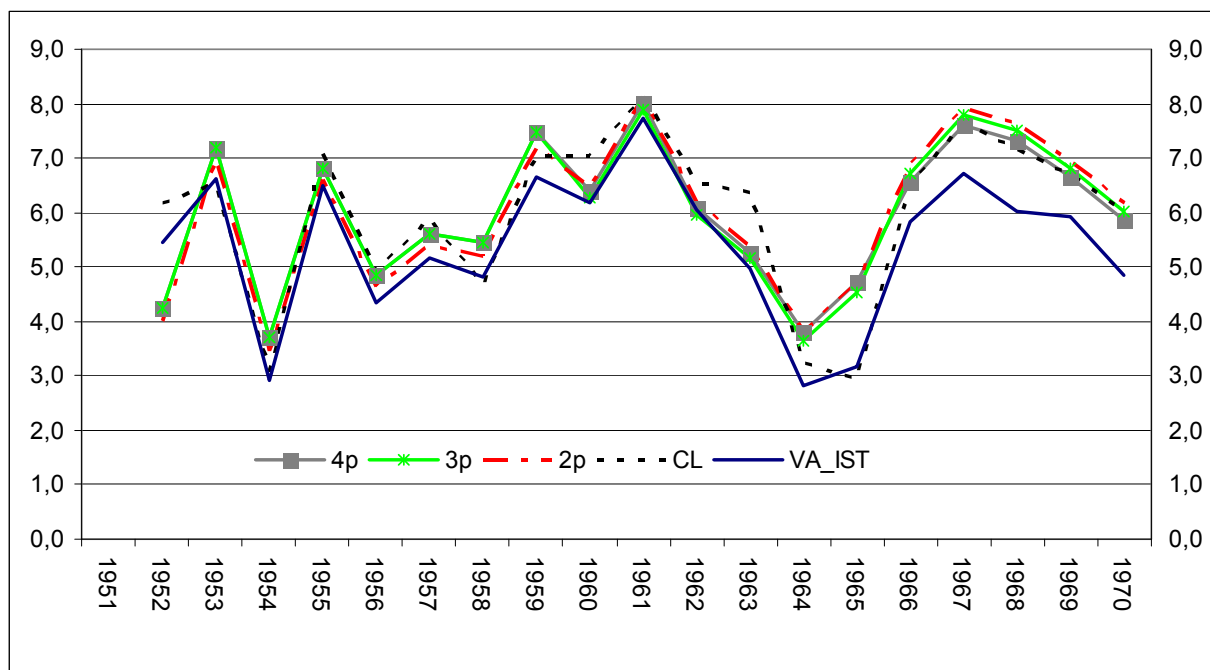
Tav. III.1
Confronto fra serie ISTAT e serie ricostruite
(1951-1970; dati annuali)

Settori	Correlazione tra i tassi di variazione				RMSE della differenza tra le serie in livelli			
	2p	3p	4p	CL	2p	3p	4p	CL
Agricoltura	1,00	1,00	1,00	1,00	0,99	0,98	0,98	1,21
Alimentari, tabacco	1,00	0,99	0,98	0,84	0,70	0,74	0,99	2,22
Tessili, abbigliamento, pelli e cuoio	1,00	0,99	0,99	0,63	0,82	1,50	1,53	6,70
Legno, mobilio	0,99	1,00	0,99	0,99	1,07	1,03	1,10	0,99
Metallurgiche, meccaniche, minerali non metalliferi	0,99	1,00	1,00	0,99	1,69	1,70	1,71	1,80
Chimiche, derivati petrolio e carbone, gomma	1,00	1,00	1,00	1,00	0,52	0,51	0,48	0,62
Carta, altre manifatturiere	0,99	0,99	0,99	0,98	2,17	2,17	2,17	3,23
Costruzioni	0,98	0,99	0,99	1,00	1,69	1,61	1,59	1,41
Estrattive, elettricità, gas e acqua	1,00	1,00	1,00	0,99	1,00	0,99	0,98	1,09
Commercio	0,95	0,96	0,98	0,99	1,48	1,43	1,34	1,39
Trasporti e comunicazioni	1,00	1,00	1,00	0,98	1,40	1,41	1,43	1,94
Credito e assicurazioni	0,90	0,94	0,98	0,99	2,96	2,86	2,61	2,76
Servizi vari	0,95	0,96	0,97	0,84	2,39	2,39	2,41	3,11
Pubblica amministrazione	1,00	1,00	1,00	0,99	0,79	0,79	0,79	0,99
Locazione fabbricati	1,00	1,00	1,00	1,00	0,08	0,08	0,08	0,09
Consumi privati	0,96	0,97	0,94	0,95	0,91	0,88	1,12	0,98
Investimenti	0,99	0,96	0,92	0,98	1,55	1,88	2,59	4,10
Esportazioni	1,00	1,00	0,99	0,93	1,10	1,07	1,18	1,99
Importazioni	1,00	1,00	1,00	1,00	0,96	1,20	1,23	0,38
Imposte Indirette	0,99	0,84	0,84	0,55	2,55	3,16	3,15	3,55
Consumi pubblici	0,88	0,86	0,87	0,90	2,16	2,26	2,18	2,22

Fonte: elaborazioni su dati NS e ISTAT.

Fig. III.1

Tassi di crescita del valore aggiunto
(1951-1970; dati annuali; prezzi costanti)



Tav. III.2

Tassi di crescita del valore aggiunto
(1951-1970; dati annuali; prezzi costanti; variazioni percentuali)

Anni	ISTAT	2p	3p	4p	CL
1951					
1952	5,5	4,3	4,3	4,0	6,2
1953	6,6	7,2	7,2	7,0	6,5
1954	2,9	3,7	3,7	3,5	3,1
1955	6,5	6,8	6,8	6,6	7,1
1956	4,4	4,9	4,9	4,7	4,9
1957	5,2	5,6	5,6	5,4	5,9
1958	4,8	5,5	5,5	5,2	4,7
1959	6,7	7,5	7,5	7,2	7,1
1960	6,2	6,4	6,3	6,5	7,1
1961	7,7	8,0	7,9	8,1	8,1
1962	6,1	6,1	6,0	6,2	6,6
1963	5,0	5,3	5,2	5,4	6,4
1964	2,8	3,8	3,7	3,8	3,3
1965	3,2	4,7	4,5	4,7	3,0
1966	5,8	6,6	6,7	6,9	6,5
1967	6,7	7,6	7,8	7,9	7,7
1968	6,0	7,4	7,5	7,7	7,2
1969	5,9	6,7	6,8	7,0	6,7
1970	4,9	5,9	6,1	6,2	6,0

Fonte: elaborazioni su dati tratti dalla nostra ricostruzione (NS), ISTAT e Ercolani

Tav. III.3

Correlazione tra valore aggiunto e occupazione per settore (1951-1970; dati annuali)

Settori	Correlazione tra i tassi di variazione			
	2p	3p	4p	CL
Agricoltura	-0,007	-0,007	-0,012	-0,012
Manifatturiere	0,049	0,050	0,044	0,042
Costruzioni	0,760	0,652	0,700	0,712
Estrattive, elettricità, gas e acqua	0,556	0,540	0,539	0,561
Commercio	-0,339	-0,380	-0,308	-0,389
Trasporti e comunicazioni	0,260	0,250	0,258	0,226
Credito e assicurazioni	0,370	0,549	0,506	0,446
Servizi vari	0,270	0,239	0,328	0,177
Pubblica amministrazione	0,502	0,495	0,502	0,504

Fonte: elaborazioni su dati tratti dalla nostra ricostruzione (NS), ISTAT e Ercolani (1978).

Tav. III.4

Confronto fra serie ISTAT e serie ricostruite: produttività del lavoro (1951-1970; dati annuali)

Settori	Correlazione tra i tassi di variazione			
	2p	3p	4p	CL
Agricoltura	0,999	0,998	0,998	0,999
Manifatturiere	0,993	0,994	0,994	0,993
Costruzioni	0,938	0,936	0,935	0,938
Estrattive, elettricità, gas e acqua	0,994	0,996	0,997	0,994
Commercio	0,978	0,985	0,991	0,978
Trasporti e comunicazioni	0,997	0,997	0,995	0,997
Credito e assicurazioni	0,852	0,905	0,963	0,852
Servizi vari	0,969	0,969	0,960	0,969
Servizi privati	0,987	0,990	0,994	0,987
Pubblica amministrazione	0,999	0,999	0,999	0,999
Servizi totali	0,990	0,992	0,996	0,990
Correlazione media	0,972	0,978	0,984	0,972

Fonte: elaborazioni su dati tratti dalla nostra ricostruzione (NS), ISTAT e Ercolani (1978). La produttività è calcolata come valore aggiunto a prezzi correnti per occupato.

Appendice statistica³⁸

- Tav. A1 – Matrice anno 1951 (prezzi correnti)
- Tav. A2 – Matrice anno 1970 (prezzi correnti)
- Tav. A3 – ISTAT: valore aggiunto per branca. Anni 1951-1970 (15 branche, confini d'epoca, milioni di lire correnti)
- Tav. A4 – Nuove stime valore aggiunto per branca. Anni 1951-1970 (15 branche, confini d'epoca, milioni di lire correnti)
- Tav. A5 – Nuove stime del Conto economico delle risorse e degli impieghi. Anni 1951-1970 (milioni di lire correnti)

³⁸ A cura di S. Clementi.

Tav. A1

Matrice anno 1951

(prezzi correnti, milioni di lire)

Branche di origine	Branche di destinazione																									Totale impieghi intermedi	
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25		
Agricoltura	790	3.204	1.835.215	21.278	343.797	4.871	3.958	50.877	291	-	1.139	9.398	605	39.457	19.599	2.275	2.539	-	15.815	297	897	39	3.960	14.699	-	2.375.001	
Estrattive	174	232	3.135	77	444	6	22	11	38.411	478	65.196	14.343	122.541	186	167	5	16.349	46.101	2.563	5.886	978	262	279	8.858	-	326.524	
Alimentari	86.826	1	48.932	1	1.619	130	41.093	2.406	-	-	-	36.233	5.622	151	2	538	-	7	5.928	74	-	-	417	-	-	229.980	
Tabacco	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	24	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	24	
Tessili	5.235	-	3.342	-	39.984	354.279	18.347	14.271	-	4.557	388	4.478	-	35.024	9.788	3.198	-	19	10.654	1.530	1.804	157	7.909	123	-	504.338	
Abbigliamento	-	-	1.543	61	368	6.948	2.984	1.225	-	3.808	-	163	-	1.877	356	-	162	-	-	-	154	20	-	5.071	-	22.963	
Pelli e cuoio	-	-	-	-	6.884	59	510	17.776	-	21.365	6.456	2.000	54	-	57	873	77.677	-	22.258	5.766	3.531	988	541	15.060	12.421	200.089	
Legno, mobilio	-	-	3.623	-	-	-	-	2.493	85.147	339.422	3.258	8.420	-	658	9.280	70.985	-	202	202	925	2.124	-	33	459	-	533.410	
Metalmeccaniche	3.385	1.895	17.842	55	5.150	359	995	8.828	9.948	2.147	4.978	7.051	714	1.900	2.566	434	43.309	12.048	14.778	46.291	9.549	1.739	5.002	66.815	9.178	276.951	
Minerali non metalliferi	-	111	6.716	-	739	13	13	5.333	1.502	22.208	263	8.349	126	153	56	930	223.025	-	3.881	547	-	-	2.500	4.549	1.616	282.609	
Chimiche	107.846	1.640	14.547	154	72.427	716	5.940	13.590	6.263	21.757	6.286	21.242	2.704	6.982	18.099	4.285	10.762	2.413	10.412	1.492	283	5	8.502	5.339	503	344.198	
Derivati petrolio e carbone	31.472	1.793	15.180	167	7.974	962	551	1.132	14.214	23.029	13.644	31.655	411	1.222	4.272	270	17.381	12.090	51.420	75.253	2.426	899	24.201	33.588	-	364.804	
Gomma	-	305	3.020	9	3.394	95	2.898	2.134	429	20.852	1.374	2.691	106	4.865	837	1.259	3.940	318	11.054	15.888	253	129	1.911	5.401	-	83.160	
Carta	2.972	10	8.962	1.316	5.684	588	1.773	740	469	5.200	6.235	15.715	1.177	470	27.940	2.013	1.265	1.293	39.309	2.768	8.549	7.562	15.490	26.643	228	184.359	
Altre manifatturiere	585	-	215	21	338	214	2	151	48	11.381	19	114	13	12	25	13	4.527	54	2.815	531	3.813	68	9.110	3.761	-	17.809	
Costruzioni	-	-	2.007	26	1.196	125	243	387	1.716	2.633	1.085	1.300	312	273	1.163	130	-	2.439	12.864	1.482	9.605	1.859	5.545	118.010	16.614	181.031	
Elettricit�, gas, acqua	-	3.121	16.493	173	19.780	912	1.768	2.736	25.274	18.285	14.277	25.466	2.605	2.460	8.791	965	4.101	4.835	34.052	9.296	3.381	1.823	5.728	18.582	2.711	227.615	
Commercio	-	647	7.946	26	21.481	406	2.019	770	47.651	11.132	1.168	8.589	1.098	477	23.070	234	1.172	1.906	11.685	4.363	8.172	1.853	2.520	16.702	-	175.086	
Trasporti	-	1.131	6.937	101	7.023	176	594	1.234	3.823	9.541	2.725	7.995	3.408	1.004	2.550	205	2.998	898	70.541	14.577	20.455	705	4.453	14.743	-	177.818	
Comunicazioni	2.364	499	7.337	5	4.340	309	168	321	2.190	13.509	1.041	7.258	590	803	1.628	202	1.170	4.322	32.185	2.633	-	8.196	1.936	11.813	-	104.819	
Credito e assicurazioni	-	1.515	2.841	114	4.797	325	585	1.134	2.491	8.136	1.481	3.091	877	444	1.487	160	9.513	2.528	10.898	4.030	3.078	-	1.634	16.148	1.103	78.347	
Servizi vari	16.420	1.820	9.591	1.578	6.324	538	695	3.855	1.770	18.842	1.765	9.373	753	710	2.868	666	6.527	7.078	48.973	5.570	19.602	8.985	-	79.567	20.697	274.568	
Localizzazione fabbricati	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Totale consumi intermedi	258.068	20.654	2.020.136	25.622	553.742	372.197	85.185	133.271	241.635	559.773	132.788	225.566	143.746	97.250	127.527	28.306	497.402	98.350	421.391	201.114	98.521	35.300	102.098	469.000	65.072	7.013.505	
VA al cdf	2.630.289	102.821	391.291	34.200	457.693	144.515	109.904	169.781	169.161	768.698	138.189	230.347	44.624	56.561	140.087	32.457	543.704	200.876	1.321.000	459.532	100.000	274.000	687.000	842.000	329.000	10.377.700	
Produzione effettiva al cdf	2.888.357	123.575	2.411.427	59.822	1.011.325	516.712	195.089	303.052	410.796	1.328.471	270.977	455.703	188.370	153.811	267.594	60.763	1.041.106	299.226	1.742.391	660.646	198.521	309.300	789.098	1.311.000	394.072	17.391.205	
Imposte indirette nette	73.766	15.836	125.478	231.500	39.903	4.128	1.559	5.940	22.720	276.552	10.583	34.065	132.023	3.113	15.810	1.452	30.600	32.700	367.526	-	71.100	1.300	52.600	30.400	-	24.000	1.462.354
Importazioni CIF	498.187	52.177	363.994	8.531	109.520	52.105	69.592	28.844	28.756	371.370	33.872	45.094	94.421	3.845	85.630	9.114	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Margini	474.952	274.953	94.928	918	56.188	597	3.437	19.032	85.147	157.274	12.647	74.714	26.602	4.865	30.785	8.468	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Totale risorse	3.935.262	466.541	2.995.827	300.771	1.216.936	573.542	269.677	356.768	547.419	2.133.667	328.079	610.176	441.416	165.634	399.819	79.797	1.071.706	331.926	335.965	591.746	201.009	369.088	871.186	1.311.000	418.072	20.323.028	

Tav. A1, segue

Branche di origine	Impieghi finali			Totale impieghi finali	Totale impieghi
	Consumi finali	Investimenti fissi	Esportazioni		
Agricoltura	1.291.585	124.363	144.314	1.560.262	3.935.263
Estrattive	71.200	49.329	19.489	140.018	466.542
Alimentari	2.677.216	160	88.472	2.765.848	2.995.828
Tabacco	305.199	4.561	108	300.746	300.770
Tessili	301.952	76.478	334.167	712.597	1.216.935
Abbigliamento	539.446	23.915	30.008	545.539	573.541
Pelli e cuoio	223.200	16.637	6.877	246.714	269.677
Legno, mobilio	79.840	64.002	12.837	156.679	356.768
Metallurgiche	-	21.838	35.847	14.009	547.419
Meccaniche	342.000	1.318.471	196.246	1.856.717	2.133.668
Minerali non metalliferi	9.905	10.457	25.107	45.469	328.078
Chimiche	221.666	5.256	49.567	265.977	610.175
Derivati petrolio e carbone	52.663	2.002	25.951	76.612	441.416
Gomma	56.824	9.348	16.303	82.475	165.635
Carta	199.917	5.138	20.682	215.461	399.820
Altre manifatturiere	10.076	11.248	20.666	41.990	79.799
Costruzioni	-	890.674	-	890.674	1.071.705
Elettricit�, gas, acqua	104.311	-	-	104.311	331.926
Commercio	158.002	-	2.876	160.878	335.964
Trasporti	262.489	-	151.438	413.927	591.745
Comunicazioni	95.891	-	300	96.191	201.010
Credito e assicurazioni	75.241	-	14.500	89.741	168.088
Servizi vari	516.243	-	80.375	596.618	871.186
Pubblica amministrazione	1.311.000	-	-	1.311.000	1.311.000
Locazione fabbricati	418.072	-	-	418.072	418.072
Totale consumi intermedi	9.323.938	2.508.457	1.276.129	13.108.524	20.122.029

Tav. I.11

Commercio estero

(Saldi, saldi normalizzati, grado di apertura)

Branche	Saldi		SN	Grado apertura	Saldi		SN	Grado apertura	Saldi		SN	Grado di apertura
	(v. ass. mid)				(v. ass. mid)				(v. ass. mid)			
Agricoltura	-356	-0,547	0,124	0,119	-262	-0,329	0,119	0,157	-579	-0,398	0,157	0,167
Alimentari, tabacco	-13	-0,071	0,216	0,286	-90	-0,250	0,286	0,349	-269	-0,378	0,349	0,368
Tessili, abbigliamento, pelli e cuoio	316	0,715	0,311	0,273	382	0,704	0,273	0,334	699	0,662	0,334	0,377
Legno, mobilio	-6	-0,194	0,094	0,120	-45	-0,560	0,120	0,145	-35	-0,225	0,145	0,167
Metallurgiche, meccaniche, minerali non metalliferi	27	0,057	0,224	0,299	289	0,215	0,299	0,384	994	0,274	0,384	0,408
Chimiche, derivati petrolio e carbone, gomma	-7	-0,035	0,298	0,427	96	0,193	0,427	0,594	473	0,328	0,594	0,626
Carta, altre manifatturiere	-4	-0,056	0,196	0,234	-42	-0,248	0,234	0,254	0	0,001	0,254	0,250
Estrattive, elettricità, gas e altre	-249	-0,864	0,473	0,373	-389	-0,880	0,373	0,424	-766	-0,908	0,424	0,564
Commercio	-35	-0,861	0,015	0,024	79	0,589	0,024	0,036	-74	-0,180	0,036	0,030

Il saldo normalizzato (SN) è dato da $(E-I)/(E+I)$ rapporto tra saldo e interscambio complessivo a livello di branca.

Tav. II.2

Stima finale del valore aggiunto – Anno 1970 (milioni di lire)

Settore	1	2	3	4	5	Totale
	Calcolato con sola trasposizione di classificazione	Servizi bancari imputati (-)	Fitti pagati sui fabbricati non residenziali (+)	Incremento massa legnosa dei boschi (+)	Fitti imputati fabbricati non resid. della PA (+)	Stima finale del valore aggiunto al costo dei fattori
Agricoltura, foreste e pesca	5.537.993	83.291	889	50.000		5.505.591
Industrie estrattive	321.282	18.269	2.552			305.565
Alimentari e affini	1.459.469	46.819	20.245			1.432.895
Tabacco	125.864	2.913	256			123.207
Tessili	1.294.647	49.365	21.087			1.266.369
Vestitario	1.057.053	19.319	18.618			1.056.351
Pelli, cuoio e calzature	396.024	6.098	12.901			402.827
Legno e mobilio	936.292	18.560	25.643			943.375
Metallurgiche	1.501.712	66.986	2.759			1.437.485
Mecchaniche (compresi mezzi di trasporto)	6.912.044	132.519	69.291			6.848.816
Minerali non metalliferi	1.087.653	34.048	10.881			1.064.486
Chimiche	1.519.978	68.132	11.854			1.463.700
Derivati del petrolio e del carbone	247.682	24.032	1.852			225.501
Gomma	275.557	9.308	2.315			268.563
Carta e grafiche	905.530	28.085	12.475			889.920
Varie	524.770	12.044	8.526			521.252
Costruzioni	6.311.380	302.030	24.698			6.034.048
Elettriche, gas e acqua	1.185.449	46.454	6.282			1.145.277
Commercio, alberghi e pubblici esercizi	9.673.088	219.290	384.801			9.838.600
Trasporti	3.249.982	71.094	36.792			3.215.680
Comunicazioni	798.042	25.517	8.902			781.427
Credito, assicurazione e gestioni finanziarie	1.961.018	219.217	15.370			1.757.171
Professioni libere e servizi vari	6.235.434	10.192	117.580			6.342.822
Amministrazione pubblica	5.886.996	182.309	77.373		189.860	5.971.920
Abitazioni	3.684.342	41.443	-893.941		189.860	2.748.958
Totale	63.089.281	1.737.336	0	50.000	189.860	61.591.805

Tavola II.3
Stima preliminare dei costi – Anno 1970 (milioni di lire)

Settore	Totale costi con la correzione dovuta alle importazioni di greggio							
	1	2	3	4	5	7	8	
	Consumi degli alberghi (-)	Servizi bancari (+)	Fitti pagati sui fabbricati non residenziali (-)	Costi (al lordo dei reimpieghi)	Reimpieghi (*)	Costi (al netto dei reimpieghi)		
Agricoltura, foreste e pesca	3.078.000	83.291	889	3.160.402	1.470.735	1.689.667		
Industrie estrattive	334.573	18.269	2.552	350.291	78.167	272.124		
Alimentari e affini	6.371.690	46.819	20.245	6.398.264	1.087.032	5.311.233		
Tabacco	97.958	2.913	256	100.615	0	100.615		
Tessili	1.848.712	49.365	21.087	1.876.991	595.265	1.281.726		
Vestiaro	1.465.966	19.319	18.618	1.466.667	410.470	1.056.197		
Pelli, cuoio e calzature	745.889	6.098	12.901	739.086	207.655	531.431		
Legno e mobilio	1.025.485	18.560	25.643	1.018.402	262.966	755.436		
Metallurgiche	2.088.809	66.986	2.759	2.153.037	865.360	1.287.676		
Meccaniche (compresi mezzi di trasporto)	8.185.754	132.519	69.291	8.248.982	1.442.820	6.806.162		
Minerali non metalliferi	875.534	34.048	10.881	898.702	208.713	689.989		
Chimiche	2.445.397	68.132	11.854	2.501.675	771.228	1.730.446		
Derivati del petrolio e del carbone	1.562.402	24.032	1.852	1.584.583	478.663	1.105.920		
Gomma	359.818	9.308	2.315	366.811	5.552	361.259		
Carta e grafiche	1.332.041	28.085	12.475	1.347.651	352.344	995.307		
Varie	742.082	12.044	8.526	745.600	6.111	739.490		
Costruzioni	4.634.302	302.030	24.698	4.911.634	9.163	4.902.471		
Elettriche, gas e acqua	709.458	46.454	6.282	749.629	119.271	630.359		
Commercio, alberghi e pubblici esercizi	4.062.170	747.064	384.801	3.149.595	283.204	2.866.391		
Trasporti	1.585.100	71.094	36.792	1.619.402	282.204	1.337.198		
Comunicazioni	237.587	25.517	8.902	254.202	8.409	245.793		
Credito, assicurazione e gestioni finanziarie	2.274.293	219.217	15.370	2.478.140	1.635.841	842.299		
Professioni libere e servizi vari	1.148.419	10.192	117.580	1.041.031	153.738	887.294		
Amministrazione pubblica	2.220.003	182.309	77.373	2.324.939	0	2.324.939		
Abitazioni	708.985	41.443	0	750.428	0	750.428		
Totale	50.140.427	747.064	893.941	50.236.759	10.734.910	39.501.849		

(*) Per il calcolo dei reimpieghi delle 25 branche si è operato nel modo seguente: al totale dei reimpieghi di branca della tavola 1970 (Ed.97 riclassificata a 25 branche) è stata applicata la percentuale di reimpieghi di produzione interna sul totale dei reimpieghi ricavata dalla tavola 1969 (ultima tavola pre-SEC per la quale era disponibile la distinzione tra componente di produzione interna e di importazione).

Tavola II.4
Stima finale dei consumi – Anno 1970 (milioni di lire)

Settore	Consumi finali delle famiglie (sola trasposizione)		Correzione consumi degli alberghi e p.es.		Correzione sanità		Correzioni servizi bancari imputati		Consumi finali delle famiglie		Cons. pubbl. PP. AA. (sola trasposizione)		Correzione fitti figurativi PA		Correzione sanità		Cons. pubbl. PP. AA.	
	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	1	2	3	4				
Agricoltura, foreste e pesca	4.908.420	60.224			4.968.644	0					0							0
Industrie estrattive	397.373				397.373	0					0							0
Alimentari e affini	9.832.697	686.840			10.519.537	0					0							0
Tabacco	1.120.370				1.120.370	0					0							0
Tessili	1.803.931				1.803.931	0					0							0
Vestitario	1.420.172				1.420.172	0					0							0
Pelli, cuoio e calzature	714.429				714.429	0					0							0
Legno e mobilio	732.098				732.098	0					0							0
Metallurgiche	8.133				8.133	0					0							0
Mecchaniche (compresi mezzi di trasporto)	2.707.448				2.707.448	0					0							0
Minerali non metalliferi	124.371				124.371	0					0							0
Chimiche	1.250.183				1.250.183	0					0							0
Derivati del petrolio e del carbone	1.006.004				1.006.004	0					0							0
Gomma	133.766				133.766	0					0							0
Carta e grafiche	647.278				647.278	0					0							0
Varie	568.152				568.152	0					0							0
Costruzioni	42.170				42.170	0					0							0
Elettriche, gas e acqua	1.006.897				1.006.897	0					0							0
Commercio, alberghi e pubblici esercizi	2.852.166	-747.064			2.105.102	0					0							0
Trasporti	920.680				920.680	0					0							0
Comunicazioni	319.568				319.568	0					0							0
Credito, assicurazione e gestioni finanziarie	241.436			47.664	289.100	0					0							0
Professioni libere e servizi vari	3.928.485		1.188.000		5.116.485	0					0							0
Amministrazione pubblica	198				198	8.892.000	189.860	-1.188.000			8.892.000	189.860	-1.188.000					7.893.860
Abitazioni	3.508.200				3.508.200	0					0							0
Totale	40.194.626	0	1.188.000	47.664	41.430.290	8.892.000	189.860	-1.188.000			8.892.000	189.860	-1.188.000					7.893.860

Tavola II.5

Principali aggregati per branca – Anno 1970 (milioni di lire)

Settore	Costi (al netto dei reimpieghi)	Valore aggiunto al costo dei fattori	Produzione netta	Imposte su produz. al netto contributi	Imposte indirette sulle import.	Consumi finali delle famiglie	Investimenti fissi lordi
Agricoltura, foreste e pesca	1.689.667	5.505.591	7.195.258	-189.476	323.191	4.968.644	-63.859
Industrie estrattive	272.124	305.565	577.689	-5.078	101.022	397.373	10.063
Alimentari e affini	5.311.233	1.432.895	6.744.127	294.520	167.228	10.519.537	0
Tabacco	100.615	123.207	223.822	714.405	1.660	1.120.370	0
Tessili	1.281.726	1.266.369	2.548.094	9.552	20.227	1.803.931	0
Vestitario	1.056.197	1.056.351	2.112.548	31.558	16.028	1.420.172	5.360
Pelli, cuoio e calzature	531.431	402.827	934.258	10.226	6.377	714.429	2.211
Legno e mobilio	755.436	943.375	1.698.811	39.687	16.408	732.098	501.327
Metallurgiche	1.287.676	1.437.485	2.725.161	86.842	95.595	8.133	38.212
Meccaniche (compresi mezzi di trasporto)	6.806.162	6.848.816	13.654.978	45.493	312.153	2.707.448	5.485.654
Minerali non metalliferi	689.989	1.064.486	1.754.474	82.603	13.708	124.371	61.815
Chimiche	1.730.446	1.463.700	3.194.147	107.622	66.636	1.250.183	0
Derivati del petrolio e del carbone	1.105.920	225.501	1.331.421	1.613.941	358	1.006.004	0
Gomma	361.259	268.563	629.822	13.833	3.815	133.766	0
Carta e grafiche	995.307	889.920	1.885.227	59.467	25.876	647.278	0
Varie	739.490	521.252	1.260.742	24.469	10.777	568.152	7.377
Costruzioni	4.902.471	6.034.048	10.936.519	232.285	0	42.170	10.184.374
Elettriche, gas e acqua	630.359	1.145.277	1.775.636	234.750	632	1.006.897	0
Commercio, alberghi e pubblici esercizi	2.866.391	9.838.600	12.704.991	773.164	306	2.105.102	0
Trasporti	1.337.198	3.215.680	4.552.877	-302.661	0	920.680	0
Comunicazioni	245.793	781.427	1.027.220	-34.127	0	319.568	0
Credito, assicurazione e gestioni finanziarie	842.299	1.757.171	2.599.470	398.182	0	289.100	0
Professioni libere e servizi vari	887.294	6.342.822	7.230.116	267.802	0	5.116.485	306.892
Amministrazione pubblica	2.324.939	5.971.920	8.296.859	0	0	198	0
Abitazioni	750.428	2.748.958	3.499.386	138.976	0	3.508.200	0
Totale	39.501.849	61.591.805	101.093.654	4.648.033	1.181.996	41.430.290	16.539.426

Tavola II.6
Conto economico delle risorse e degli impieghi – Anno 1970

	milioni di lire			differenze %		
	Conto sottostante alla TEI (ISTAT 1975); schema SEC	Conto SEC79 (ISTAT 1997)	Conto SEC79 + varianti metodologiche per passaggio al pre-SEC	Complessiva	Dovuta a fonti e metodi	Dovuta a differenze di definizione
Aggregato	1	2	3	3 / 1	2 / 1	3 / 2
<i>Valore aggiunto al costo dei fattori</i>	51.845.588	61.304.281	61.591.805	18,80	18,24	0,47
<i>Imposte indirette</i>	7.032.057	6.977.003	6.977.003	-0,78	-0,78	0,00
<i>Contributi alla produzione</i>	940.470	1.146.974	1.146.974	21,96	21,96	0,00
<i>Imposte indirette nette</i>	6.091.587	5.830.029	5.830.029	-4,29	-4,29	0,00
Prodotto interno lordo p.m.	57.937.175	67.134.310	67.421.834	16,37	15,87	0,43
Importazioni	10.431.424	10.467.995	10.467.995	0,35	0,35	0,00
Totale	68.368.599	77.602.305	77.889.829	13,93	13,51	0,37
Consumi delle famiglie	37.478.805	40.194.626	41.430.290	10,54	7,25	3,07
Consumi delle A.P.	7.333.570	8.892.000	7.893.860	7,64	21,25	-11,23
Consumi delle ISV	181.022	174.000	174.000	-3,88	-3,88	0,00
Investimenti	12.336.300	16.539.426	16.539.426	34,07	34,07	0,00
Variazione delle scorte	1.053.410	1.774.253	1.824.253	73,18	68,43	2,82
Esportazioni	9.985.492	10.028.000	10.028.000	0,43	0,43	0,00
Totale	68.368.599	77.602.305	77.889.829	13,93	13,51	0,37

Tav. A1

Matrice anno 1951

(prezzi correnti, milioni di lire)

Branche di origine	Branche di destinazione																									Totale impieghi interni	
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25		
Agricoltura	790	3.204	1.835.215	21.278	343.797	4.871	3.958	50.877	291	-	1.139	9.398	605	39.457	19.599	2.275	2.539	-	15.815	297	897	39	3.960	14.699	-	2.375.001	
Estrattive	174	232	3.135	77	444	6	22	11	38.411	478	65.196	14.143	122.541	186	167	5	16.349	46.101	2.583	5.886	978	262	279	8.858	-	326.524	
Alimentari	86.826	1	48.932	1	1.619	130	41.093	2.406	-	-	-	36.233	5.622	151	2	538	-	7	5.928	74	-	-	417	-	-	229.980	
Tabacco	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	24	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	24	
Tessili	5.235	-	3.342	-	39.984	354.279	18.347	14.271	-	4.557	388	4.478	-	35.024	9.788	3.198	36	162	-	9.164	1.771	-	33	459	-	504.338	
Abbigliamento	-	-	1.543	-	368	6.948	2.984	1.225	-	3.808	-	16	31	-	1.877	356	-	-	-	10.654	1.530	1.804	157	7.909	123	28.002	
Pelli e cuoio	-	-	-	-	6.884	59	510	17.778	-	21.365	6.456	2.600	54	-	57	873	77.677	-	22.258	5.766	3.531	988	541	5.071	-	22.963	
Legno, mobilio	-	-	4.714	-	-	-	-	17.778	-	-	6.456	2.600	54	-	57	873	77.677	-	22.258	5.766	3.531	988	541	5.071	-	200.089	
Metalurgiche	-	-	3.623	-	-	-	-	2.493	85.147	339.422	3.258	8.420	-	658	9.260	70.995	-	202	2.02	2.124	-	-	-	-	-	533.410	
Meccaniche	3.385	1.895	17.842	55	5.150	359	995	8.826	9.948	2.147	4.978	7.051	714	1.900	2.566	434	43.309	12.048	14.778	46.291	9.549	1.739	5.002	66.815	9.178	276.951	
Minerali non metalliferi	-	111	6.716	-	739	13	13	5.333	1.502	22.208	263	8.349	126	153	56	930	223.025	-	3.861	547	-	-	-	-	-	282.609	
Chimiche	107.846	1.640	14.547	154	72.427	716	5.940	13.590	6.263	21.757	6.296	21.242	2.704	6.982	18.099	4.285	10.762	2.413	10.412	1.492	283	5	8.502	5.339	503	344.198	
Derivati petrolio e carbone	31.472	1.793	15.180	167	7.974	562	551	1.132	14.214	23.029	13.644	31.695	411	1.222	4.272	270	17.381	12.090	51.420	75.253	2.426	899	24.201	33.588	-	364.804	
Gomma	-	305	3.020	9	3.394	95	2.898	2.134	429	20.852	1.374	2.691	106	4.865	837	1.259	3.940	318	11.054	15.888	253	129	1.911	5.401	-	83.160	
Carta	2.972	10	8.962	1.316	5.684	588	1.773	740	469	5.200	6.235	15.715	1.177	470	27.940	2.013	1.265	1.293	39.309	2.756	8.549	7.562	15.490	26.643	228	184.359	
Altre manifatturiere	585	-	215	21	338	214	2	151	48	11.361	19	114	13	12	25	13	4.527	54	2.815	531	3.813	68	9.110	3.761	-	37.809	
Costruzioni	-	-	2.007	26	1.196	125	243	387	1.716	2.633	1.085	1.300	312	273	1.183	130	-	2.439	12.864	1.462	9.605	1.859	5.545	118.010	16.614	181.031	
Elettricit�, gas, acqua	-	3.121	16.493	173	19.780	912	1.768	2.736	25.274	18.285	14.277	25.466	2.605	2.460	8.791	965	4.101	4.835	34.052	9.296	3.381	1.823	5.728	18.582	2.711	227.615	
Commercio	-	647	7.946	26	21.481	406	2.019	770	47.651	11.132	1.168	8.589	1.098	4.77	23.070	234	1.172	1.906	11.685	4.363	8.172	1.853	2.520	16.702	-	175.086	
Trasporti	-	1.131	6.937	101	7.023	176	594	1.234	3.823	9.541	2.725	7.995	3.408	1.004	2.550	205	2.998	898	70.541	14.577	20.455	705	4.453	14.743	-	177.818	
Comunicazioni	2.364	499	7.337	5	4.340	309	168	321	2.190	13.509	1.041	7.258	590	803	1.628	202	1.170	4.322	32.185	2.633	-	8.196	1.936	11.813	-	104.819	
Credito e assicurazioni	-	1.515	2.841	114	4.797	325	585	1.134	2.491	8.136	1.481	3.091	877	444	1.487	160	9.513	2.528	10.838	4.030	3.078	-	1.634	16.146	1.103	78.347	
Servizi vari	16.420	1.820	9.591	1.578	6.324	538	695	3.855	1.770	18.842	1.765	9.373	753	710	2.868	666	6.527	7.078	48.973	5.570	19.602	8.985	-	79.567	20.697	274.568	
Pubblica amministrazione	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
Locazione fabbricati	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
Totale consumi intermedi	258.088	20.654	2.020.136	25.622	553.742	372.197	85.185	133.271	241.635	599.773	132.788	225.356	143.746	97.250	127.527	28.306	487.402	98.350	421.391	201.114	98.521	35.300	102.098	469.000	65.072	7.013.505	
VA al cdf	2.630.289	102.921	391.291	34.200	467.583	144.515	109.904	169.781	169.161	768.698	138.189	230.347	44.624	56.561	140.067	32.457	543.704	200.876	1.321.000	459.532	100.000	274.000	687.000	842.000	329.000	10.377.700	
Produzione effettiva al cdf	2.885.357	123.575	2.411.427	59.822	1.011.325	516.712	195.089	303.052	410.796	1.328.471	270.977	455.703	188.370	153.811	267.594	60.763	1.041.106	299.226	1.742.391	660.646	198.521	309.300	789.098	1.311.000	394.072	17.391.205	
Imposte indirette nette	73.766	15.636	125.478	231.500	39.903	4.128	1.559	5.840	22.720	276.552	10.583	34.065	132.023	3.113	15.810	1.452	30.600	32.700	367.526	-	71.100	1.300	52.600	30.400	-	24.000	1.462.354
Importazioni CIF	498.187	52.177	363.994	6.531	109.520	52.105	69.592	28.844	28.756	371.370	33.872	45.694	94.421	3.845	85.630	9.114	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Margini	474.952	274.953	94.928	918	56.188	597	3.437	19.032	85.147	157.274	12.647	74.714	26.602	4.866	30.785	8.468	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Totale risorse	3.935.262	466.841	2.995.827	300.771	1.216.936	573.542	289.677	356.768	547.419	2.133.667	328.079	610.176	441.416	165.634	399.819	79.797	1.071.706	331.926	335.965	591.746	201.009	369.088	871.186	1.311.000	418.072	20.323.028	

Tav. A1, segue

Branche di origine	Impieghi finali			Totale impieghi finali	Totale impieghi
	Consumi finali	Investimenti fissi	Esportazioni		
Agricoltura	1.291.585	124.363	144.314	1.560.262	3.935.263
Estrattive	71.200	49.329	19.489	140.018	466.542
Alimentari	2.677.216	160	88.472	2.765.848	2.995.828
Tabacco	305.199	4.561	108	300.746	300.770
Tessili	301.952	76.478	334.167	712.597	1.216.935
Abbigliamento	539.446	23.915	30.008	545.539	573.541
Pelli e cuoio	223.200	16.637	6.877	246.714	269.677
Legno, mobilio	79.840	64.002	12.837	156.679	356.768
Metallurgiche	-	21.838	35.847	14.009	547.419
Meccaniche	342.000	1.318.471	196.246	1.856.717	2.133.668
Minerali non metalliferi	9.905	10.457	25.107	45.469	328.078
Chimiche	221.666	5.256	49.567	265.977	610.175
Derivati petrolio e carbone	52.663	2.002	25.951	76.612	441.416
Gomma	56.824	9.348	16.303	82.475	165.635
Carta	199.917	5.138	20.682	215.461	399.820
Altre manifatturiere	10.076	11.248	20.666	41.990	79.799
Costruzioni	-	890.674	-	890.674	1.071.705
Elettricit�, gas, acqua	104.311	-	-	104.311	331.926
Commercio	158.002	-	2.876	160.878	335.964
Trasporti	262.489	-	151.438	413.927	591.745
Comunicazioni	95.891	-	300	96.191	201.010
Credito e assicurazioni	75.241	-	14.500	89.741	168.088
Servizi vari	516.243	-	80.375	596.618	871.186
Pubblica amministrazione	1.311.000	-	-	1.311.000	1.311.000
Locazione fabbricati	418.072	-	-	418.072	418.072
Totale consumi intermedi	9.323.938	2.508.457	1.276.129	13.108.524	20.122.029

Tav. A2

Matrice anno 1970

(prezzi correnti, milioni di lire)

Branche di origine	Branche di destinazione																										
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25		
Agricoltura	573.879	809	3.906.892	558.838	111.951	93.115	101.714	3.572	101.714	505	120	3.882	24.584	284	-	31.135	11.784	4.397	100.193	5.882	280	987	30.923	28.751	-	5.091.837	
Estrattive	20.158	12.884	41.390	141	8.295	6.096	6.096	7.61	6.096	93.058	217.570	100.470	561.112	80.938	2.050	15.689	17.461	422.143	174.503	121.035	150.354	2.308	5.294	43.887	33.438	175	2.142.529
Alimentari	196.578	282	138.957	1	821	38.837	311.467	1.463	-	-	3	-	42.809	772	53	2.936	-	-	195	269.527	7.718	-	-	16.484	9.048	-	1.037.465
Tabacco	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Tessili	10.950	149	5.808	84	598.334	841.325	7.947	22.806	111	11.909	384	4.153	201	12.591	7.095	23.283	14.150	86	33.931	6.918	4.025	1.535	10.142	1.914	-	1.530.242	
Abbigliamento	4.329	834	6.196	6	-	4.441	71.754	6.176	1.915	2.449	1.266	429	217	9.807	865	1.440	17.300	562	3.438	1.206	4.488	3.295	889	1.012	5.470	12.188	
Pelli e cuoio	3.182	1.394	16.129	91	2.685	5.686	906	28.064	901	26	4.635	96	-	3.363	443	300	-	-	69.397	8.509	2.422	9.800	6.580	19.010	46.842	886.614	
Legno, mobilio	9.093	22.107	16.337	49	1.119	4.243	80	11.391	649.738	1.837.137	30.886	41.201	1.049	3.760	5.840	14.9964	890.271	3.912	1.897	3.491	672	181	127	20.006	-	114.690	
Metalurgiche	38.331	16.513	120.281	356	17.317	67.253	2.934	39.198	234.218	2.122.955	63.988	44.947	12.235	8.884	52.608	14.863	881.024	11.368	204.211	219.051	43.405	38.221	46.217	288.010	70.984	4.758.604	
Mechaniche	7.633	43.744	32.452	489	4.889	2.532	777	11.537	48.415	74.821	204.458	143.746	2.217	621	449	10.805	1.448.618	6.267	8.139	2.644	-	-	1.969	8.827	947	2.062.108	
Minerali non metalliferi	284.210	12.926	141.421	895	98.890	193.606	10.419	54.578	47.224	159.993	58.933	850.940	12.635	241.277	118.343	328.862	218.695	18.894	84.960	10.624	411	9.514	137.614	33.817	9.131	3.135.009	
Chimiche	31.540	89.900	66.293	143	6.353	5.208	399	1.806	81.879	42.327	67.179	63.504	143.905	1.737	5.327	1.343	328.862	218.695	18.894	84.960	10.624	411	9.514	137.614	33.817	9.131	
Derivati petrolio e carbone	3.819	216	17.501	136	3.832	14.102	2.925	13.442	583	172.917	2.574	21.050	166	7.606	1.623	15.932	57.747	1.969	34.733	33.449	242	639	6.989	7.369	183	421.746	
Gomma	4.329	3.168	126.697	3.635	14.500	36.518	6.510	6.794	5.269	105.418	34.575	117.865	783	4.447	496.171	13.728	22.654	10.445	278.766	31.351	10.268	221.659	107.874	3.901	1.740.208		
Carta	4.846	332	21.979	205	5.576	11.285	2.713	12.811	1.042	254.342	1.989	30.440	240	7.552	3.530	39.739	79.069	3.411	26.173	46.716	795	2.515	14.188	28.295	356	600.132	
Altre manifatture	3.986	2.094	15.897	103	2.661	3.248	476	1.462	9.252	43.592	9.789	23.937	1.931	2.640	5.140	4.817	13.353	48.297	60.827	59.770	38.684	32.822	24.259	405.706	1.144.112		
Costruzioni	58.072	33.563	82.654	806	13.593	16.216	2.167	15.136	114.950	140.270	99.269	202.408	42.558	13.794	39.566	22.390	44.343	142.115	104.884	79.888	9.730	36.373	51.006	94.966	33.331	1.494.401	
Elettrica, gas, acqua	1.515	4.940	52.979	18	11.090	13.671	2.303	6.324	33.149	128.658	15.991	63.405	4.650	4.788	17.137	6.547	12.121	13.855	286.930	31.853	10.956	44.409	23.400	62.678	2.838	867.774	
Trasporti	16.192	7.030	37.989	609	8.256	8.771	7.005	5.193	19.443	111.777	15.388	47.647	9.121	3.982	10.672	7.941	74.261	10.857	63.226	367.802	45.203	32.129	13.111	68.204	-	964.807	
Comunicazioni	1.208	1.729	47.380	34	5.153	4.497	288	2.447	10.353	82.494	7.960	56.629	1.477	2.410	24.995	2.826	19.713	8.485	93.321	23.006	11.484	117.406	42.400	78.579	868	647.250	
Credito e assicurazioni	76.110	3.569	93.159	589	23.962	186.896	15.228	184.247	12.517	560.325	27.523	106.395	2.156	5.781	89.901	40.672	165.245	6.361	684.805	184.298	4.289	48.707	235.157	301.386	61.881	3.121.190	
Servizi vari	24.804	2.577	59.855	1.197	8.635	15.927	1.385	8.267	16.521	152.070	8.152	115.093	2.623	9.328	41.041	12.450	111.641	17.693	156.216	23.335	16.938	606.711	143.574	309.946	150.023	2.016.600	
Pubblica amministrazione	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	399.936
Locazione fabbricati	47	156	1.330	100	1.386	1.807	240	1.382	179	4.527	5.236	836	125	1.134	808	504	15.128	2.677	25.489	2.652	4.845	18.709	9.288	4.122	-	102.708	
Totale consumi intermedi	1.374.494	260.935	5.049.568	65.044	857.484	1.693.299	408.473	702.357	1.378.956	6.436.763	778.231	2.590.493	320.693	347.586	973.909	739.460	4.902.947	678.517	2.766.236	1.351.413	213.540	1.237.650	946.389	2.324.939	7.18.889	39.119.264	
VA ai cdf	5.505.591	305.565	1.432.895	123.207	1.266.369	1.056.351	402.827	943.375	1.437.465	6.848.816	1.064.486	1.463.700	225.501	268.563	889.920	521.252	6.034.048	1.146.277	9.838.600	3.215.680	781.427	1.757.171	6.342.822	5.971.920	2.748.868	61.591.805	
Produzione effettiva al cdf	6.880.085	566.500	6.482.463	188.251	2.123.853	2.749.650	811.299	1.645.732	2.814.441	13.285.590	1.842.717	4.054.193	546.194	616.149	1.863.829	1.260.712	10.936.995	1.824.794	173.470	4.567.092	994.967	2.994.820	7.289.211	8.296.859	3.467.847	100.711.089	
Imposte indirette nette	1.435.715	95.943	461.748	716.065	29.779	47.866	16.603	56.095	182.437	357.646	96.310	174.258	1.614.398	17.649	85.343	35.246	232.285	235.382	723.470	302.661	34.127	398.182	267.802	-	138.976	5.830.029	
Importazioni CIF	1.445.681	1.361.276	822.223	12.974	351.403	73.949	79.564	182.866	1.166.245	2.248.377	120.623	889.789	116.162	87.040	246.293	103.921	1.017	234.980	248.466	261.470	19.406	242.064	149.120	-	4.085	10.467.995	
Margini	2.813.458	236.875	3.197.827	222.386	695.057	146.080	637.421	396.030	695.522	892.401	459.429	159.760	519.905	7.869	335.671	26.944	201.472	234.921	-10.282.940	-1.506.086	-	-	-	-	-	0	
Totale risorse	11.272.639	2.260.594	10.964.260	1.139.677	3.200.091	3.016.365	1.544.887	2.280.723	4.770.644	16.784.004	2.519.079	5.277.959	2.796.560	728.707	2.531.136	1.426.823	11.371.769	2.530.077	3.343.831	3.019.815	880.246	3.635.066	7.706.133	8.296.859	3.610.908	117.009.093	

Tav. A2 (segue)

Branche di origine	Impieghi finali				Totale impieghi finali	Totale impieghi	
	Consumi finali		Investimenti fissi	Variazione scorte			Esportazioni
Agricoltura	5.885.641	-	63.859	-	32.411	391.631	11.272.839
Estrattive	17.122	-	-	-	61.782	39.161	2.260.594
Alimentari	9.602.540	-	-	-	21.934	302.321	10.964.260
Tabacco	1.120.370	-	-	-	11.155	7.857	1.139.677
Tessili	722.149	-	-	-	112.588	835.112	3.200.091
Abbigliamento	2.486.277	-	3.394	-	210.051	194.963	3.016.365
Pelli e cuoio	730.106	-	4.177	-	177.304	518.410	1.544.887
Legno, mobilio	732.098	-	501.327	-	29.005	131.679	2.280.723
Metallurgiche	-	-	24.602	-	672.971	269.522	4.770.644
Meccaniche	2.715.581	-	5.499.264	-	232.384	3.577.971	16.784.004
Minerali non metalliferi	124.371	-	61.815	-	25.996	244.790	2.519.079
Chimiche	1.144.079	-	10.063	-	188.234	800.614	5.277.999
Derivati petrolio e carbone	1.492.359	-	-	-	5.583	436.606	2.796.560
Gomma	133.766	-	-	-	54.071	119.124	728.707
Carta	647.278	-	-	-	24.586	168.137	2.531.136
Altre manifatturiere	568.152	-	7.377	-	62.807	188.355	1.426.823
Costruzioni	42.170	-	10.184.374	-	-	1.113	11.371.769
Elettricità, gas, acqua	1.006.897	-	-	-	26.553	2.227	2.530.077
Commercio	2.105.102	-	-	-	-	350.955	3.343.831
Trasporti	920.680	-	-	-	-	1.114.228	3.019.815
Comunicazioni	319.568	-	-	-	-	13.428	980.246
Credito e assicurazioni	289.100	-	-	-	-	224.777	3.635.066
Servizi vari	5.290.485	-	306.892	-	-	92.155	7.706.133
Pubblica amministrazione	7.894.058	-	-	-	-	2.865	8.296.859
Locazione fabbricati	3.508.200	-	-	-	-	-	3.610.908
Totale consumi intermedi	49.498.150	16.539.426	1.824.253	10.028.000	77.889.829	117.009.093	

Tav. A3

ISTAT: valore aggiunto per branca – anni 1951-1970
(15 branche, confini d'epoca, milioni di lire correnti)

Anni	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	TOTALE
	Agricoltura	Alimentari, tabacco	Tessili, abbigliamento, pelli e cuoio	Legno, mobilio	Metallurgiche, meccaniche, minerali non metalliferi	Chimiche, derivati petrolio e carbone, gomma	Carta, altre manifatturiere	Costruzioni	Estrattive, elettricità, gas e acqua	Commercio	Trasporti e comunicazioni	Credito e assicurazioni	Servizi vari	Pubbl. amministrazioni	Locazione fabbricati	
1951	2.222.000	370.000	722.000	143.000	1.043.000	330.000	190.000	476.000	290.000	1.202.000	620.000	281.000	592.000	909.000	328.000	9.718.000
1952	2.241.000	382.000	621.000	181.000	1.141.000	319.000	193.000	578.000	330.000	1.344.000	679.000	318.000	633.000	1.039.000	414.000	10.413.000
1953	2.574.000	387.000	645.000	207.000	1.224.000	347.000	208.000	684.000	359.000	1.437.000	756.000	367.000	673.000	1.113.000	503.000	11.484.000
1954	2.505.000	414.000	670.000	206.000	1.301.000	393.000	221.000	783.000	395.000	1.530.000	802.000	421.000	718.000	1.201.000	558.000	12.118.000
1955	2.702.000	464.000	617.000	219.000	1.478.000	449.000	248.000	913.000	436.000	1.678.000	915.000	479.000	795.000	1.350.000	638.000	13.381.000
1956	2.779.000	484.000	656.000	220.000	1.582.000	495.000	280.000	982.000	483.000	1.861.000	1.060.000	527.000	869.000	1.467.000	749.000	14.494.000
1957	2.787.000	503.000	779.000	233.000	1.725.000	517.000	310.000	1.114.000	520.000	2.023.000	1.149.000	584.000	935.000	1.600.000	845.000	15.579.000
1958	3.102.000	543.000	779.000	250.000	1.812.000	552.000	313.000	1.221.000	549.000	2.176.000	1.153.000	644.000	1.010.000	1.735.000	942.000	16.781.000
1959	2.993.000	589.000	851.000	285.000	1.951.000	601.000	340.000	1.306.000	595.000	2.337.000	1.239.000	713.000	1.102.000	1.869.000	1.046.000	17.817.000
1960	2.850.000	596.000	952.000	309.000	2.318.000	677.000	395.000	1.424.000	654.000	2.570.000	1.396.000	811.000	1.175.000	2.023.000	1.142.000	19.292.000
1961	3.293.000	628.000	1.011.000	339.000	2.687.000	769.000	435.000	1.580.000	751.000	2.835.000	1.528.000	839.000	1.271.000	2.212.000	1.243.000	21.421.000
1962	3.613.000	701.000	1.148.000	380.000	2.998.000	877.000	484.000	1.888.000	808.000	3.126.000	1.823.000	970.000	1.360.000	2.552.000	1.408.000	24.136.000
1963	3.840.000	795.000	1.325.000	429.000	3.521.000	1.013.000	561.000	2.208.000	908.000	3.719.000	1.951.000	1.170.000	1.601.000	3.138.000	1.503.000	27.683.000
1964	4.080.000	901.000	1.385.000	456.000	3.666.000	1.132.000	590.000	2.526.000	1.005.000	4.077.000	2.174.000	1.322.000	1.842.000	3.536.000	1.650.000	30.343.000
1965	4.322.000	1.019.000	1.412.000	463.000	3.754.000	1.283.000	607.000	2.592.000	1.076.000	4.500.000	2.238.000	1.510.000	2.018.000	4.018.000	1.761.000	32.573.000
1966	4.482.000	1.098.000	1.586.000	502.000	4.113.000	1.433.000	697.000	2.672.000	1.162.000	4.946.000	2.437.000	1.708.000	2.248.000	4.329.000	1.921.000	35.334.000
1967	4.905.000	1.177.000	1.708.000	551.000	4.643.000	1.584.000	799.000	2.976.000	1.244.000	5.502.000	2.645.000	1.893.000	2.499.000	4.533.000	2.080.000	38.739.000
1968	4.650.000	1.248.000	1.893.000	633.000	5.146.000	1.692.000	866.000	3.332.000	1.380.000	5.938.000	2.969.000	2.128.000	2.839.000	4.910.000	2.316.000	41.940.000
1969	5.152.000	1.377.000	2.133.000	687.000	5.670.000	1.910.000	968.000	3.906.000	1.486.000	6.413.000	3.311.000	2.382.000	3.140.000	5.255.000	2.507.000	46.307.000
1970	5.284.000	1.514.000	2.397.000	782.000	7.051.000	2.117.000	1.072.000	4.412.000	1.648.000	7.221.000	3.475.000	2.749.000	3.767.000	5.623.000	2.777.000	51.889.000

Fonte: ISTAT 1974b, prezzi base 1963=100

Tav. A4

Nuove stime del valore aggiunto per branca – anni 1951-1970
(15 branche, confini d'epoca, milioni di lire correnti)

Anni	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	TOTALE
	Agricoltura	Alimentari, tabacco	Tessili, Abbigliamento, pelli e cuoio	Legno, mobilio	Meccaniche, minerali non metalliferi	Chimiche, derivati petrolio e carbone, gomma	Carta, altre manifatturiere	Costruzioni	Estrattive, elettricità, gas e acqua	Commercio	Trasporti e comunicazioni	Credito e assicurazioni	Servizi vari	Pubblica amministrazione	Localizzazione fabbricati	
1951	2.630.289	425.491	712.002	169.781	1.076.048	331.532	172.524	543.704	303.797	1.321.000	559.532	274.000	687.000	842.000	329.000	10.377.700
1952	2.644.297	436.108	632.482	209.048	1.191.549	319.167	178.029	654.190	342.225	1.465.013	620.978	305.529	752.003	973.647	414.886	11.159.151
1953	2.972.218	439.635	672.373	237.079	1.295.493	345.891	195.613	772.703	369.190	1.605.533	700.912	347.523	819.446	1.049.799	503.704	12.327.111
1954	2.896.518	465.122	714.516	238.734	1.396.595	390.381	211.615	889.227	402.781	1.729.994	750.549	392.191	895.466	1.140.268	558.435	13.072.393
1955	3.087.172	513.391	680.014	254.364	1.600.825	444.445	242.004	1.042.190	440.864	1.913.659	867.642	437.911	1.007.774	1.292.143	638.105	14.462.504
1956	3.156.979	531.217	734.701	258.336	1.739.968	487.918	278.272	1.142.411	484.311	2.139.558	1.017.969	470.014	1.125.061	1.412.776	748.672	15.727.974
1957	3.156.979	547.851	830.434	274.336	1.923.231	506.846	313.712	1.310.530	516.951	2.354.324	1.114.119	507.772	1.242.781	1.550.066	844.077	16.994.007
1958	3.464.124	585.296	897.634	294.700	2.058.102	538.495	323.380	1.464.011	540.897	2.569.676	1.126.520	544.142	1.377.656	1.690.168	940.319	18.415.120
1959	3.345.393	628.318	994.640	333.573	2.249.923	583.674	357.177	1.604.850	581.263	2.802.817	1.220.980	584.407	1.539.521	1.830.169	1.043.377	19.700.084
1960	3.196.575	630.752	1.098.290	359.983	2.665.944	655.569	420.396	1.761.233	633.881	3.107.930	1.389.762	657.117	1.691.809	1.994.544	1.138.464	21.402.269
1961	3.634.299	658.077	1.160.606	392.815	3.104.141	742.361	471.489	1.962.866	723.170	3.460.139	1.536.765	652.396	1.877.949	2.195.700	1.238.377	23.811.149
1962	3.947.256	725.886	1.301.347	437.223	3.508.124	843.640	533.942	2.327.044	770.001	3.857.261	1.849.715	748.377	2.072.420	2.550.234	1.402.088	26.874.557
1963	4.166.777	813.418	1.484.169	490.507	4.146.876	970.899	627.597	2.727.259	858.231	4.579.286	2.003.265	901.569	2.434.179	3.155.578	1.495.435	30.854.045
1964	4.396.200	911.100	1.550.603	522.965	4.451.537	1.078.236	678.973	3.154.970	940.367	5.119.907	2.255.528	985.468	2.842.529	3.582.827	1.640.551	34.111.760
1965	4.627.388	1.018.415	1.583.632	536.133	4.712.618	1.214.673	720.721	3.364.559	993.157	5.762.378	2.355.864	1.086.524	3.240.053	4.101.965	1.749.280	37.067.362
1966	4.773.285	1.103.673	1.777.739	586.649	5.241.591	1.352.908	836.846	3.560.859	1.063.013	6.389.676	2.608.540	1.216.258	3.635.656	4.452.884	1.907.057	40.506.633
1967	5.181.119	1.189.939	1.925.106	649.187	5.975.627	1.489.232	973.292	3.988.448	1.126.184	7.164.691	2.880.185	1.313.915	4.092.160	4.703.221	2.063.411	44.715.718
1968	4.907.955	1.269.288	2.139.526	747.496	6.738.636	1.579.299	1.085.558	4.497.760	1.240.605	7.871.715	3.279.158	1.441.627	4.686.116	5.131.029	2.296.309	48.912.077
1969	5.393.630	1.407.674	2.415.664	823.021	7.582.032	1.776.838	1.240.733	5.263.945	1.330.049	8.662.395	3.715.624	1.560.047	5.314.876	5.535.639	2.483.464	54.505.633
1970	5.505.591	1.556.102	2.725.547	943.375	9.350.787	1.957.765	1.411.173	6.034.048	1.450.842	9.838.600	3.997.107	1.757.171	6.342.822	5.971.920	2.748.958	61.591.805

Tav. A5

Nuove stime del Conto economico delle risorse e degli impieghi – anni 1951-1970
(*miliardi di lire correnti*)

Anni	Valore aggiunto al costo dei fattori	Imposte indirette nette	Prodotto interno lordo	Importazioni	Totale risorse	Consumi finali interni	di cui : Privati	di cui : Pubblici	Investimenti	Esportazioni	Errori, omissioni e scorte	Totale impieghi
1951	10.378	1.462	11.840	1.461	13.301	9.524	8.033	1.491	2.501	1.276	317	13.301
1952	11.159	1.576	12.735	1.577	14.313	10.498	8.872	1.627	2.558	1.171	139	14.313
1953	12.327	1.734	14.061	1.643	15.704	11.373	9.665	1.707	2.915	1.358	193	15.704
1954	13.072	1.884	14.957	1.669	16.626	11.915	10.112	1.803	3.106	1.464	203	16.626
1955	14.463	1.987	16.450	1.854	18.304	12.801	10.840	1.961	3.700	1.644	446	18.304
1956	15.728	2.181	17.909	2.161	20.070	14.007	11.918	2.089	3.958	1.915	445	20.070
1957	16.994	2.220	19.214	2.497	21.711	14.927	12.692	2.236	4.384	2.326	302	21.711
1958	18.415	2.196	20.611	2.244	22.855	15.970	13.583	2.386	4.501	2.353	277	22.855
1959	19.700	2.253	21.953	2.364	24.317	16.850	14.311	2.539	4.875	2.592	302	24.317
1960	21.402	2.554	23.956	3.230	27.186	18.311	15.575	2.736	5.720	3.177	491	27.186
1961	23.811	2.770	26.581	3.577	30.158	20.168	17.192	2.976	6.586	3.632	424	30.158
1962	26.875	3.107	29.982	4.153	34.134	22.737	19.360	3.377	7.406	4.063	558	34.134
1963	30.854	3.439	34.293	5.159	39.452	26.462	22.419	4.043	8.424	4.460	692	39.452
1964	34.112	3.720	37.832	5.039	42.871	29.266	24.702	4.564	8.359	5.134	548	42.871
1965	37.067	4.017	41.084	5.201	46.285	32.105	26.904	5.201	8.012	6.168	543	46.285
1966	40.507	4.235	44.741	6.016	50.758	34.860	29.184	5.676	9.027	6.800	781	50.758
1967	44.716	4.826	49.541	6.869	56.411	38.064	31.994	6.070	10.946	7.167	1.302	56.411
1968	48.912	5.103	54.015	7.260	61.275	40.588	33.933	6.656	12.252	8.084	1.046	61.275
1969	54.506	5.411	59.917	8.737	68.653	44.122	36.876	7.246	14.935	9.199	1.549	68.653
1970	61.592	5.830	67.422	10.468	77.890	49.498	41.604	7.894	18.364	10.028	1.824	77.890

Bibliografia

- Baffigi, A. (2011), *Italian National Accounts, 1861-2011*, Banca d'Italia – Quaderni di Storia Economica, October.
- Banca d'Italia (1961), *Relazione del Governatore (1959-1960)*, Roma: Banca d'Italia.
- Banca d'Italia (1966), *Relazione del Governatore (1964-1965)*, Roma: Banca d'Italia.
- Biagioli, A. e Picozza, C. (2002), “La bilancia delle partite correnti 1891, 1938, 1951”, in Rey, G.M. (a cura di), *I conti economici dell'Italia. Il conto risorse e impieghi (1891, 1911, 1938, 1951)*, Roma-Bari: Laterza (Collana storica della Banca d'Italia, s. Statistiche storiche, 1.3.1).
- Chow, G. e Lin, A.L. (1971), “Best Linear Unbiased Interpolation, Distribution and Extrapolation of Time Series by Related Series”, *Review of Economics and Statistics*, 53, n. 4, pp. 372-375.
- Ciocca, P., Filosa, R. e Rey G.M. (1973), “Integrazione e sviluppo dell'economia italiana nell'ultimo ventennio: un riesame critico”, in Banca d'Italia, *Contributi alla ricerca economica*, Roma: Banca d'Italia, pp. 57-135.
- (1975), “Integration and Development of the Italian Economy, 1951-1971: A Re-Examination”, *Banca Nazionale del Lavoro Quarterly Review*, 144, settembre, pp. 284-320.
- Denton, F. (1971), “Adjustment of Monthly or Quarterly Series to Annual Total: An Approach Based on Quadratic Minimization”, *Journal of the American Statistical Association*, 66, n. 333, pp. 99-102.
- Ercolani, P. (1978), “Documentazione statistica di base”, in Fuà, G. (a cura di), *Lo sviluppo economico in Italia: storia dell'economia italiana negli ultimi cento anni. Vol. 3, Studi di settore e documentazione di base*, Milano: Franco Angeli.
- EUROSTAT (1996), *Sistema europeo dei conti: SEC 1995*, Lussemburgo: EUROSTAT.
- Federico, G. (2000), “Una stima del valore aggiunto dell'agricoltura italiana”, in Rey, G.M. (a cura di), *I conti economici dell'Italia. Il valore aggiunto per gli anni 1891, 1938, 1951*, Roma-Bari: Laterza (Collana storica della Banca d'Italia, s. Statistiche storiche, 1.3.2).
- Fenoaltea, S. e Bardini, C. (2000), “Il valore aggiunto dell'industria”, in Rey, G.M. (a cura di), *I conti economici dell'Italia. Il valore aggiunto per gli anni 1891, 1938, 1951*, Roma-Bari: Laterza (Collana storica della Banca d'Italia, s. Statistiche storiche, 1.3.2).
- Fuà, G. (a cura di) (1978), *Lo sviluppo economico in Italia: storia dell'economia italiana negli ultimi cento anni. Vol. 3, Studi di settore e documentazione di base*, Milano: Franco Angeli.
- Gallegati, M. e Stanca, L.M. (1998), *Fluttuazioni economiche in Italia, 1861-1995*, Torino: Giappichelli.
- Giovannini, E. (a cura di) (1994), *Ricostruzione delle serie storiche di contabilità nazionale – Anni 1970-1979*, mimeo.
- Golinelli, R. (1997), *La banca dati su dischetto per la contabilità nazionale in Italia in base 1990 (1951-1997)*, disponibile su: <http://www.cide.info/risorse.php>.
- Graziani, A. (1979), *L'economia italiana dal 1945 a oggi*, Bologna: Il Mulino.
- ISTAT (1957), “Indagine statistica sullo sviluppo del reddito nazionale dell'Italia dal 1861 al 1956”, *Annali di Statistica*, s. VIII, 9.

- (1965), *Primi studi sulle interdipendenze settoriali dell'economia italiana: tavola economica, 1959*, Roma: Istat (Note e Relazioni, 27).
- (1969a), “Tavola intersettoriale dell'economia italiana per l'anno 1965”, *Supplemento straordinario al Bollettino mensile di statistica*, 9, settembre.
- (1969b), “Fonti statistiche e metodi di calcolo del reddito nazionale”, *Annali di Statistica*, s. VIII, 22.
- (1974a), “Tavola intersettoriale dell'economia italiana per l'anno 1970”, *Supplemento straordinario al Bollettino mensile di Statistica*, 6, giugno.
- (1974b), *Annuario di contabilità nazionale*.
- (1983), “Contabilità nazionale: Fonti e metodi”, *Annali di Statistica*, s. XI, 4.
- (1990), “Nuova contabilità nazionale”, *Annali di Statistica*, s. XI, 9.
- (1996), “Verso il nuovo sistema di contabilità nazionale”, *Annali di Statistica*, s. X, 11.
- (1997), *La revisione della contabilità nazionale annuale*, Roma: Istat (Metodi e Norme, 1).
- Marolla, M. e Roccas, M. (1992), “La ricostruzione della bilancia internazionale dei servizi e trasferimenti unilaterali dell'anno 1911”, in Rey, G.M. (a cura di), *I conti economici dell'Italia. Una stima del valore aggiunto per il 1911*, Roma-Bari: Laterza (Collana storica della Banca d'Italia, s. Statistiche storiche, 1.2).
- Masera, F. (a cura di) (1969), *Bilancia dei Pagamenti dell'Italia 1947-1969*, Roma: Banca d'Italia (Banca d'Italia – Gruppo per lo studio della politica monetaria e fiscale, 12).
- Pedullà, G. (2002), “Alcune considerazioni di natura concettuale sulla costruzione dei conti economici dell'Italia per gli anni 1891, 1911, 1938, 1951”, in Rey, G.M. (a cura di), *I conti economici dell'Italia. Il conto risorse e impieghi (1891, 1911, 1938, 1951)*, Roma-Bari: Laterza (Collana storica della Banca d'Italia, s. Statistiche storiche, 1.3.1).
- Polli, A. (2003), “Nota metodologica” in Rey, G.M., “Nuove stime di contabilità nazionale (1891-1911): primi risultati”, *Rivista di Storia Economica*, 3.
- Rampa, G. (2001), “Yearly Series of IO Tables for the Italian Economy, 1959-1997. Method and First Results”, *Rivista Internazionale di Scienze Sociali*, 99.
- Rey, G.M. (2003), “Nuove stime di contabilità nazionale (1891-1911): primi risultati”, *Rivista di Storia Economica*, 3.
- Rey, G.M. (a cura di) (1991), *I conti economici dell'Italia. Una sintesi delle fonti ufficiali 1890-1970*, Roma-Bari: Laterza (Collana storica della Banca d'Italia, s. Statistiche storiche, 1.1).
- (1992), *I conti economici dell'Italia. Una stima del valore aggiunto per il 1911*, Roma-Bari: Laterza (Collana storica della Banca d'Italia, s. Statistiche storiche, 1.2).
- (2000), *I conti economici dell'Italia. Il valore aggiunto per gli anni 1891, 1938, 1951*, Roma-Bari: Laterza (Collana storica della Banca d'Italia, s. Statistiche storiche, 1.3.2).
- (2002), *I conti economici dell'Italia. Il conto risorse e impieghi (1891, 1911, 1938, 1951)*, Roma-Bari: Laterza (Collana storica della Banca d'Italia, s. Statistiche storiche, 1.3.1).
- Rossi, N., Sorgato, A. e Toniolo, G. (1993), “I conti economici italiani: una ricostruzione statistica, 1890-1990”, *Rivista di Storia Economica*, 34, n. 4, novembre.
- United Nations (1953), “A System of National Accounts and Supporting Tables”, *Studies in Methods*, s. F, n.2, New York.

- (1968), “A System of National Accounts”, *Studies in Methods*, s. F, n.2, rev.3, New York.
- United Nations, Eurostat, IMF, OECD and World Bank (1993), *System of National Accounts*, Brussels, Luxembourg, New York, Paris, Washington D.C.
- Vitali, O. (2002), “Gli impieghi del reddito negli anni 1891, 1938 e 1951”, in Rey, G.M. (a cura di), *I conti economici dell'Italia. Il conto risorse e impieghi (1891, 1911, 1938, 1951)*, Roma-Bari: Laterza (Collana storica della Banca d'Italia, s. Statistiche storiche, 1.3.1).
- Zamagni, V. e Battilani, P. (2000), “Stima del valore aggiunto dei servizi”, in Rey, G.M. (a cura di), *I conti economici dell'Italia. Il valore aggiunto per gli anni 1891, 1938, 1951*, Roma-Bari: Laterza (Collana storica della Banca d'Italia, s. Statistiche storiche, 1.3.2).

“QUADERNI” PUBBLICATI (*)

- N. 1 – *Luigi Einaudi: Teoria economica e legislazione sociale nel testo delle Lezioni*, by Alberto Baffigi (Settembre 2009).
- N. 2 – *European Acquisitions in the United States: Re-examining Olivetti-Underwood Fifty Years Later*, by Federico Barbiellini Amidei, Andrea Goldstein and Marcella Spadoni (Marzo 2010).
- N. 3 – *La politica dei poli di sviluppo nel Mezzogiorno. Elementi per una prospettiva storica*, by Elio Cerrito (Giugno 2010).
- N. 4 – *Through the Magnifying Glass: Provincial Aspects of Industrial Growth in Post-Unification Italy*, by Carlo Ciccarelli and Stefano Fenoaltea (Luglio 2010).
- N. 5 – *Economic Theory and Banking Regulation: The Italian Case (1861-1930s)*, by Alfredo Gigliobianco and Claire Giordano (Novembre 2010).
- N. 6 – *A Comparative Perspective on Italy's Human Capital Accumulation*, by Giuseppe Bertola and Paolo Sestito (Ottobre 2011).
- N. 7 – *Innovation and Foreign Technology in Italy, 1861-2011*, by Federico Barbiellini Amidei, John Cantwell and Anna Spadavecchia (Ottobre 2011).
- N. 8 – *Outward and Inward Migrations in Italy: A Historical Perspective*, by Matteo Gomellini and Cormac Ó Gráda (Ottobre 2011).
- N. 9 – *Comparative Advantages in Italy: A Long-run Perspective*, by Giovanni Federico and Nikolaus Wolf (Ottobre 2011).
- N. 10 – *Real Exchange Rates, Trade, and Growth: Italy 1861-2011*, by Virginia Di Nino, Barry Eichengreen and Massimo Sbracia (Ottobre 2011).
- N. 11 – *Public Debt and Economic Growth in Italy*, by Fabrizio Balassone, Maura Francese and Angelo Pace (Ottobre 2011).
- N. 12 – *Internal Geography and External Trade: Regional Disparities in Italy, 1861-2011*, by Brian A'Hearn and Anthony J. Venables (Ottobre 2011).
- N. 13 – *Italian Firms in History: Size, Technology and Entrepreneurship*, by Franco Amatori, Matteo Bugamelli and Andrea Colli (Ottobre 2011).
- N. 14 – *Italy, Germany, Japan: From Economic Miracles to Virtual Stagnation*, by Andrea Boltho (Ottobre 2011).
- N. 15 – *Old and New Italian Multinational Firms*, by Giuseppe Berta and Fabrizio Onida (Ottobre 2011).
- N. 16 – *Italy and the First Age of Globalization, 1861-1940*, by Harold James and Kevin O'Rourke (Ottobre 2011).
- N. 17 – *The Golden Age and the Second Globalization in Italy*, by Nicholas Crafts and Marco Magnani (Ottobre 2011).
- N. 18 – *Italian National Accounts, 1861-2011*, by Alberto Baffigi (Ottobre 2011).
- N. 19 – *The Well-Being of Italians: A Comparative Historical Approach*, by Andrea Brandolini and Giovanni Vecchi (Ottobre 2011).
- N. 20 – *A Sectoral Analysis of Italy's Development, 1861-2011*, by Stephen Broadberry, Claire Giordano and Francesco Zollino (Ottobre 2011).
- N. 21 – *The Italian Economy Seen from Abroad over 150 Years*, by Marcello de Cecco (Ottobre 2011).
- N. 22 – *Convergence among Italian Regions, 1861-2011*, by Giovanni Iuzzolino, Guido Pellegrini and Gianfranco Viesti (Ottobre 2011).
- N. 23 – *Democratization and Civic Capital in Italy*, by Luigi Guiso and Paolo Pinotti (Ottobre 2011).
- N. 24 – *The Italian Administrative System since 1861*, by Magda Bianco and Giulio Napolitano (Ottobre 2011).
- N. 25 – *The Allocative Efficiency of the Italian Banking System, 1936-2011*, by Stefano Battilossi, Alfredo Gigliobianco and Giuseppe Marinelli (Ottobre 2011).
- N. 26 – *Nuove serie storiche sull'attività di banche e altre istituzioni finanziarie dal 1861 al 2011: che cosa ci dicono?*, di Riccardo De Bonis, Fabio Farabullini, Miria Rocchelli e Alessandra Salvio (Giugno 2012).

(*) I Quaderni possono essere richiesti a:

Banca d'Italia – Servizio Studi di struttura economica e finanziaria – Divisione Biblioteca e Archivio storico –
Via Nazionale, 91 – 00184 Roma – (fax 0039 06 47922059).
Sono disponibili sul sito Internet www.bancaditalia.it.

*Stampato presso
la Divisione Editoria e stampa
della Banca d'Italia*