



Istituto
nazionale
di statistica

NOTA INFORMATIVA

I nuovi indici del fatturato e degli ordinativi dell'industria in base 2005

L'Istituto nazionale di statistica avvia la pubblicazione delle nuove serie – con base di riferimento 2005 – degli indici del fatturato e degli ordinativi dell'industria. Gli indici sono costruiti secondo la nuova classificazione delle attività economiche Ateco 2007, versione italiana della Nace Rev. 2. Quelli pubblicati in precedenza avevano invece come base di riferimento l'anno 2000 ed erano definiti nella classificazione Ateco 2002.

L'aggiornamento periodico della base degli indicatori congiunturali dell'attività industriale si rende necessario per tenere conto delle modificazioni che intervengono nella struttura e nelle caratteristiche del settore, mantenendo elevata la loro capacità di rappresentare l'andamento nel tempo delle variabili di interesse. Gli indici in nuova base sono il risultato della modifica della struttura dei pesi di aggregazione degli indicatori e della revisione delle liste delle imprese dalle quali si acquisiscono le informazioni sul fatturato e sugli ordinativi. Il passaggio alla base 2005 è coerente con quanto richiesto dal Regolamento europeo sulle statistiche congiunturali (Regolamento n. 1165/98 del Consiglio dell'Unione Europea) e si inserisce all'interno del processo di ridefinizione delle basi di riferimento e di migrazione alla nuova classificazione Nace Rev. 2 che sta avvenendo contestualmente in tutti i paesi dell'Unione Europea.

Le nuove serie degli indici mensili del fatturato e degli ordinativi sono calcolate a partire da gennaio 2005. Pertanto, per tutto il periodo compreso tra il 2005 e il 2008, i nuovi indicatori sostituiscono i corrispondenti indici mensili con base 2000, diffusi in precedenza.

Nei paragrafi che seguono si presentano le principali caratteristiche dei nuovi indicatori nonché i diversi aspetti dell'operazione di ridefinizione della base e di passaggio alla nuova classificazione Ateco 2007. In particolare, nel paragrafo 1 sono descritte le caratteristiche generali degli indici del fatturato e degli ordinativi. Nel paragrafo 2 sono esposte le modifiche operate nella selezione delle imprese appartenenti al panel. Successivamente (paragrafo 3) si descrive il sistema dei pesi, riferito all'anno 2005, utilizzato per il nuovo sistema di indici, paragonandolo con quello impiegato in precedenza e illustrando gli aspetti relativi all'introduzione del nuovo schema di classificazione delle attività economiche. Nel paragrafo 4 si presenta il risultato dell'operazione di ribasamento, esaminando le dinamiche dei nuovi indici calcolati sul periodo 2005-2008 e confrontandole con quelli degli indici in base 2000. Nel paragrafo 5, infine, si descrivono i risultati della ricostruzione all'indietro delle serie storiche degli indici e si forniscono le principali informazioni sulle procedure utilizzate per depurare gli indici degli effetti stagionali e di quelli di calendario.

**Direzione centrale per la comunicazione
e la programmazione editoriale**

tel. +39 06 4673.2244-2243

Centro di informazione statistica

tel. +39 06 4673.3106

Informazioni e chiarimenti

**Direzione delle statistiche economiche
congiunturali**

Roma,

Fabio Bacchini tel. +39 06 4673.6429

Enzo Salvatori tel. +39 06 4673.6196



1. Le principali caratteristiche dell'indagine

Il campo di osservazione per la rilevazione sul fatturato comprende le attività economiche delle industrie estrattive e manifatturiere. Sono escluse le industrie dell'energia elettrica e del gas. Solo per un sottoinsieme di queste attività vengono richieste anche le informazioni sugli ordinativi. L'identificazione delle attività è armonizzata a livello europeo ed è definita all'interno del Regolamento sulle statistiche congiunturali.

Per entrambe le variabili, l'unità di rilevazione è l'impresa. Tuttavia nel caso di imprese il cui fatturato/ordinativo si riferisca a differenti gruppi di attività economica (a livello di tre cifre della classificazione Ateco), è richiesto il dettaglio dei dati per singola unità funzionale.

Per fatturato si intende l'ammontare del valore risultante da tutte le fatture, emesse nel mese, per vendite sul mercato interno, su quello estero (distinto tra zona euro e non euro), al netto dell'Iva fatturata ai clienti e degli abbuoni e sconti esposti in fattura e al lordo delle spese (trasporti, imballaggi, ecc.) e delle altre imposte (per esempio imposte di fabbricazione) addebitate.

Per gli ordinativi è rilevato l'ammontare di quelli nuovi pervenuti e accettati definitivamente nel corso del mese. Nel caso in cui alcuni ordinativi siano stati commissionati soltanto in termini di quantità (es. tonnellate di filati, numero di pezzi, ecc.) viene richiesta la quantificazione in termini di valore in base ai prezzi medi correnti di vendita. Le informazioni devono essere disaggregate a seconda che gli ordini provengano da clienti nazionali o esteri.

I dati provenienti dalle imprese, opportunamente aggregati, permettono il calcolo degli indici elementari riferiti al gruppo di attività economica. Per ciascuna variabile, fatturato e ordinativi, gli indici elementari sono calcolati separatamente per il mercato interno e per quello estero e, all'interno di questa seconda componente, per l'area euro e l'area non euro (questa disaggregazione è richiesta dal regolamento europeo sulle statistiche congiunturali). Le sintesi per livelli di aggregazione successiva avvengono utilizzando la struttura di ponderazione riferita all'anno base. Per ogni livello di attività economica si opera, ovviamente, anche il calcolo degli indicatori totali come sintesi di quelli riferiti al mercato interno e a quello estero.

2. La selezione del campione delle unità di rilevazione

Il panel delle imprese selezionate per l'indagine è estratto in modo ragionato dall'universo delle imprese con più di 20 addetti. La scelta del campione di imprese è realizzata a livello di gruppo di attività economica selezionando le imprese in ordine decrescente di fatturato e giungendo a coprire almeno il 70 per cento del fatturato totale del settore. La numerosità del campione all'anno base (il 2005) era pari a circa 7.000 unità.

Per tenere conto del fenomeno della nati-mortalità delle imprese e delle loro trasformazioni anagrafiche è stata introdotta una procedura di allineamento periodico del campione delle imprese con le informazioni desumibili dall'archivio statistico delle imprese attive (Asia). In particolare per l'attuale cambio base sono state utilizzate le informazioni relative all'universo delle imprese per l'anno 2005. A partire dal rilascio degli indici in base 2005, si continuerà ad assicurare la copertura prevista dal disegno dell'indagine attraverso un aggiornamento annuale del campione, recependo le modifiche riscontrate nell'universo delle imprese. Eventuali rettifiche retrospettive nel calcolo degli indicatori dovute all'adeguamento del panel di imprese saranno tempestivamente comunicate e costituiranno oggetto di revisioni periodiche.

L'allineamento del campione di rilevazione alle caratteristiche dell'universo delle imprese industriali ha portato ad un significativo rinnovamento rispetto al panel utilizzato in occasione della definizione della base 2000. Il 25,6 per cento delle imprese presenti al 2005 nel campione definito in occasione della base precedente sono state escluse e sono state sostituite con nuove imprese; queste ultime rappresentano il 23,4 per cento dell'insieme del nuovo campione definito per gli indicatori in base 2005. La revisione della composizione del campione ha determinato una crescita sensibile del grado di copertura: prendendo a riferimento il fatturato complessivo (misurato sulla base delle informazioni contenute nell'archivio Asia 2005) delle imprese appartenenti al campione relativo alla base 2005, quelle escluse (ovvero presenti nella base precedente) pesano per il 7,4 per cento mentre le imprese entrate incidono per il 14,4 per cento. L'effetto di aumento della copertura della variabile di riferimento è rilevante per gran parte dei settori di attività economica ed è accompagnato, in alcuni casi, da un elevato turnover in termini di numero di imprese, con tassi di rinnovo che si avvicinano al 30 per cento.

Tavola 1. – Indice del fatturato e ordinativi: modifiche del panel d'impresе tra la base 2000 e la base 2005 (a)

Settori di attività economica	Impresе in uscita dal campione di base 2000		Impresе in entrata nel campione di base 2005	
	(numero %)	(fatturato %)	(numero %)	(fatturato %)
B Attività estrattiva	20,5	10,6	20,5	23,1
C Attività manifatturiere	25,7	7,4	23,5	14,4
CA Industrie alimentari, bevande e tabacco	15,6	4,5	22,3	15,4
CB Industrie tessili, abbigliamento, pelli	36,1	16,8	17,7	24,6
CC Industria del legno, carta e stampa	25,8	9,2	27,4	12,1
CD Fabbricazione di coke e prodotti petroliferi raffinati	4,2	0,0	12,5	2,0
CE Fabbricazioni di prodotti chimici	14,5	4,4	15,9	12,7
CF Produzione di prodotti farmaceutici di base e di preparati farmaceutici	16,9	4,3	14,1	14,5
CG Fabbricazione di articoli in gomma e materie plastiche; altri prodotti della lavorazione di minerali non metalliferi	20,0	6,8	24,2	17,8
CH Metallurgia e fabbricazione di prodotti in metallo (esclusi macchine e impianti)	24,8	9,1	30,7	15,7
CI Fabbricazione di computer, prodotti di elettronica e ottica, apparecchi elettromedicali, apparecchi di misurazione e orologi	24,6	4,9	16,9	7,2
CJ Fabbricazione di apparecchiature elettriche e apparecchiature per uso domestico non elettriche	26,4	9,4	34,3	15,7
CK Fabbricazione di macchinari e attrezzature n.c.a.	28,2	13,3	26,9	17,1
CL Fabbricazione di mezzi di trasporto	32,6	5,8	16,3	13,2
CM Altre industrie manifatturiere, riparazione e installazione di macchine ed apparecchiature	30,6	13,3	21,0	22,7
Totale	25,6	7,4	23,4	14,4

(a) Le quote sono calcolate rispetto alla numerosità e al fatturato del campione di imprese definito per la base 2005.

3. La struttura di ponderazione riferita all'anno 2005 ed espressa nella classificazione Ateco 2007

La struttura di ponderazione degli indici del fatturato e degli ordinativi è determinata sulla base di due fonti. Al livello superiore del meccanismo di aggregazione (a partire dal livello di terza cifra della classificazione Ateco sino al totale dell'industria) i pesi sono derivati dal valore del fatturato totale¹ dei settori industriali italiani nell'anno 2005, misurato dalle indagini strutturali che danno luogo alle statistiche "Struttura e competitività del sistema delle imprese industriali e dei servizi". Occorre sottolineare che tali statistiche sono state, originariamente, prodotte per l'anno 2005 utilizzando la classificazione Ateco 2002 ed è quindi stato necessario rielaborarle per giungere a stime delle variabili economiche di interesse espresse nella nuova classificazione Ateco 2007².

Le rilevazioni da cui derivano le statistiche strutturali delle imprese sono due: quella campionaria sulle piccole e medie imprese (rivolta alle unità con non più di 99 addetti) e la rilevazione censuaria sul sistema dei conti delle imprese (riguardante le unità con 100 addetti e oltre). Per quel che riguarda la seconda, la rielaborazione dei dati originariamente espressi in Ateco 2002 è ottenuta per semplice riaggregazione dei dati di impresa dopo che a ciascuna unità interessata è stato assegnato il codice di attività in Ateco 2007. Nel caso della rilevazione sulle

¹ Nello specifico, si tratta dei ricavi da vendite di prodotti fabbricati dall'impresa.

² Come è noto la classificazione Ateco 2007 è la versione nazionale della nomenclatura europea, Nace Rev. 2, pubblicata sull'Official Journal il 20 dicembre 2006 (Regolamento (CE) n. 1893/2006 del PE e del Consiglio del 20/12/2006). Poiché le due classificazioni sono identiche, fornendo la prima una estensione (con codici a 6 cifre) della seconda (definita a 4 cifre), ai fini espositivi esse sono utilizzate in maniera intercambiabile.

piccole e medie imprese, a partire dal campione originario di imprese utilizzato nell'indagine per il 2005 le stime delle variabili economiche (tra le quali il valore del fatturato) sono state rielaborate, considerando il codice Ateco 2007 ad esse assegnato nel processo di riclassificazione. Le nuove stime sono state ottenute attraverso una metodologia di riporto all'universo³ che ha la caratteristica di assicurare il massimo di coerenza possibile con quelle già definite e diffuse in Ateco 2002.

Oltre al fatturato totale per ciascuna attività economica sono state calcolate sia le quote riferite alla disaggregazione tra fatturato nazionale e fatturato estero, sia quelle relative alla ripartizione del fatturato estero tra zona euro e zona non euro. Per queste ulteriori disaggregazioni, oltre alle due fonti strutturali indicate in precedenza, si sono utilizzate anche informazioni provenienti dall'indagine mensile sul commercio estero riferita all'anno 2005.

Nel dettaglio si è condotta una analisi a livello di impresa, basata sul confronto tra le informazioni raccolte nelle indagini strutturali e quelle provenienti dal commercio estero (relative alle esportazioni) con l'obiettivo di convalidare la distribuzione del fatturato tra mercato interno ed estero registrata dalle prime. Ne è emersa una sostanziale omogeneità tra i valori del fatturato estero misurati dalla rilevazione strutturale censuaria e quelli delle esportazioni. Per l'indagine sulle piccole e medie imprese si è riscontrata, per settori specifici, una parziale sottostima del valore del fatturato estero comparato agli analoghi valori tratti dalla rilevazione sul commercio estero. In questi casi, la ripartizione tra mercato interno ed estero è stata ottenuta a partire da questa seconda fonte. Una volta determinate le quote del fatturato estero, l'ulteriore disaggregazione tra vendite nella zona euro e nella zona non euro è stata derivata dai dati di commercio estero sulle esportazioni destinate ai due diversi mercati.

Nella Tavola 2 si presenta un confronto tra le strutture di ponderazione del fatturato totale per la base 2000 e la base 2005, considerando i grandi aggregati corrispondenti ai Raggruppamenti Principali di Industrie (RPI)⁴. Emerge un significativo incremento del peso dei beni energetici (circa 2,7 punti percentuali) e dei beni strumentali (circa 1,8 punti percentuali) a cui corrisponde un calo significativo dell'incidenza dei beni di consumo (circa 3,6 punti percentuali) ed una moderata riduzione di quella dei beni intermedi (circa 0,8 punti percentuali). La diminuzione del peso dei settori che producono beni di consumo risulta più ampia per i beni non durevoli (circa 2,3 punti percentuali) che per i beni durevoli (circa 1,3 punti percentuali).

Tavola 2 – Indice del fatturato totale. Strutture di ponderazione per Raggruppamenti Principali di Industrie, basi 2000 e 2005 (valori percentuali)

Raggruppamenti Principali di Industrie	Anno 2000	Anno 2005	Differenze assolute	Differenze percentuali
Beni di consumo	32,6210	28,9849	-3,6361	-11,1465
- durevoli	6,7883	5,4809	-1,3074	-19,2596
- non durevoli	25,8327	23,5040	-2,3287	-9,0145
Beni strumentali	23,0571	24,8519	1,7948	7,7842
Prodotti intermedi	38,1707	37,3226	-0,8481	-2,2219
Energia	6,1512	8,8406	2,6894	43,7216
Indice generale	100,0000	100,0000		

³ Occorre considerare che la rilevazione sulle piccole e medie imprese si basa su un disegno di campionamento stratificato (per attività economica, classi di addetti e regione) che, per i dati riferiti al 2005, era necessariamente definito sulla base della classificazione in Ateco 2002. Ne deriva che tale disegno non può assicurare le originarie caratteristiche di rappresentatività della struttura dell'universo delle imprese, una volta che da esso si derivi una stima riferita alla nuova classificazione. L'utilizzo di una metodologia di stima appropriata minimizza, tuttavia, questo effetto che è, comunque, limitato per i comparti dell'industria meno sottoposti a ricomposizioni interne rispetto a quelli dei servizi.

⁴ Si deve osservare che il confronto tra gli aggregati nei quali è articolata la classificazione degli RPI risente indirettamente del cambio di classificazione in quanto la composizione interna dei gruppi di attività economica (aggregati a 3 cifre) su cui gli aggregati RPI sono costruiti ha subito dei mutamenti.

Meno agevole è l'analisi delle modifiche nella struttura di ponderazione per settori di attività economica, usualmente definiti in termini di sottosezioni (due lettere) nella classificazione Ateco 2002. A questo proposito, occorre segnalare che tale livello di aggregazione non è più previsto nella Ateco 2007 (né nella Nace Rev. 2) ma è ancora considerato quale aggregazione intermedia nella classificazione internazionale ISIC Rev. 4 e continuerà a essere utilizzato dall'Istat quale formato standard di diffusione e presentazione dei dati.

Per il fatturato totale, il confronto espresso a livello di sottosezioni è fornito nella Tavola 3 per completezza di informazione, ma la sua lettura è soprattutto utile a cogliere le differenze nella struttura degli aggregati mentre non permette un paragone omogeneo sui pesi.

Le industrie alimentari (settore CA della nuova Ateco e DA di quella precedente) costituiscono uno dei pochi casi con elevato grado di corrispondenza tra le due classificazioni. Le sottosezioni DB e DC della vecchia Ateco sono in buona misura aggregate nella sottosezione CB (industrie tessili, abbigliamento e pelli) della nuova classificazione.

Tavola 3 – Indici del fatturato totale. Strutture di ponderazione per settori di attività economica, basi 2000 e 2005 (valori percentuali)

Settori di attività economica (Nace Rev.1.1, Ateco 2002)		Anno 2000	Settori di attività economica (Nace Rev.2, Ateco 2007)		Anno 2005
C	Prodotti delle miniere e delle cave	0,8286	B	Attività estrattiva	0,6725
D	Prodotti trasformati e manufatti	99,1714	C	Attività manifatturiere	99,3275
DA	Industrie alimentari, delle bevande e del tabacco	10,8816	CA	Industrie alimentari, bevande e tabacco	11,7119
DB	Industrie tessili e dell'abbigliamento	9,6133	CB	Industrie tessili, abbigliamento, pelli	9,5304
DC	Industrie conciarie, fabbricazione di prodotti in cuoio, pelle e similari	3,6305	CC	Industria del legno, carta e stampa	5,4814
DD	Industria del legno e dei prodotti in legno	1,6586	CD	Fabbricazione di coke e prodotti petroliferi raffinati	8,7427
DE	Fabbricazione della pasta-carta, della carta e del cartone, dei prodotti di carta; stampa ed editoria	4,9173	CE	Fabbricazioni di prodotti chimici	5,6741
DF	Fabbricazione di coke, raffinerie di petrolio, trattamento dei combustibili nucleari	5,7195	CF	Produzione di prodotti farmaceutici di base e di preparati farmaceutici	2,5376
DG	Fabbricazione di prodotti chimici e di fibre sintetiche e artificiali	7,6195	CG	Fabbricazione di articoli in gomma e materie plastiche; altri prodotti della lavorazione di minerali non metalliferi	8,8163
DH	Fabbricazione di articoli in gomma e materie plastiche	4,8426	CH	Metallurgia e fabbricazione di prodotti in metallo (esclusi macchine e impianti)	15,1445
DI	Fabbricazione di prodotti della lavorazione di minerali non metalliferi	4,3536	CI	Fabbricazione di computer, prodotti di elettronica e ottica, apparecchi elettromedicali, apparecchi di misurazione e orologi	2,8729
DJ	Metallurgia, fabbricazione di prodotti in metallo	14,2218	CJ	Fabbricazione di apparecchiature elettriche e apparecchiature per uso domestico non elettriche	4,1678
DK	Fabbricazione di macchine ed apparecchi meccanici	12,0512	CK	Fabbricazione di macchinari e attrezzature n.c.a.	10,2262
DL	Fabbricazione di macchine elettriche e di apparecchiature elettriche, elettroniche ed ottiche	8,3065	CL	Fabbricazione di mezzi di trasporto	7,5725
DM	Fabbricazione di mezzi di trasporto	6,1546	CM	Altre industrie manifatturiere, riparazione e installazione di macchine ed apparecchiature	6,8492
DN	Altre industrie manifatturiere	5,2008			
Indice generale		100,0000	Indice generale		100,0000

L'attuale sottosezione CC (industria del legno, carta e stampa) è costituita dalle precedenti sottosezioni DD e DE, con l'esclusione dei prodotti dell'editoria che sono ora inclusi quasi totalmente nella sottosezione JA della Ateco 2007, appartenente ai servizi. Un importante cambiamento riguarda la fabbricazione di prodotti chimici e di fibre sintetiche ed artificiali (sottosezione DG della Ateco 2002) che è ora distinta in fabbricazione di prodotti chimici (CE) e produzione di prodotti farmaceutici di base e di preparati farmaceutici (CF). All'opposto la sottosezione CG dell'Ateco 2007 (fabbricazione di articoli in gomma e materie plastiche e di altri prodotti della lavorazione di minerali non metalliferi) corrisponde all'aggregazione delle vecchie sottosezioni DH e DI. La composizione della attuale metallurgia (sottosezione CH) risulta vicina a quella della sottosezione DJ della Ateco 2002. Le attività

riguardanti la fabbricazione di macchinari e apparecchiature subiscono una profonda riclassificazione, con le tre attuali sottosezioni (CI, CJ e CK) che derivano dalla ricomposizione delle due sottosezioni DK e DL della vecchia Ateco. Il settore della fabbricazione dei mezzi di trasporto (CL in Ateco 2007) corrisponde in buona misura a quello precedente (DM). Le altre industrie manifatturiere (CM in nuova Ateco) corrispondono alla vecchia sottosezione DN ma escludono i prodotti risultanti dal recupero e preparazione per il riciclaggio, confluiti nella sezione E non rientra, come previsto da Eurostat, nell'ambito delle statistiche industriali.

Avendo individuato le principali discontinuità nella classificazione settoriale che rendono disomogenei gran parte dei confronti tra vecchia e nuova base, si può osservare che, nella struttura di ponderazione riferita al 2005 ed espressa in Ateco 2007, i settori con maggiore incidenza nel nuovo indice del fatturato sono quelli dell'industria della metallurgia e fabbricazione dei prodotti in metallo (con un peso del 15,1 per cento), quello delle industrie alimentari, bevande e tabacco (11,7 per cento) e quello della fabbricazione di macchinari e attrezzature non classificate altrove (10,2 per cento). Un peso piuttosto elevato si riscontra anche per il settore delle industrie tessili, abbigliamento e pelli (9,5 per cento), per le industrie della fabbricazione di gomma, materie plastiche e altri prodotti della lavorazione di materiali non metalliferi (8,8 per cento) e per quello relativo alla fabbricazione di coke e prodotti petroliferi raffinati (8,7 per cento).

Nella Tavola 4 si presenta il confronto tra le due strutture di ponderazione con riferimento agli ordinativi totali. Poiché gli ordinativi non costituiscono oggetto di analisi da parte delle statistiche strutturali, i relativi pesi sono ottenuti a partire dai rapporti di composizione osservati per il fatturato. L'indicatore ha, peraltro, una copertura settoriale parziale, in quanto, in accordo con le specifiche definite a livello europeo, gli ordinativi vengono misurati solo per i comparti industriali che di norma lavorano su commessa. I settori di maggiore rilevanza per il nuovo indice degli ordinativi sono quelli dell'industria della metallurgia e fabbricazione dei prodotti in metallo (con un peso del 23,5 per cento), quello della fabbricazione di macchine e attrezzature non classificate altrove (15,9 per cento), quello delle industrie tessili, abbigliamento e pelli (14,8 per cento) e quello relativo alla fabbricazione di mezzi di trasporto (11,8 per cento).

Tavola 4 – Indici degli ordinativi totali. Strutture di ponderazione per settori di attività economica, basi 2000 e 2005 (valori percentuali)

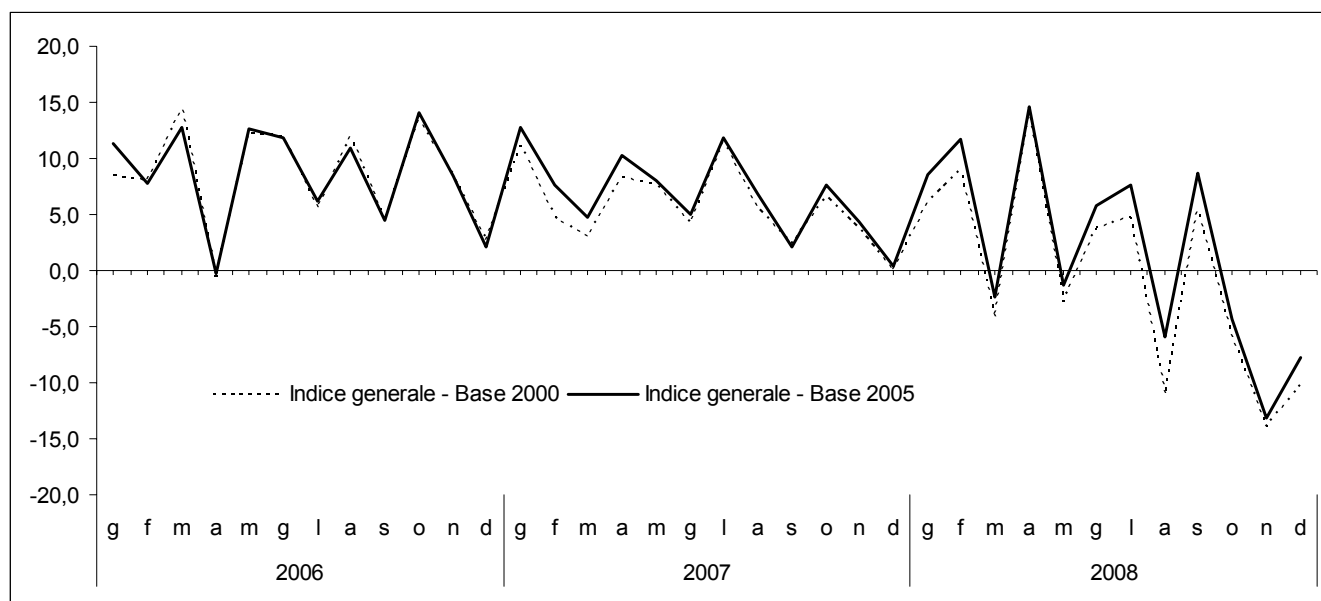
Settori di attività economica (Nace Rev.1.1, Ateco 2002)		Anno 2000	Settori di attività economica (Nace Rev.2, Ateco 2007)		Anno 2005
D	Prodotti trasformati e manufatti	100,0000	C	Attività manifatturiere	100,0000
DB	Industrie tessili e dell'abbigliamento	13,7060	CB	Industrie tessili, abbigliamento, pelli	14,7883
DC	Industrie conciarie, fabbricazione di prodotti in cuoio, pelle e similari	5,0681	CC	Industria del legno, carta e stampa	6,1305
DD	Industria del legno e dei prodotti in legno	2,3371	CE	Fabbricazioni di prodotti chimici	8,8047
DE	Fabbricazione della pasta-carta, della carta e del cartone, dei prodotti di carta; stampa ed editoria	3,4826	CF	Produzione di prodotti farmaceutici di base e di preparati farmaceutici	3,9375
DG	Fabbricazione di prodotti chimici e di fibre sintetiche e artificiali	10,7820	CH	Metallurgia e fabbricazione di prodotti in metallo (esclusi macchine e impianti)	23,5001
DJ	Metallurgia, fabbricazione di prodotti in metallo	19,8785	CI	Fabbricazione di computer, prodotti di elettronica e ottica, apparecchi elettromedicali, apparecchi di misurazione e orologi	4,4578
DK	Fabbricazione di macchine ed apparecchi meccanici	17,2904	CJ	Fabbricazione di apparecchiature elettriche e apparecchiature per uso domestico non elettriche	6,4672
DL	Fabbricazione di macchine elettriche e di apparecchiature elettriche, elettroniche ed ottiche	12,3397	CK	Fabbricazione di macchinari e attrezzature n.c.a	15,8680
DM	Fabbricazione di mezzi di trasporto	10,2985	CL	Fabbricazione di mezzi di trasporto	11,7503
DN	Altre industrie manifatturiere	4,8171	CM	Altre industrie manifatturiere, riparazione e installazione di macchine ed apparecchiature	4,2956
	Indice generale	100,0000		Indice generale	100,0000

4. Le nuove serie degli indici a base 2005 e il confronto con la versione precedente

L'insieme delle operazioni di aggiornamento della base di riferimento degli indici e di migrazione alla nuova classificazione Ateco sin qui descritto produce effetti di rilievo sul sistema di misurazione degli indici del fatturato e degli ordinativi, con modifiche del profilo temporale degli indicatori precedentemente diffusi. Il consistente rinnovo del panel di imprese utilizzato nella rilevazione e l'effetto dell'introduzione del nuovo sistema di ponderazione determinano, in molti casi, cambiamenti importanti dell'evoluzione degli indici a tutti i livelli di aggregazione settoriale. D'altro canto la transizione alla classificazione Ateco 2007, provocando in alcuni casi discontinuità di rilievo nella definizione degli aggregati, produce ulteriori disomogeneità del raffronto con gli indici in base 2000.

Per quel che riguarda l'indice generale del fatturato totale, l'insieme dei cambiamenti introdotti nel sistema di misurazione ha un impatto significativo ma non tale da modificare la dinamica complessiva dell'indicatore. Il confronto dei tassi di variazione tendenziale degli indici in base 2005 con quelli in base 2000 (Grafico 1), relativo al periodo 2006-2008, mostra una sostanziale omogeneità delle dinamiche di breve periodo ma con una revisione al rialzo dei tassi di crescita per il 2007 e una attenuazione dell'intensità sia del successivo rallentamento, sia della caduta registrata nella seconda parte del 2008. In termini di variazioni medie annue dell'indicatore le differenze si ampliano nel tempo: il nuovo indice presenta un tasso di crescita pressoché analogo a quello in base 2000 per il 2006 e superiore di un punto percentuale per il 2007, mentre segnala una variazione positiva dell'1,8 per cento per il 2008, a fronte di un lieve calo (dello 0,4 per cento) misurato in precedenza.

Grafico 1 - Indice del fatturato totale. Confronto tra la dinamica degli indici in base 2000 e 2005. Anni 2006-2008 (tassi di variazione tendenziale)



Considerando i Raggruppamenti Principali di Industrie, è possibile cogliere alcuni elementi di natura settoriale che concorrono, in modo eterogeneo, alla modifica della dinamica del fatturato totale. La revisione al rialzo del 2007 è determinata dalla maggiore crescita registrata per i beni di consumo, per l'energia e per i prodotti intermedi, a fronte di un ridimensionamento dell'incremento relativo ai beni strumentali. Per il 2008 la revisione verso l'alto del tasso di variazione è determinata essenzialmente dai risultati positivi per i beni di consumo e i beni strumentali misurati dal nuovo indice. In particolare, all'interno dei primi, si segnala l'intensità della revisione relativa ai beni non durevoli il cui differenziale positivo di crescita è pari a circa 4 punti percentuali. Tale revisione è il risultato di almeno due fattori: uno spostamento dei pesi a favore delle attività più dinamiche e l'impatto del rinnovo del campione di imprese che in questo comparto è stato particolarmente intenso.

Tavola 5 – Indice del fatturato totale per Raggruppamenti Principali di Industrie (variazioni medie annue)

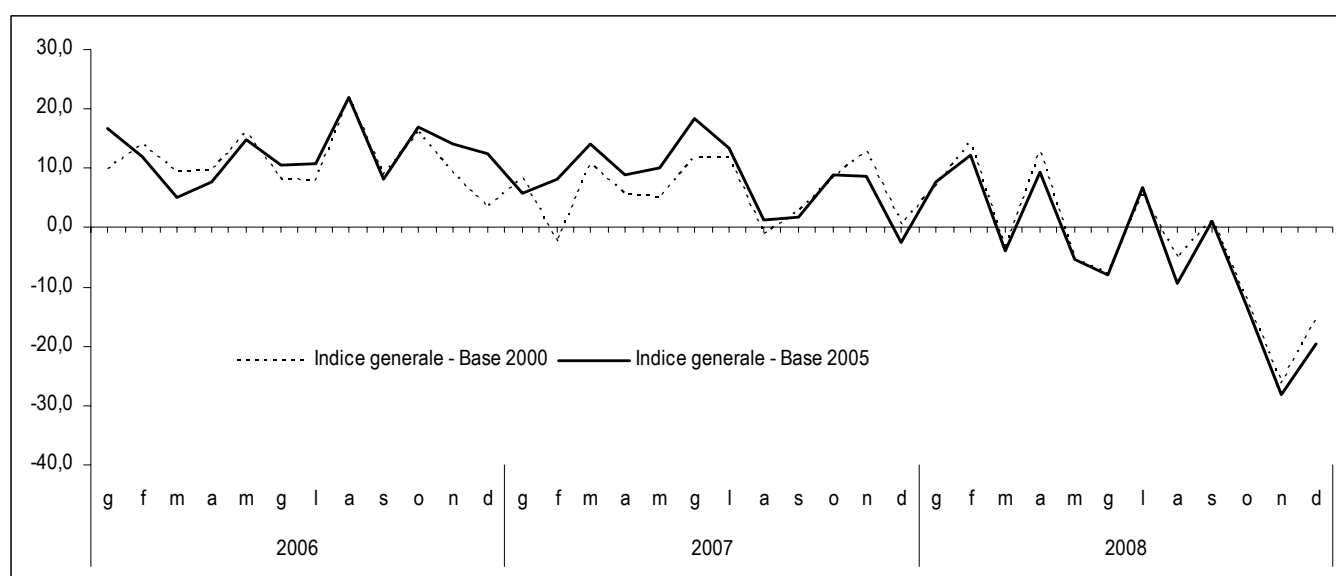
Raggruppamenti Principali di Industrie	Variazioni medie annue					
	base 2000			base 2005		
	2006	2007	2008	2006	2007	2008
Beni di consumo	5,0	2,5	-0,1	5,4	4,7	3,7
- durevoli	3,6	1,2	-8,0	3,6	3,9	-5,5
- non durevoli	5,4	2,8	1,8	5,8	4,8	5,8
Beni strumentali	11,0	10,0	-2,6	11,0	8,0	0,4
Prodotti intermedi	9,8	6,6	-1,8	9,9	8,1	-1,0
Energia	6,3	-0,5	13,5	4,6	2,8	13,6
Indice generale	8,3	5,6	-0,4	8,4	6,6	1,8

Come per l'indice del fatturato totale, anche per l'indice degli ordinativi totali il passaggio alla nuova base e alla nuova classificazione di attività economica modifica limitatamente il segnale congiunturale misurato dai vecchi indicatori, evidenziando una divergenza significativa solo tra la fine del 2006 e la prima parte del 2007 (grafico 2). In termini di tassi di variazione annua le modifiche sono di un qualche rilievo: per il 2006 e 2007 emergono incrementi superiori di 1,4 e 1,9 punti percentuali rispetto a quelli misurati dal vecchio indice, mentre per il 2008 si osserva una revisione verso il basso di un punto percentuale.

Tavola 6 – Indice degli ordinativi totali (variazioni medie annue)

Raggruppamenti Principali di Industrie	Variazioni medie annue					
	base 2000			base 2005		
	2006	2007	2008	2006	2007	2008
Indice generale	10,7	6,5	-3,2	12,1	8,4	-4,2

Grafico 2- Indice degli ordinativi totali. Confronto tra la dinamica degli indici in base 2000 e 2005. Anni 2006–2008 (tassi di variazione tendenziale)



Come già descritto nel paragrafo precedente, i confronti relativi ai successivi livelli di aggregazione settoriale degli indici (ad esempio per sottosezione o per divisione) devono tenere conto, oltre che degli aggiornamenti del sottostante sistema di misurazione degli indici, delle disomogeneità dovute alla modifica della classificazione dei settori di attività economica.

5. La ricostruzione delle serie storiche degli indici e le procedure di correzione per i giorni lavorativi e la stagionalità

Al fine di rendere disponibili agli utilizzatori serie mensili del fatturato e degli ordinativi con una estensione temporale sufficiente e un grado di omogeneità accettabile dal punto di vista dell'analisi congiunturale, l'Istat ha proceduto a una ricostruzione all'indietro degli indici per gli anni compresi tra il 2000 e il 2004⁵.

La ricostruzione è stata effettuata a livello di gruppo (3 cifre della classificazione Ateco 2007) utilizzando gli indici in vecchia base, opportunamente slittati, dei gruppi espressi nella classificazione Ateco 2002. Anche a livello di gruppo, tuttavia, la corrispondenza fra le due classificazioni non è sempre univoca ma, in base alla matrice teorica delle corrispondenze tra Ateco 2002 e Ateco 2007 ci si trova di fronte a tre possibilità:

- a) 1 gruppo in Ateco 2002 corrisponde a 1 gruppo in Ateco 2007 (85 casi);
- b) 1 gruppo in Ateco 2002 corrisponde a n gruppi in Ateco 2007 (5 casi);
- c) n gruppi in Ateco 2002 corrispondono a 1 gruppo in Ateco 2007 (11 casi).

Mentre le corrispondenze di tipo a) non pongono problemi, per ricostruire gli indici di ciascun gruppo in Ateco 2007 compreso nella tipologia b) è stata utilizzata la dinamica dell'indicatore relativo all'unico gruppo corrispondente in Ateco 2002. Per ricostruire i gruppi in Ateco 2007 inclusi nella tipologia c), è stata utilizzata una matrice di corrispondenza del fatturato, ottenuta dall'incrocio secondo le due classificazioni delle imprese appartenenti al panel. Tale matrice ha permesso di individuare le eventuali relazioni di prevalenza, in termini di quota del fatturato, tra vecchi e nuovi gruppi. Se un gruppo di attività economica in Ateco 2007 deriva da un gruppo di attività economica espresso in Ateco 2002 per una quota del fatturato superiore all'80 per cento, la relazione è stata considerata del tipo 1 a 1. Negli altri casi, invece, gli indici in Ateco 2002 sono stati aggregati sulla base dei pesi tratti dalla matrice di corrispondenza costruendo un nuovo indicatore con cui retropolare la dinamica del gruppo in Ateco 2007.

Le serie storiche ricostruite a partire dal 2000 sono state corrette per i giorni lavorativi⁶ e destagionalizzate con la metodologia già utilizzata per gli indici in base 2000, rivedendo i modelli statistici sottostanti. Per la prima volta sono stati calcolati gli indici corretti per i giorni lavorativi sia per il fatturato totale a livello di sottosezione e di raggruppamenti principali di industria (per gli indici degli ordinativi l'effetto dei giorni lavorativi non è risultato significativo), sia per il fatturato totale del mercato interno e di quello estero. La correzione è stata operata con il metodo di regressione (applicato utilizzando la procedura TRAMO), che individua l'effetto dei giorni lavorativi, degli anni bisestili e della Pasqua attraverso l'introduzione di un set di regressori nel modello univariato che descrive l'andamento della serie. Gli indici destagionalizzati sono stati ottenuti attraverso la procedura TRAMO-SEATS; il metodo si basa sull'ipotesi che ogni serie storica a cadenza infrannuale sia rappresentabile come una combinazione di diverse componenti, non osservabili direttamente: una componente di ciclo-trend, che rappresenta la tendenza di medio e lungo periodo; una componente stagionale, costituita da movimenti periodici, la cui influenza si esaurisce nel corso di un anno; una componente irregolare, dovuta a fattori erratici. Gli indici della fatturato industriale sono stati destagionalizzati utilizzando nella maggior parte dei casi una scomposizione di tipo moltiplicativo.

Le specifiche dei modelli statistici utilizzati per la destagionalizzazione e per la correzione sono immediatamente disponibili su richiesta.

⁵ La ricostruzione per gli anni compresi tra il 1990 e il 1999 sarà operata successivamente, dopo aver effettuato ulteriori approfondimenti sul trattamento delle discontinuità provocate dal cambiamento di classificazione.

⁶ Giorni di calendario del mese diminuiti dei sabati, domeniche e festività civili e religiose nazionali (non coincidenti con i sabati e le domeniche).