



SISTEMA STATISTICO NAZIONALE
ISTITUTO NAZIONALE DI STATISTICA



Rilevazione mensile sull'occupazione, gli orari di lavoro e le retribuzioni nelle grandi imprese



I settori

AMBIENTE E TERRITORIO		<i>Ambiente, territorio, climatologia</i>
POPOLAZIONE		<i>Popolazione, matrimoni, nascite, decessi, flussi migratori</i>
SANITÀ E PREVIDENZA		<i>Sanità, cause di morte, assistenza, previdenza sociale</i>
CULTURA		<i>Istruzione, cultura, elezioni, musei e istituzioni similari</i>
FAMIGLIA E SOCIETÀ		<i>Comportamenti delle famiglie (salute, letture, consumi, etc.)</i>
PUBBLICA AMMINISTRAZIONE		<i>Amministrazioni pubbliche, conti delle amministrazioni locali</i>
GIUSTIZIA		<i>Giustizia civile e penale, criminalità</i>
CONTI NAZIONALI		<i>Conti economici nazionali e territoriali</i>
LAVORO		<i>Occupati, disoccupati, conflitti di lavoro, retribuzioni</i>
PREZZI		<i>Indici dei prezzi alla produzione e al consumo</i>
AGRICOLTURA		<i>Agricoltura, zootecnia, foreste, caccia e pesca</i>
INDUSTRIA		<i>Industria in senso stretto, attività edilizia, opere pubbliche</i>
SERVIZI		<i>Commercio, turismo, trasporti e comunicazioni, credito</i>
COMMERCIO ESTERO		<i>Importazioni ed esportazioni per settore e Paese</i>

Alla produzione editoriale collocata nei 14 settori si affiancano le pubblicazioni periodiche dell'Istituto: Annuario statistico italiano, Bollettino mensile di statistica e Compendio statistico italiano. Il Rapporto annuale dell'Istat viene inviato a tutti gli abbonati anche ad un solo settore.



SISTEMA STATISTICO NAZIONALE
ISTITUTO NAZIONALE DI STATISTICA

**Rilevazione mensile sull'occupazione,
gli orari di lavoro e le retribuzioni
nelle grandi imprese**

A cura di: Leonello Tronti e Laura Serbassi

Testi: Giuseppe Amato (capitolo 3), Mara Bassani e Vania Sossi (capitolo 2), Anna Ciammola (capitolo 5), Fabiana Rocci (capitolo 4).

Editing: Vania Sossi e Mara Bassani

Per chiarimenti sul contenuto
della pubblicazione rivolgersi a:
Istat – Servizio Statistiche congiunturali sull’occupazione e sui redditi
Tel. 06.4673.6243
e-mail: occb@istat.it

Rilevazione mensile sull’occupazione, gli orari di lavoro e le retribuzioni nelle grandi imprese

Metodi e Norme, n. 29 - 2006

Istituto nazionale di statistica
Via Cesare Balbo, 16 - Roma

Coordinamento:
Servizio produzione editoriale
Via Tuscolana, 1788 - Roma

*Prestampa e realizzazione del volume
in formato elettronico: Letizia Petricone*

Stampa digitale:
Istat - Produzione libraria e centro stampa
Aprile 2006 – Copie 360

Si autorizza la riproduzione a fini
non commerciali e con citazione della fonte.

Indice

1 – Introduzione

1.1 - Obiettivi conoscitivi, principali indicatori e modalità di diffusione	Pag. 7
1.2 - Evoluzione della rilevazione dal 1969 a oggi	" 8

2 – Principali aspetti metodologici

2.1 – Campo di osservazione e unità di rilevazione.....	" 11
2.2 – Panel di rilevazione.....	" 12
2.3 – La tecnica d’indagine e il modello di rilevazione.....	" 15

3 - Gli indicatori prodotti dall’indagine

3.1 - Indici dell’occupazione.....	" 17
3.1.1 <i>L’occupazione rilevata dal modello OCC.1</i>	" 18
3.1.2 <i>Il concatenamento dell’occupazione</i>	" 20
3.1.3 <i>L’indice dell’occupazione</i>	" 21
3.1.4 <i>L’indice dell’occupazione al netto della cassa integrazione guadagni</i>	" 22
3.2 - Indici delle ore lavorate, delle retribuzioni e del costo del lavoro.....	" 23
3.3 - Gli indici di periodo.....	" 25
3.4 - Altri indicatori	" 26

4 - Il trattamento delle mancate risposte

4.1 - La procedura di stima delle mancate risposte.....	" 29
4.1.1 <i>Equazioni</i>	" 31
4.2 - La ricostruzione delle serie storiche delle ore di sciopero.....	" 34

5 - La destagionalizzazione

5.1 - Aspetti metodologici.....	" 39
5.2 - I risultati.....	" 41

Glossario	" 47
------------------------	------

Bibliografia	" 49
---------------------------	------

Appendice A - Il modello di rilevazione OCC.1	" 51
--	------

Appendice B - Tavole statistiche	" 57
---	------

1. Introduzione

1.1 Obiettivi conoscitivi, principali indicatori e modalità di diffusione

I fabbisogni conoscitivi ai quali intende corrispondere la rilevazione mensile sull'occupazione, gli orari di lavoro e le retribuzioni nelle grandi imprese (almeno 500 addetti nella media dell'anno base) sono riferiti all'analisi di breve periodo dell'andamento congiunturale dell'occupazione, delle ore lavorate, delle retribuzioni e del costo del lavoro nelle imprese di grande dimensione. Queste, seppure non occupano la quota maggioritaria dei lavoratori dipendenti (e anzi, occupano un numero da lungo tempo decrescente di dipendenti dell'industria), tuttavia mantengono un alto valore conoscitivo ai fini dell'analisi congiunturale, in quanto presentano spesso movimenti anticipatori del ciclo produttivo e occupazionale dell'intera economia, e comunque condizionano nel loro operare una quota rilevante del sistema delle imprese.

La rilevazione, peraltro, insieme con quella sulle retribuzioni contrattuali e i conflitti di lavoro, costituisce l'unica fonte di informazione statistica ufficiale a cadenza mensile sull'andamento del mercato del lavoro. Inoltre, i risultati dell'indagine, integrati con quelli dell'archivio Inps dei modelli mensili DM10, consentono all'Istat di produrre trimestralmente, attraverso la rilevazione Oros (Occupazione, retribuzioni lorde e oneri sociali), informazioni sulla dinamica occupazionale e retributiva di tutte le imprese con almeno un dipendente del settore privato non agricolo, e vengono utilizzati anche per soddisfare due esigenze conoscitive di livello europeo: quelle riferite alla costruzione dell'indice trimestrale europeo del costo del lavoro (Lci, Reg. Ce n. 450/2003), e quelle sottostanti alla produzione degli indicatori destinati a dare attuazione al Regolamento comunitario sulle statistiche economiche congiunturali (Sts, Reg. Ce n. 1165/98).

Gli indicatori prodotti, in accordo con il citato Regolamento Ce 1165/1998, adottano attualmente il 2000 come anno base e coprono tutto il settore privato non agricolo, ad esclusione dei servizi sociali e personali. Essi sono costruiti utilizzando la classificazione delle attività economiche Ateco 2002 (sezioni di attività economica da C a K), la quale consente il pieno raccordo sia con le informazioni contenute nell'archivio Asia (Archivio statistico delle imprese attive) dell'Istat, sia con i dati congiunturali relativi alla produzione industriale, al fatturato, agli ordinativi e ai prezzi alla produzione, come anche con quelli prodotti dagli altri paesi dell'Unione europea.

I principali indicatori prodotti correntemente dall'indagine sono i seguenti:

1. Indice delle posizioni lavorative alle dipendenze;
2. Indice delle posizioni lavorative alle dipendenze al netto della Cig;
3. Tassi di entrata e di uscita per 1.000 dipendenti;
4. Indice delle ore effettivamente lavorate per dipendente (al netto della Cig ed esclusi i dirigenti);
5. Rapporto percentuale tra le ore straordinarie e le ore ordinarie;
6. Ore di Cig utilizzate ogni 1.000 ore effettivamente lavorate;
7. Ore di sciopero ogni 1.000 ore effettivamente lavorate;
8. Indice della retribuzione continuativa per dipendente (al netto della Cig ed esclusi i dirigenti);
9. Indice della retribuzione lorda per dipendente (al netto della Cig ed esclusi i dirigenti);
10. Indice della retribuzione lorda per ora lavorata (esclusi i dirigenti);

11. Indice del costo del lavoro per dipendente (al netto della Cig ed esclusi dirigenti);

12. Indice del costo del lavoro per ora lavorata (esclusi i dirigenti).

Le informazioni vengono prodotte a livello aggregato: a) per l'insieme del settore privato non agricolo (indice generale), b) per l'industria, c) per l'industria in senso stretto e, d), per i servizi privati. Esse vengono inoltre diffuse con una progressiva disaggregazione per sezioni, sottosezioni e divisioni della classificazione Ateco 2002, e ulteriormente distinte per: a) operai e apprendisti, b) impiegati e quadri (negli indicatori di cui al punto 1,2,3 dell'elenco precedente sono compresi anche i dirigenti), c) totale dipendenti.

Per gli aggregati dell'industria, dei servizi privati e del settore privato non agricolo nel complesso vengono anche prodotti indici destagionalizzati dell'occupazione alle dipendenze (sia al lordo, sia al netto della Cig), delle ore effettivamente lavorate per dipendente, della retribuzione e del costo del lavoro per ora lavorata (si veda il paragrafo 5). Viene, inoltre, prodotto l'indice delle ore lavorate pro capite al netto degli effetti di calendario.

I risultati della rilevazione vengono diffusi mensilmente (dopo circa 60 giorni dalla fine del mese di riferimento), in forma aggregata, per sottosezioni Ateco 2002 e per il totale dipendenti, tramite il Comunicato stampa "Lavoro e retribuzioni nelle grandi imprese" e, inoltre, sul Bollettino mensile di statistica. Contemporaneamente vengono divulgate sul sito web dell'Istituto, nel database Conistat (<http://con.istat.it>) dedicato ai dati congiunturali, le serie degli indici elementari per settore Ateco a tre cifre distinte per operai e apprendisti, impiegati e quadri, e totale dipendenti. A cadenza annuale, inoltre, i dati prodotti dalla rilevazione sono pubblicati sull'Annuario "Lavoro e retribuzioni", nella collana Informazioni serie Lavoro, e sull'Annuario statistico italiano.

1.2 Evoluzione della rilevazione dal 1969 a oggi

L'attuale rilevazione sull'occupazione, gli orari di lavoro e le retribuzioni nelle grandi imprese deriva, attraverso successive evoluzioni, dalla rilevazione mensile sugli stabilimenti industriali, condotta dall'Istat per la prima volta nel 1969. In quell'anno, l'allora Istituto centrale di statistica intraprese un'indagine mensile, estesa a 6.500 stabilimenti industriali con almeno 10 addetti, che intendeva produrre informazioni di breve periodo riferite all'occupazione, al tempo di lavoro e alle retribuzioni nel settore industriale. La rilevazione aveva come obiettivo principale la produzione di indicatori della dinamica delle retribuzioni che si dimostrassero più vicini all'evoluzione dei salari di fatto nell'economia di quelli prodotti dalla rilevazione mensile sulle retribuzioni contrattuali. L'indagine, inoltre, avrebbe dovuto integrare (e forse sostituire) quella sull'occupazione operaia, gli orari di lavoro e le retribuzioni di fatto nell'industria effettuata mensilmente dal Ministero del Lavoro, che versava in difficoltà a causa di problemi di rappresentatività e ritardi nella pubblicazione dei dati.

Nel 1971 l'indagine fu interrotta, principalmente a causa delle mancate risposte e dei ritardi nella risposta delle piccole e medie imprese (Istat, 1975), per essere poi ripresa nel gennaio del 1972, con la limitazione del campo di osservazione ai soli stabilimenti con almeno 500 addetti, "più attrezzati per corrispondere con adeguata precisione e tempestività alle richieste dell'Istituto". La scelta di individuare come unità di analisi gli stabilimenti era dovuta non soltanto a problemi di corretta attribuzione dell'occupazione al settore di attività economica di effettiva appartenenza, ma anche (più pragmaticamente) al fatto che i libri paga, nella grande maggioranza dei casi, erano per l'appunto tenuti presso gli stabilimenti.

Inizialmente la rilevazione copriva soltanto gli stabilimenti appartenenti ai settori dei prodotti energetici e della trasformazione industriale, mentre escludeva quelli delle costruzioni e opere pubbliche, le officine di riparazione di beni di consumo e quelli della lavorazione del

tabacco. Si trattava, nel complesso, di circa 1.000 stabilimenti, che nel 1973 contavano circa 1,4 milioni di posizioni di lavoro dipendente, di cui 1,2 milioni riservate ad operai e apprendisti.

La pubblicazione regolare, sul *Bollettino mensile di statistica*, degli indicatori dell'occupazione, delle ore lavorate e delle retribuzioni nei grandi stabilimenti industriali ebbe inizio nel 1975. Successivamente, fino al 1988, la rilevazione mantenne invariati i propri obiettivi conoscitivi, come anche le caratteristiche metodologiche: si rilevavano informazioni sul livello dell'occupazione e sui flussi in entrata e in uscita, sull'orario settimanale e sulle ore effettivamente lavorate, sulle retribuzioni.

La prima importante innovazione venne introdotta nel 1988, quando il campo di osservazione dell'indagine fu esteso, applicando la soglia dei 500 addetti alle imprese anziché agli stabilimenti. Fin dalla fine degli anni Settanta infatti, sotto la spinta degli shock petroliferi, l'evoluzione delle strategie gestionali delle grandi imprese si era orientata al decentramento produttivo. Preferendo in genere i datori di lavoro gestire la riorganizzazione dei sistemi produttivi attraverso unità di dimensioni più piccole, si osservava sia un generale ridimensionamento occupazionale degli stabilimenti di maggiori dimensioni, sia l'elevazione di singoli stabilimenti al rango di impresa, con il risultato di un aumento del numero delle aziende industriali e di una diminuzione della loro dimensione media. Rispetto al campo di osservazione iniziale, pertanto, le unità oggetto di rilevazione erano andate riducendosi di numero, dato che in molti casi il decentramento produttivo le aveva portate al di sotto della soglia dei 500 addetti¹.

Al di là delle considerazioni sulla rilevanza dell'indagine, in linea di principio legata alla rappresentatività della popolazione oggetto di rilevazione, l'Istat ritenne più significativo ai fini della misurazione dell'evoluzione di breve periodo delle variabili di input di lavoro e delle retribuzioni seguire l'evoluzione della grande azienda industriale nel suo insieme, piuttosto che limitarsi a cogliere la dinamica degli stabilimenti maggiori. In questa direzione, peraltro, spingeva anche l'evoluzione dei sistemi amministrativi, sempre più centralizzati, che rendevano più oneroso per i rispondenti produrre i dati distinti per stabilimento.

L'inclusione nella rilevazione di tutte le unità dell'impresa comportò che venissero comprese nella raccolta delle informazioni le unità centrali e amministrative, quelle di progettazione e di ricerca e anche i magazzini, dapprima esclusi perché non direttamente impegnati nella produzione o perché di dimensione occupazionale inferiore alla soglia utile, con il risultato di un miglioramento della rappresentatività complessiva dei dati e di un consistente aumento dell'incidenza degli impiegati e dei quadri nella popolazione delle posizioni lavorative rilevate.

La seconda importante innovazione si ebbe nel 1992, quando la rilevazione fu ampliata anche ai servizi privati ad esclusione di quelli sociali e personali (sezioni di attività economica da G a K della classificazione Ateco), consentendo così di estendere la copertura degli indicatori mensili ad attività il cui ruolo economico e il cui peso occupazionale andavano rapidamente crescendo.

Infine, con il passaggio alla base 2000² è rientrato nel campo di osservazione anche il settore delle costruzioni, in precedenza escluso dalla rilevazione soprattutto a motivo della caratteristica variabilità di breve periodo dell'occupazione. Di conseguenza, per le informazioni in base 2000 è stato per la prima volta possibile costruire e diffondere nuovi indicatori generali, riferiti all'insieme delle grandi imprese appartenenti al settore privato non agricolo (sezioni da C a K

¹ A titolo di esempio si può notare che le unità rilevate nel 1988 erano 960 rispetto alle 1.050 considerate nel 1980.

² Gli anni in cui sono state rinnovate le basi di calcolo dopo il 1973 sono: il 1980, il 1988, il 1995 e il 2000. Gli indici prodotti dall'indagine sono disponibili dall'anno 1993, in serie storiche riallineate attraverso i coefficienti di raccordo, tanto in base 1995 che in base 2000.

dell'Ateco) e al complesso dell'industria, anziché limitarsi ai due aggregati tradizionalmente coperti dalla rilevazione (industria in senso stretto e servizi privati).

Nel prosieguo vengono illustrati i principali aspetti metodologici dell'indagine (capitolo 2), il metodo di calcolo degli indicatori (capitolo 3) e il trattamento delle mancate risposte (capitolo 4). Infine, nel capitolo 5, viene descritta la tecnica di destagionalizzazione utilizzata. Le due appendici presenti in fondo al volume contengono: il modello di rilevazione (Appendice A) e delle tavole statistiche (Appendice B). Le tavole si riferiscono alla base 2000 e riportano i valori assoluti dell'anno base, la copertura dell'indagine in termini di imprese e occupati rispetto all'archivio Asia 2000 e i coefficienti di raccordo per slittare in base 2000 gli indici in base 1995.

2. Principali aspetti metodologici

2.1 Campo di osservazione e unità di rilevazione

La rilevazione in base 2000 è condotta a cadenza mensile e interessa tutte le imprese operanti sul territorio nazionale e aventi almeno 500 addetti nella media dell'anno base, che svolgono la loro attività economica nel settore privato non agricolo a esclusione dei servizi sociali e personali (settori C-K della classificazione economica Ateco 2002). Sono pertanto esclusi dal campo di osservazione i settori agricoltura, caccia e pesca (sezioni A e B), servizi sociali e personali (sezioni M, N, O e P), amministrazioni pubbliche, difesa e previdenza obbligatoria (sezione L).

In altri termini, l'universo teorico dell'indagine è costituito dall'insieme delle unità di rilevazione appartenenti al settore privato non agricolo che nell'archivio di riferimento (Asia) hanno, al momento della definizione della base, lo status di imprese di grandi dimensioni (hanno, cioè, un numero medio annuo di dipendenti di almeno a 500 unità).

A causa delle mancate risposte sistematiche, tuttavia, non è possibile includere effettivamente nel campo di osservazione tutte le imprese comprese nell'universo teorico. Con riferimento alla base 2000, il grado di copertura del campione è, in media, pari all'85,9 per cento delle posizioni lavorative dipendenti riferite alle imprese con 500 e più addetti nei settori considerati risultanti dall'Archivio Asia; esso varia da un minimo del 40,5 per cento nelle costruzioni a un massimo del 100 per cento nelle industrie estrattive. In appendice è riportata una tavola analitica (Appendice B tavola 2) con il grado di copertura della base 2000 per singolo gruppo di attività economica. Va poi notato che, nel corso del tempo, a causa delle variazioni dimensionali delle imprese nonché degli eventi demografici (nascite, cessazioni, scorpori e fusioni), l'universo delle imprese con almeno 500 addetti nei settori economici oggetto di indagine tende a modificarsi e a distaccarsi progressivamente da quello osservato nell'anno base. Per questo motivo, la rappresentatività del panel dell'indagine è molto elevata nell'anno base ma, man mano che ci si allontana da esso, ne prevale la natura longitudinale mentre ne diminuisce la capacità di riflettere l'evoluzione dell'universo teorico³ di riferimento.

Con il passaggio alla base 2000 il campo di osservazione della rilevazione è considerevolmente aumentato, a seguito sia dell'inserimento del settore di attività economica delle costruzioni, sia dell'aggiornamento del panel di imprese oggetto di indagine. Attualmente, il numero delle imprese interessate all'indagine è di circa 1.000 unità, che corrispondono a poco più di due milioni di posizioni lavorative (Prospetto 2.1). Rispetto alla base 1995 il numero di unità rilevate è aumentato del 9,5 per cento (nella base 1995 le imprese considerate erano circa 920), mentre il numero di occupati è aumentato del 2,7 per cento. Si conferma così la persistenza della tendenza, già osservata nei periodi precedenti, ad una riduzione della dimensione occupazionale

³ In particolare l'evoluzione degli indici dell'occupazione, calcolati attraverso una procedura di concatenamento tra i valori a inizio mese corrente e a fine mese precedente (si veda paragrafo 4.1.2), rispecchia la dinamica della dimensione occupazionale media nel panel delle imprese soggette all'indagine ma non (necessariamente) quella dell'occupazione nell'universo delle grandi imprese. Quest'ultima è, infatti, influenzata anche dalle variazioni derivanti dal saldo tra entrate e uscite dalla soglia dimensionale, che non vengono rilevate dall'indagine. Negli ultimi anni, in particolare, anche in relazione a numerosi e continui processi di fusione di imprese più piccole, il numero delle imprese entrate a far parte dell'universo teorico è stato particolarmente rilevante, così che la continua riduzione delle dimensioni occupazionali medie delle grandi imprese è stata più che compensata dall'aumento del numero delle imprese con almeno 500 addetti.

media delle grandi imprese. In termini generali, con riferimento al totale delle posizioni lavorative dei settori C-K presenti nell'archivio delle imprese attive Asia 2000, le imprese selezionate rappresentano mediamente il 21,9 per cento delle posizioni lavorative dipendenti; la quota è pari al 17,3 per cento nell'industria e al 27,0 per cento nei servizi.

Prospetto 2.1 - Numero di imprese e posizioni lavorative dipendenti nella base 1995 e nella base 2000 e grado di copertura delle due basi rispetto al totale delle posizioni lavorative dipendenti per attività economica

Attività economica Ateco-2002	base 2000			base 1995		
	Imprese	Posizioni lavorative (in migliaia)	Grado di copertura (valore %) (a)	Imprese	Posizioni lavorative (in migliaia)	Grado di copertura (valore %) (b)
INDUSTRIA	613	865	17,3	568	903	23,5
Estrazione minerali	2	5	16,1	2	6	18,5
Attività manifatturiera	561	746	18,7	766	766	21,0
Energia, gas ed acqua	37	103	75,2	131	131	79,3
Costruzioni	13	11	1,3	0	0	0,0
SERVIZI	388	1.177	27,0	352	1.086	38,9
Commercio	70	163	11,7	65	112	14,3
Alberghi e ristoranti	22	59	12,8	22	34	15,1
Trasporti, magaz. e comunicazioni	88	527	54,1	80	546	63,2
Intermediazione monetaria e finanziaria	125	334	69,7	129	342	76,3
Altre attività professionali e imprenditoriali	83	93	9,0	56	52	11,4
TOTALE	1.001	2.042	21,9	920	1.989	30,0

(a) Copertura rispetto al totale delle posizioni lavorative dipendenti presenti nell'archivio Asia 2000.

(b) Copertura rispetto al totale delle posizioni lavorative dipendenti nelle imprese con 10 e più addetti nell'industria e con 6 e più addetti nei servizi presenti nel 1994 nell'archivio Sirio-Nai.

In accordo con le definizioni e le metodologie prevalenti a livello internazionale, l'unità di rilevazione dell'indagine è l'impresa, mentre l'unità di analisi è l'unità funzionale. Tutte le imprese con oltre 500 addetti sono tenute a compilare un questionario (il modello OCC.1, si veda Appendice A) per ogni unità funzionale, cioè per ogni unità o insieme di unità locali contraddistinte da una specifica attività economica. Tuttavia, nella pratica dell'indagine si riscontrano diverse eccezioni a questa regola, riferite ai casi in cui le imprese non tengono una contabilità del personale e retributiva distinta sulla base dell'attività economica, oppure non sono disposte a raccogliere le informazioni separate e a fornirle all'Istituto a motivo dei costi che tale operazione implicherebbe. Nel panel di rilevazione della base 2000 il numero delle imprese ammonta a 613 per quanto riguarda l'industria e 388 per i servizi, ovvero a 1.001 imprese alle quali corrisponde un totale di 1.337 unità funzionali, rispettivamente 916 unità per l'industria e 421 per i servizi. In appendice sono riportate le tavole statistiche con i valori assoluti medi annui delle singole variabili utilizzati per la base 2000 (Appendice B tavole 1.1, 1.2, 1.3, 1.4).

2.2 Panel di rilevazione

Come anticipato nel paragrafo precedente, l'indagine sul lavoro e le retribuzioni nelle grandi imprese è una rilevazione di tipo panel; durante il quinquennio di vigenza della base ogni mese

vengono rilevate le stesse unità statistiche e gli indicatori prodotti si riferiscono, quindi, al solo insieme delle imprese oggetto di rilevazione.

L'introduzione di un approccio logica panel in maniera internamente coerente è avvenuto con il passaggio alla base 2000. In tale occasione si è eliminata la prassi, utilizzata per le basi precedenti, di tentare di inserire periodicamente tra le unità rilevate le imprese entrate nell'universo teorico, come pure quella di eliminare le imprese uscite (ovviamente, solo nel caso in cui esse siano ancora attive) in quanto scese sotto la soglia dimensionale di riferimento. In altri termini, nell'attuale approccio l'universo di riferimento dell'indagine è costituito dalle imprese presenti nell'anno base e il trattamento statistico dei dati raccolti non contempla alcuna procedura di riporto all'universo così come esso si modifica nel tempo.

Con l'adozione rigorosa della logica panel, è divenuto particolarmente importante il trattamento degli eventi di trasformazione giuridica delle imprese, che hanno effetto non solo sulla dimensione occupazionale delle unità di rilevazione, ma anche sulla loro collocazione in termini di attività economica. Nel corso del tempo, infatti, le imprese facenti parte del panel sono soggette a trasformazioni giuridiche di diversa natura (fusioni, cessazioni, scorpori, scissioni, eccetera), che possono comportare modifiche rilevanti nella composizione e nella struttura del panel e produrre negli indici variazioni spurie, che non derivano da effettive evoluzioni congiunturali dei fenomeni rilevati. In particolare, è apparso necessario distinguere tra gli eventi che coinvolgono imprese appartenenti al panel e quelli che avvengono tra imprese appartenenti e non appartenenti al panel. Nel primo caso, infatti, si deve operare in modo da minimizzare gli effetti spuri della trasformazione giuridica (in particolare sull'occupazione), mentre nel secondo si può ipotizzare che gli effetti vadano trattati come se derivanti da movimenti con effettiva valenza congiunturale.

Il Prospetto 2.2 evidenzia le principali tipologie di evento di trasformazione giuridica considerato e il trattamento delle nuove informazioni prodotte dall'evento da parte della rilevazione.

Prospetto 2.2 – Eventi di trasformazione giuridica delle imprese e loro trattamento statistico nell'indagine sul lavoro e le retribuzioni nelle grandi imprese

Eventi considerati	Trattamento
Fusione tra due (o più) imprese presenti nel panel	Se le imprese appartengono a settori di attività differenti, si cerca di continuare a raccogliere informazioni separate, considerando le imprese preesistenti come diverse unità funzionali della nuova impresa
Scorporo di un ramo di attività appartenente ad un'impresa presente nel panel che viene acquisito da un'altra impresa presente nel panel	Se il ramo di attività non era già trattato come unità funzionale, viene aggregato all'impresa acquirente. La procedura del concatenamento minimizza gli effetti occupazionali della trasformazione, ma possono comunque aversi ripercussioni sulle altre variabili (ore lavorate, retribuzioni eccetera)
Fusione di un'impresa presente nel panel con una esterna	Se non c'è differenza di gruppo Ateco, si tratta come un'evoluzione dell'impresa presente
Acquisizione di un ramo aziendale appartenente ad un'impresa esterna dal panel da parte di un'impresa interna al panel	Se non c'è differenza di gruppo Ateco, si tratta come un'evoluzione dell'impresa presente. Se, invece, il ramo di attività acquisito appartiene ad un'altro gruppo Ateco, si cerca di continuare a raccogliere informazioni separate e si colloca il ramo nell'Ateco corrispondente
Scorporo o cessione di un ramo di attività appartenente ad un'impresa presente nel panel ad un'impresa esterna al panel	Si tratta come un'evoluzione dell'impresa presente e il ramo ceduto esce dal panel
Scissione di un'impresa presente nel panel che dà vita a nuove imprese (di dimensioni anche inferiori ai 500 addetti)	Le nuove imprese vengono mantenute nel panel come nuove unità di rilevazione, a prescindere dalla loro dimensione occupazionale

Ai fini della limitazione delle variazioni spurie e anche della corretta ricostruzione delle mancate risposte, si è deciso di costruire, e tenere costantemente aggiornato, un archivio degli eventi di trasformazione giuridica, destinato a consentire di seguire nel tempo l'evoluzione delle imprese oggetto di indagine.

La revisione del panel delle imprese rilevate viene effettuata ogni cinque anni, in occasione del cambiamento della base (la prossima revisione avverrà con il passaggio al 2005 quale anno di riferimento). L'aggiornamento dell'archivio d'indagine è operato utilizzando l'Archivio statistico delle imprese attive (Asia) dell'Istat e le informazioni presenti nelle dichiarazioni contributive mensili delle imprese con dipendenti all'Inps (moduli DM10). Inoltre, al momento della formazione del panel di rilevazione, vengono inserite anche alcune imprese di dimensione leggermente inferiore alla soglia dei 500 addetti per le quali si ritiene fondata l'ipotesi di raggiungimento della soglia minima entro breve tempo, che, invece, nel caso di esclusione iniziale non potrebbero essere prese in considerazione fino alla successiva revisione del panel. Va poi notato che, nel corso del quinquennio di vigenza della base, vengono individuate nuove grandi imprese; queste, sebbene non inserite nel panel (e quindi non considerate nel calcolo degli indicatori), diventano comunque oggetto di rilevazione, al fine di acquisire un'informazione il più esaustiva possibile da utilizzare al momento dell'aggiornamento della base dell'indagine.

In effetti, fino alla precedente base 1995, al fine di mantenere elevato il grado di rappresentatività statistica trasversale dell'indagine, il panel di rilevazione veniva periodicamente rinnovato tenendo conto, per quanto possibile, dell'entrata e dell'uscita delle imprese dall'universo teorico di riferimento. Alla fine di ogni anno veniva effettuato un aggiornamento dell'archivio dell'indagine, inserendo le imprese che avevano acquisito la dimensione critica di grande impresa ed eliminando quelle che l'avevano persa. In questo modo, il numero delle unità rilevate variava ogni anno a seguito dell'aggiornamento.

Questa procedura di aggiornamento annuale aveva un duplice effetto negativo sulla qualità dell'indagine. In primo luogo, poiché non era disponibile un archivio delle imprese esaustivo e aggiornato con la tempestività necessaria, l'aggiornamento del panel era condotto in modo non sistematico e sulla base di fonti informative eterogenee, anche non ufficiali (giornali, comunicazioni estemporanee degli stessi rispondenti, risultanze di altre indagini, eccetera). Di conseguenza, nonostante l'aggiornamento, l'indagine non poteva comunque essere considerata di tipo censuario e, anzi, risultava influenzata da aggiornamenti parziali e disomogenei, che privilegiavano la copertura nelle attività economiche per le quali maggiore era la diffusione delle informazioni sui mezzi di comunicazione di massa. In secondo luogo, l'aggiornamento causava un effetto distorsivo sulla stima di tutti gli indici, in quanto concentrava in un unico punto del tempo gli effetti dovuti all'evolversi della demografia delle imprese (entrate e uscite) nel corso dell'anno. Gli indici prodotti dall'indagine, infatti, sono calcolati in modo puntuale e indipendente ogni mese, e non sono vincolati ad una struttura di ponderazione fissa come avviene per gli indici di Laspeyres⁴, talché le loro variazioni vengono sensibilmente influenzate anche dai cambiamenti della popolazione di riferimento causati dall'inserimento o dall'esclusione di una o più unità di rilevazione⁵.

⁴ Si tratta, infatti, di indici di valore, che registrano sia le variazioni di prezzo, sia le variazioni di quantità (si veda capitolo 3).

⁵ A questa regola fa eccezione l'indice dell'occupazione, che è basato su una variazione longitudinale tra due momenti nel tempo (il fine-mese precedente e il fine-mese corrente) rilevati mediante il medesimo questionario (si veda il paragrafo 3.1).

2.3. La tecnica d'indagine e il modello di rilevazione

Modalità di acquisizione dei questionari

All'inizio di ogni nuovo anno, alle imprese oggetto di rilevazione, viene inviato un plico postale contenente il materiale da utilizzare durante il ciclo di rilevazione annuale: una lettera circolare del Presidente dell'Istat, una scheda anagrafica, dodici modelli di rilevazione (uno per ciascun mese) e le istruzioni per la compilazione. Sia la scheda anagrafica, sia i modelli di rilevazione vengono prestampati in alcune parti utilizzando i dati già presenti nell'archivio dell'indagine. In particolare nella scheda anagrafica vengono riportate tutte le informazioni concernenti l'identificazione dell'impresa e del referente per l'indagine, mentre sui modelli di rilevazione viene prestampato il codice impresa, il codice di attività economica (Ateco 2002), l'anno e i mesi di riferimento dei dati.

Tra gennaio e febbraio le imprese sono tenute a rispedire la scheda anagrafica compilata correttamente; le variazioni intervenute nel corso dell'anno vengono comunicate tramite fax o e-mail in modo non standardizzato. Ogni mese (entro il 20 del mese successivo) le imprese devono inviare il questionario mensile compilato in ogni sua parte.

La compilazione dei modelli può avvenire con tre modalità: a) su supporto cartaceo con invio tramite posta ordinaria e fax; b) su supporto informatico (file excel) tramite posta elettronica (occb@istat.it); c) tramite compilazione on line su sito web www.teleform.istat.it. Attualmente la modalità di compilazione più utilizzata è quella cartacea con invio tramite fax, seguita dal formato elettronico con invio tramite e-mail e dalla compilazione on line. Le prime due forme di raccolta vengono utilizzate da circa l'85 per cento dei rispondenti, mentre il restante 15 per cento si avvale della compilazione sul web. L'utilizzo della posta ordinaria sta progressivamente scomparendo.

Allo scadere della data prevista per l'acquisizione del modello di rilevazione, vengono effettuati solleciti mensili. Una volta preparato l'elenco delle imprese non rispondenti si procede all'invio del sollecito via fax e e-mail. Nel caso in cui le imprese non siano altrimenti raggiungibili si ricorre direttamente al contatto telefonico. La prassi di effettuare un sollecito sistematico non solo ha sensibilmente migliorato il tasso di risposta, ma ha consentito di anticipare i tempi di acquisizione dei dati elementari, dando così un fondamentale contributo alla riduzione dei tempi di diffusione dei dati, che tra il 2000 e il 2003, sono passati da 85 a meno di 60 giorni dalla fine del mese di riferimento.

Registrazione dei dati e controllo di qualità (microediting)

L'indagine si caratterizza per i capillari controlli di qualità effettuati mensilmente sui microdati che vengono registrati da revisori esperti.

A seconda della modalità di acquisizione i modelli sono: a) registrati manualmente e revisionati, se pervenuti via mail o fax; b) revisionati direttamente a video, se inviati via web.

Nella fase di registrazione dei dati, ciascun operatore utilizza una maschera di revisione interattiva, che verifica che i dati inviati siano coerenti tra loro (controllo di coerenza trasversale) e con quelli inviati nei mesi precedenti dalle stesse aziende (controllo di coerenza longitudinale). In particolare viene verificato che:

- il numero degli occupati fine mese precedente riportato sul modello corrente coincida con gli occupati fine mese indicati sul modello del mese precedente;
- la somma algebrica degli occupati fine mese precedente e del numero dei dipendenti entrati ed usciti dia come risultato il valore dell'occupazione totale di fine mese;

- le ore di lavoro pro capite (ordinarie e straordinarie) siano compatibili con il numero medio di ore lavorabili nel mese, e comunque in linea con il volume di lavoro solitamente effettuato presso la singola azienda;
 - le retribuzioni pro-capite siano in linea con quelle indicate nel mese precedente per la retribuzione continuativa e in linea con la retribuzione saltuaria percepita nello stesso mese dell'anno precedente (in presenza di variazioni significative generalmente si procede a controlli telefonici presso le imprese);
 - l'aliquota totale dei contributi sociali a carico del datore di lavoro sulla retribuzione lorda sia in linea con quella dello stesso mese dell'anno precedente.
- In questa fase della rilevazione le imprese vengono frequentemente contattate telefonicamente per verificare l'esattezza di dati anomali.

Il modello di rilevazione

Il modello di rilevazione è articolato in quattro sezioni (si veda Appendice A). La prima sezione è diretta alla rilevazione dei dati sull'occupazione dipendente. In particolare viene richiesto di indicare lo stock di occupati presenti alla fine del mese precedente a quello in corso di rilevazione, i flussi in entrata e in uscita nel corso del mese e lo stock di occupati presenti alla fine del mese di riferimento. Per i flussi viene richiesto anche di indicare la tipologia contrattuale per gli entrati e la causa di interruzione per gli usciti, sulla base di un elenco predefinito di voci.

La sezione successiva è dedicata alle ore di lavoro, articolate in ore ordinarie effettivamente lavorate, ore di straordinario, ore non lavorate ma retribuite dal datore di lavoro e ore non lavorate per sciopero. Nella terza sezione vengono rilevate le ore di cassa integrazione guadagni utilizzate nel mese, distinte in ordinarie e straordinarie. La quarta ed ultima sezione è diretta all'osservazione delle spese per il personale sostenute nel mese di riferimento (criterio di cassa), distinguendo tra voci retributive e voci contributive a carico del datore di lavoro. Per ciascuna delle due tipologie è richiesta una disaggregazione in componenti sulla base di un elenco prestampato, costituito da sette categorie per le retribuzioni e da quattro per i contributi sociali.

Infine, viene richiesto di indicare, con una risposta dicotomica, se nel mese di riferimento si è verificato o meno uno dei seguenti eventi: applicazione di contratto integrativo, variazione dell'orario contrattuale, variazione delle retribuzioni contrattuali

Tutte le informazioni vengono acquisite distintamente per le qualifiche impiegatizie e non impiegatizie. I dirigenti vengono rilevati solo nella sezione dedicata all'occupazione (sezione uno), mentre sono esclusi in tutte le altre sezioni.

Il modello di rilevazione OCC.1 con le istruzioni per la compilazione è riportato in nell'Appendice A della presente pubblicazione.

3. Gli indicatori prodotti dall'indagine

Ogni mese vengono elaborati e diffusi gli indici mensili a base fissa dell'occupazione alle dipendenze, delle ore lavorate, della retribuzione continuativa e lorda e del costo del lavoro nelle grandi imprese (paragrafo 3.1 e 3.2). Accanto ai numeri indice vengono diffusi altri indicatori che misurano l'entità dei flussi occupazionali in entrata e in uscita dalle grandi imprese, il ricorso a ore di lavoro straordinario, l'utilizzo di ore di cassa integrazione guadagni e la presenza di ore di sciopero (paragrafo 3.4). Gli indicatori vengono pubblicati per singola attività economica ai diversi livelli di aggregazione della classificazione Ateco 2002, a partire dal livello elementare di gruppo (tre cifre). Il metodo di calcolo descritto nei paragrafi successivi viene utilizzato per l'elaborazione degli indici relativi a tutte le aggregazioni di attività economica (gruppi, divisioni, sottosezioni, sezioni, e indici generali). Per le principali variabili vengono pubblicati, oltre agli indicatori mensili, anche gli indici trimestrali, di periodo e annuali (paragrafo 3.3). Inoltre, al fine di consentire una lettura dei fenomeni non influenzata dagli effetti della stagionalità, per i settori industria, servizi e per il totale generale le serie degli indici dell'occupazione (sia al lordo sia al netto della Cig), delle ore lavorate per dipendente, della retribuzione lorda oraria e del costo del lavoro per ora lavorata vengono diffuse anche in forma destagionalizzata (si veda il capitolo 5).

3.1 Gli indici dell'occupazione

L'indice dell'occupazione misura, per le imprese presenti nel panel, la variazione del numero di posizioni lavorative dipendenti nel mese corrente di elaborazione rispetto al valore mensile medio registrato nell'anno base. In considerazione del fatto che il panel di riferimento dell'indagine è chiuso (si veda paragrafo 2.2), gli indici dell'occupazione rispecchiano l'evoluzione dell'occupazione media nel panel delle imprese soggette all'indagine, ma non (necessariamente) quella dell'occupazione nell'universo delle imprese con almeno 500 addetti. Quest'ultima risente, infatti, anche delle variazioni derivanti dal saldo tra le imprese entrate e uscite dalla soglia dimensionale, che non vengono rilevate dall'indagine.

Il livello dell'occupazione nelle grandi imprese, N , può essere definito come un prodotto:

$N = I \cdot \bar{n}$ dove I è il numero delle grandi imprese e \bar{n} è la loro dimensione occupazionale media.

In termini di variazioni (esprimendo con δx la variazione di una qualunque variabile x , data da: $\frac{x_t - x_{t-1}}{x_{t-1}}$), vale la relazione $\delta N = \delta I + \delta \bar{n} + \delta I \cdot \delta \bar{n}$, che indica che la variazione

dell'occupazione totale è uguale alla somma della variazione del numero delle imprese, della variazione dell'occupazione media e dell'interazione tra le due (generalmente trascurabile).

Mentre le indagini trasversali (come la gran parte delle indagini strutturali) colgono sia i cambiamenti nel numero delle imprese, sia quelli della dimensione occupazionale media, la maggioranza delle indagini congiunturali – che, non disponendo per motivi di tempestività della rilevazione di un universo corrente cui riportarsi, sono perlopiù indagini longitudinali – tendono a misurare soltanto le variazioni della dimensione occupazionale media delle imprese oggetto di indagine.

Questa circostanza si applica alla rilevazione mensile sul lavoro e le retribuzioni nelle grandi imprese, che è esplicitamente un'indagine longitudinale, e pertanto registra la variazione nella dimensione occupazionale media delle imprese oggetto di indagine (ovvero quelle che

nell'anno base avevano una dimensione di almeno 500 addetti). Per questa indagine la prima componente (variazione nel numero delle imprese) non è rilevata, e quindi la terza è necessariamente nulla.

Si noti, comunque, che la sterilizzazione della componente demografica non comporta in linea di principio alcuna distorsione strutturale della misura dell'occupazione rilevata, perché la variazione della dimensione occupazionale media del panel può essere tanto in crescita (come avviene sempre più spesso nelle grandi imprese dei servizi), quanto in diminuzione (come avviene quasi ininterrottamente dalla metà degli anni Settanta nelle grandi imprese dell'industria).

Nel confronto con le variazioni rilevate da un'indagine strutturale per la classe dimensionale sopra i 500 addetti è, ovviamente, possibile che ci si trovi di fronte a risultati molto divergenti, e anche di segno opposto. Ad esempio, può accadere che la variazione dell'occupazione misurata dall'indagine strutturale sia positiva, mentre la variazione dell'occupazione media registrata dall'indagine mensile sulle grandi imprese sia negativa. Dobbiamo pertanto attenderci che il numero delle imprese oltre la soglia dimensionale sia cresciuto, rispetto all'anno precedente, in misura consistente, almeno pari alla somma dei valori assoluti dei due tassi di variazione (dato che $\delta I = \delta N - \delta \bar{n} - \delta I \cdot \delta \bar{n}$ e sia il termine riferito alla variazione dell'occupazione media, sia quello di interazione hanno segno negativo)⁶.

L'indice dell'occupazione fa riferimento ai dipendenti in forza presso le imprese, aventi un contratto di lavoro a tempo pieno o parziale, che ricevono una retribuzione per il lavoro reso. Sono da considerarsi tali i dirigenti (esclusi quelli retribuiti principalmente per mezzo di una partecipazione agli utili d'impresa o a forfait, il presidente, l'amministratore delegato, i membri in carica dei consigli d'amministrazione), i quadri, gli impiegati e gli operai (incluse le categorie speciali e gli intermedi). Tra i lavoratori dipendenti sono convenzionalmente inclusi anche gli apprendisti, sebbene essi non costituiscano sotto il profilo tecnico-giuridico una categoria di lavoratori subordinati. Gli indici dell'occupazione sono calcolati separatamente per le seguenti qualifiche professionali aggregate: operai e apprendisti; dirigenti, quadri e impiegati; totale occupati dipendenti.

3.1.1 L'occupazione rilevata dal modello OCC.1

Per l'unità statistica j -ma, per il generico mese t , viene registrato il numero degli occupati presenti alla fine del mese corrente e alla fine del mese precedente, distinti in: operai e apprendisti, impiegati e quadri, e dirigenti. L'acquisizione dello stesso dato (occupati fine-mese del mese $t-1$ rilevati nel mese $t-1$ e occupati fine-mese del mese $t-1$ rilevati nel mese t) su due modelli di rilevazione successivi permette un controllo di coerenza sui dati forniti mensilmente dalle imprese (il numero degli occupati presenti alla fine del mese precedente deve infatti coincidere con gli occupati fine-mese registrati sul modello del mese passato).

Oltre al numero degli occupati, per ogni unità statistica vengono acquisite le informazioni relative ai flussi di personale in entrata e in uscita. I flussi in entrata sono ulteriormente suddivisi per tipologia di contratto di assunzione (a tempo indeterminato, apprendisti, formazione lavoro, a termine e stagionali), mentre i flussi in uscita sono distinti per causa di cessazione del rapporto di lavoro (cessazioni spontanee, cessazioni incentivate, scadenza termini, licenziamento).

⁶ Va poi notato che, se il numero delle imprese è cresciuto in modo significativo, è probabile che l'ingresso di molte nuove imprese nella soglia dimensionale abbia comportato un abbassamento della dimensione media di tutte le imprese oltre la soglia anche superiore a quello registrato nelle sole imprese appartenenti al panel indagato mensilmente dalla rilevazione sulle grandi imprese.

Si consideri la seguente simbologia:

$t = 1, 2, 3$, mese corrente di calcolo degli indici, a partire dal gennaio del primo anno;

$t = 0$ anno base;

$s = 1, \dots, S$ generico settore di attività economica Ateco 2002; il livello elementare considerato è il gruppo a tre cifre;

$j = 1, \dots, n_s$ unità generica appartenente al settore s ; n_s = numero di unità statistiche presenti nel settore s ;

${}_{op}xfp_{j,t,s}$ operai e apprendisti fine-mese precedente rilevati nell'unità j -ma appartenente al settore s nel mese t ;

${}_{op}xf_{j,t,s}$ operai e apprendisti fine-mese corrente rilevati nell'unità j -ma appartenente al settore s nel mese t ;

${}_{op}\bar{x}_{t,s} = \frac{\sum_{j=1}^{n_s} {}_{op}xfp_{j,t,s} + \sum_{j=1}^{n_s} {}_{op}xf_{j,t,s}}{2}$ operai e apprendisti medi rilevati nell'unità j -ma appartenente al settore s nel mese t ;

${}_{im}xfp_{j,t,s}$ impiegati, quadri e dirigenti fine-mese precedente rilevati nell'unità j -ma appartenente al settore s nel mese t ;

${}_{im}xf_{j,t,s}$ impiegati, quadri e dirigenti fine-mese corrente rilevati nell'unità j -ma appartenente al settore s nel mese t .

${}_{im}\bar{x}_{t,s} = \frac{\sum_{j=1}^{n_s} {}_{im}xfp_{j,t,s} + \sum_{j=1}^{n_s} {}_{im}xf_{j,t,s}}{2}$ impiegati, quadri e dirigenti medi rilevati nell'unità j -ma appartenente al settore s nel mese t .

Per il generico mese t , per ogni settore s , è possibile calcolare i seguenti monti occupazionali:

${}_{op}XFP_{t,s} = \sum_{j=1}^{n_s} {}_{op}xfp_{j,t,s}$ monte degli operai e apprendisti fine-mese precedente rilevati nel mese t nel settore s ;

${}_{op}XF_{t,s} = \sum_{j=1}^{n_s} {}_{op}xf_{j,t,s}$ monte degli operai e apprendisti fine-mese corrente rilevati nel mese t nel settore s ;

${}_{op}\bar{X}_{t,s} = \frac{{}_{op}XFP_{t,s} + {}_{op}XF_{t,s}}{2}$ monte medio degli operai e apprendisti rilevati nel mese t nel settore s ;

${}_{im}XFP_{t,s} = \sum_{j=1}^{n_s} {}_{im}xfp_{j,t,s}$ monte degli impiegati, quadri e dirigenti fine-mese precedente rilevati nel mese t nel settore s ;

${}_{im}XF_{t,s} = \sum_{j=1}^{n_s} {}_{im}xf_{j,t,s}$ monte degli impiegati, quadri e dirigenti fine-mese corrente rilevati nel mese t nel settore s ;

${}_{im}\bar{X}_{t,s} = \frac{{}_{im}XFP_{t,s} + {}_{im}XF_{t,s}}{2}$ monte medio degli impiegati, quadri e dirigenti rilevati nel mese t nel settore s ;

per cui, anche a livello aggregato, per ogni settore s , deve necessariamente essere verificata l'uguaglianza tra l'occupazione fine-mese rilevata nel mese $t-1$ e quella riferita alla fine dello stesso mese $t-1$ ma rilevata nel mese t (occupazione fine mese precedente):

$${}_{op}XF_{t-1,s} = {}_{op}XFP_{t,s} \quad \text{e} \quad {}_{im}XF_{t-1,s} = {}_{im}XFP_{t,s} \quad (1).$$

3.1.2 Il concatenamento dell'occupazione

Il numero degli occupati fine-mese $XF_{t,s}$ utilizzato per il calcolo dell'indice dell'occupazione è ottenuto come somma degli occupati fine-mese dei microdati relativi alle unità statistiche presenti nel panel d'indagine, aggregati per singolo settore s di attività economica. Ogni mese è però necessario risolvere il problema delle mancate risposte, che non consente il rispetto dell'uguaglianza espressa nella (1) tra l'occupazione fine-mese precedente rilevata nel mese corrente e l'occupazione fine-mese rilevata nel mese precedente. Si rende, pertanto, necessaria un'operazione di ricostruzione che riporti l'occupazione fine-mese rilevata ai valori che essa avrebbe se tutte le unità statistiche fossero contemplate nella sommatoria. Sin dall'inizio della rilevazione è stata adottata, a tal fine, una tecnica di concatenamento del numero di posizioni lavorative tra i due fine-mese consecutivi t (mese corrente) e $t-1$ (mese precedente), a livello elementare di gruppo di attività economica (tre cifre). Tale tecnica consiste nell'applicare il tasso di variazione mensile settoriale dell'occupazione osservato nel mese corrente al monte occupazionale fine-mese del mese precedente, ottenendo così il monte fine-mese teorico del mese corrente.

Con l'introduzione della base 2000, è stata introdotta una procedura sistematica di ricostruzione dei microdati relativi ai singoli modelli mancanti (si veda il capitolo 4). Tuttavia, nonostante la stima puntuale delle mancate risposte, ogni mese può accadere che non si possa risalire a tutte le unità che dovrebbero essere incluse nel panel; le principali cause sono gli eventi legati alle trasformazioni giuridiche delle imprese rilevate, di cui si registrano i dettagli in tempi non sempre utili per l'elaborazione degli indici, e gli eventuali errori di misurazione. Tali considerazioni hanno motivato la scelta di continuare ad applicare, oltre all'imputazione dei microdati per le unità statistiche non rispondenti, anche la tecnica del concatenamento.

Il metodo attualmente in uso prevede, quindi, una prima fase di applicazione della procedura di ricostruzione delle mancate risposte, per disporre dell'insieme completo dei microdati. Nella fase successiva si applica il concatenamento basato sul tasso di variazione dell'occupazione calcolato sia sulle unità rilevate sia su quelle imputate⁷. Distintamente per operai e apprendisti e per impiegati, quadri e dirigenti si ha:

$$\beta_{t,s} = \frac{{}_{op}XF_{t,s}}{{}_{op}XFP_{t,s}} \quad \text{tasso di variazione degli operai e apprendisti nel mese } t \text{ nel settore } s;$$

$$\alpha_{t,s} = \frac{{}_{im}XF_{t,s}}{{}_{im}XFP_{t,s}} \quad \text{tasso di variazione degli impiegati, quadri e dirigenti nel mese } t \text{ nel settore } s.$$

Il monte occupazionale fine-mese teorico, calcolato separatamente per le due categorie di occupati, è dato da:

$${}_{op}XF_{calc,t,s} = \beta_{t,s} * {}_{op}XF_{calc,t-1,s}$$

⁷ Prima della ricostruzione delle mancate risposte, il calcolo del tasso di variazione era condotto solo sulle unità statistiche rilevate.

$$im\ XF_{calc,t,s} = \alpha_{t,s} * im\ XF_{calc,t-1,s}$$

e il totale dell'occupazione fine-mese è dato dalla somma delle due categorie di occupati:

$$tot\ XF_{calc,t,s} = im\ XF_{calc,t,s} + op\ XF_{calc,t,s}$$

Tale operazione viene effettuata a partire dal primo mese successivo all'introduzione di una nuova base, concatenando il fine-mese di gennaio ($t=1$) con il fine-mese del mese di dicembre dell'anno base:

$$op\ XF_{calc,1,s} = \beta_{1,s} * op\ XF_s^{dic0}$$

$im\ XF_{calc,1,s} = \alpha_{1,s} * im\ XF_s^{dic0}$ dove XF_s^{dic0} è il monte occupazionale fine-mese del mese di dicembre dell'anno base del settore s.

Il primo mese il concatenamento avviene sul monte reale dell'occupazione, relativa a tutti i modelli presenti nel panel di rilevazione, mentre nei mesi successivi esso viene effettuato, mese per mese, sul monte calcolato del mese precedente.

L'introduzione, con la base 2000, di un metodo di imputazione sistematica delle mancate risposte ha permesso di ridurre al minimo lo scarto tra l'occupazione fine-mese appartenente alle unità rilevate e imputate e quella calcolata; purtuttavia tale scarto rimane per le motivazioni adottate precedentemente e che giustificano la permanenza del concatenamento.

3.1.3 L'indice dell'occupazione

Dalla nascita dell'indagine fino all'impiego del 1995 come anno base, l'indice dell'occupazione nel singolo settore s era calcolato come:

$$I_{OCC,t,s}^{dic0} = \frac{XF_{calc,t,s}}{XF_s^{dic0}} * 100.$$

A partire dall'introduzione della base 2000 è stata utilizzata come denominatore dell'indice l'occupazione media mensile dell'anno base anziché l'occupazione fine-mese di dicembre. Tale modifica ha allineato gli indici ai criteri fissati dal già indicato Regolamento della Comunità europea sulle statistiche congiunturali.

Nell'attuale indagine in base 2000 l'indice dell'occupazione per il generico mese t nel settore s è quindi dato da:

$$I_{OCC,t,s}^{2000} = \frac{XF_{calc,t,s}}{\bar{X}_s^{2000}} * 100$$

distintamente per operai e apprendisti, per impiegati, quadri e dirigenti e per il totale dipendenti

dove: $\bar{X}_s^{2000} = \frac{\sum_{t=1}^{12} \bar{X}_{t,s}^{2000}}{12}$ è l'occupazione mensile media nell'anno 2000 del settore s.

3.1.4 L'indice dell'occupazione al netto della cassa integrazione guadagni

Per valutare in modo più preciso l'evoluzione dell'input di lavoro effettivamente impiegato nel processo produttivo e per consentire confronti temporali degli indicatori relativi a valori pro capite (ore lavorate, retribuzioni continuative e lorde e costo del lavoro), l'indice dell'occupazione viene calcolato anche al netto dei dipendenti in cassa integrazione guadagni (di seguito Cig). A tale scopo, agli occupati fine-mese vengono sottratti i cassaintegrati equivalenti a zero ore, calcolati sulla base delle ore di Cig (sia ordinaria che straordinaria) utilizzate mensilmente dalle imprese in posizioni lavorative a tempo pieno.

Il valore standard al quale rapportare le ore di Cig rilevate per ottenere i cassaintegrati equivalenti a zero ore, fa riferimento al valore massimo di ore di Cig previsto dall'Inps⁸. Ogni anno l'Inps fissa (separatamente per la Cig ordinaria e per la Cig straordinaria) sulla base della normativa vigente, un numero massimo di ore pro capite di Cig concedibili. Attualmente i valori sono:

- per la Cig ordinaria 1.833 ore annue pro capite (2.000 ore moltiplicato 11/12, in quanto si considerano 11 mesi lavorativi);
- per la Cig straordinaria 2.000 ore annue pro capite.

Tali valori annui vengono mensilizzati sulla base dei giorni lavorativi di calendario nel seguente modo:

$${}_{MAX}Ocigord_t = 1.833 * \frac{GLM_t}{GLA} \text{ ore mensili di Cig ordinaria legalmente integrabili nel mese } t;$$

$${}_{MAX}Ocigstr_t = 2.000 * \frac{GLM_t}{GLA} \text{ ore mensili di Cig straordinaria legalmente integrabili nel mese } t;$$

dove GLA sono i giorni lavorativi di calendario annui e GLM_t sono i giorni lavorativi nel mese t.

A questo punto il numero di cassaintegrati equivalenti a zero ore per il generico mese t nel settore s, si ottiene dividendo le ore Cig rilevate per le ore mensili di Cig così ottenute (separatamente per la Cig ordinaria e straordinaria):

$$Xcig_{t,s} = \frac{Ocigord_{t,s}}{{}_{MAX}Ocigord_t} + \frac{Ocigstr_{t,s}}{{}_{MAX}Ocigstr_t} \text{ dove: } Ocigord_{t,s} = \sum_{j=1}^{n_s} ocigord_{j,t,s} \text{ monte ore Cig}$$

ordinaria utilizzata dalle imprese nel mese t nel settore s;

$$Ocigstr_{t,s} = \sum_{j=1}^{n_s} ocigstr_{j,t,s} \text{ monte ore Cig straordinaria utilizzata dalle imprese nel mese t nel}$$

settore s.

I dipendenti al netto della Cig sono dati dalla differenza tra il numero di dipendenti calcolati e i cassaintegrati equivalenti a zero ore:

$$XFN_{calc,t,s} = XF_{calc,t,s} - Xcig_{t,s}$$

Analogamente all'indice dell'occupazione descritto nel paragrafo 3.1.3, l'indice dell'occupazione al netto della Cig è dato da:

$$I_{OCCN,t,s}^{2000} = \frac{XFN_{calc,t,s}}{\bar{X}_s^{2000} - \bar{X}cig_s^{2000}} .$$

⁸ Fino alla base 1995, la stima dei cassaintegrati equivalenti a zero ore è stata ottenuta rapportando il numero di ore Cig usufruite dalle imprese ad un valore standard di ore lavorabili mensili, calcolato come prodotto dei giorni lavorativi del mese di riferimento per un orario convenzionale di otto ore giornaliero.

3.2 Indici delle ore lavorate, delle retribuzioni e del costo del lavoro

Accanto agli indici dell'occupazione, la rilevazione produce indici mensili relativi alle ore lavorate, alla retribuzione continuativa, alla retribuzione lorda e al costo del lavoro. Per tali variabili vengono calcolati indicatori che misurano la variazione dei valori medi per dipendente, ottenuti rapportando il valore pro capite del mese di riferimento al corrispondente valore pro capite medio mensile dell'anno base. Nel calcolo dei valori medi pro capite mensili viene utilizzato come denominatore il valore medio⁹ dell'occupazione al netto Cig esclusi i dirigenti. Si ricorda, infatti, che per questa categoria di dipendenti non viene rilevata nessuna grandezza eccetto le posizioni lavorative. È opportuno sottolineare che il valore dell'occupazione impiegato nella misurazione delle variabili pro capite non è quello ottenuto applicando la tecnica del concatenamento che viene utilizzato per il calcolo degli indici dell'occupazione (paragrafi 3.1.2 e 3.1.3), bensì quello dell'occupazione effettivamente rilevata (comprese le mancate risposte ricostruite). Con il passaggio alla base 2000 vengono calcolate per la prima volta anche le serie della retribuzione lorda e del costo del lavoro per ora lavorata. Questi nuovi indicatori, calcolati come rapporto tra il valore medio orario mensile e il corrispondente valore medio dell'anno base, consentono di determinare con maggiore precisione l'evoluzione della remunerazione e del costo dell'input di lavoro, in quanto non sono influenzate dal mutamento della quota di rapporti di lavoro a tempo parziale.

Per chiarire la terminologia utilizzata nella individuazione degli indicatori, si riportano di seguito le definizioni delle ore lavorate, della retribuzione continuativa e lorda e del costo del lavoro.

Le ore lavorate sono ottenute come la somma delle ore ordinarie e delle ore straordinarie effettivamente lavorate dai lavoratori dipendenti, esclusi i dirigenti.

La retribuzione lorda totale comprende, oltre alla retribuzione continuativa, tutte le componenti saltuarie e occasionali effettivamente erogate nel mese di riferimento quali: lo straordinario, le mensilità aggiuntive, gli incentivi all'esodo, gli arretrati e una tantum, i premi e le gratifiche. La retribuzione è misurata al lordo delle ritenute previdenziali e fiscali a carico del dipendente e al netto dei pagamenti effettuati dalle imprese per conto degli Istituti di previdenza.

La retribuzione continuativa riguarda i compensi corrisposti sistematicamente ogni mese per lavoro ordinario quali: la paga base, l'indennità di contingenza, gli aumenti periodici di anzianità, le indennità, i compensi in natura di carattere retributivo (buoni pasto, vestiario, eccetera), le maggiorazioni per festività, per ferie non godute e per altre assenze retribuite.

Il costo del lavoro è dato dalla somma delle retribuzioni lorde, dei contributi sociali legali, contrattuali e volontari, dei contributi ai fondi di previdenza integrativa a carico del datore di lavoro, degli accantonamenti per trattamento di fine rapporto e delle provvidenze al personale (assegni familiari diversi da quelli legali, indennità scolastiche, asili nido, colonie estive per i figli dei dipendenti, eccetera). Per tutte le voci di spesa sono considerati gli importi effettivamente erogati nel mese di riferimento¹⁰ (criterio di cassa), al netto di quanto corrisposto ai dirigenti.

Gli indici sono costruiti nel seguente modo: per la generica variabile Y (ore lavorate, retribuzione continuativa e totale, costo del lavoro) si definisce, distintamente per le categorie

⁹ Fino alla base 1995 i valori medi pro capite erano calcolati sugli occupati fine-mese, netto Cig e netto dirigenti, mentre a partire dalla base 2000 essi sono calcolati sulla semisomma degli occupati fine-mese precedente e fine-mese corrente (entrambi rilevati al mese corrente) netto Cig e netto dirigenti.

¹⁰ L'unica eccezione riguarda l'accantonamento al tfr per il quale, poiché il conteggio non viene effettuato mensilmente dalle imprese, si considera una quota mensile stimata.

degli operai e apprendisti, degli impiegati e intermedi e per il totale dei dipendenti (esclusi i dirigenti), il seguente indice pro capite:

$$I_{y,t,s}^{pc} = \frac{Y_{t,s} / \bar{XN}_{t,s}}{\bar{Y}_{0,s} / \bar{XN}_{0,s}} = \frac{\sum_{j=1}^{n_s} \frac{y_{j,t,s}}{\bar{x}_{j,t,s}} p_{j,t,s}}{\sum_{j=1}^{n_s} \frac{y_{j,0,s}}{\bar{x}_{j,0,s}} p_{j,0,s}} \quad (2)$$

dove: $Y_{t,s} = \sum_{i=1}^{n_s} y_{i,t,s}$ monte della generica variabile nel mese t per il settore s ;

$\bar{Y}_{0,s}$ monte medio mensile nell'anno base per la generica variabile Y nel settore s ;

$\bar{XN}_{t,s} = \frac{XF_{t,s} + XFP_{t,s}}{2} - Xcig_{t,s} - Xdir_{t,s}$ occupazione media netto Cig, netto dirigenti nel mese t , nel settore s ;

$\bar{XN}_{0,s}$ occupazione media mensile nell'anno base netto Cig, netto dirigenti nel settore s ;

$p_{j,t,s} = \frac{\bar{x}_{j,t,s}}{\bar{X}_{t,s}}$ peso dell'occupazione media netto Cig netto dirigenti, nel mese t , dell'unità j -ma appartenente al settore s rispetto all'occupazione media di settore.

Per quanto riguarda gli indici per ora lavorata della retribuzione lorda e del costo del lavoro, il metodo di calcolo è il seguente .

Per la generica variabile Y , l'indice orario è dato da:

$$I_{y,t,s}^o = \frac{Y_{t,s} / O_{t,s}}{\bar{Y}_{0,s} / \bar{O}_{0,s}} = \frac{\sum_{j=1}^{n_s} \frac{y_{j,t,s}}{o_{j,t,s}} q_{j,t,s}}{\sum_{j=1}^{n_s} \frac{y_{j,0,s}}{o_{j,0,s}} q_{j,0,s}} \quad (3)$$

dove: $o_{j,t,s} = ord_{j,t,s} + os_{j,t,s}$ ore effettivamente lavorate nel mese t nell'unità j -ma appartenente al settore s ottenuto dalla somma delle ore ordinarie (ord) e delle ore straordinarie (os);

$O_{t,s} = \sum_{j=1}^{n_s} o_{j,t,s}$ monte delle ore effettivamente lavorate nel mese t nel settore s ;

$\bar{O}_{0,s}$ monte mensile medio nell'anno base delle ore effettivamente lavorate nel settore s ;

$q_{j,t,s} = \frac{o_{j,t,s}}{O_{t,s}}$ peso delle ore lavorate nel mese t , nell'unità j -ma appartenente al settore s rispetto alle ore lavorate del settore.

Come evidenziato dalle formule (2) e (3), non si tratta né di indici di Laspeyres con base fissa e ponderazione fissa all'anno base, né di indici di Paasche con base fissa e ponderazione variabile. Di fatto, la struttura di ponderazione degli indici è riferita per il numeratore al mese t e per il denominatore all'anno base. In questo modo, ad ogni livello di aggregazione di attività economica s , la ponderazione utilizzata rispecchia la struttura relativa all'interno di tale aggregazione, dell'occupazione per gli indici pro capite e delle ore lavorate per gli indici orari.

Tale caratteristica è di particolare importanza per l'interpretazione degli indici; essa implica, infatti, che questi debbano essere intesi come indicatori che, ai diversi livelli di aggregazione, registrano gli effetti sia delle variazioni degli importi riferiti alle unità di analisi elementari (retribuzioni, costo del lavoro e ore lavorate pro capite per settore e qualifica, retribuzioni e costo del lavoro per ora lavorata per settore e qualifica), sia delle variazioni della composizione dell'occupazione (occupati o monti ore lavorate per settore, qualifica e regime orario). In altri termini, in particolare per gli indicatori che si riferiscono a grandezze monetarie (retribuzioni e costo del lavoro pro capite e per ora lavorata), si può parlare di indici di valore, che tengono conto sia delle variazioni di prezzo (pro capite od orario) delle diverse qualifiche nelle singole imprese e negli aggregati superiori, sia delle variazioni di quantità delle posizioni lavorative o delle ore lavorate da parte di quelle qualifiche nelle singole imprese e negli aggregati superiori.

Ad esempio, se nel mese di riferimento cresce l'occupazione in un'impresa con retribuzione pro capite più elevata rispetto alla media del settore di attività economica di appartenenza, questa modifica della composizione determina un aumento dell'indice di sintesi settoriale delle retribuzioni pro capite, anche se le retribuzioni medie pro capite di tutte le imprese considerate rimangono invariate. Lo stesso principio vale per l'indice delle ore lavorate pro capite del totale dipendenti: se, ad esempio, si verifica un incremento relativo del numero degli impiegati rispetto agli operai, che in media hanno orari più bassi, ne deriva un incremento del valore dell'indice del totale dipendenti anche se gli orari pro capite di operai e impiegati sono rimasti invariati.

E' da ricordare, infine, che l'indagine mensile sulle grandi imprese fornisce numeri indice sulla dinamica delle retribuzioni lorde e sul costo del lavoro corrispondenti alle effettive erogazioni mensili effettuate dalle imprese, ovvero secondo un criterio di cassa e non di competenza. Ciò comporta rilevanti oscillazioni degli indici nei mesi in cui vengono corrisposte mensilità aggiuntive e nei mesi in cui si verificano circostanze di carattere episodico e accidentale (corresponsione di premi, arretrati o una tantum, erogazione di gratifiche in particolari periodi dell'anno, slittamento nei pagamenti di mensilità aggiuntive, erogazione di incentivi all'esodo, conflitti di lavoro, rinnovi contrattuali, diverso numero dei giorni lavorativi nel mese, eccetera). Gli effetti di tali componenti occasionali sugli indicatori non sono eliminati nemmeno dalle procedure di stagionalizzazione degli indici grezzi, le quali possono individuare e filtrare soltanto i movimenti che si ripetono con periodicità regolare nel corso dell'anno (ad esempio quelli dovuti all'erogazione della tredicesima).

3.3 Gli indici di periodo

Accanto agli indici mensili, per tutte le variabili considerate vengono elaborati anche indici medi di periodo, trimestrali e annuali¹¹.

Il metodo di aggregazione degli indici mensili varia a seconda del tipo di indice considerato:

- per gli indici dell'occupazione alle dipendenze, sia al lordo che al netto della Cig, viene utilizzata una media aritmetica semplice degli indici mensili:

$$I_{occ,p,s} = \frac{1}{p} \sum_{t=1}^p I_{occ,t,s} \quad \text{dove } p \text{ è il generico periodo su cui è calcolato dell'indice } p = 1, 2, \dots, 12;$$

- per gli indici pro capite relativi alle ore lavorate, alla retribuzione continuativa, alla retribuzione lorda e al costo del lavoro, viene utilizzata una media aritmetica degli indici mensili ponderata con il numero dei dipendenti al netto della Cig e dei dirigenti:

¹¹ Oltre a tali indici vengono calcolati anche gli indici medi cumulati infrannuali, per i quali vengono diffuse solo le variazioni tendenziali.

$$I_{y,p,s}^{pc} = \frac{\sum_{t=1}^P I_{y,t,s}^{pc} * \bar{X}N_{t,s}}{\sum_{t=1}^P \bar{X}N_{t,s}};$$

- per gli indici della retribuzione lorda oraria e del costo orario, viene utilizzata una media aritmetica degli indici mensili ponderata con il numero di ore effettivamente lavorate:

$$I_{y,p,s}^o = \frac{\sum_{t=1}^P I_{y,t,s}^o * O_{t,s}}{\sum_{t=1}^P O_{t,s}}.$$

3.4 Altri indicatori

Per le variabili ore di cassa integrazione guadagni, ore di straordinario, ore di sciopero e flussi di occupati in entrata e in uscita, vengono pubblicati e diffusi mensilmente degli indicatori costruiti come rapporti caratteristici, anziché come numeri indice.

Le ore di cassa integrazione guadagni vengono espresse in termini di ore complessive di Cig ordinaria e straordinaria utilizzate nel mese di riferimento ogni mille ore effettivamente lavorate dai dipendenti al netto della Cig, con l'esclusione dei dirigenti:

$$R_{cig} = \frac{O_{cig_{t,s}}}{O_{t,s}} * 1.000 \quad \text{dove: } O_{cig_{t,s}} = O_{cigord_{t,s}} + O_{cigstr_{t,s}} \text{ è il totale delle ore di cassa}$$

integrazione guadagni ordinaria e straordinaria, utilizzate nel mese t nel settore s ;

La pubblicazione di un indicatore relativo all'utilizzo della Cig espresso come quota delle ore di Cig utilizzate per mille ore effettivamente lavorate è stata introdotta a partire dai dati riferiti a gennaio 2000, mentre in origine veniva diffuso un numero indice a base fissa. Questa soluzione è stata scelta in quanto l'indice della Cig forniva solo un'indicazione dell'evoluzione nel tempo del valore assoluto delle ore integrate da tale istituto, risultando per questo caratterizzato da una forte variabilità e da una limitata comprensibilità; al contrario il rapporto rispetto alle ore effettivamente lavorate fornisce una misura relativa del fenomeno, commisurata alla base potenziale su cui la Cig interviene e risulta, pertanto, più immediatamente comprensibile.

Per quanto riguarda le ore di straordinario, viene pubblicato mensilmente il rapporto percentuale rispetto al totale delle ore ordinarie effettivamente lavorate dai dipendenti esclusi i dirigenti:

$$R_{os} = \frac{O_{s,t}}{O_{ord_{t,s}}} * 100.$$

Per quanto riguarda le ore di sciopero, viene calcolato un indicatore relativo al numero delle ore di sciopero effettuate ogni mille ore effettivamente lavorate:

$$R_{scio} = \frac{O_{scio_{t,s}}}{O_{t,s}} * 1.000.$$

Esso fornisce una misura dell'evoluzione delle ore non retribuite dalle imprese a causa di conflitti di lavoro (sia originati che non originati dal rapporto di lavoro), che hanno dato luogo ad

una temporanea sospensione dell'attività lavorativa, con riferimento esclusivo alle ore non lavorate per le quali il lavoratore abbia espressamente indicato lo sciopero come motivazione.

Infine, per i flussi occupazionali in entrata e in uscita dalle imprese si calcolano tassi di incidenza che esprimono i movimenti dell'occupazione ogni mille posizioni lavorative presenti all'inizio mese (rappresentate dall'occupazione fine mese precedente rilevata al tempo t):

$$T_{ent} = \frac{X_{ent,t,s}}{XFP_{t,s}} * 1.000 \quad \text{tasso di entrata per 1.000 occupati dipendenti, dove: } X_{ent,t,s} = \sum_{j=1}^{n_s} X_{ent,j,t,s}$$

entrati nel mese t nel settore s , al lordo dei passaggi di categoria;

$$T_{usc} = \frac{X_{usc,t,s}}{XFP_{t,s}} * 1.000 \quad \text{tasso di uscita per 1.000 occupati dipendenti, dove: } X_{usc,t,s} = \sum_{j=1}^{n_s} X_{usc,j,t,s} \quad \text{usciti}$$

nel mese t nel settore s , al lordo dei passaggi di categoria.

4 - Il trattamento delle mancate risposte

La procedura di imputazione delle mancate risposte ha l'obiettivo di stimare mensilmente le variabili relative all'occupazione, alle ore di lavoro e alle retribuzioni delle unità non rispondenti (mancate risposte totali). Tali stime confluiscono nel calcolo degli indicatori, assicurandone la rappresentatività dell'intero panel delle imprese oggetto di indagine. Le quantità imputate in un generico mese t sono stimate sulla base delle informazioni relative sia all'insieme delle unità che hanno risposto nello stesso mese t , sia ai dati longitudinali delle stesse unità non rispondenti¹².

Con il passaggio alla base 2000 è stata studiata una nuova procedura di ricostruzione delle mancate risposte, nata come evoluzione di quelle precedenti. Il metodo è stato raffinato dal punto di vista degli algoritmi di stima nell'ottica di ottimizzare l'utilizzo dei dati disponibili, sia storici che trasversali, e di abbandonare completamente l'utilizzo del coefficiente di riproporzionamento, pur mantenendo il concatenamento. Il risultato finale è la ricostruzione sistematica a livello micro dell'unità statistica mancante, dove ogni singolo dato imputato è il risultato di una specifica equazione.

4.1 La procedura di stima delle mancate risposte

La procedura di imputazione delle mancate risposte definisce per ogni singola variabile un'equazione di stima, costruita sulla base delle caratteristiche economiche della variabile stessa. La metodologia utilizzata è di tipo deterministico e si basa sul concetto del miglior donatore, sfruttando, a seconda del tipo di variabile da stimare, le informazioni rilevate nelle unità rispondenti o quelle contenute nella storia dell'impresa non rispondente¹³.

A differenza di quanto avveniva con il precedente metodo, il modello stimato è registrato come dato storico dell'impresa stessa; cosicché, a partire da gennaio 2001 le serie longitudinali dei microdati sono complete ed è sempre possibile ricostruire tutti i modelli mancanti. Naturalmente, nelle serie storiche utilizzate per le ricostruzioni vengono inseriti tutti i modelli pervenuti in ritardo, che così sostituiscono i modelli stimati.

Mensilmente si procede alla ricostruzione del microdato della generica unità statistica non rispondente, per la quale sono imputate le seguenti variabili:

- occupazione fine-mese precedente;
- occupazione fine-mese corrente;
- dirigenti fine-mese;

¹²Inizialmente (a partire dal 1972) l'obiettivo della stima era la ricostruzione delle variabili relative all'occupazione, alle ore di lavoro e alle retribuzioni solo a livello aggregato. Le informazioni utilizzate erano quelle osservate sulle imprese rispondenti, nell'ipotesi che le unità non rispondenti presentassero, per le variabili di interesse, la stessa dinamica. La stima dell'occupazione veniva calcolata attraverso la tecnica del concatenamento, menzionata nel paragrafo precedente; mentre quella delle rimanenti variabili veniva ottenuta riproporzionando i dati aggregati dei modelli rilevati all'intero panel di imprese, attraverso l'applicazione di un coefficiente di riporto all'universo calcolato come rapporto tra il numero di occupati stimato e quello rilevato. A partire dal 1998, è stata introdotta l'imputazione dei microdati per le unità che disponevano di dati longitudinali rilevati. Il concatenamento e il coefficiente di riporto venivano applicati solo successivamente ai dati aggregati delle unità arrivate e ricostruite, al fine di contemplare nel calcolo degli indicatori anche le unità a cui non era possibile imputare i microdati perché non si disponeva dei loro dati storici.

¹³La procedura automatica di stima descritta nel presente paragrafo non viene utilizzata per l'imputazione delle mancate risposte delle imprese che occupano 15.000 dipendenti o più, e delle imprese soggette a trasformazioni giuridiche. In tali casi, la ricostruzione viene operata sulla base di informazioni puntuali riferite alla specifica situazione dell'impresa.

- flussi di entrata e di uscita;
- occupazione part-time;
- ore ordinarie effettivamente lavorate;
- ore straordinarie;
- ore retribuite non lavorate;
- ore di cig ordinaria e straordinaria;
- retribuzione continuativa per prestazione ordinaria;
- retribuzione per prestazione straordinaria;
- mensilità aggiuntive (eccedenti le dodici);
- premi legati e non legati a parametri gestionali e/o di redditività aziendale;
- retribuzione lorda totale;
- contributi sociali legali, contrattuali e volontari;
- accantonamenti per il tfr;
- provvidenze al personale.

Le variabili ore di sciopero, incentivi all'esodo, arretrati e una tantum e contributi a fondi di previdenza integrativa sono poste pari a zero.

Tutte le variabili sono ricostruite separatamente per le due categorie professionali considerate nell'indagine. In particolare, per le variabili occupazionali si distingue tra la categoria degli operai e apprendisti e quella degli impiegati, quadri e dirigenti, mentre per le variabili orarie e retributive dalla seconda categoria di occupati vengono esclusi i dirigenti.

L'occupazione fine-mese precedente rilevata nel mese t e il numero dei dirigenti sono le uniche variabili che subiscono un'operazione di *editing*. La prima variabile viene posta uguale all'occupazione fine-mese corrente rilevata nel mese $t-1$ mentre la seconda viene posta uguale all'ammontare osservato nel mese $t-1$.

Le altre equazioni vengono risolte a cascata, a partire da quella relativa all'occupazione fine-mese corrente. L'ammontare delle altre variabili è stimato partendo dal valore pro capite che esse hanno assunto nei rispettivi dati storici, riproporzionato con l'occupazione fine mese corrente stimata.

Per la stima dell'occupazione e della retribuzione continuativa, tutte le unità oggetto di indagine vengono aggregate nei gruppi Ateco 2002 (codici a tre cifre) di appartenenza¹⁴, ipotizzando che gli andamenti di tali variabili siano caratterizzati da un comportamento specifico al settore economico. In quest'ottica, per ciascun gruppo, le variazioni di tali variabili rilevate nelle unità rispondenti vengono attribuite anche a quelle non rispondenti, in accordo con una versione elementare della "legge di Gibrat" o "dell'effetto proporzionale"(Gibrat, 1931). La stima dell'occupazione fine-mese corrente di un'unità non rispondente si ottiene moltiplicando il tasso di variazione occupazionale del gruppo cui essa appartiene, osservato sulle unità rispondenti, per il valore della propria occupazione a fine-mese precedente. Analogamente, la stima del monte della retribuzione continuativa è ottenuta moltiplicando il tasso di variazione della retribuzione continuativa pro capite registrato dalle unità rispondenti del gruppo di appartenenza per il valore pro capite del mese precedente e per l'occupazione del mese corrente stimata dell'unità non rispondente.

La stima delle altre variabili (le altre voci retributive e le variabili riferite al tempo di lavoro) si basa sulla storia dell'unità non rispondente, in quanto tali variabili sono caratterizzate da comportamenti altamente specifici dell'unità stessa. I dati storici delle unità statistiche non

¹⁴ Quando la numerosità delle unità presenti in un gruppo Ateco è inferiore alle 20 unità, i modelli vengono aggregati a livello superiore (di divisione, a 2 cifre).

rispondenti, vengono riproporzionati (sulla base dei comportamenti congiunturali o tendenziali), ai livelli dell'occupazione o dei monti della retribuzione continuativa stimati.

4.1.1 Equazioni

Richiamiamo la simbologia del paragrafo precedente:

$t = 1, 2, 3, \dots$ mese corrente di stima, a partire dal primo successivo alla base;

$t = 0$ anno base;

$s = 1, \dots, S$ generico settore di attività economica Ateco 2002;

$j = 1, \dots, n_s$ unità statistica j -ma;

m_s numero di unità statistiche rilevate nel mese t nel settore s ;

$\bar{x}_{j,t} = (xfp_{j,t} + x_{f,j,t})/2 - xdir_{j,t}$ media dell'occupazione netto dirigenti dell'unità j -ma tra fine-mese al tempo t e fine-mese al tempo $t-1$, rilevata nel mese t ;

$\bar{x}n_{j,t} = (xfp_{j,t} + x_{f,j,t})/2 - xcig_{j,t} - xdir_{j,t}$ media dell'occupazione netto c.i.g e netto dirigenti dell'unità j -ma tra fine-mese al tempo t e fine-mese al tempo $t-1$, rilevata nel mese t ;

$xcig_{j,t}$ numero di cassaintegrati equivalenti a zero ore nell'unità j -ma nel mese t (il metodo di calcolo è specificato nel paragrafo 3.1.4).

Nel prosieguo del paragrafo tutte le variabili stimate sono indicate con l'accento circumflesso. Le stime vengono effettuate distintamente per le due categorie professionali operai e apprendisti e impiegati, quadri. I dirigenti sono compresi nella seconda categoria solamente per le variabili occupazionali.

Equazioni di stima delle variabili occupazionali

1) Occupazione fine-mese precedente rilevata nel mese corrente: $\overset{\circ}{x}fp_{j,t} = \overset{\circ}{x}f_{j,t-1}$.

L'occupazione fine-mese precedente stimata nel mese t viene posta uguale all'occupazione fine-mese corrente presente nell'unità j -ma al tempo $t-1$, sia essa rilevata o stimata.

2) Occupazione fine-mese corrente: $\overset{\circ}{x}f_{j,t,s} = \overset{\circ}{x}fp_{j,t,s} * \frac{\overset{\circ}{X}F_{t,s}}{\overset{\circ}{X}FP_{t,s}}$ dove $\frac{\overset{\circ}{X}F_{t,s}}{\overset{\circ}{X}FP_{t,s}}$ è il tasso di

variazione dell'occupazione delle imprese rispondenti calcolato per gli S settori di attività economica.

Per la stima dell'occupazione fine-mese corrente viene calcolato il tasso di variazione dell'occupazione osservato sulle unità rispondenti per settore di attività economica, ottenuto dal rapporto tra il monte dell'occupazione fine-mese corrente e quello fine-mese precedente, entrambi registrati al tempo t . Il tasso di variazione del corrispondente settore di attività economica viene infine applicato all'occupazione fine-mese precedente dell'unità j -ma stimata nella antecedente equazione.

3) Flussi di occupati in entrata e in uscita nel mese corrente: $\overset{\circ}{x}fl_{j,t} = \overset{\circ}{x}f_{j,t} - \overset{\circ}{x}fp_{j,t}$

se: $\overset{\circ}{x}fl_{j,t} > 0$ allora $\overset{\circ}{x}fl_{j,t} = \overset{\circ}{x}ent_{j,t}$

se: $\overset{\circ}{x}fl_{j,t} < 0$ allora $\left| \overset{\circ}{x}fl_{j,t} \right| = \overset{\circ}{x}usc_{j,t}$

I flussi vengono ricostruiti come saldo tra il fine-mese corrente e il fine-mese precedente stimati nelle equazioni (1) e (2). Se il saldo è positivo viene considerato come flusso di ingresso se negativo come flusso in uscita.

□È
4) Dirigenti: $xdir_{j,t} = xdir_{j,t-1}$.

Per i dirigenti viene imposto lo stesso valore presente nell'unità j -ma nel mese precedente, sia esso un dato rilevato o stimato.

5) Dipendenti in part-time: $pt_{j,t} = \frac{pt_{j,t-1}}{\bar{x}_{j,t-1}} \hat{x}_{j,t}$ dove $\hat{x}_{j,t} = (xf_{j,t} + xfp_{j,t}) / 2 - xdir_{j,t}$. □È

Per la stima dei dipendenti a tempo parziale viene utilizzata la quota di part-time presente nell'unità j -ma del mese precedente, sia esso rilevato o stimato. Tale quota viene applicata al valore stimato dell'occupazione media al netto dei dirigenti del mese corrente.

Equazioni di stima delle variabili orarie

1) Ore di cassa integrazione ordinaria: $cig_{ord,j,t} = \frac{cig_{ord,j,t-1}}{\bar{x}_{j,t-1}} \hat{x}_{j,t}$;

Ore di cassa integrazione straordinaria: $cig_{str,j,t} = \frac{cig_{str,j,t-1}}{\bar{x}_{j,t-1}} \hat{x}_{j,t}$.

L'imputazione delle ore cassa integrazione (Cig) si basa sul valore pro capite del mese precedente riproporzionato al valore stimato dell'occupazione media al netto dei dirigenti del mese corrente, nell'ipotesi che si tratti di un fenomeno influenzato dalla fase congiunturale dell'impresa.

A questo punto è possibile calcolare per l'unità j -ma anche la stima dell'occupazione media al netto della Cig e dei dirigenti: $\hat{x}n_{j,t} = (xf_{j,t} + xfp_{j,t}) / 2 - xcig_{j,t} - xdir_{j,t}$

dove $\hat{x}n_{j,t}$ sono gli occupati in Cig a zero ore calcolati, a partire dal monte stimato di ore di Cig ordinaria e straordinaria, come già illustrato nel paragrafo 3.1.4.

Le altre variabili orarie (ore ordinarie, ore straordinarie, ore retribuite non lavorate), hanno un comportamento fortemente influenzato da fenomeni legati agli effetti di calendario e alla stagionalità. Di conseguenza, al fine di consentire che il valore corrente incorpori le caratteristiche tipiche del mese di riferimento della stima, per la ricostruzione vengono impiegate le quote (pro capite o percentuali rispetto al totale delle ore ordinarie) registrate nello stesso mese dell'anno precedente.

2) Ore ordinarie effettivamente lavorate: $ord_{j,t} = h_t \frac{ord_{j,t-12}}{\bar{x}n_{j,t-12}} \hat{x}n_{j,t}$ dove h_t è il

rapporto tra le ore lavorabili di calendario al mese t e al mese $t-12$. Le ore lavorabili sono ottenute come prodotto tra il numero di giorni lavorativi dello specifico mese per otto ore giornaliere.

Il valore pro capite delle ore ordinarie effettivamente lavorate relativo allo stesso mese dell'anno precedente, corretto con il fattore h_t , viene moltiplicato per l'occupazione media stimata netto Cig e netto dirigenti.

3) Ore di lavoro straordinarie: $os_{j,t} = \frac{os_{j,t-12}}{ord_{j,t-12}} \hat{ord}_{j,t}$.

La stima delle ore di lavoro straordinario viene effettuata considerando la loro quota sulle ore ordinarie nel mese $t-12$ che viene applicata al monte delle ore ordinarie stimato nell'equazione precedente.

$$4) \text{ Ore retribuite non lavorate: } \hat{on}_{j,t} = \frac{\hat{on}_{j,t-12}}{\hat{ord}_{j,t-12}} \hat{ord}_{j,t}.$$

Anche la stima delle ore retribuite non lavorate viene effettuata considerando la loro quota sulle ore ordinarie nel mese $t-12$ che viene applicata al monte delle ore ordinarie stimato precedentemente.

Equazioni di stima delle variabili retributive

La variabile cardine utilizzata per la ricostruzione di tutte le voci retributive è la retribuzione continuativa (per una definizione dettagliata si veda il paragrafo 3.2) che presenta specificità sia aziendali sia settoriali, determinate dai contratti collettivi nazionali e di impresa (decentrati). Una volta stimata la componente continuativa tutte le altre voci retributive, siano esse saltuarie od occasionali, vengono imputate considerando, per la singola unità j -ma, gli stessi pesi percentuali rispetto alla retribuzione continuativa che esse avevano nel mese $t-12$.

$$1) \text{ Retribuzione continuativa: } \overset{\square \hat{E}}{rc}_{j,t,s} = \Delta rc_{pc} \frac{rc_{j,t-1,s}}{\bar{xn}_{j,t-1,s}} \hat{xn}_{j,t,s}$$

dove Δrc_{pc} è il tasso di variazione della retribuzione continuativa pro capite (netto Cig netto dirigenti) dato da:

$$\Delta rc_{pc} = \frac{\frac{RC_{t,s}}{\bar{XN}_{t,s}}}{\frac{RC_{t-1,s}}{\bar{XN}_{t-1,s}}} \quad \text{con } RC_{t,s} = \sum_{j=1}^{n_s} rc_{j,t,s} \quad \text{monte di retribuzione continuativa rilevato nel settore } s$$

nel mese t e $RC_{t-1,s} = \sum_{j=1}^{n_s} rc_{j,t-1,s}$ monte di retribuzione continuativa rilevato nel settore s , nel mese $t-1$, riferito alle sole unità arrivate al mese t .

E' importante sottolineare che tasso di variazione della retribuzione continuativa è costruito utilizzando solo i dati delle unità pervenute al tempo t , in modo da evitare che al denominatore siano considerati i dati di unità di rilevazione che al tempo t non hanno risposto e quindi di costruire un rapporto tra grandezze non omogenee.

La stima della retribuzione continuativa considera il valore pro capite (netto Cig e netto dirigenti) dell'unità j -ma nel mese precedente ($t-1$), a cui viene applicato il tasso di variazione medio della retribuzione continuativa pro capite (netto Cig e netto dirigenti) registrato nelle unità rispondenti al mese t appartenenti allo stesso settore di attività economica. Il valore pro capite così ottenuto viene moltiplicato con la stima degli occupati medi (netto Cig netto dirigenti) per ottenere l'ammontare di retribuzione continuativa da imputare all'unità j -ma nel mese corrente.

$$2) \text{ Retribuzione straordinaria: } \hat{rs}_{j,t} = \frac{\hat{rs}_{j,t-12}}{rc_{j,t-12}} \hat{rc}_{j,t}.$$

La retribuzione straordinaria viene stimata applicando, per ogni unità j -ma, la corrispondente quota percentuale rispetto alla retribuzione continuativa indicata sul modello del mese $t-12$, all'ammontare di retribuzione continuativa stimato nell'equazione precedente.

$$3) \text{ Mensilità aggiuntive: } \hat{ra}_{j,t} = \frac{\hat{ra}_{j,t-12}}{\hat{rc}_{j,t-12}} \hat{rc}_{j,t} .$$

Le mensilità aggiuntive superiori alle 12 vengono stimate allo stesso modo della retribuzione straordinaria, ossia moltiplicando, per ogni unità j -ma, la quota registrata nel mese $t-12$ all'ammontare di retribuzione continuativa stimata per il mese corrente.

$$4) \text{ Premi e gratifiche: } \hat{rp}_{j,t} = \frac{\hat{rp}_{j,t-12}}{\hat{rc}_{j,t-12}} \hat{rc}_{j,t} .$$

Nel modello d'indagine i premi e le gratifiche sono rilevati separatamente a seconda che essi siano legati o meno a parametri di redditività aziendale, mentre per la stima vengono considerati come un'unica voce. Anche in questo caso si procede alla moltiplicazione, per ogni unità j -ma, della quota congiunta registrata per le due voci nel mese $t-12$ sulla retribuzione continuativa per l'ammontare di retribuzione continuativa stimata per il mese corrente.

$$5) \text{ Retribuzione lorda: } \hat{rl}_{j,t} = \hat{rc}_{j,t} + \hat{rs}_{j,t} + \hat{ra}_{j,t} + \hat{rp}_{j,t} .$$

La ricostruzione della retribuzione lorda totale è ottenuta come somma delle singole componenti precedentemente stimate: retribuzione continuativa ($\hat{rc}_{j,t}$), retribuzione per prestazione straordinaria ($\hat{rs}_{j,t}$), mensilità aggiuntive superiori alle 12 ($\hat{ra}_{j,t}$), premi e gratifiche ($\hat{rp}_{j,t}$). Si ricorda che le restanti voci che compongono la retribuzione lorda quali incentivi all'esodo, arretrati e una tantum sono considerate pari a zero.

Equazioni di stima delle variabili contributive a carico del datore di lavoro

La variabile di base utilizzata per la ricostruzione delle voci contributive (per una definizione dettagliata si veda il paragrafo 3.2) è la retribuzione lorda al netto degli incentivi all'esodo. Le singole voci contributive vengono imputate considerando, per la singola unità j -ma, la loro quota percentuale rispetto alla retribuzione lorda registrata nel mese $t-12$.

$$1) \text{ Contributi sociali legali, contrattuali e volontari: } \hat{cr}_{j,t} = \frac{\hat{cr}_{j,t-12}}{\hat{rl}_{j,t-12} - \text{esodo}_{j,t-12}} \hat{rl}_{j,t} .$$

$$2) \text{ Provvidenze al personale: } \hat{pr}_{j,t} = \frac{\hat{pr}_{j,t-12}}{\hat{rl}_{j,t-12} - \text{esodo}_{j,t-12}} \hat{rl}_{j,t} .$$

$$3) \text{ Accantonamenti per il trattamento di fine rapporto (tfr): } \hat{tfr}_{j,t} = \frac{1}{13,5} \hat{rl}_{j,t} .$$

4.2 La ricostruzione delle serie storiche delle ore di sciopero

Con il comunicato stampa relativo a gennaio 2004 è stato per la prima volta diffuso un indicatore delle ore non retribuite per conflitti di lavoro nelle grandi imprese, espresso come rapporto rispetto a mille ore effettivamente lavorate. In tale occasione è stata pubblicata anche la ricostruzione delle serie storiche relative al periodo 2001-2003, per gli aggregati dell'industria, dei servizi e per il totale delle grandi imprese.

La ricostruzione è stata necessaria in quanto il processo di validazione dei dati storici ha evidenziato la presenza di mancate risposte parziali. Per alcune unità statistiche c'era il dubbio

che il valore nullo indicato nel questionario alla domanda sulle ore di sciopero fosse una mancata segnalazione dell'effettiva presenza di ore non retribuite per sciopero, dovuta all'onere di rilevare le necessarie informazioni, e non un dato reale. I contatti con alcuni rispondenti hanno confermato tale possibilità. Al fine di migliorare la qualità dei dati retrospettivi, pertanto, si è reso necessario definire un criterio statistico finalizzato a distinguere, nell'ambito dei valori nulli rilevati, quelli che nascondevano una mancata risposta da quelli che segnalavano l'effettiva assenza di ore non retribuite per conflitti. La sperimentazione di metodi alternativi ha condotto alla scelta di impiegare un modello logit, che consentisse di stimare, per ogni mese e per ogni unità con risposta nulla al quesito specifico, la probabilità che non fossero state segnalate delle ore non lavorate e non retribuite per conflitti di lavoro. Una volta individuate le unità con probabilità di mancata risposta superiore ad una soglia predeterminata, ad esse sono stati imputati (con il criterio del miglior donatore) specifici valori di ore di sciopero pro capite, sulla base di quanto rilevato nel settore di attività economica di appartenenza.

Schema teorico di riferimento

Il fenomeno delle ore di sciopero presenta caratteristiche peculiari, soprattutto per la sua discontinuità, e impone pertanto un processo di validazione molto più complesso di quello riguardante le altre variabili riferite al tempo di lavoro. Queste ultime, tuttavia, costituiscono una fonte utile alla costruzione di un criterio di giudizio sull'attendibilità di una registrazione nulla delle ore di sciopero. Le variabili riguardanti le ore di lavoro dei lavoratori dipendenti, possono infatti essere classificate a seconda che siano effettivamente lavorate o no e retribuite o non retribuite (Prospetto 4.1).

Prospetto 4.1 – Schema concettuale generale di classificazione delle ore di lavoro

	Ore lavorate	Ore non lavorate
Ore retribuite	<i>Quadrante 1</i> -ore contrattuali ordinarie effettivamente lavorate; - ore di straordinario.	<i>Quadrante 2</i> - ferie e festività; - malattia e maternità; - assemblee e attività sindacale; - altre tipologie di ore retribuite non lavorate; - training e formazione retribuita durante l'orario di lavoro.
Ore non retribuite	<i>Quadrante 3</i> - lavoro non retribuito svolto presso il proprio domicilio; - straordinario non retribuito; - volontariato.	<i>Quadrante 4</i> - astensione non retribuita; - scioperi e serrate; - cassa integrazione guadagni.

Fonte: Picozzi, Luisa, e Leonello Tronti. *The measurement of annual hours of work*, paper presentato all'incontro annuale del Paris City Group on Labour and Compensation. Lisbona, 2004 – 6 a sessione.

Rispetto a tale schema le informazioni rilevate dall'indagine forniscono una rappresentazione accurata delle ore lavorate e retribuite (quadrante 1) e una misura approssimata delle ore non lavorate ma retribuite e delle ore delle ore non lavorate e non retribuite (quadranti 2 e 4). Non sono, invece, disponibili le ore lavorate e non retribuite (quadrante 3) in quanto esse non rientrano nel campo d'indagine, trattandosi di una variabile di complessa registrazione da parte delle imprese e rilevata prevalentemente dalle indagini sulle persone.

Tenendo a riferimento questo schema concettuale è stata definita una nuova variabile legata all'orario lavorativo, ottenuta come somma delle ore relative ai quadranti 1, 2, 4. Tale variabile,

che può essere definita “ore lavorabili”, rappresenta un’approssimazione del numero massimo di ore che ciascun dipendente potrebbe lavorare, se nel periodo in esame non fossero presenti né ore retribuite ma non lavorate (per ferie, permessi e malattia), né ore di lavoro non lavorate e non retribuite dall’impresa (per Cig e scioperi). Per poter utilizzare questa variabile nella procedura di imputazione delle ore di sciopero si è considerato che ogni unità rispondente è caratterizzata da un ammontare di ore lavorabili pro capite caratteristico (basato sulla specificità dell’orario di lavoro di ciascuna unità rispondente, in funzione dei contratti collettivi e integrativi applicati e della composizione part-time/full-time dei dipendenti) e relativamente stabile nel breve periodo.

L’ipotesi di base della procedura di imputazione può essere schematizzata come segue: se in un’unità statistica che indica zero ore di sciopero si rileva anche un livello delle ore lavorabili pro capite significativamente inferiore alla quantità che in media l’aveva caratterizzata in passato, è probabile che ci si trovi di fronte ad una mancata risposta parziale.

In termini operativi le ore lavorabili sono state calcolate escludendo le ore di straordinario in quanto soggette ad una notevole variabilità congiunturale.

Per ogni unità j -ma sono state calcolate le seguenti misure pro capite (al netto dei dirigenti):

$$\text{ore lavorabili pro capite mensili: } ol_{j,t} = \frac{ord_{j,t} + on_{j,t} + cigord_{j,t} + cigstr_{j,t} + oscio_{j,t}}{\bar{x}_{j,t} - xdir_{j,t}};$$

$$\text{media annua delle ore lavorabili pro capite mensili: } ol_j = \frac{1}{12} \frac{\sum_{t=1}^{12} ol_{j,t}}{\bar{x}_{j,t}},$$

dove la media annua rappresentava l’indicatore specifico di riferimento dell’unità j -ma, calcolato sulle ore lavorabili dichiarate dalla medesima unità nell’anno precedente a quello di riferimento.

Il confronto tra queste due misure ha consentito di definire la variabile scarto $z_{j,t} = ol_{j,t} - ol_j$, sull’analisi della quale è stato basato il criterio di valutazione della singola informazione mensile che dichiarava l’assenza di ore di sciopero. Infatti, il verificarsi di uno scarto negativo segnalava la possibile presenza di una mancata risposta parziale (condizione necessaria ma non sufficiente). Per individuare le unità da sottoporre ad imputazione, nell’ambito di quelle che presentavano uno scarto minore di zero, è stato costruito un modello statistico, che determinasse la probabilità che tale valore corrispondesse ad una mancata segnalazione di ore di sciopero.

Il metodo di imputazione

Dopo numerose sperimentazioni è stato adottato un modello logit, che permettesse di quantificare l’effetto esercitato da una o più variabili indipendenti sulla probabilità di realizzazione delle modalità di una variabile dipendente dicotomica. Nel caso in esame, il modello individuava la relazione tra la probabilità di mancata segnalazione della presenza di ore di sciopero (variabile dipendente) e lo scarto delle ore lavorabili dalla propria media (variabile indipendente).

La formalizzazione del modello si è basata sulla seguente definizione dell’evento:

$$y_{j,t} = \begin{cases} 1 & \text{mancata segnalazione di ore di sciopero nell'unità } j - \text{ ma nel mese } t \\ 0 & \text{reale assenza di ore di sciopero nell'unità } j - \text{ ma nel mese } t \end{cases}$$

Quindi, il modello logit è stato specificato secondo la seguente relazione:

$$\text{logit}(\theta_{j,t}) = \log\left(\frac{\theta_{j,t}}{1-\theta_{j,t}}\right) = \alpha + \beta * z_{j,t} + \gamma * d_t \quad (1)$$

dove:

$$\theta_{j,t} = \text{prob}(y_{j,t} = 1);$$

$z_{j,t} = ol_{j,t} - \bar{ol}_j$ scarto tra le ore lavorabili mensili e la loro media annua;

d_t variabile dummy, uguale ad 1 nei mesi di sciopero generale.

Il valore del parametro α rappresenta la probabilità $\theta_{j,t}$ quando lo scarto $z_{j,t}$ e la variabile dummy d_t sono uguali a zero; i valori invece di β e γ determinano quanto la probabilità di una mancata risposta aumenta, rispettivamente, con l'aumentare dello scarto e con la presenza di uno sciopero generale.

Per stimare i parametri del modello è stato necessario simulare una situazione in cui la presenza di mancata risposta fosse nota, condizione indispensabile per specificare quali determinazioni $y_{j,t}$ della variabile dipendente Y porre uguale a uno. A questo fine sono state individuate, nell'insieme dei rispondenti, le unità giudicate aver registrato correttamente il fenomeno nel periodo sotto osservazione. Per queste unità è stato considerato un importo delle ore lavorabili corretto, ponendo pari a zero le ore di sciopero. In questo modo l'unità veniva segnalata come parzialmente non rispondente ($y_{j,t} = 1$). Ciò ha reso possibile costruire un insieme di dati in cui ai valori unitari della variabile dipendente corrispondevano valori di quella indipendente (scarto) che indicavano con certezza la mancata segnalazione delle ore di sciopero.

Disponendo pertanto di un indicatore delle ore lavorabili al netto dello sciopero basato sulle informazioni rilevate, ${}_s ol_{j,t} = o_{j,t} + on_{j,t} + cigord_{j,t} + cigstr_{j,t}$ (ore lavorabili pro capite mensili senza sciopero) è stato considerato lo scarto dalle ore lavorabili medie della stessa unità rispondente (comprensive delle ore di sciopero) ${}_s z_{j,t} = {}_s ol_{j,t} - \bar{ol}_j$ avendo la certezza che uno scarto significativamente minore di zero era legato all'omissione delle ore di sciopero.

Il modello logit è stato quindi definito nel modo seguente:

$$\text{logit}(\theta_{j,t}) = \log\left(\frac{\theta_{j,t}}{1-\theta_{j,t}}\right) = \alpha + \beta * {}_s z_{j,t} + \gamma * d_t \quad (2).$$

La stima dei parametri del modello logit ha fornito i valori dei parametri α , β e γ che determinano le probabilità $\theta_{j,t}$ in funzione dello scarto e dell'eventuale presenza di uno sciopero generale¹⁵.

I parametri così ottenuti sono stati utilizzati per stimare la probabilità di mancata segnalazione di ore di sciopero per tutte quelle unità il cui dato era stato ritenuto non affidabile. Infatti, nell'ipotesi che anche per esse valesse la relazione identificata dai parametri stimati dalla (2), la probabilità di mancata segnalazione di ore di sciopero è stata stimata, per ogni unità statistica j -ma e per ogni mese t , nel modo seguente:

$$\hat{\theta}_{j,t} = \frac{\exp(\hat{\alpha} + \hat{\beta} * z_{j,t} + \hat{\gamma} * d_t)}{1 + \exp(\hat{\alpha} + \hat{\beta} * z_{j,t} + \hat{\gamma} * d_t)}.$$

Le unità per le quali è stata registrata una probabilità di mancata segnalazione superiore a 0,5 ($\hat{\theta}_{j,t} > 0,5$) sono state giudicate come effettive mancate risposte.

Infine, l'ultima fase del processo di imputazione è stata quella di quantificare le ore non lavorate per sciopero da imputare alle unità non rispondenti.

¹⁵Uno studio del fenomeno dello sciopero negli anni 2003-2004 sulla base dei dati forniti dall'elaborazione mensile dell'Istat sui *Conflitti di lavoro* ha evidenziato differenze di intensità e di collocazione temporale tra i vari comparti economici, che hanno suggerito di applicare il modello distintamente per i diversi settori e di definire dummy specifiche di settore in alcuni casi di sciopero generale.

Il criterio scelto è stato quello del miglior donatore, utilizzando i dati delle unità giudicate valide (che abbiano o meno dichiarato ore di sciopero nel mese t).

Definito $\Theta_{t,s}$ l'insieme di tali unità statistiche per ogni settore economico s , l'ammontare delle ore di sciopero utilizzato per imputare l'unità j -ma è stato calcolato come prodotto del valore pro capite delle ore di sciopero, calcolato su tale insieme, e l'occupazione dell'unità sottoposta ad imputazione, ossia:

$$\hat{oscio}_{j,t} = \frac{\sum_{i \in \Theta_s} oscio_{i,t,s}}{\sum_{i \in \Theta_s} [\bar{x}_{i,t} - xdir_{i,t}]} * [\bar{x}_{j,t} - xdir_{j,t}].$$

5 - La destagionalizzazione

Gli indicatori del lavoro e delle retribuzioni nelle grandi imprese presentano un carattere stagionale più o meno marcato, che può ostacolare una corretta valutazione dell'evoluzione di brevissimo periodo dei fenomeni sottostanti. Per alcuni di essi, in particolare quelli relativi ad aggregazioni mensili di flussi giornalieri, assume rilevanza anche la presenza di una componente legata agli effetti di calendario (presenza di festività fisse e mobili, civili e religiose, e di un differente numero di giornate lavorative nei vari mesi). Al fine di confrontare periodi contigui è necessario, pertanto, depurare le serie sia dalla componente stagionale, sia da quella di calendario.

La diffusione di serie destagionalizzate è iniziata nel 2000 e ha riguardato, in un primo momento, solo le serie dell'occupazione, sia al lordo sia al netto della Cig, per il totale degli addetti nell'industria in senso stretto e nei servizi. Successivamente, per gli stessi aggregati, sono state costruite anche le serie destagionalizzate e le serie depurate dagli effetti di calendario delle ore lavorate pro capite. A partire dalla pubblicazione degli indicatori in base 2000, la destagionalizzazione è stata estesa alle serie relative al totale di industria e servizi. Inoltre, sono state sottoposte a destagionalizzazione le serie delle retribuzioni medie per ora lavorata e quelle del costo medio per ora lavorata, con il medesimo dettaglio settoriale.

Il presente capitolo si compone di due paragrafi: nel primo è descritta in termini generali la metodologia di destagionalizzazione; nel secondo vengono illustrate le problematiche incontrate nella destagionalizzazione degli indicatori del lavoro nelle grandi imprese e le novità introdotte in occasione della diffusione dei dati in base 2000.

5.1 Aspetti metodologici

La procedura di destagionalizzazione adottata dall'Istat è Tramo-Seats (Gomez e Maravall, 1996), nella versione Dos di giugno 1998, disponibile *on line* alla pagina www.istat.it/Metodologi/destag/destag_index.htm.

La metodologia sottostante Tramo-Seats si basa sull'assunzione che ogni serie storica, x_t , per la quale viene identificato e stimato un modello Arima (*autoRegressive integrated moving average*), sia rappresentabile come la combinazione di diverse componenti (segnali) non direttamente osservabili, espressa in forma additiva oppure moltiplicativa:

$$x_t = s_t + p_t + u_t ;$$

$$\log(x_t) = \log(s'_t * p'_t * u'_t) .$$

Nelle relazioni precedenti s_t è la componente stagionale, costituita da movimenti periodici, la cui influenza si esaurisce nel corso di un anno; p_t è la componente ciclo-trend, che rappresenta la tendenza di medio e lungo periodo; u_t è la componente irregolare, dovuta a fattori erratici. Le ultime due componenti, insieme, costituiscono la serie destagionalizzata $n_t = p_t + u_t$.

Si ipotizza che tutte le componenti siano mutuamente ortogonali e seguano dei processi stocastici lineari, generalmente non stazionari nel caso del ciclo-trend e della componente stagionale, con innovazioni Niid (normali, indipendenti ed identicamente distribuite). I modelli per le componenti sono del tipo Arima, fatta eccezione per la componente irregolare che ha un comportamento *white noise*, e sono derivati in maniera tale che la loro aggregazione restituisca il modello Arima per la serie osservata.

Questa metodologia, detta Arima *-model-based*, si è affermata negli ultimi anni grazie alla diffusione dei due programmi Tramo e Seats e presenta una serie di vantaggi rispetto alle metodologie che prevedono l'utilizzo di filtri simmetrici fissi. In primo luogo, gli stimatori delle componenti non osservabili sono derivati dal modello Arima identificato sulla serie da scomporre. Essi, pertanto, rispecchiano le caratteristiche intrinseche della serie, evitando i problemi di sovra o sottoaggiustamento che possono presentarsi con l'uso di filtri fissi. In secondo luogo l'approccio parametrico facilita l'analisi e l'inferenza (si veda ad esempio Maravall e Planas, 1999).

Nell'approccio *model-based* per identificare una scomposizione unica è richiesta la proprietà canonica su s_t e p_t ; è necessario, cioè, che le innovazioni delle rispettive componenti siano a varianza minima (per ulteriori dettagli si veda Box, Hillmer e Tiao, 1978). Tale proprietà massimizza la varianza della componente irregolare e rende le altre componenti più stabili possibile, compatibilmente con la natura stocastica del modello. Dalla scomposizione canonica, inoltre, si ottengono i modelli Arima per le componenti latenti, insieme alle varianze delle rispettive innovazioni.

Gli stimatori per le componenti sono ottenuti minimizzando l'errore quadratico medio e sono calcolati come filtri di Wiener-Kolmogorof (WK) (Whittle, 1963 e Bell, 1984). Si tratta di filtri centrati, simmetrici (le stime delle componenti al tempo t dipendono dalle osservazioni precedenti e successive a t), e convergenti, anche se di lunghezza infinita. Data una serie storica osservata, $\{x_1, x_2, \dots, x_T\}$, dove T è il numero delle osservazioni disponibili, la convergenza del filtro WK permette di considerare finali (*historica*) le stime per il periodo centrale, mentre la simmetria del filtro WK rende preliminari le stime per il periodo finale. Va sottolineato, comunque, che tale carattere provvisorio non deriva dal troncamento del filtro WK, evitato grazie all'implementazione dell'algoritmo di Burman-Wilson (Burman, 1980), ma dalla natura preliminare delle previsioni, aggiornate man mano che nuove osservazioni diventano disponibili.

La differenza tra lo stimatore finale e quello preliminare¹⁶ rappresenta l'errore di revisione. Una descrizione delle proprietà teoriche del processo di revisione si trova in Pierce (1980) ed in Maravall (1986); in questa sede è sufficiente sottolineare che:

1) le proprietà del processo di revisione (entità e durata dell'errore di revisione) dipendono dalle caratteristiche della serie osservata, quindi dal modello Arima stimato e, di conseguenza, dal filtro WK: per alcuni modelli le revisioni sono contenute, per altri sono ampie;

2) la varianza dell'errore di revisione è massimizzata con la scomposizione canonica, quando cioè le componenti da stimare sono più stabili possibile; in altri termini esiste un trade-off tra la varianza delle revisioni e la stabilità del segnale (Maravall e Pierce, 1987; Maravall e Planas, 1999);

3) a causa di un effetto di compensazione revisioni contenute (generalmente associate a componenti molto stabili) convergono lentamente, mentre revisioni maggiori (generalmente associate a componenti più erratiche) convergono velocemente.

Il processo di revisione delle stime delle componenti latenti costituisce certamente un inconveniente per gli utenti, ma per le ragioni esposte sopra esso è inevitabile ed è intimamente connesso al modello Arima stimato per la serie storica osservata e quindi alla struttura stocastica della stessa, in particolare all'errore di previsione.

Spesso le serie storiche economiche sono affette da dati anomali (*outlier*) e da altri effetti di natura deterministica, come gli effetti di calendario dovuti al numero di giorni lavorativi, alla

¹⁶ Per una generica componente c_t , possono essere ottenuti diversi stimatori a seconda dell'istante temporale t per il quale si vuole ottenere una stima: stimatori preliminari $\hat{c}_{t|T}$, per $t < T$, stimatori *concurrent* $\hat{c}_{T|T}$, per $t = T$, stimatori finali se $T \rightarrow \infty$.

presenza di festività (civili e religiose, fisse e mobili) ed alla lunghezza dei mesi. Tutti questi effetti devono essere individuati, stimati e rimossi prima di procedere alla scomposizione della serie storica osservata. A tale scopo sono utilizzati i modelli di regressione con disturbi Arima (modelli reg- Arima):

$$y_t = \mathbf{z}_t' \boldsymbol{\beta} + x_t,$$

dove $\mathbf{z}_t = (z_{1t}, z_{2t}, \Lambda, z_{nt})'$ è il vettore dei regressori per esplicitare gli effetti di natura deterministica, $\boldsymbol{\beta}_t = (\beta_1, \beta_2, \Lambda, \beta_n)'$ è il vettore dei rispettivi coefficienti e x_t è la parte puramente stocastica che segue un processo Arima. Una volta stimati i coefficienti del modello, la componente $\mathbf{z}_t' \boldsymbol{\beta}$ racchiude gli effetti deterministici e sottratta alla serie grezza consente di ottenere la serie \hat{x}_t da scomporre, detta serie linearizzata:

$$\hat{x}_t = y_t - \mathbf{z}_t' \hat{\boldsymbol{\beta}}.$$

Generalmente per la linearizzazione delle serie storiche sono considerati:

- 1) i dati anomali (di tipo additivo, *level shift* e *temporary change*);
- 2) il numero di giorni lavorativi, distinguendo tra i giorni feriali e i giorni festivi, cioè il sabato e la domenica (effetto *working-day*);
- 3) le festività fisse infrasettimanali (effetto *holiday*);
- 4) la lunghezza dei mesi di febbraio (effetto *leap-year*);
- 5) le festività pasquali (effetto *Easter*).

Gli effetti 2), 3), 4) e 5) sono detti effetti di calendario e dalla loro rimozione deriva la serie corretta per i giorni lavorativi. In particolare, l'effetto *working-day* (wd_t) e l'effetto *holiday* (hol_t) sono sintetizzati in un unico regressore che permette di equiparare le festività infrasettimanali alle domeniche. Va sottolineato che i regressori sono inseriti nel modello reg- Arima solo quando i rispettivi coefficienti sono statisticamente significativi.

Gli effetti deterministici di calendario sono generalmente attribuiti alla componente stagionale e quindi la serie destagionalizzata finale si ottiene eliminando da y_t sia la componente stagionale puramente stocastica ($\hat{\varepsilon}_t$) sia gli effetti di calendario.

5.2 I risultati

Con la diffusione degli indici in base 2000 è stato allargato l'insieme di indicatori destagionalizzati relativi all'indagine sulle grandi imprese: accanto agli indici dell'occupazione, al netto e al lordo Cig, e agli indici delle ore effettivamente lavorate per dipendente, già disponibili in forma destagionalizzata nella base 1995, vengono destagionalizzati gli indici relativi alla retribuzione lorda per ora lavorata e quelli relativi al costo del lavoro per ora lavorata.

Le serie dell'occupazione alle dipendenze, al lordo e al netto della Cig, sono caratterizzate da un trend decrescente e questo è particolarmente vero per l'industria dove il fenomeno è legato prevalentemente a processi di *downsizing*. Esse mostrano un andamento stagionale con picchi in corrispondenza dei mesi estivi (di maggiore intensità nel settore dei servizi) e gole in corrispondenza dei mesi invernali. In questi ultimi, infatti, si concentrano non solo le chiusure dei contratti stagionali estivi, ma anche gli effetti delle politiche di ridimensionamento aziendale.

Molto più marcato è il carattere stagionale degli altri indici, influenzati anche dagli effetti deterministici di calendario. Tali effetti sono particolarmente evidenti nelle serie delle ore effettivamente lavorate, trattandosi di indicatori relativi ad aggregazioni di flussi giornalieri; risultano meno intensi e di segno opposto, invece, nelle serie della retribuzione lorda e del costo del lavoro orari. Ciò giustifica la scelta di diffondere in forma corretta solo gli indici relativi alle ore effettivamente lavorate per dipendente. In occasione del cambiamento dell'anno base, sono state introdotte due novità. La prima riguarda la diffusione degli indicatori per il totale

dell'industria (industria in senso stretto e costruzioni). L'inserimento del settore delle costruzioni solo a partire dall'anno base ha determinato una discontinuità nelle serie storiche da destagionalizzare, ma non ha inficiato la tipologia e la stabilità dei modelli Arima identificati.

La seconda riguarda invece la destagionalizzazione degli indici generali riferiti all'intero aggregato dei settori C-K della classificazione Ateco 2002. I relativi indici destagionalizzati possono essere ottenuti sia per scomposizione diretta (approccio diretto), sia come media ponderata degli indici destagionalizzati dell'industria e dei servizi (approccio indiretto). Poiché in letteratura non esistono dei test soddisfacenti che permettano un confronto rigoroso tra l'approccio diretto e quello indiretto, la scelta del primo per la destagionalizzazione degli indici generali è stata operata esclusivamente per motivi di ordine computazionale. Infatti gli indici totali destagionalizzati con l'approccio indiretto sono ottenuti attraverso una media ponderata degli indici destagionalizzati per i due settori componenti (industria e servizi), utilizzando dei pesi che per alcuni indicatori (gli indici delle ore effettivamente lavorate pro capite, della retribuzione lorda per ora lavorata e del costo del lavoro per ora lavorata) variano mensilmente e vanno depurati dalla componente stagionale. L'approccio diretto, tuttavia, non garantisce il rispetto del vincolo di coerenza che lega gli indici aggregati agli indici componenti. Può accadere, infatti, che le variazioni congiunturali degli aggregati complessivi destagionalizzati direttamente risultino esterne all'intervallo delle variazioni congiunturali dei due settori (problema delle variazioni congiunturali fuori *range*).

Nel prospetto 5.1 sono elencati gli indici corretti per gli effetti di calendario e quelli destagionalizzati, indicando per ciascuno l'approccio utilizzato (diretto o indiretto), il periodo iniziale dal quale sono disponibili i dati corretti e destagionalizzati¹⁷, la presenza o meno di effetti di calendario statisticamente significativi.

Prospetto 5.1 - Riepilogo degli indicatori corretti per gli effetti di calendario e destagionalizzati.

Indicatori	Settori	Destagionalizzazione / approccio / periodo	Effetti di calendario
Occupazione	C-F	si / diretto / gen. 2000	Nessun effetto di calendario
	G-K	si / diretto / gen. 1996	
	C-K	si / diretto / gen. 2000	
Occupazione al netto Cig	C-F	si / diretto / gen. 2000	Nessun effetto di calendario
	G-K	si / diretto / gen. 1996	
	C-K	si / diretto / gen. 2000	
Ore effettivamente lavorate per dipendente	C-F	si / diretto / gen. 2000	Effetti di calendario significativi Serie corrette
	G-K	si / diretto / gen. 1996	
	C-K	si / diretto / gen. 2000	
Retribuzione lorda per ora lavorata	C-F	si / diretto / gen. 2000	Effetti di calendario significativi Serie non corrette
	G-K	si / diretto / gen. 1996	
	C-K	si / diretto / gen. 2000	
Costo del lavoro per ora lavorata	C-F	si / diretto / gen. 2000	Effetti di calendario significativi Serie non corrette
	G-K	si / diretto / gen. 1996	
	C-K	si / diretto / gen. 2000	

¹⁷ Per gli indicatori relativi all'industria, si è preferito diffondere i dati solo a partire dal gennaio 2000, anche se i rispettivi modelli sono stati identificati e stimati su un intervallo temporale più lungo, a partire da gennaio 1996.

Nel successivo prospetto 5.2 sono riportati i principali risultati di Tramo. Per tutte le serie si accettano l'ipotesi di incorrelazione dei residui e dei loro quadrati e l'ipotesi di normalità. Nell'ultima colonna del prospetto sono anche indicate le variabili di regressione necessarie sia per depurare gli effetti di calendario sia per rimuovere i dati anomali.

Prospetto 5.2 - Diagnostica di Tramo

Serie	Logaritmo	Modello Arima	Costante	Normalità	LB	LB2	Variabili di regressione
Oli	sì	(0,1,0) (0,1,1)	no	0,05	25,64	12,38	25 TC
Ols	sì	(0,1,0) (0,1,1)	sì	6,85	12,88	12,33	72 TC
Olt	sì	(0,1,0) (0,1,1)	no	7,62	20,08	12,52	72 TC, 25 TC
Oni	sì	(0,1,0) (0,1,1)	no	1,65	23,88	20,62	-
Ons	sì	(0,1,0) (0,1,1)	sì	19,78	13,08	11,04	72 TC
Ont	sì	(0,1,0) (0,1,1)	no	5,05	15,24	31,65	72 TC
Hsi	no	(0,1,1) (0,1,0)	no	0,77	37,38	44,47	60 AO, wd, ly
Hss	no	(1,0,0) (0,1,0) ^(a)	sì	2,24	30,66	32,30	wd, ly
Hst	no	(0,0,0) (0,1,1)	sì	0,32	33,07	27,55	wd, ly
Coi	no	(0,1,1) (0,1,1)	no	7,05	20,97	23,02	25 LS, wd
Cos	no	(0,1,1) (0,1,1)	no	0,05	18,18	14,00	25 LS, wd
Cot	no	(0,1,1) (0,1,1)	no	1,14	14,63	15,87	25 LS, wd
Rei	no	(0,1,1) (0,1,1)	no	10,79	20,29	30,08	wd
Res	no	(0,1,1) (0,1,1)	no	0,35	20,97	21,48	wd
Ret	no	(0,1,1) (0,1,1)	no	4,67	15,19	15,10	wd

(a) Modello con componente transitoria.

Legenda: **Serie**: Oli = Occupazione nell'industria; Ols = Occupazione nei servizi; Olt = Occupazione totale economia; Oni = Occupazione netto Cig nell'industria; Ons = Occupazione netto Cig nei servizi; Ont = Occupazione netto Cig totale economia; Hsi = Ore effettivamente lavorate per dipendente nell'industria; Hss = Ore effettivamente lavorate per dipendente nei servizi; Hst = Ore effettivamente lavorate per dipendente totale economia; Coi = Costo medio del lavoro per dipendente nell'industria; Cos = Costo medio del lavoro per dipendente nei servizi; Cot = Costo medio del lavoro per dipendente totale economia; Rei = Retribuzione lorda media per dipendente nell'industria; Res = Retribuzione lorda media per dipendente nei servizi; Ret = Retribuzione lorda media totale economia. – **Normalità**: test di Bera-Jarque per la normalità dei residui; l'ipotesi nulla è che i residui siano normali (il valore critico al 5per cento è 5.99). – **LB (LB2)**: test di Ljung-Box per la correlazione seriale dei residui (residui al quadrato); l'ipotesi nulla è l'assenza di correlazione (i valori critici al 5per cento sono: $\chi^2(23)=35.17$, $\chi^2(22)=33.92$, $\chi^2(21)=32.67$). – **Regressori**: # AO = Additive Outlier in corrispondenza dell'osservazione #; LS = Level Shift; TC = Temporary Change; wd = Effetto working day (al netto delle festività infrasettimanali); ly = Effetto leap-year.

Nel prospetto 5.3 sono illustrati i risultati di Seats, relativi alla scomposizione dei modelli.

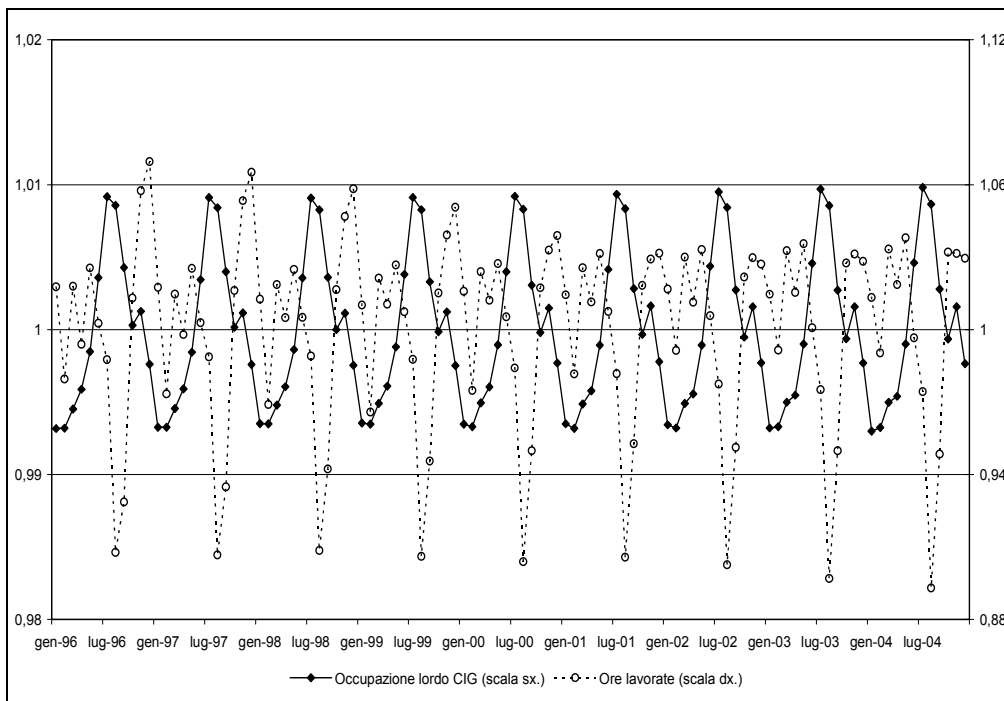
Prospetto 5.3 - Diagnostica di Seats

Serie	BP	BP2	Varianza innovazione				Convergenza (%)		Rmse (%)
			Trend	Stag.	Irr.	SA	Trend	SA	
Oli	1,21	0,37	0,173	0,040	0,172	0,703	81	87	14
Ols	1,36	5,90	0,189	0,025	0,187	0,761	86	79	12
Olt	2,42	1,95	0,176	0,037	0,175	0,713	90	86	14
Oni	2,58	1,07	0,222	0,005	0,220	0,890	70	48	5
Ons	0,99	1,45	0,175	0,038	0,174	0,710	91	87	14
Ont	1,19	2,68	0,213	0,009	0,211	0,855	74	58	7
Hsi	1,16	4,38	0,009	0,074	0,458	0,621	99	94	32
Hss	0,52	2,52	0,002	0,176	0,233	0,463	99	99	47
Hst	0,33	1,29	0,000	0,249	0,357	0,392	100	100	57
Coi	0,01	1,59	0,005	0,096	0,461	0,585	99	96	36
Cos	1,07	0,53	0,002	0,188	0,374	0,446	99	99	50
Cot	0,49	0,92	0,003	0,170	0,364	0,459	100	99	48
Rei	0,75	11,59	0,005	0,102	0,450	0,572	99	96	37
Res	1,67	2,46	0,003	0,267	0,239	0,322	100	100	57
Ret	0,65	0,64	0,003	0,186	0,349	0,437	100	99	50

Legenda: BP (BP2): test di Box-Pierce per la correlazione seriale dei residui (residui al quadrato) alle frequenze stagionali (il valore critico al 5% è 5.99). **Varianza innovazione:** quanto più elevata è la varianza, espressa come quota della varianza dei residui, tanto più volatile è la relativa componente. – **Convergenza:** riduzione per cento dello standard error dell'errore di revisione dello stimatore *concurrent* dopo 5 anni. – **Rmse (Root Mean Square Error):** riduzione per cento del Rmse passando dall'aggiustamento annuale (una volta l'anno) all'aggiustamento *concurrent* (tutti i mesi).

Dalla diagnostica di Seats emerge che le serie analizzate presentano delle caratteristiche molto diverse. Per le serie dell'occupazione si evidenzia la ridotta varianza dell'innovazione della componente stagionale, dalla quale consegue un carattere marcatamente stabile della stagionalità, un lento processo di convergenza dello stimatore *concurrent* della componente destagionalizzata verso quello finale e un contenuto guadagno conseguito con l'aggiustamento *concurrent* rispetto all'aggiustamento realizzato una volta l'anno (proiettando in avanti, per 12 periodi, i fattori stagionali dell'anno precedente). Il contrario avviene per le componenti stagionali stimate sulle serie delle ore effettivamente lavorate, della retribuzione lorda oraria e del costo del lavoro orario, nel settore dei servizi e per l'aggregato complessivo. Le componenti stagionali estratte da questi indicatori, infatti, presentano una varianza dell'innovazione molto elevata e un andamento stagionale più irregolare. A titolo esemplificativo, nel grafico di figura 5.1 sono rappresentati i fattori stagionali per le serie dell'occupazione al lordo Cig e delle ore effettivamente lavorate nel settore dei servizi. Per questa ultima serie, scomposta attraverso un modello di tipo additivo, i fattori stagionali sono ottenuti dividendo la serie grezza depurata dagli effetti di calendario per la serie destagionalizzata.

Figura 5.1 – Fattori stagionali per gli indici dell'occupazione al lordo Cig e delle ore effettivamente lavorate (settore dei servizi)



Gli indici corretti e destagionalizzati sono disponibili sulla pagina web <http://con.istat.it>. Le specifiche adottate dall'Istat nell'ambito della procedura Tramo-Seats possono essere derivate dal prospetto 5.2 ed in ogni caso sono disponibili su richiesta.

GLOSSARIO

Occupazione alle dipendenze al lordo della Cig: numero delle posizioni lavorative caratterizzate da un rapporto di lavoro diretto con le imprese interessate dalla rilevazione, comprese quelle dei dirigenti, al termine del mese di riferimento dell'indagine.

Occupazione alle dipendenze al netto della Cig: numero delle posizioni lavorative di lavoro alle dipendenze, al netto di una stima del volume delle ore di Cig in termini di cassaintegrati equivalenti a zero ore. Questi ultimi vengono stimati dividendo il numero di ore di cassa integrazione guadagni (sia ordinaria che straordinaria) usufruite mensilmente dalle imprese per il valore massimo di ore Cig (ordinaria e straordinaria rispettivamente) mensili legalmente integrabili. Per ottenere il valore mensile delle ore Cig legalmente integrabili si considera il numero dei giorni lavorativi del mese moltiplicato per le ore giornaliere Cig calcolate in base alla lunghezza dell'anno. Il numero dei cassaintegrati equivalenti a zero ore viene poi sottratto dall'occupazione alle dipendenze al lordo della Cig per ottenere l'occupazione alle dipendenze al netto della Cig.

Ore effettivamente lavorate per dipendente: numero medio delle ore di lavoro ordinario e straordinario effettivamente prestate dai dipendenti, con l'esclusione dei dirigenti. Sono calcolate in rapporto all'occupazione alle dipendenze al netto della Cig.

Incidenza delle ore straordinarie: quota percentuale del numero di ore straordinarie sul totale delle ore ordinarie lavorate dai dipendenti.

Ore di sciopero: ore di sciopero effettuate nelle imprese per mille ore effettivamente lavorate dai dipendenti al netto della Cig, con l'esclusione dei dirigenti. Vengono considerati sia gli scioperi originati da conflitti di lavoro (vertenze di lavoro, rinnovi contrattuali, eccetera) sia quelli dovuti a conflitti non originati dal rapporto di lavoro (istanze per riforme sociali, eventi politici nazionali e internazionali, contro il caro-vita, eccetera). Non vengono, invece, considerati i conflitti che sfociano nella non collaborazione, nel rallentamento produttivo o in altre forme che non comportano la sospensione dell'attività lavorativa, né le ore non lavorate per le quali il lavoratore non abbia indicato espressamente lo sciopero come motivazione.

Ore di cassa integrazione guadagni per ora lavorata: ore complessive di cassa integrazione guadagni, ordinaria e straordinaria, di cui le imprese hanno usufruito nel mese di riferimento dell'indagine, per mille ore effettivamente lavorate dai dipendenti al netto della Cig, con l'esclusione dei dirigenti.

Retribuzione lorda media per dipendente: somma della componente continuativa e della componente saltuaria od occasionale delle retribuzioni (straordinario, mensilità aggiuntive, incentivi all'esodo, arretrati, premi, gratifiche, eccetera), in rapporto all'occupazione dipendente al netto della Cig (esclusi i dirigenti), al lordo delle ritenute previdenziali e fiscali, e al netto dei pagamenti effettuati dalle imprese per conto degli Istituti di previdenza. Nelle grandi imprese questo indice è soggetto ad una sensibile variabilità a causa della frequente erogazione di incentivi all'esodo.

Retribuzione continuativa media per dipendente: compensi corrisposti ogni mese per lavoro ordinario in rapporto all'occupazione dipendente al netto della Cig (esclusi i dirigenti).

Retribuzione lorda per ora lavorata: somma della componente continuativa e della componente saltuaria od occasionale delle retribuzioni (straordinario, mensilità aggiuntive, incentivi all'esodo, arretrati, premi, gratifiche, eccetera), in rapporto al monte delle ore effettivamente

lavorate, al lordo delle ritenute previdenziali e fiscali, e al netto dei pagamenti effettuati dalle imprese per conto degli Istituti di previdenza.

Costo medio del lavoro per dipendente: somma delle retribuzioni lorde, dei contributi sociali, delle provvidenze al personale e degli accantonamenti per trattamento di fine rapporto, espressa in rapporto all'occupazione dipendente al netto della Cig (esclusi i dirigenti). Nelle grandi imprese questo indice è soggetto ad una sensibile variabilità a causa della frequente erogazione di incentivi all'esodo, che ne modificano non solo il livello ma anche il rapporto con la retribuzione.

Costo del lavoro per ora lavorata: somma delle retribuzioni lorde, dei contributi sociali, delle provvidenze al personale e degli accantonamenti per trattamento di fine rapporto, espressa in rapporto al monte delle ore effettivamente lavorate. Nelle grandi imprese questo indice è soggetto ad una sensibile variabilità a causa della frequente erogazione di incentivi all'esodo.

Variazione congiunturale: variazione percentuale rispetto al mese precedente.

Variazione tendenziale: variazione percentuale rispetto allo stesso mese dell'anno precedente.

Variazione di periodo: variazione percentuale rispetto allo stesso periodo dell'anno precedente.

BIBLIOGRAFIA

- Allen, Roy GD. *Index Numbers in Theory and Practice*. Londra: Mac Millan Press, 1975.
- Amato, Giuseppe, e Fabio Massimo Rapiti. *Caratteristiche metodologiche e problemi della rilevazione mensile sull'occupazione, gli orari di lavoro e le retribuzioni nelle grandi imprese dell'industria e dei servizi*. Roma: Istat, 1999. (Collana Contributi n. 14/1999).
- Barbarulo, Gaetano. *Indagine sulle grandi imprese industriali*. Roma: Istat, 1989. (nota interna pubblicata).
- Bell, William R. "Signal Extraction for Nonstationary Time Series". *Annal of Statistics*, 12 (1984): 646-664.
- Box, G.E.P., S.C. Hillmer and G.C. Tiao. "Analysis and Modelling of Seasonal Time Series" in *Seasonal Analysis of Economic Time Series*. Zellner A. 309-334. Washington Dc: US Dept. of Commerce - Bureau of the Census, 1978.
- Burman, J.P. "Seasonal Adjustment by Signal Extraction". *Journal of the Royal Statistical Society A*, 143 (1980): 321-337.
- Di Fonzo, Tommaso. *La remunerazione del lavoro dipendente: retribuzioni contrattuali e di fatto*. Roma: Cnel, 1994. (Quaderno n. 17).
- Gibrat, Robert Pierre Louis. *Les inégalités économiques*. Paris: Sirey, 1931.
- Gomez Victor and Agustin Maravall. "Programs Tramo and Seats; Instructions for the user". *Working Paper 9628*, Research Department, Banco de España. (1996).
- International Labour Office. *An Integrated System of Wages Statistics: a Manual on Methods*. Ginevra: International Labour Office, 1986
- Istat. *Bollettino mensile di statistica*, 5 (1975).
- Istat. *Bollettino mensile di statistica*, 64, 12 (1989)
- Istat. *Lavoro e retribuzioni - Anno 1994*. Roma: Istat, 1995. (Collana Annuari).
- Maravall, Agustin. "Revisions in Arima Signal Extraction". *Journal of the American Statistical Association*, 81 (1986): 736-740.
- Maravall, Agustin, and D.A. Pierce. "A Prototypical Seasonal Adjustment Model". *Journal of Time Series Analysis*, 8 (1987): 177-193.
- Maravall, Agustin and Christophe Planas. "Estimation error and the Specification of Unobserved Component Models". *Journal of Econometrics*, 92 (1999): 325-353.
- Picozzi, Luisa, e Leonello Tronti. *The measurement of annual hours of work*, paper presentato all'incontro annuale del Paris City Group on Labour and Compensation anno 2004 – 6a sessione, Lisbona, 29 settembre – 1° ottobre 2004. (In corso di pubblicazione sulla Rivista di Statistica ufficiale).
- Pierce, D.A. "Data Revisions in Moving Average Seasonal Adjustment Procedures". *Journal of Econometrics*, 14 (1980): 95-114.
- Predetti, Aldo. *I numeri indice. Teoria e pratica*. Milano: Giuffrè, 1991.

Rossi, F. “Gli indicatori del lavoro nella grande impresa”. *Lavoro e Relazioni Industriali*, 3 (1996).

Whittle, Peter. *Prediction and Regulation by Linear Least-Squares Methods*. London: English Universities Press, 1963.

Appendice A

Il modello di rilevazione OCC.1

**RILEVAZIONE MENSILE SULL'OCCUPAZIONE
GLI ORARI DI LAVORO E LE RETRIBUZIONI**

CODICE IMPRESA	
MESE	ANNO
ATECO	

SEZ 1 - OCCUPAZIONE ALLE DIPENDENZE (inclusi i DIRIGENTI tra le qualifiche impiegatizie)	Cod.	Impiegati e intermedi	Operai e apprendisti
Dipendenti alla fine del mese precedente	01		
Entrati nel mese - Totale	02		
di cui A tempo indeterminato	03		
apprendisti	04		
formazione lavoro	05		
a termine (esclusi formazione lavoro e stagionali)	06		
stagionali	07		
acquisizioni societarie (fusioni, acquisizione ramo aziendale, ecc.) (a)	08		
Usciti nel mese - Totale	09		
di cui cessazioni spontanee	10		
cessazioni incentivate	11		
cessazioni per raggiungimento dei limiti d'età	12		
scadenza termini	13		
licenziamento	14		
cessioni societarie (cessione ramo aziendale, scorpori, ecc.) (b)	15		
Dipendenti alla fine del mese	16		
di cui Dirigenti	17		
Dipendenti a part-time	18		
SEZ 2 - ORE DI LAVORO (esclusi i DIRIGENTI)			
N. ore ordinarie effettivamente lavorate	21		
straordinarie	22		
non lavorate ma retribuite dal datore di lavoro	23		
non lavorate e non retribuite a causa di scioperi	24		
SEZ 3 - cassa integrazione guadagni (C.I.G.)			
Cig ordinaria: ore utilizzate	31		
Cig straordinaria: ore utilizzate	32		
SEZ 4 - SPESE PER IL PERSONALE (esclusi i DIRIGENTI)			
Gli importi devono essere espressi in migliaia di Euro			
Retribuzioni lorde (al lordo delle ritenute previdenziali e fiscali a carico dei lavoratori dipendenti)			
Retribuzione continuativa per prestazione ordinaria	41		
Retribuzione continuativa per prestazione straordinaria	42		
Mensilità aggiuntiva (eccedenti le dodici)	43		
Premi e gratifiche legati a parametri gestionali e/o di redditività aziendale	44		
Premi e gratifiche non legati a parametri gestionali e/o di redditività aziendale	45		
Arretrati ed una-Tantum	46		
Incentivi all'esodo diversi dal TFR	47		
TOTALE	48		
Contributi sociali a carico del datore di lavoro (al lordo della compensazione di importi anticipati per conto degli enti previdenziali)			
Accantonamenti per il TFR	49		
Contributi ai fondi di previdenza integrativa (versati dal datore di lavoro)	50		
Contributi sociali legali, contrattuali e volontari, esclusi gli accantonamenti per il TFR	51		
Provvidenze al personale	52		

Indicare se nel mese c'è stata:	applicazione di contratto integrativo	SI	NO
	variazione dell'orario contrattuale	SI	NO
	variazione delle retribuzioni contrattuali	SI	NO

(a) si prega di specificare l'impresa acquisita:

ragione sociale	
codice fiscale	

(b) si prega di specificare l'impresa alla quale si cede il ramo aziendale o che nasce dallo scorporo:

ragione sociale	
codice fiscale	

ISTITUTO NAZIONALE DI STATISTICA
Rilevazione mensile sull'occupazione, gli orari di lavoro e le
retribuzioni
Guida per la compilazione del modello OCC.1

SCADENZE E MODALITÀ DI INVIO:

Il modello dovrà pervenire all'Istituto mensilmente entro il 20 del mese successivo a quello di riferimento (es. entro il 20 gennaio 2005 deve pervenire il modello relativo al mese di dicembre 2004).

Le modalità di invio sono le seguenti:

- Web: collegandosi al sito www.teleform.istat.it e utilizzando userid e la parola chiave indicate in calce alla scheda anagrafica d'impresa;
- Fax: ai numeri 06/46736590 – 06/46678081 – 06/46678147;
- E-mail: occb@istat.it (al medesimo indirizzo è possibile richiedere il modello OCC.1 in formato excel);
- Posta: inviando i modelli all'indirizzo: Istituto Nazionale di Statistica- Ufficio OCC/B
Via Tuscolana 1788 - 00173 Roma.

Per ulteriori informazioni o in caso di problemi nella compilazione dei modelli, sono attivi i numeri telefonici 06/46736284 – 06/46736287 – 06/46736490 – 06/46736285 e l'indirizzo e-mail occb@istat.it.

Sezione 1 - OCCUPAZIONE ALLE DIPENDENZE

Gli *occupati alle dipendenze* compresi i dirigenti, sono costituiti dal personale in forza all'Impresa e legato ad essa da un contratto di lavoro diretto, in base al quale percepisce una retribuzione.

Vanno invece esclusi dal numero dei lavoratori dipendenti:

- i dirigenti retribuiti principalmente per mezzo di una partecipazione agli utili d'impresa od "a forfait", il presidente, l'amministratore delegato, i membri in carica dei consigli di amministrazione della società o dei consigli direttivi delle società di capitale;
- per l'industria, il personale che lavora esclusivamente su commissione;
- per le assicurazioni, gli intermediari ed il personale dei servizi esterni a carattere commerciale retribuiti integralmente a provvigione;
- i coadiuvanti familiari;
- il personale dipendente di imprese titolari di lavoro dato in appalto;
- i lavoratori interinali;
- il personale che sta prestando il servizio militare (salvo che non sia stato richiamato per brevi periodi).

L'esclusione del personale suddetto dal campo dell'indagine implica che i dati ad esso relativi debbano essere esclusi anche per quanto riguarda la sezione ore e spese per il personale.

Le informazioni relative agli *occupati alle dipendenze* vanno fornite distintamente per:

- a) i dirigenti;
- b) gli impiegati, gli intermedi e i quadri (incluse le categorie speciali);
- c) gli operai e gli apprendisti.

Per il settore dell'intermediazione monetaria e finanziaria il personale collocato al 3° ed al 4° livello retributivo, precedentemente inquadrato come funzionario viene classificato nella voce impiegati.

Gli **apprendisti** sono costituiti dagli addetti la cui partecipazione alla produzione è subordinata allo svolgimento di attività tali da consentire l'acquisizione di una qualificazione professionale (L.25/55 e successive modifiche).

Il *numero dei dipendenti alla fine del mese precedente* a quello della rilevazione (**codice 01**) e il *numero dei dipendenti alla fine del mese* di rilevazione (**codice 16**) devono comprendere anche il personale temporaneamente assente alle date indicate per cause varie (ferie, permessi, maternità, Cassa Integrazione Guadagni, eccetera). I dipendenti che prestano attività all'estero vanno inclusi soltanto se sono retribuiti dall'Impresa.

In particolare per i dipendenti alla fine del mese di rilevazione vanno indicati come **di cui** il numero dei dirigenti (**codice 17**) e il numero dei dipendenti a part-time (**codice 18**).

Il *numero dei dipendenti entrati nel mese* (**codice 02**) comprende tutti coloro che nel corso del mese sono entrati a far parte del personale dipendente per nuova assunzione, per riassunzione, per acquisizioni societarie o per altra causa. Nei flussi di entrata vanno inclusi i passaggi di categoria (es.: da operaio ad impiegato) e vanno specificate le tipologie di contratto (**codici da 03 a 07**).

Per il personale che entra a seguito di acquisizioni societarie - assorbimento, fusione con altra impresa, acquisizione di ramo aziendale, eccetera - (**codice 08**) si prega di indicare nell'apposito spazio, in calce al modello (**nota a**), la ragione sociale e il codice fiscale dell'impresa acquisita.

Nel *numero dei dipendenti usciti nel mese* (**codice 09**) devono, invece, essere compresi tutti coloro che nel corso del mese hanno cessato di far parte del personale dipendente. E' necessario specificare la causa della cessazione del rapporto nelle righe successive soltanto nel caso di dimissioni volontarie (**codice 10**), di cessazioni incentivate (**codice 11**), di raggiungimento dei limiti d'età (**codice 12**), di scadenza dei termini contrattuali (**codice 13**), di licenziamento (**codice 14**) o a seguito di scorpori o cessione di ramo dell'azienda (**codice 15**). In questo ultimo caso si prega di indicare nell'apposito spazio, in calce al modello (**nota b**), la ragione sociale e il codice fiscale dell'impresa alla quale viene effettuata la cessione o della nuova impresa costituita.

Il numero dei dipendenti usciti nel mese (**codice 09**) deve essere comprensivo anche di tutte le altre cause non specificate ed in particolare dei passaggi di categoria.

Sezione 2 - ORE DI LAVORO

Con riferimento al mese di rilevazione per il solo personale dipendente (esclusi i dirigenti) va indicato:

a) il *numero delle ore ordinarie effettivamente lavorate*, anche notturne e festive (**codice 21**);

b) il *numero delle ore straordinarie*, cioè quelle prestate al di fuori dell'orario ordinario di lavoro (**codice 22**). Le ore di lavoro domenicale, festivo o notturno saranno comprese nello straordinario solo se esse non rientrano nell'orario normale dei turni di lavoro continui o avvicendati.

c) il *numero delle ore non lavorate ma retribuite dal datore di lavoro* per ferie, festività, permessi personali, diritto allo studio, eccetera e quelle per malattia, maternità, infortuni sul lavoro in quanto integrate in parte dagli Istituti di Previdenza e di Assicurazione (**codice 23**). **Sono escluse le ore di Cassa Integrazione Guadagni da indicare a parte nella successiva Sezione 3.**

d) il numero delle ore non lavorate non retribuite a causa di scioperi (codice 24). (Sostituisce la sezione Conflitti di lavoro del modello OCC1.2004). Occorre indicare le ore complessivamente non lavorate a causa di scioperi nel mese di riferimento. Gli scioperi a cui si fa riferimento sono quelli che nel mese hanno dato luogo ad una temporanea sospensione dell'attività lavorativa. Pertanto devono essere rilevati sia gli scioperi originati da vertenze di lavoro, sia quelli effettuati per motivi estranei dal rapporto di lavoro (contro il caro vita, per motivi politici, eccetera). Non devono invece essere rilevati i conflitti che sfociano nella non collaborazione, nel rallentamento produttivo o in altre forme che non comportano la sospensione del lavoro.

Sezione 3 - CASSA INTEGRAZIONE GUADAGNI

Il numero di ore CIG ordinaria (codice 31) e di CIG straordinaria (codice 32) comprende l'ammontare delle ore di Cassa Integrazione Guadagni utilizzate dall'impresa, nel corso del mese di riferimento per i propri dipendenti.

Sezione 4 - SPESE PER IL PERSONALE

Le spese per il personale costituiscono il compenso complessivo, in denaro o in natura, pagato dal datore di lavoro ai lavoratori dipendenti (esclusi i dirigenti) quale corrispettivo per il lavoro svolto e comprendono le retribuzioni lorde ed i contributi sociali a carico del datore di lavoro.

Attenzione:

- Per tutte le voci di spesa gli importi riportati devono essere espressi in migliaia di euro indicando due posizioni dopo la virgola (es.: Euro 523.789,85 diventano Euro 523,79).

- Per tutte le voci retributive (cod. 41-48) devono essere indicati gli importi effettivamente erogati nel mese di riferimento (criterio di cassa) al lordo dei contributi sociali e delle imposte sul reddito a carico dei lavoratori dipendenti.

- Per tutte le voci contributive (cod. 49-51) se conteggiate mensilmente devono essere indicati gli importi effettivamente erogati nel mese di riferimento, in caso contrario deve essere comunque indicata una quota mensile stimata.

- Non devono essere considerate le somme anticipate a qualsiasi titolo dal datore di lavoro per conto degli Enti di Previdenza e degli altri Enti di Assicurazione ivi compresi gli importi anticipati per la Cassa Integrazione Guadagni.

Le retribuzioni lorde *continuative in denaro relative al lavoro ordinario* (codice 41) comprendono i compensi corrisposti sistematicamente ad ogni periodo di paga, quali:

- la paga base, l'indennità di contingenza, gli aumenti periodici di anzianità, i superminimi individuali e collettivi, gli aumenti di merito, eccetera;

- le maggiorazioni per lavoro notturno, festivo, in condizioni di disagio;

- le indennità di turno, le indennità di cassa, di maneggio valori e simili;

- le retribuzioni per ferie e festività;

- le indennità di alloggio e quelle di trasporto dal domicilio al posto di lavoro;

- i rimborsi delle spese sostenute dai dipendenti nello svolgimento della loro attività (per gli importi considerati remunerazione ai fini fiscali e previdenziali);

- gli importi corrisposti in caso di malattia, maternità e infortuni sul lavoro (*escluse le indennità erogate dagli Enti di previdenza e dagli altri Enti di assicurazione per questi medesimi eventi, rischi, bisogni, anche se il corrispondente ammontare è stato anticipato temporaneamente dal datore di lavoro*);

- i compensi in natura di carattere retributivo, **soggetti a ritenute fiscali e contributive**, (buoni pasto, vestiario, eccetera) corrisposti dal datore di lavoro a titolo gratuito o le indennità sostitutive corrispondenti.

Le retribuzioni lorde *continuative in denaro relative al lavoro straordinario* (**codice 42**) comprendono le maggiorazioni per lavoro straordinario.

Le retribuzioni lorde a *carattere saltuario od occasionale* (**da codice 43 a codice 47**) comprendono:

- le mensilità aggiuntive eccedenti le dodici (**codice 43**);

- i premi, le gratifiche e gli altri compensi a carattere occasionale, collegati al raggiungimento dei risultati dell'impresa o a prestazioni individuali e collettive e il cui ammontare viene stabilito in funzione del raggiungimento di determinati obiettivi (qualità, produzione, valore aggiunto, volume d'affari, eccetera) (**codice 44**);

- i premi di rendimento o di produzione, di partecipazione agli utili, le gratifiche di bilancio ed altri compensi occasionali il cui importo e la cui periodicità sono stabiliti in anticipo, indipendentemente dai risultati dell'impresa o dal carattere delle prestazioni lavorative individuali e collettive (**codice 45**);

- le retribuzioni arretrate e le una-tantum (**codice 46**);

- i compensi a carattere eccezionale - diversi dal TFR - corrisposti ai dipendenti che lasciano l'impresa, incluse le indennità di mancato preavviso (**codice 47**).

Al **codice 48** va indicato il totale della retribuzione lorda.

I *contributi sociali a carico del datore di lavoro* comprendono i contributi sociali effettivi e le provvidenze al personale.

I *contributi sociali effettivi a carico del datore di lavoro* (**da codice 49 a codice 52**) sono costituiti dai versamenti obbligatori, contrattuali e volontari che i datori di lavoro effettuano agli Enti di previdenza e di assistenza sociale, ai sistemi privati di assicurazione, ai fondi pensione, a fondi interni all'impresa stessa costituiti a beneficio dei propri dipendenti. Essi comprendono:

- gli accantonamenti per trattamento di fine rapporto (**codice 49**). Qualora essi non vengano conteggiati mensilmente, deve essere indicata comunque una quota mensile stimata. La rivalutazione del fondo accantonato, se non compresa nelle stime mensili, dovrà essere indicata nel dato relativo al mese di dicembre;

- i contributi ai fondi di previdenza integrativa versati dal datore di lavoro (**codice 50**).

- i contributi sociali legali, contrattuali e volontari, vanno indicati al lordo della eventuale compensazione degli importi anticipati per conto degli Enti previdenziali ed al netto degli sgravi degli oneri sociali (**codice 51**). Sono esclusi gli accantonamenti per il TFR ed i versamenti ai fondi previdenza integrativa indicati precedentemente.

Le *provvidenze al personale* (**codice 52**) comprendono le spese sostenute dal datore di lavoro, senza la costituzione di un fondo di riserva, per erogazioni di benefici ai propri dipendenti ed alle rispettive famiglie. Esse includono: gli assegni familiari diversi da quelli legali; le indennità scolastiche, gli asili nido e le colonie estive per i figli dei dipendenti; i servizi medici erogati gratuitamente ai lavoratori e ai componenti delle rispettive famiglie, eccetera. Le somme corrispondenti a tali provvidenze **non sono soggette a ritenuta fiscale e contributiva** e tale caratteristica le differenzia, ai fini della contabilità aziendale, dalle retribuzioni in natura.

Si richiede infine di indicare se nel mese di riferimento ci sono state applicazioni di contratto integrativo, variazioni dell'orario contrattuale o variazioni delle retribuzioni contrattuali.

Appendice B

Tavole statistiche

Tavola 1.1 - Occupazione alle dipendenze per attività economica e qualifica professionale - Anno 2000 (Valori assoluti medi annui);

Tavola 1.2 - Ore effettivamente lavorate e retribuzione continuativa pro capite (netto Cig) per attività economica e qualifica professionale - Anno 2000 (Valori assoluti medi mensili);

Tavola 1.3 - Retribuzione lorda pro capite (netto Cig) e oraria per attività economica e qualifica professionale - Anno 2000 (Valori assoluti medi mensili in euro);

Tavola 1.4 - Costo del lavoro pro capite (netto Cig) e orario per qualifica professionale - Anno 2000 (Valori assoluti medi mensili in euro);

Tavola 2 – Numero di imprese attive con 500 dipendenti e oltre e posizioni lavorative dipendenti: confronto tra la base 2000 e l'archivio Asia 2000 per attività economica - Anno 2000 (Medie annue e valori percentuali);

Tavola 3.1 - Coefficienti di raccordo tra le serie in base 1995 e quelle in base 2000: occupazione alle dipendenze per attività economica e qualifica professionale;

Tavola 3.2 - Coefficienti di raccordo tra le serie in base 1995 e quelle in base 2000: retribuzione lorda e continuativa pro capite (netto Cig) per attività economica e qualifica professionale;

Tavola 3.3 - Coefficienti di raccordo tra le serie in base 1995 e quelle in base 2000: ore lavorate e costo del lavoro pro capite (netto Cig) per attività economica e qualifica professionale.

Tavola 1.1 - Occupazione alle dipendenze per attività economica e qualifica professionale (a) - Anno 2000 (valori assoluti medi annui)

Cod.	ATTIVITÀ ECONOMICA	Occupazione lordo Cig			Occupazione netto Cig		
		Dirigenti, impiegati ed intermedi	Operai ed apprendisti	Totale	Dirigenti, impiegati ed intermedi	Operai ed apprendisti	Totale
CDEF	TOTALE INDUSTRIA	360.724	504.547	865.271	358.946	495.625	854.571
C	ESTRAZIONE DI MINERALI	R	R	R	R	R	R
D	ATTIVITÀ MANIFATTURIERE	290.258	455.563	745.821	288.573	447.407	735.980
DA	INDUSTRIE ALIMENTARI, DELLE BEVANDE E DEL TABACCO	20.654	35.460	56.114	20.538	35.301	55.839
DA15	Industrie alimentari e delle bevande	20.570	35.274	55.844	20.454	35.115	55.569
DA16	Industria del tabacco	R	R	R	R	R	R
DB	INDUSTRIE TESSILI E DELL'ABBIGLIAMENTO	13.295	27.820	41.115	13.259	27.385	40.644
DB17	Industrie tessili	9.948	21.597	31.545	9.942	21.440	31.382
DB18	Confezione articoli di vestiario; preparazione e tintura pellicce	3.347	6.223	9.570	3.318	5.945	9.263
DC	INDUSTRIE CONCIARIE, FABBRICAZIONE DI PRODOTTI IN CUOIO, PELLE E SIMILARI	1.461	3.243	4.704	1.456	3.091	4.547
DC19	Preparazione e concia del cuoio	1.461	3.243	4.704	1.456	3.091	4.547
DD	INDUSTRIA DEL LEGNO E DEI PRODOTTI IN LEGNO	R	R	R	R	R	R
DD20	Industria del legno e dei prodotti in legno e sughero, esclusi i mobili	R	R	R	R	R	R
DE	FABBRICAZIONE DELLA PASTA-CARTA, CARTA E PROD. DI CARTA, STAMPA ED EDITORIA	15.980	16.398	32.378	15.948	16.271	32.219
DE21	Fabbricazione pasta-carta, carta e prodotti di carta	4.097	10.907	15.004	4.067	10.781	14.848
DE22	Editoria, stampa e riproduzione di supporti registrati	11.883	5.491	17.374	11.881	5.489	17.370
DF	FABBRICAZIONE COKE, RAFFINERIE PETROLIO, TRATTAMENTO COMBUSTIBILI NUCLEARI	6.332	3.841	10.173	6.327	3.821	10.148
DF23	Fabbricazione coke, raffinerie petrolio, trattamento combustibili nucleari	6.332	3.841	10.173	6.327	3.821	10.148
DG	FABBRICAZIONE PRODOTTI CHIMICI E FIBRE SINTETICHE E ARTIFICIALI	53.453	27.226	80.679	53.340	26.929	80.269
DG24	Fabbricazione prodotti chimici e fibre sintetiche e artificiali	53.453	27.226	80.679	53.340	26.929	80.269
DH	FABBRICAZIONE DI ARTICOLI IN GOMMA E MATERIE PLASTICHE	5.944	19.462	25.406	5.937	19.370	25.307
	Fabbricazione di articoli in gomma e materie plastiche	5.944	19.462	25.406	5.937	19.370	25.307

(a) I totali delle aggregazioni superiori sono comprensivi dei dati dei settori contrassegnati con la lettera R che, comprendendo un numero di imprese inferiore a tre, non sono pubblicati distintamente per assicurare il rispetto della riservatezza.

Tavola 1.1 segue - **Occupazione alle dipendenze per attività economica e qualifica professionale (a) - Anno 2000 (valori assoluti medi annui)**

Cod.	ATTIVITÀ ECONOMICA	Occupazione lordo Cig			Occupazione netto Cig		
		Dirigenti, impiegati ed intermedi	Operai ed apprendisti	Totale	Dirigenti, impiegati ed intermedi	Operai ed apprendisti	Totale
DI	FABBRICAZIONE PRODOTTI DELLA LAVORAZIONE MINERALI NON METALLIFERI	11.060	22.957	34.017	11.039	22.761	33.800
DI26	Fabbricazione prodotti della lavorazione minerali non metalliferi	11.060	22.957	34.017	11.039	22.761	33.800
DJ	PRODUZIONE DI METALLO E FABBRICAZIONE PRODOTTI IN METALLO	15.595	52.072	67.667	15.342	51.023	66.365
DJ27	Produzione di metalli e loro leghe	12.293	42.472	54.765	12.084	41.684	53.768
DJ28	Fabbricazione e lavorazione prodotti in metallo escluse macchine e impianti	3.303	9.600	12.903	3.258	9.339	12.597
DK	FABBRICAZIONE MACCHINE ED APPAR. MECCANICI; INSTALLAZIONE, MONTAGGIO ECC.	33.189	70.973	104.162	32.979	69.963	102.942
DK29	Fabbricazione macchine ed appar. meccanici, compresi instal., montaggio, riparazione e manutenzione	33.189	70.973	104.162	32.979	69.963	102.942
DL	FABBRICAZIONE DI MACCHINE ELETTRICHE E DI APPAR. ELETTRICHE ED OTTICHE	65.630	59.900	125.530	64.787	57.170	121.957
DL30	Fabbricazione di macchine per ufficio, di elaboratori e sistemi informatici	8.082	2.114	10.196	8.003	1.950	9.953
DL31	Fabbricazione di macchine ed apparecchi elettrici n.c.a.	21.223	32.153	53.376	20.796	30.910	51.706
DL32	Fabbricazione di apparecchi radiotelevisivi e di apparecchiature per le comunicazioni	28.844	15.264	44.108	28.579	13.992	42.571
DL33	Fabbricazione apparecchi medicali, di precisione, di strumenti ottici e orologi	7.480	10.369	17.849	7.409	10.318	17.727
DM	FABBRICAZIONE DI MEZZI DI TRASPORTO	45.790	108.706	154.496	45.753	106.974	152.727
DM34	Fabbricazione di autoveicoli, rimorchi e semirimorchi	24.437	81.661	106.098	24.424	80.161	104.585
DM35	Fabbricazione di altri mezzi di trasporto	21.353	27.044	48.397	21.329	26.812	48.141
DN	ALTRE INDUSTRIE MANIFATTURIERE	1.758	6.947	8.705	1.757	6.905	8.662
DN36	Fabbricazione di mobili, altre industrie manifatturiere	1.758	6.947	8.705	1.757	6.905	8.662
E	PRODUZIONE E DISTRIBUZIONE DI ENERGIA ELETTRICA, GAS E ACQUA	62.572	40.520	103.092	62.571	40.514	103.085
E40	Produzione di energia elettrica, di gas, di vapore e acqua calda	58.620	39.073	97.693	58.618	39.067	97.685
E41	Raccolta, depurazione e distribuzione d'acqua	3.952	1.447	5.399	3.952	1.447	5.399
F	COSTRUZIONI	4.286	6.948	11.234	4.229	6.434	10.663
F45	Costruzioni	4.286	6.948	11.234	4.229	6.434	10.663
GHIJK	SERVIZI DESTINABILI ALLA VENDITA	912.643	263.661	1.176.304	912.397	263.523	1.175.920
G	COMMERCIO ALL'INGROSSO E AL DETTAGLIO; RIPARAZ. AUTOV., ECC.	147.486	15.505	162.991	147.266	15.392	162.658
G50	Commercio, manutenzione e riparazione di autoveicoli e motocicli	R	R	R	R	R	R

(a) I totali delle aggregazioni superiori sono comprensivi dei dati dei settori contrassegnati con la lettera R che, comprendendo un numero di imprese inferiore a tre, non sono pubblicati distintamente per assicurare il rispetto della riservatezza.

Tavola 1.1 segue - Occupazione alle dipendenze per attività economica e qualifica professionale (a) - Anno 2000 (valori assoluti medi annui)

Cod.	ATTIVITÀ ECONOMICA	Occupazione lordo Cig			Occupazione netto Cig		
		Dirigenti, impiegati ed intermedi	Operai ed apprendisti	Totale	Dirigenti, impiegati ed intermedi	Operai ed apprendisti	Totale
G51	Commercio all'ingrosso e intermediari del commercio autoveicoli e motocicli esclusi	25.294	3.359	28.653	25.294	3.359	28.653
G52	Commercio al dettaglio, escl. quello di autov. e di motocicli; ripar. di beni personali e per la casa	121.215	12.014	133.229	120.996	11.901	132.897
H	ALBERGHI E RISTORANTI	7.444	51.556	59.000	7.444	51.555	58.999
H55	Alberghi e ristoranti	7.444	51.556	59.000	7.444	51.555	58.999
I	TRASPORTI, MAGAZZINAGGIO E COMUNICAZIONI	373.927	153.471	527.398	373.909	153.470	527.379
I60	Trasporti terrestri; trasporti mediante condotte	57.520	89.388	146.908	57.520	89.388	146.908
I61	Trasporti marittimi e per vie d'acqua	1.894	2.805	4.699	1.894	2.805	4.699
I62	Trasporti aerei	15.365	3.135	18.500	15.365	3.135	18.500
I63	Attività di supporto ed ausiliarie dei trasporti; attività delle agenzie di viaggio	44.472	34.182	78.654	44.472	34.181	78.653
I64	Poste e telecomunicazioni	254.675	23.962	278.637	254.658	23.962	278.620
J	INTERMEDIAZIONE MONETARIA E FINANZIARIA	332.312	1.755	334.067	332.312	1.755	334.067
J65	Intermediazione monetaria e finanziaria (escluse le assicurazioni e i fondi pensione)	303.455	1.692	305.147	303.455	1.692	305.147
J66	Assicurazioni e fondi pensione, escluse le assicurazioni sociali obbligatorie	28.857	63	28.920	28.857	63	28.920
K	ATTIVITÀ IMMOB., NOLEG., INFORM., RICER., ALTRE ATTIVITÀ PROF. ED IMPREN.	51.475	41.375	92.850	51.465	41.351	92.816
K70	Attività immobiliari	R	R	R	R	R	R
K71	Noleggio di macchinari e attrezzature senza operatore e di beni per uso personale e domestico	R	R	R	R	R	R
K72	Informatica e attività connesse	21.226	172	21.398	21.217	172	21.389
K73	Ricerca e sviluppo	2.815	233	3.048	2.814	233	3.047
K74	Altre attività professionali ed imprenditoriali	24.915	40.731	65.646	24.915	40.707	65.622
C-K	TOTALE GENERALE	1.273.367	768.208	2.041.575	1.271.343	759.148	2.030.491

(a) I totali delle aggregazioni superiori sono comprensivi dei dati dei settori contrassegnati con la lettera R che, comprendendo un numero di imprese inferiore a tre, non sono pubblicati distintamente per assicurare il rispetto della riservatezza.

Tavola 1.2 - Ore effettivamente lavorate e retribuzione continuativa pro capite netto Cig per attività economica e qualifica professionale (a) - Anno 2000 (valori assoluti medi mensili)

Cod.	ATTIVITÀ ECONOMICA	Ore effettivamente lavorate pro capite			Retribuzione continuativa pro capite (in euro)		
		Impiegati ed intermedi	Operai ed apprendisti	Totale	Impiegati ed intermedi	Operai ed apprendisti	Totale
CDEF	TOTALE INDUSTRIA	144,1	136,5	139,6	2.151,26	1.450,74	1.736,09
C	ESTRAZIONE DI MINERALI	R	R	R	R	R	R
D	ATTIVITÀ MANIFATTURIERE	146,1	136,4	140,1	2.151,92	1.401,64	1.685,21
DA	INDUSTRIE ALIMENTARI, DELLE BEVANDE E DEL TABACCO	144,6	131,9	136,4	2.007,37	1.351,50	1.582,61
DA15	Industrie alimentari e delle bevande	144,6	131,9	136,4	2.008,65	1.353,83	1.584,79
DA16	Industria del tabacco	R	R	R	R	R	R
DB	INDUSTRIE TESSILI E DELL'ABBIGLIAMENTO	146,2	129,6	134,8	1.793,79	1.126,33	1.336,29
DB17	Industrie tessili	146,9	131,2	136,0	1.840,78	1.163,54	1.369,95
DB18	Confezione articoli di vestiario; preparazione e tintura pellicce	144,1	123,6	130,7	1.654,36	991,90	1.222,24
DC	INDUSTRIE CONCIARIE, FABBRICAZIONE DI PRODOTTI IN CUOIO, PELLE E SIMILARI	157,9	116,7	129,4	2.021,48	762,59	1.151,07
DC19	Preparazione e concia del cuoio	157,9	116,7	129,4	2.021,48	762,59	1.151,07
DD	INDUSTRIA DEL LEGNO E DEI PRODOTTI IN LEGNO	R	R	R	R	R	R
DD20	Industria del legno e dei prodotti in legno e sughero, esclusi i mobili	R	R	R	R	R	R
DE	FABBRICAZIONE DELLA PASTA-CARTA, CARTA E PROD. DI CARTA, STAMPA ED EDITORIA	141,4	138,4	139,9	2.613,37	1.681,96	2.130,00
DE21	Fabbricazione pasta-carta, carta e prodotti di carta	148,3	139,7	141,9	2.096,46	1.601,89	1.730,59
DE22	Editoria, stampa e riproduzione di supporti registrati	139,1	135,8	138,0	2.786,10	1.837,04	2.474,21
DF	FABBRICAZIONE COKE, RAFFINERIE PETROLIO, TRATTAMENTO COMBUSTIBILI NUCLEARI	149,1	144,1	147,2	2.437,71	1.789,92	2.185,31
DF23	Fabbricazione coke, raffinerie petrolio, trattamento combustibili nucleari	149,1	144,1	147,2	2.437,71	1.789,92	2.185,31
DG	FABBRICAZIONE PRODOTTI CHIMICI E FIBRE SINTETICHE E ARTIFICIALI	142,2	139,8	141,3	2.227,76	1.526,14	1.982,20
DG24	Fabbricazione prodotti chimici e fibre sintetiche e artificiali	142,2	139,8	141,3	2.227,76	1.526,14	1.982,20
DH	FABBRICAZIONE DI ARTICOLI IN GOMMA E MATERIE PLASTICHE	147,7	135,3	138,1	2.105,49	1.383,04	1.543,60
DH25	Fabbricazione di articoli in gomma e materie plastiche	147,7	135,3	138,1	2.105,49	1.383,04	1.543,60

(a) I totali delle aggregazioni superiori sono comprensivi dei dati dei settori contrassegnati con la lettera R che, comprendendo un numero di imprese inferiore a tre, non sono pubblicati distintamente per assicurare il rispetto della riservatezza.

Tavola 1.2 segue - Ore effettivamente lavorate e retribuzione continuativa pro capite netto Cig per attività economica e qualifica professionale (a) - Anno 2000 (valori assoluti medi mensili)

Cod.	ATTIVITÀ ECONOMICA	Ore effettivamente lavorate pro capite			Retribuzione continuativa pro capite (in euro)		
		Impiegati ed intermedi	Operai ed apprendisti	Totale	Impiegati ed intermedi	Operai ed apprendisti	Totale
DI	FABBRICAZIONE PRODOTTI DELLA LAVORAZIONE MINERALI NON METALLIFERI	147,6	138,5	141,4	2.114,19	1.508,45	1.697,28
DI26	Fabbricazione prodotti della lavorazione minerali non metalliferi	147,6	138,5	141,4	2.114,19	1.508,45	1.697,28
DJ	PRODUZIONE DI METALLO E FABBRICAZIONE PRODOTTI IN METALLO	148,0	142,8	144,0	2.140,21	1.570,45	1.697,32
DJ27	Produzione di metalli e loro leghe	147,8	144,0	144,9	2.190,69	1.616,37	1.740,90
DJ28	Fabbricazione e lavorazione prodotti in metallo escluse macchine e impianti	148,4	137,4	140,1	1.950,49	1.365,98	1.510,77
DK	FABBRICAZIONE MACCHINE ED APPAR. MECCANICI; INSTALLAZIONE, MONTAGGIO ECC.	151,4	139,6	143,2	2.132,26	1.342,68	1.584,00
DK29	Fabbricazione macchine ed appar. meccanici, compresi instal., montaggio, riparazione e manutenzione	151,4	139,6	143,2	2.132,26	1.342,68	1.584,00
DL	FABBRICAZIONE DI MACCHINE ELETTRICHE E DI APPAR. ELETTRICHE ED OTTICHE	146,0	134,9	140,7	2.111,31	1.359,92	1.748,91
DL30	Fabbricazione di macchine per ufficio, di elaboratori e sistemi informatici	143,2	154,1	145,4	2.267,23	1.374,76	2.087,81
DL31	Fabbricazione di macchine ed apparecchi elettrici n.c.a.	146,1	135,6	139,7	1.997,75	1.383,66	1.621,11
DL32	Fabbricazione di apparecchi radiotelevisivi e di apparecchiature per le comunicazioni	146,8	130,5	141,3	2.162,41	1.470,02	1.927,19
DL33	Fabbricazione apparecchi medicali, di precisione, di strumenti ottici e orologi	145,6	135,3	139,5	2.059,89	1.135,10	1.510,28
DM	FABBRICAZIONE DI MEZZI DI TRASPORTO	147,2	133,6	137,5	2.137,01	1.391,35	1.605,79
DM34	Fabbricazione di autoveicoli, rimorchi e semirimorchi	145,7	131,4	134,6	2.171,91	1.378,98	1.555,56
DM35	Fabbricazione di altri mezzi di trasporto	148,9	140,2	143,9	2.097,34	1.428,32	1.715,97
DN	ALTRE INDUSTRIE MANIFATTURIERE	152,9	146,2	147,5	1.852,00	1.240,97	1.358,17
DN36	Fabbricazione di mobili, altre industrie manifatturiere	152,9	146,2	147,5	1.852,00	1.240,97	1.358,17
E	PRODUZIONE E DISTRIBUZIONE DI ENERGIA ELETTRICA, GAS E ACQUA	133,8	135,6	134,5	2.148,19	1.956,69	2.072,03
E40	Produzione di energia elettrica, di gas, di vapore e acqua calda	132,5	134,7	133,4	2.169,75	1.964,32	2.086,63
E41	Raccolta, depurazione e distribuzione d'acqua	154,0	159,1	155,4	1.826,00	1.748,91	1.804,98
F	COSTRUZIONI	154,2	142,7	147,0	2.161,94	1.634,33	1.833,76
F45	Costruzioni	154,2	142,7	147,0	2.161,94	1.634,33	1.833,76
GHIJK	SERVIZI DESTINABILI ALLA VENDITA	135,3	131,6	134,5	1.881,44	1.345,28	1.756,83
G	COMMERCIO ALL'INGROSSO E AL DETTAGLIO; RIPARAZ. AUTOV., ECC.	128,8	144,0	130,2	1.345,48	1.224,14	1.333,76
G50	Commercio, manutenzione e riparazione di autoveicoli e motocicli	R	R	R	R	R	R

(a) I totali delle aggregazioni superiori sono comprensivi dei dati dei settori contrassegnati con la lettera R che, comprendendo un numero di imprese inferiore a tre, non sono pubblicati distintamente per assicurare il rispetto della riservatezza.

Tavola 1.2 segue - Ore effettivamente lavorate e retribuzione continuativa pro capite netto Cig per attività economica e qualifica professionale (a) - Anno 2000 (valori assoluti medi mensili)

Cod.	ATTIVITÀ ECONOMICA	Ore effettivamente lavorate pro capite			Retribuzione continuativa pro capite (in euro)		
		Impiegati ed intermedi	Operai ed apprendisti	Totale	Impiegati ed intermedi	Operai ed apprendisti	Totale
G51	Commercio all'ingrosso e intermediari del commercio autoveicoli e motocicli esclusi	147,6	148,0	147,7	2.160,93	1.504,92	2.078,16
G52	Commercio al dettaglio, escl. quello di autov. e di motocicli; ripar. di beni personali e per la casa	124,9	142,7	126,5	1.180,83	1.142,19	1.177,34
H	ALBERGHI E RISTORANTI	135,5	98,1	102,7	1.539,04	789,97	881,72
H55	Alberghi e ristoranti	135,5	98,1	102,7	1.539,04	789,97	881,72
I	TRASPORTI, MAGAZZINAGGIO E COMUNICAZIONI	143,3	144,8	143,8	1.752,01	1.664,24	1.726,28
I60	Trasporti terrestri; trasporti mediante condotte	144,8	140,7	142,3	2.104,97	1.699,30	1.857,08
I61	Trasporti marittimi e per vie d'acqua	168,6	243,8	214,0	2.003,57	1.470,28	1.681,83
I62	Trasporti aerei	180,7	143,5	174,3	2.776,31	1.564,83	2.569,16
I63	Attività di supporto ed ausiliarie dei trasporti; attività delle agenzie di viaggio	143,7	144,3	143,9	2.060,55	1.713,60	1.908,16
I64	Poste e telecomunicazioni	140,5	149,4	141,3	1.555,75	1.498,89	1.550,82
J	INTERMEDIAZIONE MONETARIA E FINANZIARIA	127,8	123,6	127,8	2.284,00	2.088,45	2.282,86
J65	Intermediazione monetaria e finanziaria (escluse le assicurazioni e i fondi pensione)	127,7	123,3	127,7	2.320,72	2.107,61	2.319,40
J66	Assicurazioni e fondi pensione, escluse le assicurazioni sociali obbligatorie	128,3	130,6	128,3	1.921,50	1.561,29	1.920,70
K	ATTIVITÀ IMMOB., NOLEG., INFORM., RICER., ALTRE ATTIVITÀ PROF. ED IMPREN.	140,6	119,8	131,0	2.021,51	862,76	1.483,48
K70	Attività immobiliari	R	R	R	R	R	R
K71	Noleggio di macchinari e attrezzature senza operatore e di beni per uso personale e domestico	R	R	R	R	R	R
K72	Informatica e attività connesse	141,6	151,5	141,7	2.080,96	1.541,95	2.076,31
K73	Ricerca e sviluppo	144,3	146,8	144,5	2.246,56	1.451,29	2.182,69
K74	Altre attività professionali ed imprenditoriali	141,4	119,5	127,3	1.995,10	850,64	1.257,69
C-K	TOTALE GENERALE	137,8	134,8	136,6	1.957,44	1.414,18	1.748,02

(a) I totali delle aggregazioni superiori sono comprensivi dei dati dei settori contrassegnati con la lettera R che, comprendendo un numero di imprese inferiore a tre, non sono pubblicati distintamente per assicurare il rispetto della riservatezza.

Tavola 1.3 - Retribuzione lorda pro capite (netto Cig) e oraria per attività economica e qualifica professionale (a) - Anno 2000 (valori assoluti medi mensili in euro)

Cod.	ATTIVITÀ ECONOMICA	Retribuzione lorda pro capite (in euro)			Retribuzione lorda oraria (in euro)		
		Dirigenti, impiegati ed intermedi	Operai ed apprendisti	Totale	Dirigenti, impiegati ed intermedi	Operai ed apprendisti	Totale
CDEF	TOTALE INDUSTRIA	2.745,90	1.794,06	2.181,78	19,05	13,15	15,63
C	ESTRAZIONE DI MINERALI	R	R	R	R	R	R
D	ATTIVITÀ MANIFATTURIERE	2.742,05	1.726,97	2.110,62	18,76	12,66	15,07
DA	INDUSTRIE ALIMENTARI, DELLE BEVANDE E DEL TABACCO	2.694,51	1.711,87	2.058,11	18,63	12,98	15,09
DA15	Industrie alimentari e delle bevande	2.696,29	1.715,54	2.061,46	18,65	13,01	15,12
DA16	Industria del tabacco	R	R	R	R	R	R
DB	INDUSTRIE TESSILI E DELL'ABBIGLIAMENTO	2.163,73	1.315,25	1.582,15	14,80	10,15	11,74
DB17	Industrie tessili	2.211,00	1.359,83	1.619,24	15,05	10,36	11,90
DB18	Confezione articoli di vestiario; preparazione e tintura pellicce	2.023,48	1.154,17	1.456,43	14,04	9,34	11,14
DC	INDUSTRIE CONCIARIE, FABBRICAZIONE DI PRODOTTI IN CUOIO, PELLE E SIMILARI	2.502,45	894,09	1.390,41	15,85	7,66	10,75
DC19	Preparazione e concia del cuoio	2.502,45	894,09	1.390,41	15,85	7,66	10,75
DD	INDUSTRIA DEL LEGNO E DEI PRODOTTI IN LEGNO	R	R	R	R	R	R
DD20	Industria del legno e dei prodotti in legno e sughero, esclusi i mobili	R	R	R	R	R	R
DE	FABBRICAZIONE DELLA PASTA-CARTA, CARTA E PROD. DI CARTA, STAMPA ED EDITORIA	3.385,17	2.101,88	2.719,19	23,93	15,19	19,44
DE21	Fabbricazione pasta-carta, carta e prodotti di carta	2.723,15	1.991,54	2.181,92	18,36	14,26	15,37
DE22	Editoria, stampa e riproduzione di supporti registrati	3.606,39	2.315,63	3.182,21	25,92	17,06	23,05
DF	FABBRICAZIONE COKE, RAFFINERIE PETROLIO, TRATTAMENTO COMBUSTIBILI NUCLEARI	3.303,32	2.336,79	2.926,73	22,15	16,21	19,88
DF23	Fabbricazione coke, raffinerie petrolio, trattamento combustibili nucleari	3.303,32	2.336,79	2.926,73	22,15	16,21	19,88
DG	FABBRICAZIONE PRODOTTI CHIMICI E FIBRE SINTETICHE E ARTIFICIALI	2.984,37	1.907,75	2.607,56	20,99	13,64	18,45
DG24	Fabbricazione prodotti chimici e fibre sintetiche e artificiali	2.984,37	1.907,75	2.607,56	20,99	13,64	18,45
DH	FABBRICAZIONE DI ARTICOLI IN GOMMA E MATERIE PLASTICHE	2.716,86	1.732,65	1.951,39	18,39	12,81	14,13
DH25	Fabbricazione di articoli in gomma e materie plastiche	2.716,86	1.732,65	1.951,39	18,39	12,81	14,13

(a) I totali delle aggregazioni superiori sono comprensivi dei dati dei settori contrassegnati con la lettera R che, comprendendo un numero di imprese inferiore a tre, non sono pubblicati distintamente per assicurare il rispetto della riservatezza.

Tavola 1.3 segue - **Retribuzione lorda pro capite (netto Cig) e oraria per attività economica e qualifica professionale (a) - Anno 2000 (valori assoluti medi mensili in euro)**

Cod.	ATTIVITÀ ECONOMICA	Retribuzione lorda pro capite (in euro)			Retribuzione lorda oraria (in euro)		
		Impiegati ed intermedi	Operai ed apprendisti	Totale	Impiegati ed intermedi	Operai ed apprendisti	Totale
DI	FABBRICAZIONE PRODOTTI DELLA LAVORAZIONE MINERALI NON METALLIFERI	2.618,73	1.827,84	2.074,39	17,75	13,19	14,68
DI26	Fabbricazione prodotti della lavorazione minerali non metalliferi	2.618,73	1.827,84	2.074,39	17,75	13,19	14,68
DJ	PRODUZIONE DI METALLO E FABBRICAZIONE PRODOTTI IN METALLO	2.704,95	1.941,27	2.111,32	18,28	13,59	14,67
DJ27	Produzione di metalli e loro leghe	2.792,40	2.004,07	2.175,00	18,89	13,91	15,01
DJ28	Fabbricazione e lavorazione prodotti in metallo escluse macchine e impianti	2.376,60	1.661,61	1.838,72	16,01	12,10	13,12
DK	FABBRICAZIONE MACCHINE ED APPAR. MECCANICI; INSTALLAZIONE, MONTAGGIO ECC.	2.663,15	1.665,29	1.970,26	17,59	11,93	13,76
DK29	Fabbricazione macchine ed appar. meccanici, compresi instal., montaggio, riparazione e manutenzione	2.663,15	1.665,29	1.970,26	17,59	11,93	13,76
DL	FABBRICAZIONE DI MACCHINE ELETTRICHE E DI APPAR. ELETTRICHE ED OTTICHE	2.629,59	1.677,47	2.170,38	18,01	12,43	15,43
DL30	Fabbricazione di macchine per ufficio, di elaboratori e sistemi informatici	3.105,00	1.743,70	2.831,33	21,68	11,32	19,47
DL31	Fabbricazione di macchine ed apparecchi elettrici n.c.a.	2.478,68	1.678,85	1.988,13	16,96	12,38	14,23
DL32	Fabbricazione di apparecchi radiotelevisivi e di apparecchiature per le comunicazioni	2.607,46	1.843,83	2.348,04	17,76	14,13	16,62
DL33	Fabbricazione apparecchi medicali, di precisione, di strumenti ottici e orologi	2.621,66	1.433,68	1.915,64	18,01	10,59	13,73
DM	FABBRICAZIONE DI MEZZI DI TRASPORTO	2.634,31	1.696,64	1.966,29	17,89	12,70	14,30
DM34	Fabbricazione di autoveicoli, rimorchi e semirimorchi	2.713,32	1.684,69	1.913,76	18,62	12,82	14,22
DM35	Fabbricazione di altri mezzi di trasporto	2.544,51	1.732,31	2.081,51	17,09	12,36	14,46
DN	ALTRE INDUSTRIE MANIFATTURIERE	2.263,43	1.471,85	1.623,67	14,80	10,07	11,01
DN36	Fabbricazione di mobili, altre industrie manifatturiere	2.263,43	1.471,85	1.623,67	14,80	10,07	11,01
E	PRODUZIONE E DISTRIBUZIONE DI ENERGIA ELETTRICA, GAS E ACQUA	2.744,92	2.488,62	2.642,98	20,51	18,35	19,64
E40	Produzione di energia elettrica, di gas, di vapore e acqua calda	2.769,39	2.491,07	2.656,79	20,90	18,49	19,92
E41	Raccolta, depurazione e distribuzione d'acqua	2.378,90	2.420,68	2.390,29	15,44	15,22	15,38
F	COSTRUZIONI	2.801,92	1.999,15	2.302,59	18,17	14,01	15,66
F45	Costruzioni	2.801,92	1.999,15	2.302,59	18,17	14,01	15,66
GHIJK	SERVIZI DESTINABILI ALLA VENDITA	2.411,18	1.666,19	2.238,04	17,82	12,66	16,64
G	COMMERCIO ALL'INGROSSO E AL DETTAGLIO; RIPARAZ. AUTOV., ECC.	1.759,38	1.581,72	1.742,23	13,66	10,98	13,38
G50	Commercio, manutenzione e riparazione di autoveicoli e motocicli	R	R	R	R	R	R

(a) I totali delle aggregazioni superiori sono comprensivi dei dati dei settori contrassegnati con la lettera R che, comprendendo un numero di imprese inferiore a tre, non sono pubblicati distintamente per assicurare il rispetto della riservatezza.

Tavola 1.3 segue - Retribuzione lorda pro capite (netto Cig) e oraria per attività economica e qualifica professionale (a) - Anno 2000 (valori assoluti medi mensili in euro)

Cod.	ATTIVITÀ ECONOMICA	Retribuzione lorda pro capite (in euro)			Retribuzione lorda oraria (in euro)		
		Impiegati ed intermedi	Operai ed apprendisti	Totale	Impiegati ed intermedi	Operai ed apprendisti	Totale
G51	Commercio all'ingrosso e intermediari del commercio autoveicoli e motocicli esclusi	2.832,48	2.021,30	2.730,14	19,18	13,66	18,49
G52	Commercio al dettaglio, escl. quello di autov. e di motocicli; ripar. di beni personali e per la casa	1.543,13	1.454,98	1.535,17	12,36	10,19	12,14
H	ALBERGHI E RISTORANTI	1.896,86	968,09	1.081,86	14,00	9,87	10,54
H55	Alberghi e ristoranti	1.896,86	968,09	1.081,86	14,00	9,87	10,54
I	TRASPORTI, MAGAZZINAGGIO E COMUNICAZIONI	2.226,84	2.042,82	2.172,90	15,54	14,11	15,11
I60	Trasporti terrestri; trasporti mediante condotte	2.476,79	2.099,08	2.245,98	17,11	14,92	15,79
I61	Trasporti marittimi e per vie d'acqua	2.673,02	2.265,08	2.426,91	15,85	9,29	11,34
I62	Trasporti aerei	3.527,99	1.933,77	3.255,40	19,53	13,48	18,68
I63	Attività di supporto ed ausiliarie dei trasporti; attività delle agenzie di viaggio	2.608,86	2.015,30	2.348,15	18,16	13,97	16,31
I64	Poste e telecomunicazioni	2.023,00	1.860,68	2.008,92	14,40	12,45	14,22
J	INTERMEDIAZIONE MONETARIA E FINANZIARIA	2.944,99	2.829,44	2.944,32	23,05	22,89	23,05
J65	Intermediazione monetaria e finanziaria (escluse le assicurazioni e i fondi pensione)	2.939,74	2.843,27	2.939,15	23,02	23,05	23,02
J66	Assicurazioni e fondi pensione, escluse le assicurazioni sociali obbligatorie	2.996,67	2.449,03	2.995,45	23,36	18,75	23,35
K	ATTIVITÀ IMMOB., NOLEG., INFORM., RICER., ALTRE ATTIVITÀ PROF. ED IMPREN.	2.526,56	1.115,07	1.871,18	17,97	9,31	14,29
K70	Attività immobiliari	R	R	R	R	R	R
K71	Noleggio di macchinari e attrezzature senza operatore e di beni per uso personale e domestico	R	R	R	R	R	R
K72	Informatica e attività connesse	2.532,73	2.004,02	2.528,18	17,88	13,23	17,84
K73	Ricerca e sviluppo	2.733,42	1.734,08	2.653,15	18,94	11,81	18,36
K74	Altre attività professionali ed imprenditoriali	2.558,32	1.099,61	1.618,42	18,09	9,20	12,72
C-K	TOTALE GENERALE	2.505,46	1.749,73	2.214,13	18,18	12,98	16,20

(a) I totali delle aggregazioni superiori sono comprensivi dei dati dei settori contrassegnati con la lettera R che, comprendendo un numero di imprese inferiore a tre, non sono pubblicati distintamente per assicurare il rispetto della riservatezza.

Tavola 1.4 - Costo del lavoro pro capite (netto Cig) e orario per attività economica e qualifica professionale (a) - Anno 2000 (valori assoluti medi mensili in euro)

Cod.	ATTIVITÀ ECONOMICA	Costo del lavoro pro capite (in euro)			Costo del lavoro orario (in euro)		
		Impiegati ed intermedi	Operai ed apprendisti	Totale	Impiegati ed intermedi	Operai ed apprendisti	Totale
CDEF	TOTALE INDUSTRIA	3.850,16	2.555,58	3.082,91	26,71	18,73	22,09
C	ESTRAZIONE DI MINERALI	R	R	R	R	R	R
D	ATTIVITÀ MANIFATTURIERE	3.849,72	2.463,18	2.987,23	26,34	18,06	21,33
DA	INDUSTRIE ALIMENTARI, DELLE BEVANDE E DEL TABACCO	3.795,37	2.449,28	2.923,59	26,25	18,57	21,44
DA15	Industrie alimentari e delle bevande	3.797,73	2.454,69	2.928,39	26,26	18,62	21,48
DA16	Industria del tabacco	R	R	R	R	R	R
DB	INDUSTRIE TESSILI E DELL'ABBIGLIAMENTO	3.052,88	1.879,45	2.248,58	20,88	14,50	16,68
DB17	Industrie tessili	3.116,15	1.943,96	2.301,21	21,21	14,81	16,92
DB18	Confezione articoli di vestiario; preparazione e tintura pellicce	2.865,12	1.646,40	2.070,15	19,88	13,32	15,84
DC	INDUSTRIE CONCIARIE, FABBRICAZIONE DI PRODOTTI IN CUOIO, PELLE E SIMILARI	3.464,47	1.201,02	1.899,49	21,95	10,29	14,68
DC19	Preparazione e concia del cuoio	3.464,47	1.201,02	1.899,49	21,95	10,29	14,68
DD	INDUSTRIA DEL LEGNO E DEI PRODOTTI IN LEGNO	R	R	R	R	R	R
DD20	Industria del legno e dei prodotti in legno e sughero, esclusi i mobili	R	R	R	R	R	R
DE	FABBRICAZIONE DELLA PASTA-CARTA, CARTA E PROD. DI CARTA, STAMPA ED EDITORIA	4.785,16	3.034,23	3.876,50	33,83	21,93	27,72
DE21	Fabbricazione pasta-carta, carta e prodotti di carta	3.827,39	2.856,24	3.108,96	25,80	20,45	21,90
DE22	Editoria, stampa e riproduzione di supporti registrati	5.105,20	3.379,11	4.537,96	36,69	24,89	32,88
DF	FABBRICAZIONE COKE, RAFFINERIE PETROLIO, TRATTAMENTO COMBUSTIBILI NUCLEARI	4.630,28	3.326,83	4.122,41	31,05	23,08	28,01
DF23	Fabbricazione coke, raffinerie petrolio, trattamento combustibili nucleari	4.630,28	3.326,83	4.122,41	31,05	23,08	28,01
DG	FABBRICAZIONE PRODOTTI CHIMICI E FIBRE SINTETICHE E ARTIFICIALI	4.189,29	2.727,90	3.677,82	29,47	19,51	26,02
DG24	Fabbricazione prodotti chimici e fibre sintetiche e artificiali	4.189,29	2.727,90	3.677,82	29,47	19,51	26,02
DH	FABBRICAZIONE DI ARTICOLI IN GOMMA E MATERIE PLASTICHE	3.800,86	2.468,34	2.764,49	25,73	18,24	20,02
DH25	Fabbricazione di articoli in gomma e materie plastiche	3.800,86	2.468,34	2.764,49	25,73	18,24	20,02

(a) I totali delle aggregazioni superiori sono comprensivi dei dati dei settori contrassegnati con la lettera R che, comprendendo un numero di imprese inferiore a tre, non sono pubblicati distintamente per assicurare il rispetto della riservatezza.

Tavola 1.4 segue - **Costo del lavoro pro capite (netto Cig) e orario per attività economica e qualifica professionale (a) - Anno 2000 (valori assoluti medi mensili in euro)**

Cod.	ATTIVITÀ ECONOMICA	Costo del lavoro pro capite (in euro)			Costo del lavoro orario (in euro)		
		Impiegati ed intermedi	Operai ed apprendisti	Totale	Impiegati ed intermedi	Operai ed apprendisti	Totale
DI	FABBRICAZIONE PRODOTTI DELLA LAVORAZIONE MINERALI NON METALLIFERI	3.686,29	2.617,78	2.950,88	24,98	18,89	20,88
DI26	Fabbricazione prodotti della lavorazione minerali non metalliferi	3.686,29	2.617,78	2.950,88	24,98	18,89	20,88
DJ	PRODUZIONE DI METALLO E FABBRICAZIONE PRODOTTI IN METALLO	3.828,66	2.772,40	3.007,59	25,87	19,41	20,89
DJ27	Produzione di metalli e loro leghe	3.954,97	2.857,61	3.095,54	26,75	19,84	21,37
DJ28	Fabbricazione e lavorazione prodotti in metallo escluse macchine e impianti	3.354,44	2.392,95	2.631,12	22,60	17,42	18,78
DK	FABBRICAZIONE MACCHINE ED APPAR. MECCANICI; INSTALLAZIONE, MONTAGGIO ECC.	3.723,92	2.384,11	2.793,59	24,60	17,08	19,51
DK29	Fabbricazione macchine ed appar. meccanici, compresi instal., montaggio, riparazione e manutenzione	3.723,92	2.384,11	2.793,59	24,60	17,08	19,51
DL	FABBRICAZIONE DI MACCHINE ELETTRICHE E DI APPAR. ELETTRICHE ED OTTICHE	3.675,34	2.378,17	3.049,71	25,17	17,63	21,68
DL30	Fabbricazione di macchine per ufficio, di elaboratori e sistemi informatici	4.208,36	2.378,17	3.840,43	29,38	15,43	26,41
DL31	Fabbricazione di macchine ed apparecchi elettrici n.c.a.	3.489,98	2.399,14	2.820,94	23,88	17,69	20,20
DL32	Fabbricazione di apparecchi radiotelevisivi e di apparecchiature per le comunicazioni	3.645,21	2.575,32	3.281,74	24,83	19,73	23,23
DL33	Fabbricazione apparecchi medicali, di precisione, di strumenti ottici e orologi	3.731,96	2.045,44	2.729,65	25,63	15,11	19,57
DM	FABBRICAZIONE DI MEZZI DI TRASPORTO	3.703,57	2.411,94	2.783,38	25,16	18,06	20,24
DM34	Fabbricazione di autoveicoli, rimorchi e semirimorchi	3.814,79	2.382,02	2.701,09	26,18	18,13	20,07
DM35	Fabbricazione di altri mezzi di trasporto	3.577,18	2.501,34	2.963,89	24,02	17,85	20,59
DN	ALTRE INDUSTRIE MANIFATTURIERE	3.185,38	2.071,73	2.285,33	20,83	14,17	15,50
DN36	Fabbricazione di mobili, altre industrie manifatturiere	3.185,38	2.071,73	2.285,33	20,83	14,17	15,50
E	PRODUZIONE E DISTRIBUZIONE DI ENERGIA ELETTRICA, GAS E ACQUA	3.821,04	3.487,34	3.688,32	28,55	25,72	27,41
E40	Produzione di energia elettrica, di gas, di vapore e acqua calda	3.858,51	3.494,51	3.711,24	29,12	25,93	27,82
E41	Raccolta, depurazione e distribuzione d'acqua	3.260,87	3.291,03	3.269,09	21,17	20,69	21,04
F	COSTRUZIONI	3.895,17	2.969,89	3.319,63	25,27	20,81	22,58
F45	Costruzioni	3.895,17	2.969,89	3.319,63	25,27	20,81	22,58
GHIJK	SERVIZI DESTINABILI ALLA VENDITA	3.317,84	2.280,17	3.076,67	24,52	17,33	22,88
G	COMMERCIO ALL'INGROSSO E AL DETTAGLIO; RIPARAZ. AUTOV., ECC.	2.446,38	2.159,79	2.418,71	19,00	15,00	18,57
G50	Commercio, manutenzione e riparazione di autoveicoli e motocicli	R	R	R	R	R	R

(a) I totali delle aggregazioni superiori sono comprensivi dei dati dei settori contrassegnati con la lettera R che, comprendendo un numero di imprese inferiore a tre, non sono pubblicati distintamente per assicurare il rispetto della riservatezza.

Tavola 1.4 segue - **Costo del lavoro pro capite (netto Cig) e orario per attività economica e qualifica professionale (a) - Anno 2000** (valori assoluti medi mensili in euro)

Cod.	ATTIVITÀ ECONOMICA	Costo del lavoro pro capite (in euro)			Costo del lavoro orario (in euro)		
		Impiegati ed intermedi	Operai ed apprendisti	Totale	Impiegati ed intermedi	Operai ed apprendisti	Totale
G51	Commercio all'ingrosso e intermediari del commercio autoveicoli e motocicli esclusi	3.970,13	2.856,67	3.829,65	26,89	19,30	25,93
G52	Commercio al dettaglio, escl. quello di autov. e di motocicli; ripar. di beni personali e per la casa	2.139,20	1.958,67	2.122,90	17,13	13,72	16,78
H	ALBERGHI E RISTORANTI	2.626,13	1.326,86	1.486,01	19,39	13,53	14,47
H55	Alberghi e ristoranti	2.626,13	1.326,86	1.486,01	19,39	13,53	14,47
I	TRASPORTI, MAGAZZINAGGIO E COMUNICAZIONI	3.004,53	2.792,72	2.942,45	20,96	19,29	20,47
I60	Trasporti terrestri; trasporti mediante condotte	3.338,93	2.881,74	3.059,56	23,06	20,49	21,51
I61	Trasporti marittimi e per vie d'acqua	3.695,05	2.814,17	3.163,61	21,92	11,54	14,79
I62	Trasporti aerei	4.680,58	2.669,22	4.336,67	25,91	18,60	24,88
I63	Attività di supporto ed ausiliarie dei trasporti; attività delle agenzie di viaggio	3.562,50	2.726,53	3.195,31	24,80	18,90	22,20
I64	Poste e telecomunicazioni	2.726,91	2.569,13	2.713,23	19,40	17,20	19,20
J	INTERMEDIAZIONE MONETARIA E FINANZIARIA	4.107,92	3.837,04	4.106,34	32,15	31,05	32,14
J65	Intermediazione monetaria e finanziaria (escluse le assicurazioni e i fondi pensione)	4.103,29	3.855,04	4.101,75	32,13	31,26	32,12
J66	Assicurazioni e fondi pensione, escluse le assicurazioni sociali obbligatorie	4.153,46	3.341,77	4.151,64	32,38	25,58	32,36
K	ATTIVITÀ IMMOB., NOLEG., INFORM., RICER., ALTRE ATTIVITÀ PROF. ED IMPREN.	3.510,57	1.537,33	2.594,35	24,97	12,83	19,81
K70	Attività immobiliari	R	R	R	R	R	R
K71	Noleggio di macchinari e attrezzature senza operatore e di beni per uso personale e domestico	R	R	R	R	R	R
K72	Informatica e attività connesse	3.544,29	2.816,32	3.538,03	25,02	18,59	24,96
K73	Ricerca e sviluppo	3.782,28	2.417,51	3.672,67	26,20	16,46	25,41
K74	Altre attività professionali ed imprenditoriali	3.541,28	1.516,02	2.236,34	25,04	12,69	17,57
C-K	TOTALE GENERALE	3.467,77	2.460,09	3.079,32	25,16	18,25	22,54

(a) I totali delle aggregazioni superiori sono comprensivi dei dati dei settori contrassegnati con la lettera R che, comprendendo un numero di imprese inferiore a tre, non sono pubblicati distintamente per assicurare il rispetto della riservatezza.

Tavola 2 - Numero di imprese attive con 500 dipendenti e oltre e posizioni lavorative dipendenti: confronto tra la base 2000 e l'archivio Asia 2000 per attività economica (a) - Anno 2000 (medie annue e valori percentuali)

Cod.	ATTIVITÀ ECONOMICA	Posizioni lavorative dipendenti			Imprese attive		
		Indagine Grandi imprese	Archivio Asia2000	Grado di copertura	Indagine Grandi imprese	Archivio Asia2000	Grado di copertura
CDEF	TOTALE INDUSTRIA	865.282	967.756	89,4	613	653	93,9
C	ESTRAZIONE DI MINERALI	R	R	R	R	R	R
D	ATTIVITÀ MANIFATTURIERE	745.832	828.966	90,0	561	586	95,7
DA	INDUSTRIE ALIMENTARI, DELLE BEVANDE E DEL TABACCO	56.114	78.225	71,7	46	55	83,6
DA15	Industrie alimentari e delle bevande	55.844	71.469	78,1	45	54	83,3
DA16	Industria del tabacco	R	R	R	R	R	R
DB	INDUSTRIE TESSILI E DELL'ABBIGLIAMENTO	41.116	45.741	89,9	50	51	98,0
DB17	Industrie tessili	31.546	29.379	100,0 ^(b)	36	35	100,0 ^(b)
DB18	Confezione articoli di vestiario; preparazione e tintura pellicce	9.570	16.362	58,5	14	16	87,5
DC	INDUSTRIE CONCIARIE, FABBRICAZIONE DI PRODOTTI IN CUOIO, PELLE E SIMILARI	4.704	6.842	68,8	4	6	66,7
DC19	Preparazione e concia del cuoio	4.704	6.842	68,8	4	6	66,7
DD	INDUSTRIA DEL LEGNO E DEI PRODOTTI IN LEGNO	R	R	R	R	R	R
DD20	Industria del legno e dei prodotti in legno e sughero, esclusi i mobili	R	R	R	R	R	R
DE	FABBRICAZIONE DELLA PASTA-CARTA, CARTA E PROD. DI CARTA, STAMPA ED EDITORIA	32.380	37.152	87,2	32	36	88,9
DE21	Fabbricazione pasta-carta, carta e prodotti di carta	15.006	16.662	90,1	15	17	88,2
DE22	Editoria, stampa e riproduzione di supporti registrati	17.374	20.490	84,8	17	19	89,5
DF	FABBRICAZIONE COKE, RAFFINERIE PETROLIO, TRATTAMENTO COMBUSTIBILI NUCLEARI	10.173	15.813	64,3	8	8	100,0
DF23	Fabbricazione coke, raffinerie petrolio, trattamento combustibili nucleari	10.173	15.813	64,3	8	8	100,0
DG	FABBRICAZIONE PRODOTTI CHIMICI E FIBRE SINTETICHE E ARTIFICIALI	80.680	87.211	92,5	72	73	98,6
DG24	Fabbricazione prodotti chimici e fibre sintetiche e artificiali	80.680	87.211	92,5	72	73	98,6
DH	FABBRICAZIONE DI ARTICOLI IN GOMMA E MATERIE PLASTICHE	25.405	30.666	82,8	22	26	84,6
DH25	Fabbricazione di articoli in gomma e materie plastiche	25.405	30.666	82,8	22	26	84,6

(a) I totali delle aggregazioni superiori sono comprensivi dei dati dei settori contrassegnati con la lettera R che, comprendendo un numero di imprese inferiore a tre, non sono pubblicati distintamente per assicurare il rispetto della riservatezza.

(b) In questo comparto di attività economica si verifica una sovracopertura rispetto al valore indicato da Asia 2000. Questa circostanza è ascrivibile a due diversi motivi: 1) si è riscontrata una discrepanza tra il numero di posizioni lavorative dipendenti medie annue rilevato da Asia e quello rilevato dall'indagine; 2) sono presenti imprese al di sotto della soglia dimensionale di 500 dipendenti, che tuttavia si è ritenuto di dover inserire nella base perché caratterizzate da buone probabilità di rientrare nella soglia nel corso del quinquennio di vigenza della base stessa.

(c) In tale settore la copertura risulta particolarmente bassa in quanto sono escluse dal campo di rilevazione dell'indagine le imprese di ricerca, selezione e fornitura di personale.

Tavola 2 segue - Numero di imprese attive con 500 dipendenti e oltre e posizioni lavorative dipendenti: confronto tra la base 2000 e l'archivio Asia 2000 per attività economica (a) - Anno 2000 (medie annue e valori percentuali)

Cod.	ATTIVITÀ ECONOMICA	Posizioni lavorative dipendenti			Imprese attive		
		Indagine Grandi imprese	Archivio Asia2000	Grado di copertura	Indagine Grandi imprese	Archivio Asia2000	Grado di copertura
DI	FABBRICAZIONE PRODOTTI DELLA LAVORAZIONE MINERALI NON METALLIFERI	34.018	34.732	97,9	35	33	100,0 ^(b)
DI26	Fabbricazione prodotti della lavorazione minerali non metalliferi	34.018	34.732	97,9	35	33	100,0 ^(c)
DJ	PRODUZIONE DI METALLO E FABBRICAZIONE PRODOTTI IN METALLO	67.669	70.467	96,0	52	51	100,0 ^(b)
DJ27	Produzione di metalli e loro leghe	54.767	56.685	96,6	34	31	100,0 ^(b)
DJ28	Fabbricazione e lavorazione prodotti in metallo escluse macchine e impianti	12.902	13.782	93,6	18	20	90,0
DK	FABBRICAZIONE MACCHINE ED APPAR. MECCANICI; INSTALLAZIONE, MONTAGGIO ECC.	104.164	112.987	92,2	82	83	98,8
DK29	Fabbricazione macchine ed appar. meccanici, compresi instal., montaggio, riparazione e manutenzione	104.164	112.987	92,2	82	83	98,8
DL	FABBRICAZIONE DI MACCHINE ELETTRICHE E DI APPAR. ELETTRICHE ED OTTICHE	125.530	127.616	98,4	87	86	100,0 ^(b)
DL30	Fabbricazione di macchine per ufficio, di elaboratori e sistemi informatici	10.196	6.098	100,0 ^(b)	11	5	100,0 ^(b)
DL31	Fabbricazione di macchine ed apparecchi elettrici n.c.a.	53.377	50.536	100,0 ^(b)	43	41	100,0 ^(b)
DL32	Fabbricazione di apparecchi radiotelevisivi e di apparecchiature per le comunicazioni	44.109	49.440	89,2	20	24	83,3
DL33	Fabbricazione apparecchi medicali, di precisione, di strumenti ottici e orologi	17.848	21.542	82,9	13	16	81,3
DM	FABBRICAZIONE DI MEZZI DI TRASPORTO	154.498	169.510	91,1	58	65	89,2
DM34	Fabbricazione di autoveicoli, rimorchi e semirimorchi	106.100	115.550	91,8	37	44	84,1
DM35	Fabbricazione di altri mezzi di trasporto	48.398	53.960	89,7	21	21	100,0
DN	ALTRE INDUSTRIE MANIFATTURIERE	8.705	11.324	76,9	12	12	100,0
DN36	Fabbricazione di mobili, altre industrie manifatturiere	8.705	11.324	76,9	12	12	100,0
E	PRODUZIONE E DISTRIBUZIONE DI ENERGIA ELETTRICA, GAS E ACQUA	103.092	105.191	98,0	37	37	100,0
E40	Produzione di energia elettrica, di gas, di vapore e acqua calda	97.693	98.701	99,0	31	30	100,0 ^(b)
E41	Raccolta, depurazione e distribuzione d'acqua	5.399	6.490	83,2	6	7	85,7
F	COSTRUZIONI	11.234	27.706	40,5	13	28	46,4
F45	Costruzioni	11.234	27.706	40,5	13	28	46,4
GHIJK	SERVIZI DESTINABILI ALLA VENDITA	1.176.304	1.410.275	83,4	388	580	66,9
G	COMMERCIO ALL'INGROSSO E AL DETTAGLIO; RIPARAZ. AUTOV., ECC.	162.990	208.349	78,2	70	124	56,5
G50	Commercio, manutenzione e riparazione di autoveicoli e motocicli	R	R	R	R	R	R

- (a) I totali delle aggregazioni superiori sono comprensivi dei dati dei settori contrassegnati con la lettera R che, comprendendo un numero di imprese inferiore a tre, non sono pubblicati distintamente per assicurare il rispetto della riservatezza.
- (b) In questo comparto di attività economica si verifica una sovracopertura rispetto al valore indicato da Asia 2000. Questa circostanza è ascrivibile a due diversi motivi: 1) si è riscontrata una discrepanza tra il numero di posizioni lavorative dipendenti medie annue rilevato da Asia e quello rilevato dall'indagine; 2) sono presenti imprese al di sotto della soglia dimensionale di 500 dipendenti, che tuttavia si è ritenuto di dover inserire nella base perché caratterizzate da buone probabilità di rientrare nella soglia nel corso del quinquennio di vigenza della base stessa.
- (c) In tale settore la copertura risulta particolarmente bassa in quanto sono escluse dal campo di rilevazione dell'indagine le imprese di ricerca, selezione e fornitura di personale.

Tavola 2 segue - Numero di imprese attive con 500 dipendenti e oltre e posizioni lavorative dipendenti: confronto tra la base 2000 e l'archivio Asia 2000 per attività economica (a) - Anno 2000 (medie annue e valori percentuali)

Cod.	ATTIVITÀ ECONOMICA	Posizioni lavorative dipendenti			Imprese attive		
		Indagine Grandi imprese	Archivio Asia2000	Grado di copertura	Indagine Grandi imprese	Archivio Asia2000	Grado di copertura
G51	Commercio all'ingrosso e intermediari del commercio autoveicoli e motocicli esclusi	28.652	40.181	71,3	18	35	51,4
G52	Commercio al dettaglio, escl. quello di autov. e di motocicli; ripar. di beni personali e per la casa	133.230	167.005	79,8	50	87	57,5
H	ALBERGHI E RISTORANTI	59.000	75.250	78,4	22	39	56,4
H55	Alberghi e ristoranti	59.000	75.250	78,4	22	39	56,4
I	TRASPORTI, MAGAZZINAGGIO E COMUNICAZIONI	527.397	558.675	94,4	88	121	72,7
I60	Trasporti terrestri; trasporti mediante condotte	146.907	149.813	98,1	47	53	88,7
I61	Trasporti marittimi e per vie d'acqua	4.699	6.746	69,7	5	8	62,5
I62	Trasporti aerei	18.500	21.644	85,5	3	5	60,0
I63	Attività di supporto ed ausiliarie dei trasporti; attività delle agenzie di viaggio	78.654	97.076	81,0	23	41	56,1
I64	Poste e telecomunicazioni	278.637	283.396	98,3	10	14	71,4
J	INTERMEDIAZIONE MONETARIA E FINANZIARIA	334.067	337.095	99,1	125	126	99,2
J65	Intermediazione monetaria e finanziaria (escluse le assicurazioni e i fondi pensione)	305.147	307.465	99,2	105	107	98,1
J66	Assicurazioni e fondi pensione, escluse le assicurazioni sociali obbligatorie	28.920	29.630	97,6	20	19	100,0 ^(b)
K	ATTIVITÀ IMMOB., NOLEG., INFORM., RICER., ALTRE ATTIVITÀ PROF. ED IMPREN.	92.850	230.907	40,2	83	170	48,8
K70	Attività immobiliari	R	R	R	R	R	R
K71	Noleggio di macchinari e attrezzature senza operatore e di beni per uso personale e domestico	R	R	R	R	R	R
K72	Informatica e attività connesse	21.397	28.788	74,3	23	31	74,2
K73	Ricerca e sviluppo	3.048	3.689	82,6	3	4	75,0
K74	Altre attività professionali ed imprenditoriali	65.646	195.090	33,6 ^(c)	55	131	42,0 ^(c)
C-K	TOTALE GENERALE	2.041.586	2.378.031	85,9	1001	1233	81,2

(a) I totali delle aggregazioni superiori sono comprensivi dei dati dei settori contrassegnati con la lettera R che, comprendendo un numero di imprese inferiore a tre, non sono pubblicati distintamente per assicurare il rispetto della riservatezza.

(b) In questo comparto di attività economica si verifica una sovracopertura rispetto al valore indicato da Asia 2000. Questa circostanza è ascrivibile a due diversi motivi: 1) si è riscontrata una discrepanza tra il numero di posizioni lavorative dipendenti medie annue rilevato da Asia e quello rilevato dall'indagine; 2) sono presenti imprese al di sotto della soglia dimensionale di 500 dipendenti, che tuttavia si è ritenuto di dover inserire nella base perché caratterizzate da buone probabilità di rientrare nella soglia nel corso del quinquennio di vigenza della base stessa.

(c) In tale settore la copertura risulta particolarmente bassa in quanto sono escluse dal campo di rilevazione dell'indagine le imprese di ricerca, selezione e fornitura di personale.

Tavola 3.1 - Coefficienti di raccordo tra le serie in base 1995 e quelle in base 2000: occupazione alle dipendenze per attività economica e qualifica professionale (a)

Cod.	ATTIVITÀ ECONOMICA	Occupazione lordo Cig			Occupazione netto Cig		
		Dirigenti, impiegati ed intermedi	Operai ed apprendisti	Totale	Dirigenti, impiegati ed intermedi	Operai ed apprendisti	Totale
CDE	TOTALE INDUSTRIA IN SENSO STRETTO	1,08814	1,13379	1,11483	1,08225	1,12360	1,10254
D	ATTIVITÀ MANIFATTURIERE	1,05932	1,11359	1,08814	1,04932	1,09769	1,07527
DA	INDUSTRIE ALIMENTARI, DELLE BEVANDE E DEL TABACCO	1,09890	0,96899	1,01833	1,10497	0,96339	1,01729
DA15	Industrie alimentari e delle bevande	1,09170	0,88731	0,95694	1,08578	0,87489	0,95147
DB	INDUSTRIE TESSILI E DELL'ABBIGLIAMENTO	1,00402	1,17096	1,11732	0,99701	1,16414	1,11483
DB17	Industrie tessili	0,93633	1,12360	1,06383	0,93284	1,10988	1,05263
DB18	Confezione articoli di vestiario; preparazione e tintura pellicce	1,10497	1,29199	1,23305	1,10742	1,30548	1,23916
DE	FABBRICAZIONE DELLA PASTA-CARTA, CARTA E PROD. DI CARTA, STAMPA ED EDITORIA	1,11359	1,27226	1,20337	1,10011	1,20627	1,15607
DE21	Fabbricazione pasta-carta, carta e prodotti di carta	1,08108	1,14025	1,12486	1,04822	1,03093	1,03627
DE22	Editoria, stampa e riproduzione di supporti registrati	1,14286	1,55039	1,29032	1,12613	1,54560	1,27551
DF	FABBRICAZIONE COKE, RAFFINERIE PETROLIO, TRATTAMENTO COMBUSTIBILI NUCLEARI	1,11111	1,14811	1,12233	1,11359	1,15207	1,12108
DF23	Fabbricazione coke, raffinerie petrolio, trattamento combustibili nucleari	1,11111	1,14943	1,12108	1,11235	1,15207	1,12108
DG	FABBRICAZIONE PRODOTTI CHIMICI E FIBRE SINTETICHE E ARTIFICIALI	0,99206	1,11982	1,03627	0,98039	1,10742	1,02669
DG24	Fabbricazione prodotti chimici e fibre sintetiche e artificiali	0,98619	1,12108	1,03950	0,97943	1,10742	1,02564
DH	FABBRICAZIONE DI ARTICOLI IN GOMMA E MATERIE PLASTICHE	1,04822	1,04712	1,04822	1,04058	1,03306	1,03734
DH25	Fabbricazione di articoli in gomma e materie plastiche	1,03950	1,04384	1,03627	1,03199	1,02775	1,02775

(a) Per ottenere un numero indice in base 2000 è necessario moltiplicare l'indice in base 1995 per il corrispondente coefficiente di raccordo.

Tavola 3.1 segue - **Coefficienti di raccordo tra le serie in base 1995 e quelle in base 2000: occupazione alle dipendenze per attività economica e qualifica professionale (a)**

Cod.	ATTIVITÀ ECONOMICA	Occupazione lordo Cig			Occupazione netto Cig		
		Dirigenti, impiegati ed intermedi	Operai ed apprendisti	Totale	Dirigenti, impiegati ed intermedi	Operai ed apprendisti	Totale
DI	FABBRICAZIONE PRODOTTI DELLA LAVORAZIONE MINERALI NON METALLIFERI	0,94518	1,04384	1,01833	0,94251	1,03842	1,00806
DI26	Fabbricazione prodotti della lavorazione minerali non metalliferi	0,95057	1,04712	1,01833	0,94967	1,03842	1,01010
DJ	PRODUZIONE DI METALLO E FABBRICAZIONE PRODOTTI IN METALLO	1,08225	1,07411	1,07527	1,07411	1,06610	1,06383
DJ27	Produzione di metalli e loro leghe	1,08108	1,08225	1,08342	1,08225	1,06610	1,06952
DJ28	Fabbricazione e lavorazione prodotti in metallo escluse macchine e impianti	1,08342	1,07181	1,07991	1,05042	1,03520	1,03950
DK	FABBRICAZIONE MACCHINE ED APPAR. MECCANICI; INSTALLAZIONE, MONTAGGIO ECC.	1,00000	1,04384	1,02987	1,00806	1,04058	1,03520
DK29	Fabbricazione macchine ed appar. meccanici, compresi instal., montaggio, riparazione e manutenzione	0,99404	1,03950	1,03093	1,00301	1,04275	1,02987
DL	FABBRICAZIONE DI MACCHINE ELETTRICHE E DI APPAR. ELETTRICHE ED OTTICHE	1,09649	1,18624	1,12740	1,08578	1,17647	1,11483
DL30	Fabbricazione di macchine per ufficio, di elaboratori e sistemi informatici	1,25000	1,62075	1,30890	1,26103	1,74216	1,31752
DL31	Fabbricazione di macchine ed apparecchi elettrici n.c.a.	1,13766	1,23153	1,18765	1,12360	1,22699	1,18624
DL32	Fabbricazione di apparecchi radiotelevisivi e di apparecchiature per le comunicazioni	1,00908	1,19474	1,06952	0,98814	1,15473	1,04712
DL33	Fabbricazione apparecchi medicali, di precisione, di strumenti ottici e orologi	0,92336	0,87032	0,89606	0,90827	0,86356	0,88574
DM	FABBRICAZIONE DI MEZZI DI TRASPORTO	1,11607	1,16144	1,15207	1,09051	1,13766	1,12360
DM34	Fabbricazione di autoveicoli, rimorchi e semirimorchi	1,17925	1,17509	1,17233	1,17509	1,16414	1,16414
DM35	Fabbricazione di altri mezzi di trasporto	1,02881	1,11607	1,08225	0,97752	1,04932	1,01833
DN	ALTRE INDUSTRIE MANIFATTURIERE	1,08108	0,91491	0,96154	1,08108	0,92507	0,96154
DN36	Fabbricazione di mobili, altre industrie manifatturiere	0,97752	0,82988	0,86356	0,97847	0,83542	0,86505
E	PRODUZIONE E DISTRIBUZIONE DI ENERGIA ELETTRICA, GAS E ACQUA	1,21507	1,33690	1,25628	1,21507	1,33869	1,25628
E40	Produzione di energia elettrica, di gas, di vapore e acqua calda	1,21951	1,34409	1,26743	1,21951	1,34228	1,26743
E41	Raccolta, depurazione e distribuzione d'acqua	1,09890	1,03413	1,07411	1,09890	1,03413	1,07411
BENI DI INVESTIMENTO		1,07066	1,11857	1,09769	1,05485	1,09649	1,07643
BENI DI CONSUMO		1,05374	1,05708	1,05932	1,05485	1,05263	1,05263
BENI INTERMEDI		1,10865	1,17647	1,14155	1,11111	1,16959	1,12994
S	SERVIZI DESTINABILI ALLA VENDITA	0,94877	1,31062	1,03093	0,94967	1,31062	1,03093
G	COMMERCIO ALL'INGROSSO E AL DETTAGLIO; RIPARAZ. AUTOV., ECC.	0,81500	1,41643	0,85985	0,81103	1,40449	0,85763

(a) Per ottenere un numero indice in base 2000 è necessario moltiplicare l'indice in base 1995 per il corrispondente coefficiente di raccordo.

Tavola 3.1 segue - **Coefficienti di raccordo tra le serie in base 1995 e quelle in base 2000: occupazione alle dipendenze per attività economica e qualifica professionale (a)**

Cod.	ATTIVITÀ ECONOMICA	Occupazione lordo Cig			Occupazione netto Cig		
		Dirigenti, impiegati ed intermedi	Operai ed apprendisti	Totale	Dirigenti, impiegati ed intermedi	Operai ed apprendisti	Totale
G51	Commercio all'ingrosso e intermediari del commercio autoveicoli e motocicli esclusi	0,94787	1,16144	0,99010	0,94967	1,16144	0,98912
G52	Commercio al dettaglio, escl. quello di autov. e di motocicli; ripar. di beni personali e per la casa	0,79808	1,52672	0,83195	0,78989	1,53610	0,82645
H	ALBERGHI E RISTORANTI	0,96525	0,73529	0,77280	0,96618	0,73638	0,77101
H55	Alberghi e ristoranti	0,96525	0,72150	0,75815	0,96525	0,72150	0,75815
I	TRASPORTI, MAGAZZINAGGIO E COMUNICAZIONI	0,93023	1,55280	1,10988	0,93023	1,55280	1,10619
I60	Trasporti terrestri; trasporti mediante condotte	0,37120	1,66113	1,10865	0,37120	1,66113	1,10865
I61	Trasporti marittimi e per vie d'acqua	1,03520	0,99108	1,00503	1,03520	0,99108	1,00503
I62	Trasporti aerei	1,03413	0,92251	1,01112	1,03520	0,92251	1,01112
I63	Attività di supporto ed ausiliarie dei trasporti; attività delle agenzie di viaggio	0,96525	0,94518	0,96246	0,95969	0,93897	0,95694
I64	Poste e telecomunicazioni	1,11607	1,42653	1,12867	1,11607	1,42653	1,12867
J	INTERMEDIAZIONE MONETARIA E FINANZIARIA	1,03413	1,58983	1,04058	1,03413	1,58983	1,04058
J65	Intermediazione monetaria e finanziaria (escluse le assicurazioni e i fondi pensione)	1,02775	1,78891	1,03734	1,02775	1,78891	1,03734
J66	Assicurazioni e fondi pensione, escluse le assicurazioni sociali obbligatorie	1,11483	1,30548	1,12740	1,11483	1,30548	1,12740
K	ATTIVITÀ IMMOB., NOLEG., INFORM., RICER., ALTRE ATTIVITÀ PROF. ED IMPREN.	0,88417	0,80775	0,85470	0,88810	0,80841	0,85324
K72	Informatica e attività connesse	0,82102	1,86220	0,82576	0,81833	1,85185	0,82781
K74	Altre attività professionali ed imprenditoriali	0,94967	0,80451	0,85324	0,95147	0,80321	0,85397

(a) Per ottenere un numero indice in base 2000 è necessario moltiplicare l'indice in base 1995 per il corrispondente coefficiente di raccordo.

Tavola 3.2 - Coefficienti di raccordo tra le serie in base 1995 e quelle in base 2000: retribuzione lorda e continuativa pro capite (netto Cig) per attività economica e qualifica professionale (a)

Cod.	ATTIVITÀ ECONOMICA	Retribuzione lorda pro capite			Retribuzione continuativa pro capite		
		Impiegati ed intermedi	Operai ed apprendisti	Totale	Impiegati ed intermedi	Operai ed apprendisti	Totale
CDE	TOTALE INDUSTRIA IN SENSO STRETTO	0,83612	0,89606	0,86059	0,86806	0,90992	0,88417
D	ATTIVITÀ MANIFATTURIERE	0,82713	0,89047	0,85397	0,85911	0,90334	0,87642
DA	INDUSTRIE ALIMENTARI, DELLE BEVANDE E DEL TABACCO	0,89686	0,90334	0,90090	0,92678	0,91324	0,91996
DA15	Industrie alimentari e delle bevande	0,86655	0,91996	0,90580	0,89928	0,94340	0,93371
DB	INDUSTRIE TESSILI E DELL'ABBIGLIAMENTO	0,86059	0,88889	0,86133	0,86505	0,88652	0,86207
DB17	Industrie tessili	0,85690	0,90253	0,86655	0,85690	0,89606	0,86430
DB18	Confezione articoli di vestiario; preparazione e tintura pellicce	0,88339	0,90416	0,87642	0,89686	0,91324	0,88889
DE	FABBRICAZIONE DELLA PASTA-CARTA, CARTA E PROD. DI CARTA, STAMPA ED EDITORIA	0,85985	0,90909	0,87032	0,90580	0,90416	0,89366
DE21	Fabbricazione pasta-carta, carta e prodotti di carta	0,82988	0,88652	0,86505	0,85324	0,89526	0,87951
DE22	Editoria, stampa e riproduzione di supporti registrati	0,87260	0,89047	0,85397	0,91827	0,87642	0,87951
DF	FABBRICAZIONE COKE, RAFFINERIE PETROLIO, TRATTAMENTO COMBUSTIBILI NUCLEARI	0,77340	0,81433	0,78370	0,79177	0,79681	0,79177
DF23	Fabbricazione coke, raffinerie petrolio, trattamento combustibili nucleari	0,77340	0,81433	0,78370	0,79177	0,79681	0,79177
DG	FABBRICAZIONE PRODOTTI CHIMICI E FIBRE SINTETICHE E ARTIFICIALI	0,80841	0,89127	0,82237	0,85616	0,90498	0,86207
DG24	Fabbricazione prodotti chimici e fibre sintetiche e artificiali	0,80451	0,89286	0,81967	0,85616	0,90580	0,86207
DH	FABBRICAZIONE DI ARTICOLI IN GOMMA E MATERIE PLASTICHE	0,80257	0,89928	0,87108	0,83893	0,92336	0,89928
DH25	Fabbricazione di articoli in gomma e materie plastiche	0,81169	0,90662	0,87873	0,84459	0,92764	0,90416

(a) Per ottenere un numero indice in base 2000 è necessario moltiplicare l'indice in base 1995 per il corrispondente coefficiente di raccordo.

Tavola 3.2 segue - Coefficienti di raccordo tra le serie in base 1995 e quelle in base 2000: retribuzione lorda e continuativa pro capite (netto Cig) per attività economica e qualifica professionale (a)

Cod.	ATTIVITÀ ECONOMICA	Retribuzione lorda pro capite			Retribuzione continuativa pro capite		
		Impiegati ed intermedi	Operai ed apprendisti	Totale	Impiegati ed intermedi	Operai ed apprendisti	Totale
DI	FABBRICAZIONE PRODOTTI DELLA LAVORAZIONE MINERALI NON METALLIFERI	0,82919	0,82919	0,82305	0,83682	0,85397	0,84175
DI26	Fabbricazione prodotti della lavorazione minerali non metalliferi	0,82919	0,83542	0,82713	0,83682	0,85911	0,84459
DJ	PRODUZIONE DI METALLO E FABBRICAZIONE PRODOTTI IN METALLO	0,81766	0,88417	0,86430	0,85397	0,89127	0,88028
DJ27	Produzione di metalli e loro leghe	0,81433	0,87719	0,85911	0,85543	0,88339	0,87566
DJ28	Fabbricazione e lavorazione prodotti in metallo escluse macchine e impianti	0,83542	0,93897	0,89928	0,84962	0,94877	0,91075
DK	FABBRICAZIONE MACCHINE ED APPAR. MECCANICI; INSTALLAZIONE, MONTAGGIO ECC.	0,81037	0,89366	0,85616	0,83056	0,91996	0,88028
DK29	Fabbricazione macchine ed appar. meccanici, compresi instal., montaggio, riparazione e manutenzione	0,80906	0,89366	0,85543	0,83126	0,91912	0,87951
DL	FABBRICAZIONE DI MACCHINE ELETTRICHE E DI APPAR. ELETTRICHE ED OTTICHE	0,84459	0,89127	0,85251	0,87719	0,93284	0,88810
DL30	Fabbricazione di macchine per ufficio, di elaboratori e sistemi informatici	0,85911	0,90009	0,84602	0,89847	0,97466	0,88889
DL31	Fabbricazione di macchine ed apparecchi elettrici n.c.a.	0,87336	0,92507	0,88889	0,91659	0,95785	0,92764
DL32	Fabbricazione di apparecchi radiotelevisivi e di apparecchiature per le comunicazioni	0,79177	0,77700	0,77399	0,81433	0,83472	0,80451
DL33	Fabbricazione apparecchi medicali, di precisione, di strumenti ottici e orologi	0,81633	0,90171	0,86059	0,85470	0,91996	0,89127
DM	FABBRICAZIONE DI MEZZI DI TRASPORTO	0,79872	0,89526	0,85616	0,81967	0,89047	0,86133
DM34	Fabbricazione di autoveicoli, rimorchi e semirimorchi	0,78616	0,90090	0,86505	0,80451	0,88731	0,86133
DM35	Fabbricazione di altri mezzi di trasporto	0,81235	0,87951	0,84175	0,83963	0,90416	0,86730
DN	ALTRE INDUSTRIE MANIFATTURIERE	0,78431	0,91827	0,88261	0,84890	0,93284	0,91408
DN36	Fabbricazione di mobili, altre industrie manifatturiere	0,82919	0,92336	0,90253	0,86281	0,92593	0,91491
E	PRODUZIONE E DISTRIBUZIONE DI ENERGIA ELETTRICA, GAS E ACQUA	0,86730	0,88810	0,87184	0,89847	0,90909	0,89928
E40	Produzione di energia elettrica, di gas, di vapore e acqua calda	0,86881	0,88731	0,87260	0,89928	0,90992	0,90009
E41	Raccolta, depurazione e distribuzione d'acqua	0,81900	0,91408	0,84746	0,84531	0,86655	0,85179
	BENI DI INVESTIMENTO	0,82102	0,89767	0,85616	0,84746	0,91491	0,87796
	BENI DI CONSUMO	0,88183	0,90253	0,88652	0,90253	0,90909	0,90009
	BENI INTERMEDI	0,83963	0,88574	0,85543	0,87873	0,89686	0,88261
S	SERVIZI DESTINABILI ALLA VENDITA	0,86207	1,00806	0,88417	0,84674	1,09290	0,89127
G	COMMERCIO ALL'INGROSSO E AL DETTAGLIO; RIPARAZ. AUTOV., ECC.	0,86059	0,83056	0,85690	0,91659	0,88417	0,91324

(a) Per ottenere un numero indice in base 2000 è necessario moltiplicare l'indice in base 1995 per il corrispondente coefficiente di raccordo.

Tavola 3.2 segue - **Coefficienti di raccordo tra le serie in base 1995 e quelle in base 2000: retribuzione lorda e continuativa pro capite (netto Cig) per attività economica e qualifica professionale (a)**

Cod.	ATTIVITÀ ECONOMICA	Retribuzione lorda pro capite			Retribuzione continuativa pro capite		
		Impiegati ed intermedi	Operai ed apprendisti	Totale	Impiegati ed intermedi	Operai ed apprendisti	Totale
G51	Commercio all'ingrosso e intermediari del commercio autoveicoli e motocicli esclusi	0,80128	0,82850	0,79491	0,88496	0,90662	0,87796
G52	Commercio al dettaglio, escl. quello di autov. e di motocicli; ripar. di beni personali e per la casa	0,86133	0,83893	0,85837	0,90992	0,88028	0,90662
H	ALBERGHI E RISTORANTI	0,86430	0,99206	0,98135	0,88652	1,01215	1,00200
H55	Alberghi e ristoranti	0,86430	1,03199	1,01523	0,88968	1,06045	1,04275
I	TRASPORTI, MAGAZZINAGGIO E COMUNICAZIONI	0,82850	0,93284	0,87642	0,87184	1,02459	0,93633
I60	Trasporti terrestri; trasporti mediante condotte	0,84674	0,92937	0,88652	0,94967	1,02775	0,99108
I61	Trasporti marittimi e per vie d'acqua	0,84962	0,97087	0,92421	0,91743	1,16279	1,06496
I62	Trasporti aerei	1,04493	1,01112	1,04493	1,17509	1,02041	1,16009
I63	Attività di supporto ed ausiliarie dei trasporti; attività delle agenzie di viaggio	0,85543	0,97087	0,87951	0,93110	1,03199	0,95329
I64	Poste e telecomunicazioni	0,85690	0,83542	0,85690	0,86430	0,88028	0,86655
J	INTERMEDIAZIONE MONETARIA E FINANZIARIA	0,87032	0,80451	0,86806	0,78740	0,83333	0,78740
J65	Intermediazione monetaria e finanziaria (escluse le assicurazioni e i fondi pensione)	0,87873	0,78431	0,87642	0,78125	0,74074	0,78003
J66	Assicurazioni e fondi pensione, escluse le assicurazioni sociali obbligatorie	0,78740	0,79618	0,78740	0,88261	1,03306	0,89127
K	ATTIVITÀ IMMOB., NOLEG., INFORM., RICER., ALTRE ATTIVITÀ PROF. ED IMPREN.	0,84890	1,03413	0,91659	0,85543	1,08578	0,93633
K72	Informatica e attività connesse	0,88652	0,93458	0,88496	0,87336	0,92421	0,87184
K74	Altre attività professionali ed imprenditoriali	0,80128	1,03199	0,93545	0,83472	1,08342	0,97943

(a) Per ottenere un numero indice in base 2000 è necessario moltiplicare l'indice in base 1995 per il corrispondente coefficiente di raccordo.

Tavola 3.3 - Coefficienti di raccordo tra le serie in base 1995 e quelle in base 2000: ore lavorate e costo del lavoro pro capite (netto Cig) per attività economica e qualifica professionale (a)

Cod.	ATTIVITÀ ECONOMICA	Ore effettivamente lavorate pro capite			Costo del lavoro pro capite (in euro)		
		Impiegati ed intermedi	Operai ed apprendisti	Totale	Impiegati ed intermedi	Operai ed apprendisti	Totale
CDE	TOTALE INDUSTRIA IN SENSO STRETTO	0,99305	1,02459	1,01215	0,87413	0,92764	0,89526
D	ATTIVITÀ MANIFATTURIERE	0,99108	1,03199	1,01626	0,85616	0,91659	0,88183
DA	INDUSTRIE ALIMENTARI, DELLE BEVANDE E DEL TABACCO	1,02354	1,04384	1,04167	0,93023	0,94340	0,93809
DA15	Industrie alimentari e delle bevande	1,01420	1,03950	1,03520	0,89686	0,95329	0,93809
DB	INDUSTRIE TESSILI E DELL'ABBIGLIAMENTO	1,00604	1,02041	1,01317	0,89047	0,92166	0,89286
DB17	Industrie tessili	1,01317	1,02354	1,01317	0,88889	0,93371	0,89847
DB18	Confezione articoli di vestiario; preparazione e tintura pellicce	1,00503	1,04275	1,02249	0,91158	0,94162	0,90992
DE	FABBRICAZIONE DELLA PASTA-CARTA, CARTA E PROD. DI CARTA, STAMPA ED EDITORIA	1,01317	1,01833	1,01523	0,87951	0,94251	0,89606
DE21	Fabbricazione pasta-carta, carta e prodotti di carta	1,02249	1,01626	1,01729	0,85470	0,91659	0,89445
DE22	Editoria, stampa e riproduzione di supporti registrati	1,00200	1,02459	1,00908	0,88652	0,92507	0,87489
DF	FABBRICAZIONE COKE, RAFFINERIE PETROLIO, TRATTAMENTO COMBUSTIBILI NUCLEARI	1,01215	1,04493	1,02564	0,79936	0,81037	0,80128
DF23	Fabbricazione coke, raffinerie petrolio, trattamento combustibili nucleari	1,01215	1,04493	1,02564	0,79936	0,81037	0,80128
DG	FABBRICAZIONE PRODOTTI CHIMICI E FIBRE SINTETICHE E ARTIFICIALI	0,99206	1,02145	1,00301	0,83822	0,91575	0,85106
DG24	Fabbricazione prodotti chimici e fibre sintetiche e artificiali	0,99602	1,02145	1,00402	0,83542	0,91743	0,84890
DH	FABBRICAZIONE DI ARTICOLI IN GOMMA E MATERIE PLASTICHE	0,99010	1,03199	1,02669	0,84317	0,93197	0,90580
DH25	Fabbricazione di articoli in gomma e materie plastiche	0,99206	1,03199	1,02564	0,85251	0,93897	0,91408

(a) Per ottenere un numero indice in base 2000 è necessario moltiplicare l'indice in base 1995 per il corrispondente coefficiente di raccordo.

Tavola 3.3 segue - Coefficienti di raccordo tra le serie in base 1995 e quelle in base 2000: ore lavorate e costo del lavoro pro capite (netto Cig) per attività economica e qualifica professionale (a)

Cod.	ATTIVITÀ ECONOMICA	Ore effettivamente lavorate pro capite			Costo del lavoro pro capite (in euro)		
		Impiegati ed intermedi	Operai ed apprendisti	Totale	Impiegati ed intermedi	Operai ed apprendisti	Totale
DI	FABBRICAZIONE PRODOTTI DELLA LAVORAZIONE MINERALI NON METALLIFERI	1,02041	1,02775	1,02145	0,85397	0,86730	0,85616
DI26	Fabbricazione prodotti della lavorazione minerali non metalliferi	1,02041	1,02669	1,02041	0,85397	0,87336	0,85985
DJ	PRODUZIONE DI METALLO E FABBRICAZIONE PRODOTTI IN METALLO	1,02459	1,01626	1,01626	0,82988	0,91827	0,89206
DJ27	Produzione di metalli e loro leghe	1,03842	1,01833	1,02041	0,82988	0,91659	0,89206
DJ28	Fabbricazione e lavorazione prodotti in metallo escluse macchine e impianti	0,98232	1,02041	1,00503	0,82850	0,93371	0,89366
DK	FABBRICAZIONE MACCHINE ED APPAR. MECCANICI; INSTALLAZIONE, MONTAGGIO ECC.	1,00908	1,03306	1,02354	0,84746	0,92593	0,89047
DK29	Fabbricazione macchine ed appar. meccanici, compresi instal., montaggio, riparazione e manutenzione	1,00604	1,03413	1,02354	0,84674	0,92593	0,89047
DL	FABBRICAZIONE DI MACCHINE ELETTRICHE E DI APPAR. ELETTRICHE ED OTTICHE	0,96899	1,02669	0,99108	0,87642	0,91324	0,88106
DL30	Fabbricazione di macchine per ufficio, di elaboratori e sistemi informatici	0,95057	1,00705	0,95329	0,91075	0,96805	0,89847
DL31	Fabbricazione di macchine ed apparecchi elettrici n.c.a.	0,97943	1,03627	1,00806	0,89206	0,93545	0,90334
DL32	Fabbricazione di apparecchi radiotelevisivi e di apparecchiature per le comunicazioni	0,97087	1,01010	0,97656	0,82169	0,80972	0,80386
DL33	Fabbricazione apparecchi medicali, di precisione, di strumenti ottici e orologi	0,97561	1,04493	1,01420	0,85911	0,94967	0,90498
DM	FABBRICAZIONE DI MEZZI DI TRASPORTO	0,98717	1,03413	1,02145	0,82372	0,91075	0,87489
DM34	Fabbricazione di autoveicoli, rimorchi e semirimorchi	0,99900	1,04603	1,03627	0,81566	0,91408	0,88261
DM35	Fabbricazione di altri mezzi di trasporto	0,96993	1,00402	0,99010	0,82850	0,90580	0,86430
DN	ALTRE INDUSTRIE MANIFATTURIERE	0,90090	1,02987	0,99502	0,80000	0,93545	0,90009
DN36	Fabbricazione di mobili, altre industrie manifatturiere	0,91827	1,03520	1,00705	0,84317	0,93809	0,91659
E	PRODUZIONE E DISTRIBUZIONE DI ENERGIA ELETTRICA, GAS E ACQUA	1,00806	1,00100	1,00301	0,93371	0,94967	0,93721
E40	Produzione di energia elettrica, di gas, di vapore e acqua calda	1,00908	1,00705	1,00908	0,93721	0,94967	0,93897
E41	Raccolta, depurazione e distribuzione d'acqua	0,92593	1,01626	0,95147	0,84034	0,95420	0,87413
BENI DI INVESTIMENTO		0,98425	1,03306	1,00908	0,85106	0,91912	0,88261
BENI DI CONSUMO		1,01317	1,03627	1,02459	0,91324	0,93721	0,91996
BENI INTERMEDI		0,99502	1,01523	1,01010	0,88417	0,92593	0,89767
S	SERVIZI DESTINABILI ALLA VENDITA	1,01937	1,06045	1,02987	0,88889	1,09409	0,92421
G	COMMERCIO ALL'INGROSSO E AL DETTAGLIO; RIPARAZ. AUTOV., ECC.	1,02459	0,93897	1,02145	0,90909	0,88183	0,90416

(a) Per ottenere un numero indice in base 2000 è necessario moltiplicare l'indice in base 1995 per il corrispondente coefficiente di raccordo.

Tavola 3.3 segue - **Coefficienti di raccordo tra le serie in base 1995 e quelle in base 2000: ore lavorate e costo del lavoro pro capite (netto Cig) per attività economica e qualifica professionale (a)**

Cod.	ATTIVITÀ ECONOMICA	Ore effettivamente lavorate pro capite			Costo del lavoro pro capite (in euro)		
		Impiegati ed intermedi	Operai ed apprendisti	Totale	Impiegati ed intermedi	Operai ed apprendisti	Totale
G51	Commercio all'ingrosso e intermediari del commercio autoveicoli e motocicli esclusi	0,98039	0,98425	0,98328	0,84104	0,86655	0,83403
G52	Commercio al dettaglio, escl. quello di autov. e di motocicli; ripar. di beni personali e per la casa	1,02881	0,91743	1,02669	0,90992	0,90171	0,90662
H	ALBERGHI E RISTORANTI	0,99404	1,09649	1,08342	0,91912	1,06952	1,05374
H55	Alberghi e ristoranti	1,00806	1,14416	1,12360	0,92081	1,11235	1,09051
I	TRASPORTI, MAGAZZINAGGIO E COMUNICAZIONI	1,00806	1,02041	1,00705	0,80321	1,01729	0,89366
I60	Trasporti terrestri; trasporti mediante condotte	1,03093	1,02775	1,04275	0,94073	1,02459	0,97847
I61	Trasporti marittimi e per vie d'acqua	0,86957	1,05820	0,99701	0,87260	0,97466	0,93545
I62	Trasporti aerei	0,99900	0,97943	0,99701	1,10988	1,07411	1,10988
I63	Attività di supporto ed ausiliarie dei trasporti; attività delle agenzie di viaggio	0,99900	1,01523	1,00503	0,89206	1,05042	0,92507
I64	Poste e telecomunicazioni	0,98522	1,00806	0,98814	0,79051	0,84890	0,79618
J	INTERMEDIAZIONE MONETARIA E FINANZIARIA	1,05042	1,21507	1,05263	0,93897	0,83612	0,93545
J65	Intermediazione monetaria e finanziaria (escluse le assicurazioni e i fondi pensione)	1,04822	1,10375	1,04932	0,94787	0,85470	0,94607
J66	Assicurazioni e fondi pensione, escluse le assicurazioni sociali obbligatorie	1,02145	1,46843	1,04822	0,84602	0,70972	0,83752
K	ATTIVITÀ IMMOB., NOLEG., INFORM., RICER., ALTRE ATTIVITÀ PROF. ED IMPREN.	0,98232	1,09409	1,03734	0,89767	1,09409	0,96993
K72	Informatica e attività connesse	1,00604	0,96805	1,00604	0,92764	0,96993	0,92593
K74	Altre attività professionali ed imprenditoriali	0,95602	1,09529	1,04712	0,85690	1,09051	0,99502



(a) Per ottenere un numero indice in base 2000 è necessario moltiplicare l'indice in base 1995 per il corrispondente coefficiente di raccordo.

Metodi e Norme - Nuova serie - Volumi pubblicati

Anno 2000

6. *L'indice del costo della vita valevole ai fini dell'applicazione della scala mobile delle retribuzioni. Dalle origini alla cessazione (1945-97)*
7. *Le nuove stime dei consumi finali delle famiglie secondo il Sistema Europeo dei Conti SEC95*

Anno 2001

8. *La nuova indagine sulle cause di morte. La codifica automatica, il bridge coding e altri elementi innovativi*
9. *Il settore delle costruzioni in contabilità nazionale. I nuovi standard europei dettati dal SEC95*
10. *Indagini sociali telefoniche. Metodologia ed esperienze della statistica ufficiale*
11. *Elenco dei comuni al 31 maggio 2001* 
12. *Classificazione delle professioni* 

Anno 2002

13. *Le statistiche culturali in Europa*
14. *Gli investimenti lordi di contabilità nazionale dopo la revisione: nota metodologica*
15. *Panel Europeo sulle famiglie*


Anno 2003

16. *Metodi statistici per il record linkage*
17. *Metodologia e organizzazione dell'indagine multiscopo sulla domanda turistica "Viaggi e vacanze"*
18. *Classificazione delle attività economiche. Ateco 2002*

Anno 2004


19. *Inventario sulle fonti e metodi di calcolo per le valutazioni a prezzi costanti - Italia*
20. *Metodologia e tecniche di tutela della riservatezza nel rilascio di informazione statistica*
21. *Metodologia di stima degli aggregati di contabilità nazionale a prezzi correnti*
22. *Numeri indici dei prezzi alla produzione dei prodotti industriali venduti sul mercato interno - Base 2000=100*


Anno 2005

23. *I conti economici nazionali per settore istituzionale: le nuove stime secondo il Sec 95* 
24. *La rete di intervistatori Capi dell'Istat per la conduzione dell'indagine continua sulle Forze di Lavoro*
25. *Il monitoraggio del processo e la stima dell'errore nelle indagini telefoniche*
26. *Classificazione delle forme giuridiche delle unità legali*

Anno 2006

27. *Gli stranieri nella rilevazione continua sulle forze di lavoro*
28. *L'indagine campionaria sulle nascite: obiettivi, metodologia e organizzazione*
29. *Rilevazione mensile sull'occupazione, gli orari di lavoro e le retribuzioni nelle grandi imprese*

 dati forniti su floppy disk

 dati forniti su cd-rom



***Produzione editoriale
&
Altri servizi***

La produzione editoriale

LE PUBBLICAZIONI A CARATTERE GENERALE

Annuario statistico italiano 2005
pp. XXIV-824+1 cd-rom; € 50,00
ISBN 88-458-0895-5

Bollettino mensile di statistica
pp. 164 circa; € 15,00
ISSN 0021-3136

Compendio statistico italiano 2005
pp. 388; € 10,00
ISBN 88-458-1309-6

Genesees V. 3.0
Funzione Riponderazione
Tecniche e strumenti, n. 2, ed. 2005
pp. 220+1 cd-rom; € 27,00
ISBN 88-458-0870-X

Genesees V. 3.0
Funzione Stime ed Errori
Tecniche e strumenti, n. 3, ed. 2005
pp. 252+1 cd-rom; € 27,00
ISBN 88-458-0896-3

L'innovazione di frontiera
Relazioni
Quaderni del MIPA, n. 3, ed. 2005
pp. 212; € 15,00
ISBN 88-458-0877-7

Politiche per l'internazionalizzazione e competitività del sistema economico italiano
Sportello Italia
Quaderni del MIPA, n. 4, ed. 2005
pp. 300; € 22,00
ISBN 88-458-0891-2

Rapporto annuale
La situazione del Paese nel 2004
pp. XXXII-420; € 25,00
ISBN 88-458-0887-4
ISSN 1594-3135

Rapporto annuale
La situazione del Paese nel 2004
pp. XXXII-420+1 cd-rom; € 30,00
ISBN 88-458-0888-2
ISSN 1594-3135

LE NOVITÀ EDITORIALI A CARATTERE TEMATICO

AMBIENTE E TERRITORIO

Statistiche ambientali
Annuari, n. 8, edizione 2005
pp. 548+1 cd-rom; € 39,00
ISBN 88-458-1293-6

POPOLAZIONE

Decessi: caratteristiche demografiche e sociali (*)
anno 2001
Annuari, n. 10, edizione 2005
pp. 144; € 11,00
ISBN 88-458-0872-6

Matrimoni, separazioni e divorzi (*)
anno 2001
Annuari, n. 14, edizione 2005
pp. 160; € 13,00
ISBN 88-458-0876-9

Movimento migratorio della popolazione residente: iscrizioni e cancellazioni anagrafiche
anno 2000
Annuari, n. 13, edizione 2005
pp. 228+1 cd-rom; € 25,00
ISBN 88-458-0875-0

Popolazione e movimento anagrafico dei comuni
anno 2003
Annuari, n. 16, edizione 2005
pp. 264+1 cd-rom; € 27,00
ISBN 88-458-1300-2

SANITÀ E PREVIDENZA

Gli assicurati alle gestioni pensionistiche invalidità, vecchiaia e superstiti (*)
anno 2003
Informazioni, n. 30, edizione 2005
pp. 72; € 9,00
ISBN 88-458-1304-5

L'assistenza residenziale in Italia: regioni a confronto
anno 2001
Informazioni, n. 18, edizione 2005
pp. 96+1 cd-rom; € 14,00
ISBN 88-458-0898-X

Cause di morte
anno 2001
Annuari, n. 17, edizione 2005
pp. 428; € 28,00
ISBN 88-458-0886-6

Decessi: caratteristiche demografiche e sociali (*)
anno 2001
Annuari, n. 10, edizione 2005
pp. 144; € 11,00
ISBN 88-458-0872-6

L'interruzione volontaria di gravidanza in Italia
anno 2002
Informazioni, n. 16, edizione 2005
pp. 114; € 12,00
ISBN 88-458-0889-0

Le notizie di malattie infettive in Italia
anno 2002
Informazioni, n. 2, edizione 2005
pp. 128; € 22,00
ISBN 88-458-0863-7

Nuove evidenze nell'evoluzione della mortalità per tumori in Italia
anni 1970-1999
Indicatori statistici, n. 5, edizione 2005
pp. 118; € 11,00
ISBN 88-458-0904-8

Le organizzazioni di volontariato in Italia (*)
anno 2001
Informazioni, n. 27, edizione 2005
pp. 250; € 22,00
ISBN 88-458-1298-7

Le pubblicazioni con (*) sono riportate in più settori editoriali



Sistema sanitario e salute della popolazione

Indicatori regionali - Anni 2001-2002
Informazioni, n. 14, edizione 2005
pp. 268+1 cd-rom; € 27,00
ISBN 88-458-0883-1

Statistiche della previdenza e dell'assistenza sociale (*)

II - I beneficiari delle prestazioni pensionistiche
anno 2002
Annuari, n. 4, edizione 2005
pp. 156+1 cd-rom; € 17,50
ISBN 88-458-0864-5

Statistiche della previdenza e dell'assistenza sociale (*)

I - I trattamenti pensionistici
anno 2003
Annuari, n. 5, edizione 2005
pp. 112+1 cd-rom; € 16,00
ISBN 88-458-1292-8

Struttura e attività degli istituti di cura

anno 2002
Informazioni, n. 17, edizione 2005
pp. 222; € 22,00
ISBN 88-458-0897-1

CULTURA

Cultura, socialità e tempo libero (*)

anno 2003
Informazioni, n. 12, edizione 2005
pp. 112+1 cd-rom; € 17,00
ISBN 88-458-0881-5

I diplomati universitari e il mercato del lavoro (*)

Inserimento professionale dei diplomati universitari - Indagine 2002
Informazioni, n. 7, edizione 2005
pp. 292+1 cd-rom; € 25,00
ISBN 88-458-0871-8

La produzione libraria nel 2003

Dati definitivi
Informazioni, n. 20, edizione 2005
pp. 92; € 9,00
ISBN 88-458-0902-1

Lo sport che cambia (*)

I comportamenti emergenti e le nuove tendenze della pratica sportiva in Italia
Argomenti, n. 29, edizione 2005
pp. 292; € 20,00
ISBN 88-458-0905-6

Statistiche culturali

anni 2002-2003
Annuari, n. 43, edizione 2005
pp. 236; € 22,00
ISBN 88-458-0892-0

FAMIGLIA E SOCIETÀ

I consumi delle famiglie

anno 2003
Annuari, n. 10, edizione 2005
pp. 168+1 cd-rom; € 19,00
ISBN 88-458-0900-5

Cultura, socialità e tempo libero (*)

anno 2003
Informazioni, n. 12, edizione 2005
pp. 112+1 cd-rom; € 17,00
ISBN 88-458-0881-5

Famiglia, abitazione e zona in cui si vive

anno 2003
Informazioni, n. 19, edizione 2005
pp. 112+1 cd-rom; € 17,00
ISBN 88-458-0901-3

Il monitoraggio del processo e la stima dell'errore

nelle indagini telefoniche
Applicazione all'indagine sulla sicurezza dei cittadini
Metodi e norme, n. 25, edizione 2005
pp. 124; € 12,00
ISBN 88-458-1299-5

La rete di rilevazione Capi dell'Istat per la conduzione dell'indagine continua sulle Forze di Lavoro (*)

Metodi e norme, n. 24, edizione 2005
pp. 104; € 11,00
ISBN 88-458-0894-7

I servizi pubblici e di pubblica utilità: utilizzo e soddisfazione

anno 2003
Informazioni, n. 26, edizione 2005
pp. 164+1 cd-rom; € 19,00
ISBN 88-458-1297-9

Lo sport che cambia (*)

I comportamenti emergenti e le nuove tendenze della pratica sportiva in Italia
Argomenti, n. 29, edizione 2005
pp. 292; € 20,00
ISBN 88-458-0905-6

Stili di vita e condizioni di salute

anno 2003
Informazioni, n. 25, edizione 2005
pp. 120+1 cd-rom; € 16,00
ISBN 88-458-1291-X

I viaggi in Italia e all'estero nel 2003 (*)

Informazioni, n. 1, edizione 2005
pp. 96+1 cd-rom; € 12,50
ISBN 88-458-0861-0

PUBBLICA AMMINISTRAZIONE

Gli assicurati alle gestioni pensionistiche invalidità, vecchiaia e superstiti (*)

anno 2003
Informazioni, n. 30, edizione 2005
pp. 72; € 9,00
ISBN 88-458-1304-5

I bilanci consuntivi delle amministrazioni provinciali

anno 2002
Informazioni, n. 9, edizione 2005
pp. 48+1 cd-rom; € 14,00
ISBN 88-458-0874-2

I bilanci consuntivi delle regioni e delle province autonome

anno 2001
Informazioni, n. 4, edizione 2005
pp. 32+1 cd-rom; € 14,00
ISBN 88-458-0866-1

I bilanci consuntivi e i servizi delle Camere di commercio, industria, artigianato e agricoltura

anno 2001
Informazioni, n. 5, edizione 2005
pp. 52+1 cd-rom; € 14,00
ISBN 88-458-0867-X

Le organizzazioni di volontariato in Italia (*)

anno 2001
Informazioni, n. 27, edizione 2005
pp. 250; € 22,00
ISBN 88-458-1298-7

Statistiche della previdenza e dell'assistenza sociale (*)

II - I beneficiari delle prestazioni pensionistiche - Anno 2002
Annuari, n. 4, edizione 2005
pp. 156+1 cd-rom; € 17,50
ISBN 88-458-0864-5

Statistiche della previdenza e dell'assistenza sociale (*)

I - I trattamenti pensionistici
anno 2003
Annuari, n. 5, edizione 2005
pp. 112+1 cd-rom; € 16,00
ISBN 88-458-1292-8

GIUSTIZIA

Matrimoni, separazioni e divorzi (*)

anno 2001
Annuari, n. 14, edizione 2005
pp. 160; € 13,00
ISBN 88-458-0876-9



Statistiche giudiziarie civili
anno 2003
Annuari, n. 12, edizione 2005
pp. 260; € 22,00
ISBN 88-458-1295-2

Statistiche giudiziarie penali
anno 2003
Annuari, n. 12, edizione 2005
pp. 344; € 32,00
ISBN 88-458-1289-8

▶ **CONTI NAZIONALI**

Contabilità nazionale
Tomo 1 - Conti economici nazionali - Anni 1992-2003
Annuari, n. 9, edizione 2005
pp. 236; € 22,00
ISBN 88-458-0862-9

I conti economici nazionali per settore istituzionale: le nuove stime secondo il Sec95
Metodi e norme, n. 23, edizione 2005
pp. 336; € 32,00
ISBN 88-458-0884-X

Valore aggiunto ai prezzi di base dell'agricoltura per regione
anni 1999-2004
Informazioni, n. 23, edizione 2005
pp. 134+1 cd-rom; € 17,00
ISBN 88-458-1288-X

▶ **LAVORO**

I diplomati universitari e il mercato del lavoro (*)
Inserimento professionale dei diplomati universitari - Indagine 2002
Informazioni, n. 7, edizione 2005
pp. 292+1 cd-rom; € 25,00
ISBN 88-458-0871-8

Lavoro e retribuzioni
anno 2001
Annuari, n. 7, edizione 2005
pp. 236+1 cd-rom; € 25,00
ISBN 88-458-0879-3

La rete di rilevazione Capi dell'Istat per la conduzione dell'indagine continua sulle Forze di Lavoro (*)
Metodi e norme, n. 24, edizione 2005
pp. 104; € 11,00
ISBN 88-458-0894-7

Le retribuzioni contrattuali annue di competenza
base dicembre 1995=100
anni 1996-2001
Informazioni, n. 15, edizione 2005
pp. 56+1 cd-rom; € 14,00
ISBN 88-458-0885-8

Statistiche della previdenza e dell'assistenza sociale (*)
II - I beneficiari delle prestazioni pensionistiche - Anno 2002
Annuari, n. 4, edizione 2005
pp. 156+1 cd-rom; € 17,50
ISBN 88-458-0864-5

Statistiche della previdenza e dell'assistenza sociale (*)
I - I trattamenti pensionistici anno 2003
Annuari, n. 5, edizione 2005
pp. 112+1 cd-rom; € 16,00
ISBN 88-458-1292-8

▶ **PREZZI**

Il valore della moneta in Italia dal 1861 al 2004
Informazioni, n. 24, edizione 2005
pp. 168; € 14,00
ISBN 88-458-1290-1

▶ **AGRICOLTURA**

Statistiche dell'agricoltura
anno 2000
Annuari, n. 48, edizione 2005
pp. 356; € 27,00
ISBN 88-458-0893-9

▶ **INDUSTRIA**

Classificazione delle forme giuridiche delle unità legali (*)
Metodi e norme, n. 26, edizione 2005
pp. 140; € 10,00
ISBN 88-458-1307-X

I consumi energetici delle imprese industriali
anno 2002
Informazioni, n. 13, edizione 2005
pp. 44+1 cd-rom; € 14,00
ISBN 88-458-0882-3

Conti economici delle imprese (*)
anno 2001
Informazioni, n. 28, edizione 2005
pp. 136+1 cd-rom; € 17,00
ISBN 88-458-1301-0

La produzione dell'industria dei prodotti chimici e delle fibre sintetiche e artificiali
Statistica per trimestri - Anno 2003
Informazioni, n. 22, edizione 2005
pp. 52+1 cd-rom; € 14,00
ISBN 88-458-0906-4

La produzione dell'industria siderurgica
anno 2003
Informazioni, n. 11, edizione 2005
pp. 52+1 cd-rom; € 14,00
ISBN 88-458-0880-7

La produzione dell'industria tessile e dell'abbigliamento
Statistica per trimestri anno 2003
Informazioni, n. 21, edizione 2005
pp. 56+1 cd-rom; € 14,00
ISBN 88-458-0903-X

▶ **SERVIZI**

Classificazione delle forme giuridiche delle unità legali (*)
Metodi e norme, n. 26, edizione 2005
pp. 140; € 10,00
ISBN 88-458-1307-X

Conti economici delle imprese (*)
anno 2001
Informazioni, n. 28, edizione 2005
pp. 136+1 cd-rom; € 17,00
ISBN 88-458-1301-0

Trasporto merci su strada
anno 2003
Informazioni, n. 10, edizione 2005
pp. 56+1 cd-rom; € 14,00
ISBN 88-458-0878-5

Statistiche dei trasporti
anni 2002-2003
Annuari, n. 4, edizione 2005
pp. 284; € 22,00
ISBN 88-458-0890-4

Statistiche del trasporto aereo
anno 2002
Informazioni, n. 3, edizione 2005
pp. 44+1 cd-rom; € 13,00
ISBN 88-458-0865-3

I viaggi in Italia e all'estero nel 2003 (*)
Informazioni, n. 1, edizione 2005
pp. 96+1 cd-rom; € 12,50
ISBN 88-458-0861-0

▶ **COMMERCIO ESTERO**

Commercio estero e attività internazionali delle imprese 2004
1. Merci, servizi, investimenti diretti
2. Paesi, settori, regioni
+ *L'Italia nell'economia internazionale*
Rapporto ICE 2004-2005 + 1 cd-rom
+ Sintesi del Rapporto ICE
Annuari, n. 7, edizione 2005
pp. 368 + 432 + 456 + 44
€ 100,00 (in cofanetto)
ISBN 88-458-0899-8

PRODOTTI CENSUARI

5° CENSIMENTO GENERALE DELL'AGRICOLTURA 22 OTTOBRE 2000

Caratteristiche strutturali delle aziende agricole

Fascicolo nazionale; € 25,00
Fascicoli regionali; € 22,00
Fascicoli provinciali; € 22,00

Caratteristiche tipologiche delle aziende agricole

Fascicolo nazionale; € 20,00
Fascicoli regionali; € 14,00

VOLUMI TEMATICI

La coltivazione della vite in Italia

Volume I - Caratteristiche generali
pp. 300; € 26,50; ISBN 88-458-1280-4
Volume II - Vitigni
pp. 248; € 22,00; ISBN 88-458-1281-2

La donna in agricoltura

pp. 316; € 14,00; ISBN 88-458-1284-7

Le imprese agricole

pp. 338; € 22,00; ISBN 88-458-1283-9

Le infrastrutture delle aziende agricole

pp. 150; € 11,50; ISBN 88-458-1279-0

La zootecnia in Italia

pp. 380; € 26,50; ISBN 88-458-1282-0

14° CENSIMENTO GENERALE DELLA POPOLAZIONE E DELLE ABITAZIONI - 21 OTTOBRE 2001

Primi risultati

pp. 300+1 cd-rom; € 25,00; ISBN 88-458-0689-8

Popolazione legale

pp. 312+1 cd-rom; € 27,00; ISBN 88-458-1069-0

Struttura demografica e familiare della popolazione residente - Italia

pp. 294+1 cd-rom; € 32,00; ISBN 88-458-1388-6

Popolazione residente e abitazioni nelle province italiane

Fascicoli provinciali; € 19,00/27,00

8° CENSIMENTO GENERALE DELL'INDUSTRIA E DEI SERVIZI - 22 OTTOBRE 2001

Imprese, istituzioni e unità locali

Fascicolo nazionale; € 31,50
Fascicoli regionali; € 22,00
Fascicoli provinciali; € 14,00

Per gli utenti che acquistano oltre 10 volumi dei **PRODOTTI CENSUARI** è previsto uno sconto del 25%.

Altri prodotti e servizi

ABBONAMENTI 2006

L'abbonamento consente di disporre di tutte le informazioni relative al settore tematico prescelto, diffuse attraverso le pubblicazioni edite nel 2006, accompagnate, ove previsto, da supporto informatico (floppy disk, cd-rom). Gli abbonati riceveranno per posta i prodotti che saranno via via pubblicati nel/i settore/i prescelto/i, editi nell'anno di sottoscrizione dell'abbonamento, ad esclusione dei volumi inseriti nelle collane: Tecniche e strumenti, Essays, Quaderni del Mipa e Censimenti. Oltre all'abbonamento ai singoli settori editoriali è prevista la modalità di abbonamento "Tutti i settori", che comprende tutta la produzione editoriale dell'Istituto edita nel 2006 compresi i volumi del Commercio estero. L'abbonamento all'area "Generale", infine, comprende 11 numeri del *Bollettino mensile di statistica* e l'*Annuario statistico italiano*. Tutti coloro che sottoscriveranno un abbonamento anche ad un solo settore riceveranno, gratuitamente, una copia del *Rapporto annuale*. Per meglio comprendere il sistema degli abbonamenti è possibile visionare, sul sito www.istat.it, l'elenco 2004 e l'elenco 2005 delle pubblicazioni inviate agli abbonati alle edizioni 2004 e 2005.

Per sottoscrivere gli abbonamenti si può utilizzare il modulo riportato nella pagina seguente.

WWW.ISTAT.IT

Nel sito Internet è possibile informarsi sulla produzione editoriale più recente, richiedere prodotti e servizi offerti dall'Istat, leggere e prelevare i comunicati stampa, accedere alle Banche Dati, collegarsi con altri siti nazionali e internazionali. Inoltre, è possibile consultare il catalogo della produzione editoriale on line, dove ci sono tutte le informazioni relative ai prodotti a partire dalle edizioni 2000.

Ulteriori informazioni possono essere richieste a:

ISTAT - Direzione Centrale per la diffusione della cultura e dell'informazione statistica - SID/D

Via Cesare Balbo, 16 - 00184 ROMA - Tel. 0646733278/80 - Fax 0646733477 - e-mail: marketing@istat.it

Abbonamenti 2006

Inviare questo modulo via fax al numero 0646733477 oppure spedire in busta chiusa a:
Istituto nazionale di statistica - DCDS - Commercializzazione e Marketing - Via Cesare Balbo, 16 - 00184 Roma
Per ulteriori informazioni telefonare ai numeri 0646733278/79/80

Desidero sottoscrivere i seguenti abbonamenti per l'anno 2006:

TIPOLOGIE DI ABBONAMENTO	PREZZI	
	ITALIA Euro	ESTERO Euro
Generale (Bollettino mensile di statistica, Annuario statistico italiano)	[] 150,00	[] 170,00
Ambiente e territorio	[] 50,00	[] 55,00
Popolazione (escluso censimenti)	[] 80,00	[] 90,00
Sanità e previdenza	[] 180,00	[] 200,00
Cultura	[] 80,00	[] 90,00
Famiglia e società	[] 120,00	[] 130,00
Pubblica amministrazione	[] 100,00	[] 110,00
Giustizia	[] 80,00	[] 90,00
Conti nazionali	[] 100,00	[] 110,00
Lavoro	[] 120,00	[] 130,00
Prezzi	[] 50,00	[] 55,00
Agricoltura (escluso censimenti)	[] 50,00	[] 55,00
Industria (escluso censimenti)	[] 120,00	[] 130,00
Servizi	[] 120,00	[] 130,00
Commercio estero	[] 80,00	[] 90,00
Tutti i settori (escluso censimenti)	[] 900,00	[] 1.000,00
Per un totale di	_____	_____
Eventuale sconto (a)	_____	_____
Importo da pagare	_____	_____

Qualunque abbonamento, anche a un solo settore, comprende l'invio di una copia del Rapporto annuale.

(a) Sconti e agevolazioni: il Sistan, gli Enti pubblici e le Università usufruiscono di uno sconto del **20% solo** se sottoscrivono l'abbonamento direttamente con l'Istat.

RICHIEDENTE ABBONAMENTO

Cognome _____ Nome _____

Ente _____ Qualifica _____

Codice fiscale/ P. IVA | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

Indirizzo _____ CAP _____ Città _____

Prov. _____ Tel. _____ Fax _____

E-mail _____

Data _____ Firma _____

DESTINATARIO DEI PRODOTTI (SE DIVERSO DAL RICHIEDENTE)

Cognome _____ Nome _____

Ente _____ Indirizzo _____

CAP _____ Città _____ Tel. _____ Fax _____

MODALITÀ DI PAGAMENTO:
 Gli importi dovranno essere versati dall'acquirente, **dopo il ricevimento della fattura**, sul c/c postale n. 619007, oppure con bonifico bancario c/o la Banca Nazionale del Lavoro, **indicando con chiarezza il numero, la data della fattura e il codice cliente**. Per i versamenti tramite bonifico bancario le coordinate sono: c/c n. 218050, ABI 01005.8, CAB 03382.9; via swift: B.N.L.I. IT RR, codice CIN K, codice anagrafico 63999228/j.

INFORMATIVA - I dati da lei forniti saranno utilizzati per l'esecuzione dell'ordine e per l'invio, da parte dell'Istat, di promozioni commerciali, senza alcun impegno da parte sua. Il trattamento dei dati avverrà nell'assoluto rispetto della disciplina dettata dal d.lgs. 196/2003; essi non verranno utilizzati per finalità diverse da quelle indicate e saranno trattati esclusivamente dai dipendenti dell'Istituto incaricati. Il titolare dei dati è l'Istituto nazionale di statistica, Via Cesare Balbo, 16 - 00184 Roma - tel. 064673.3266/68, fax 0646733477; responsabile del trattamento è il Direttore centrale per la diffusione della cultura e dell'informazione statistica, anche per quanto riguarda l'esercizio dei diritti dell'interessato di cui all'articolo 7 del d.lgs. 196/2003.

PVABB06

Modulo di richiesta pubblicazioni

Inviare questo modulo via fax al numero 0646733477 oppure **spedire in busta chiusa a:**
Istituto nazionale di statistica - DCDS - Commercializzazione e Marketing - Via Cesare Balbo, 16 - 00184 Roma
Per ulteriori informazioni telefonare ai numeri 0646733286/74

Desidero ricevere le seguenti pubblicazioni:

Prezzo	Codice ISBN	Titolo
_____	_____	_____
_____	_____	_____
_____	_____	_____
_____	_____	_____
_____	_____	_____
_____	_____	_____

Totale _____ **Sconto (a)** _____ **Contributo spese di spedizione (€ 5,00)** **Importo da pagare** _____

(a) **Sconti e agevolazioni:** il Sistan, gli Enti pubblici e le Università usufruiscono di uno sconto del **20% solo** se sottoscrivono l'abbonamento direttamente con l'Istat.

RICHIEDENTE

Cognome _____ Nome _____
 Ente _____ Qualifica _____
 Codice fiscale/ P. IVA | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
 Indirizzo _____ CAP _____ Città _____
 Prov. _____ Tel. _____ Fax _____
 E-mail _____
 Data _____ Firma _____

DESTINATARIO DEI PRODOTTI (SE DIVERSO DAL RICHIEDENTE)

Cognome _____ Nome _____
 Ente _____ Indirizzo _____
 CAP _____ Città _____ Tel. _____ Fax _____

MODALITÀ DI PAGAMENTO:

Gli importi dovranno essere versati dall'acquirente, **dopo il ricevimento della fattura**, sul c/c postale n. 619007, oppure con bonifico bancario c/o la Banca Nazionale del Lavoro, **indicando con chiarezza il numero, la data della fattura e il codice cliente**. Per i versamenti tramite bonifico bancario le coordinate sono: c/c n. 218050, ABI 01005.8, CAB 03382.9; via swift: B.N.L.I. IT RR, codice CIN K, codice anagrafico 63999228/j.

INFORMATIVA - I dati da lei forniti saranno utilizzati per l'esecuzione dell'ordine e per l'invio, da parte dell'Istat, di promozioni commerciali, senza alcun impegno da parte sua. Il trattamento dei dati avverrà nell'assoluto rispetto della disciplina dettata dal d.lgs. 196/2003; essi non verranno utilizzati per finalità diverse da quelle indicate e saranno trattati esclusivamente dai dipendenti dell'Istituto incaricati. Il titolare dei dati è l'Istituto nazionale di statistica, Via Cesare Balbo, 16 - 00184 Roma - tel. 064673.3266/68, fax 0646733477; responsabile del trattamento è il Direttore centrale per la diffusione della cultura e dell'informazione statistica, anche per quanto riguarda l'esercizio dei diritti dell'interessato di cui all'articolo 7 del d.lgs. 196/2003.

PIÙ INFORMAZIONI. PIÙ VICINE A VOI.

I Centri d'Informazione Statistica

Per darvi più servizi e per esservi più vicino l'Istat ha aperto al pubblico una rete di Centri d'Informazione Statistica che copre l'intero territorio nazionale. Oltre alla vendita di prodotti informatici e pubblicazioni, i Centri rilasciano certificati sull'indice dei prezzi, offrono informazioni tramite collegamenti con le banche dati del Sistema statistico nazionale (Sistan) e dell'Eurostat (Ufficio di statistica della Comunità europea), forniscono elaborazioni statistiche "su misura" ed assistono i laureandi nella ricerca e selezione dei dati.

Presso i Centri d'Informazione Statistica, semplici cittadini, studenti, ricercatori, imprese e operatori della pubblica amministrazione troveranno assistenza qualificata e un facile accesso ai dati di cui hanno bisogno. D'ora in poi sarà più facile conoscere l'Istat e sarà più facile per tutti gli italiani conoscere l'Italia. Per gli orari di apertura al pubblico consultare il sito www.istat.it nella pagina "Prodotti e servizi".

ANCONA Corso Garibaldi, 78
Telefono 071/5013090-1 Fax 071/5013085

BARI Piazza Aldo Moro, 61
Telefono 080/5789317 Fax 080/5789335

BOLOGNA Galleria Cavour, 9
Telefono 051/6566111 Fax 051/6566182

BOLZANO Viale Duca d'Aosta, 59
Telefono 0471/414000 Fax 0471/414008

CAGLIARI Via Firenze, 17
Telefono 070/34998700-1 Fax 070/34998732-3

CAMPOBASSO Via G. Mazzini, 129
Telefono 0874/604854-8 Fax 0874/604885-6

CATANZARO Viale Pio X, 116
Telefono 0961/507629 Fax 0961/741240

FIRENZE Via Santo Spirito, 14
Telefono 055/2393311 Fax 055/2393335

GENOVA Via San Vincenzo, 4
Telefono 010/58497201 Fax 010/542351

MILANO Via Fieno, 3
Telefono 02/806132214 Fax 02/806132205

NAPOLI Via G. Verdi, 18
Telefono 081/4930190 Fax 081/4930185

PALERMO Via Empedocle Restivo, 102
Telefono 091/7290915 Fax 091/521426

PERUGIA Via Cesare Balbo, 1
Telefono 075/5826411 Fax 075/5826485

PESCARA Via Caduta del Forte, 34
Telefono 085/44120511-2 Fax 085/4216516

POTENZA Via del Popolo, 4
Telefono 0971/377211 Fax 0971/36866

ROMA Via Cesare Balbo, 11/a
Telefono 06/46733102 Fax 06/46733101

TORINO Via Alessandro Volta, 3
Telefono 011/5166711 Fax 011/539412

TRENTO Via Brennero, 316
Telefono 0461/497801 Fax 0461/497813

TRIESTE Via Cesare Battisti, 18
Telefono 040/6702558 Fax 040/6702599

VENEZIA-MESTRE Corso del Popolo, 23
Telefono 041/5070811 Fax 041/5070835

La Biblioteca centrale

È la più ricca biblioteca italiana in materia di discipline statistiche e affini. Il suo patrimonio, composto da oltre 500.000 volumi e 2.700 periodici in corso, comprende fonti statistiche e socio-economiche, studi metodologici, pubblicazioni periodiche degli Istituti nazionali di statistica di tutto il mondo, degli Enti internazionali e dei principali Enti e Istituti italiani ed esteri. È collegata con le principali banche dati nazionali ed estere. Il catalogo informatizzato della biblioteca è liberamente consultabile in rete sul sito Web dell'Istat alla voce Biblioteca (www.istat.it).

Oltre all'assistenza qualificata che è resa all'utenza in sede, è attivo un servizio di ricerche bibliografiche e di dati statistici a distanza, con l'invio dei risultati per posta o via fax, cui i cittadini, gli studenti, i ricercatori e le imprese possono accedere.

E a disposizione dell'utenza una sala di consultazione al secondo piano

ROMA Via Cesare Balbo, 16 Telefono 06/4673.2380 Fax 06/4673.2617

E-mail: biblio@istat.it

Orario: Piano secondo

da lunedì a venerdì 9.00 - 18.00



Lavoro

Rilevazione mensile sull'occupazione, gli orari di lavoro e le retribuzioni nelle grandi imprese

Il volume presenta i principali aspetti della metodologia di rilevazione e di calcolo degli indicatori relativi alla rilevazione mensile sull'occupazione, gli orari di lavoro e le retribuzioni nelle grandi imprese, per le nuove serie con base 2000=100. Il percorso di analisi proposto ripercorre l'evoluzione della rilevazione dall'avvio ad oggi, i principali aspetti metodologici e di calcolo degli indicatori in base 2000, nonché il trattamento delle mancate risposte e la tecnica utilizzata per la destagionalizzazione delle serie storiche. Sono inoltre riportati i valori assoluti dell'anno base e i coefficienti di raccordo tra gli indici in base 1995 e quelli in base 2000.

1M012006029000000

€ 10,00

ISBN 88-458-1328-2



9 788845 813283