



Istituto
nazionale
di statistica

Ufficio della comunicazione
tel. +39 06 4673.2244-2243

Centro di informazione statistica
tel. +39 06 4673.3105

Informazioni e chiarimenti
**Statistiche sul commercio
con l'estero**
Paola Anitori
Tel. + 39 06 4673.2567
Mauro Politi
Tel. + 39 06 4673.2549



I nuovi indici del commercio con l'estero (base 2000=100)

L'Istituto Nazionale di Statistica avvia la pubblicazione delle nuove serie mensili degli indici dei valori medi unitari e dei volumi espressi con anno di riferimento 2000=100. In precedenza le serie di questi indicatori erano calcolate con riferimento all'anno 1995.

Gli indici del commercio estero sono prodotti utilizzando la tecnica del concatenamento di indici a base mobile. A differenza della maggior parte degli indicatori congiunturali, costruiti come indici a base fissa, l'anno di riferimento in cui essi sono espressi assume, quindi, un puro valore convenzionale. D'altro canto, si deve sottolineare che gli indici del commercio estero non rientrano nell'ambito degli indicatori a cui si applica il Regolamento Comunitario sulle statistiche congiunturali n. 1165/98, che stabilisce precise regole per la definizione dell'anno base dei numeri indici.

L'aggiornamento dell'anno di riferimento degli indici del commercio estero assume, tuttavia, una duplice funzione: li rende omogenei, dal punto di vista della presentazione, agli altri indicatori congiunturali, e ne sottolinea la discontinuità rispetto ai precedenti indici, dovuta all'introduzione di alcune importanti innovazioni nella procedura di calcolo. Tali innovazioni, che costituiscono l'oggetto principale della presente nota, hanno lo scopo di migliorare la qualità degli indicatori diffusi, allineandone la base metodologica con le raccomandazioni dei principali organismi internazionali (ONU e Eurostat).

Gli indici mensili della nuova serie sono stati calcolati a partire dal gennaio 2001. Pertanto per tutto il 2001, il 2002 ed il primo trimestre del 2003, anni per i quali sono stati pubblicati gli indici mensili espressi nell'anno di riferimento 1995, l'Istat diffonde una nuova serie concatenata al 2000 che tiene conto delle innovazioni introdotte.

1. La precedente metodologia di calcolo degli indici

Da alcuni anni l'Istat diffonde regolarmente indici mensili dei valori medi unitari e dei volumi scambiati secondo una disaggregazione articolata per gruppi di prodotto della classificazione ATECO91 (codici a tre cifre) e per alcune aree geografiche e/o geo-economiche scelte tra le

più importanti¹. Si tratta di indici mensili a base mobile calcolati secondo la formula “ideale” di Fisher in cui l’anno base è rappresentato dall’anno immediatamente precedente a quello di osservazione. La scelta di utilizzare indici a base mobile per misurare l’andamento dei valori medi unitari (assunti come *proxy* dei prezzi) delle merci sui mercati internazionali, scaturisce dalla necessità che essi incorporino rapidamente sia le modificazioni qualitative e quantitative dei prodotti scambiati, sia le variazioni nella classificazione delle merci. Tali modificazioni, che nel commercio estero sono normalmente molto rilevanti, verrebbero infatti recepite con un ritardo eccessivo da indici a base fissa. L’impianto metodologico di base prevede che gli indici riferiti a ciascun livello di aggregazione (per raggruppamenti di prodotto e per area geografica) vengano calcolati come media aritmetica ponderata (con pesi pari al valore delle singole merci scambiate appartenenti a quel livello di aggregazione) degli indici elementari relativi a tutti i prodotti inclusi nello specifico raggruppamento e commerciati con l’insieme di paesi considerato, e non per sintesi successiva degli indici relativi ad aggregazioni di ordine inferiore.

I singoli indici mensili di Fisher di ciascun anno t in base $(t-1)$, vengono in seguito ricondotti ad un anno di riferimento $t=0$ (definito, seppur impropriamente, “anno base”) attraverso opportuni coefficienti di concatenamento. Tali coefficienti sono costituiti da una serie di fattori moltiplicativi, ciascuno dei quali si basa sul rapporto tra l’indice del valore medio unitario del dicembre dell’anno $(t-1)$, calcolato in base $(t-2)$, e l’indice del valore medio unitario del dicembre dell’anno $(t-1)$, calcolato in base $(t-1)$. La serie storica diffusa fino ad oggi inizia dal gennaio 1996. Parallelamente alla serie concatenata dei valori medi unitari viene diffusa mensilmente la serie concatenata degli indici di volume, ottenuta - per ciascun gruppo merceologico e area geografica (o geoeconomica) - deflazionando gli indici mensili del valore con il corrispondente indice del valore medio unitario.

2. Le innovazioni introdotte nel sistema dei numeri indice

Nonostante il cambio dell’anno di riferimento di una serie di indici concatenati rappresenti un’operazione essenzialmente “meccanica” esso può costituire il momento adatto per introdurre innovazioni che apportino miglioramenti nelle metodologie di calcolo.

Nel caso specifico degli indici del commercio con l’estero le innovazioni hanno riguardato sia aspetti legati alle classificazioni adottate, sia elementi relativi alle metodologie di calcolo. In particolare, riguardo al primo aspetto, oltre ad incorporare i significativi cambiamenti intervenuti nelle classificazioni ufficiali delle merci e delle attività economiche (Sistema Armonizzato 2002, ATECO2002 su, cui si tornerà al paragrafo 4), sono state effettuate le seguenti operazioni:

1. Modifica della tabella dei raggruppamenti geografici e geoeconomici utilizzata per il calcolo degli indici elementari (e di conseguenza degli indici sintetici) allo scopo di allineare la stessa alla geo-nomenclatura ufficiale di EUROSTAT, arricchendola di informazioni relative ad aree di nuovo interesse (ad esempio, paesi candidati all’UE, UEM, EDA ecc.).
2. Sostituzione della precedente aggregazione per “destinazione economica” delle merci con la classificazione relativa ai “Raggruppamenti Principali di Industrie”

¹ La metodologia utilizzata sino al momento del passaggio ai nuovi indici in base di riferimento 2000 è descritta in ISTAT (1999) Metodi e Norme, n.4.

(RPI) definita dal Regolamento EUROSTAT n.568/2001 (G.U. della Comunità Europea del 27/03/2001), “emendata” per tenere conto delle specificità del commercio estero. I prodotti scambiati sui mercati esteri che non sono contemplati dal citato Regolamento sono stati classificati sulla base di un criterio di prevalenza analogo a quello utilizzato per gli RPI e stabilito in funzione della destinazione d’uso dei beni definita negli schemi di Contabilità Nazionale.

Le innovazioni più rilevanti hanno, comunque, riguardato le metodologie di calcolo dei numeri indice dei valori medi unitari. Esse possono essere sintetizzate come segue.

1. Il calcolo dei valori medi unitari mensili viene effettuato considerando i soli movimenti relativi alle esportazioni e importazioni **dirette**. Si escludono, invece, i movimenti riguardanti flussi di beni in regime temporaneo a scopo di lavorazione o riparazione, nonché le re-importazioni e le ri-esportazioni, in precedenza considerati nel calcolo. Si ritiene, infatti, che gran parte delle transazioni relative a tali flussi non si basi sugli effettivi “prezzi” di mercato dei beni scambiati e che quindi i valori medi unitari calcolati includendo le merci oggetto di questo tipo di scambi possano incorporare ulteriori elementi spuri.

Si deve sottolineare che l’esclusione dei regimi temporanei dal campo di osservazione riguarda solo il calcolo dei valori medi unitari. Poiché gli indici di valore considerano il totale delle transazioni, la quota di valore imputabile ai regimi esclusi dal calcolo del valore medio unitario viene di fatto “trasferita” sugli indici di volume, ottenuti come accennato in precedenza attraverso la deflazione operata utilizzando l’indice di valore medio unitario calcolato al netto delle esclusioni. Nel complesso, il peso dei flussi temporanei sul totale degli scambi è abbastanza modesto e piuttosto costante nel tempo (tavola 1):

Tav. 1 Peso del traffico di perfezionamento attivo sui rispettivi flussi per settore di attività economica - Anni 2000-2002 (valori percentuali medi sul periodo)

Settori	Regimi speciali			
	Importazioni temporanee	Ri-esportazioni	Esportazioni temporanee	Re-importazioni
Agricoltura Silvicultura e pesca	2,1	0,4	0,4	0,1
Minerali	4,5	0,2	0,0	0,0
Attività' manifatturiere	3,8	3,8	1,2	1,4
Alimentari Bevande e Tabacco	1,4	5,0	0,2	0,2
Prodotti tessili e dell'abbigliamento	1,5	1,7	2,6	6,2
Cuoio e prodotti in cuoio	0,4	0,4	2,4	7,9
Prod.in legno e sughero esclusi i mobili art. di paglia	0,2	2,2	0,1	0,1
Carta e prodotti di carta stampa ed editoria	1,3	3,8	0,4	0,2
Coke prodotti petroliferi e combustione nucleare	0,0	8,9	0,0	0,0
Prodotti chimici e fibre sintetiche e artificiali	8,0	9,9	0,8	0,6
Articoli in gomma e materie plastiche	0,4	0,5	0,3	0,3
Minerali non metalliferi	0,4	0,4	0,1	0,2
Metalli e prodotti in metallo	5,1	3,2	0,8	1,5
Macchine e apparecchi meccanici	3,0	1,8	0,5	1,2
Macch. elettriche ed apparecch. elettriche ed ottiche	1,7	2,7	1,3	0,9
Mezzi di trasporto	6,2	8,7	3,3	2,6
Prod.delle altre industrie manifatt.(compresi i mobili)	2,5	3,2	0,4	1,6
Energia elettrica gas ed acqua	-	-	-	-
Totale	3,7	3,8	1,2	1,4

le importazioni temporanee coprono infatti mediamente meno del 4% del totale annuo mentre le esportazioni temporanee pesano poco più dell'1%. Tuttavia, in alcuni settori, quali i Prodotti chimici e fibre sintetiche e artificiali, i Mezzi di trasporto, i Prodotti tessili e dell'abbigliamento, l'importanza del traffico di perfezionamento appare assai più consistente.

2. Vengono escluse dal calcolo dei valori medi unitari le merci appartenenti ai seguenti raggruppamenti: Navi e imbarcazioni e loro parti; Materiali radioattivi e similari; Aeromobili, veicoli spaziali e loro parti e attrezzature; Pellicole e materiale cinematografico; Opere d'arte, antichità ecc.; Gioielli e argenteria; Ormoni, steroidi e simili². I valori medi unitari delle merci appartenenti ai citati gruppi merceologici vengono di fatto "sterilizzati" imputando loro il valore medio unitario del gruppo merceologico primario di appartenenza (metodo del donatore medio), calcolato escludendo le merci in questione. Si tratta di beni con caratteristiche molto specifiche, per i quali il concetto stesso di valore medio unitario ha uno scarso significato economico, in quanto fornisce una stima del tutto insoddisfacente dei prezzi effettivi sottostanti alla transazione. Anche in questo caso, i corrispondenti indici di volume vengono calcolati considerando i valori veri delle merci i cui prezzi sono stati imputati. Pur tuttavia, gli indici relativi ai gruppi ATECO (posizioni a tre cifre) in cui le merci sottoposte a "sterilizzazione" superano la soglia del 50% del valore totale del gruppo a cui appartengono non vengono diffusi. Nell'ultimo triennio il peso in termini di valore delle merci sterilizzate appartenenti ai raggruppamenti sopra elencati è pari a circa il 3% del totale dell'import e al 5,5% dell'export (tavola 2).

Tav. 2 Peso delle merci sottoposte a "sterilizzazione" sul corrispondente gruppo ATECO. Anni 2000-2002 (valori percentuali)

Gruppi	2000		2001		2002	
	Importazioni	Esportazioni	Importazioni	Esportazioni	Importazioni	Esportazioni
Prodotti ittici (a)	0,5	0,5	0,2	0,2	0,1	0,7
Altri prodotti delle miniere e delle cave	1,7	1,7	1,8	1,2	2,4	1,4
Combustibili nucleari	100,0	57,4	100,0	98,0	100,0	100,0
Prodotti chimici di base	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,0
Prodotti farmaceutici	34,1	39,1	33,4	48,2	30,7	41,7
Navi e imbarcazioni	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0
Aeromobili e veicoli spaziali	86,6	86,5	81,0	79,6	85,8	85,7
Oreficeria	89,9	99,9	90,3	99,9	90,0	99,9
Altri prodotti manifatturieri	6,7	6,2	8,4	6,9	10,4	10,7
Pellicole	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0
Opere d'arte	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0
Peso delle merci "sterilizzate" sul corrispondente gruppo ATECO	24,5	49,0	25,5	49,4	26,6	49,8
Peso delle merci "sterilizzate" sul totale	3,1	5,8	3,3	5,6	3,6	6,2

(a) Alcune merci appartenenti a tale gruppo vengono utilizzate nell'industria chimica come beni intermedi.

² La lista delle merci soggette a "sterilizzazione" è la medesima utilizzata da EUROSTAT nel calcolo degli indici di valore medio unitario che tale ufficio diffonde.

3. Il concatenamento degli indici a base mobile viene effettuato attraverso un coefficiente di raccordo rappresentato dalla media annuale dei valori medi unitari mensili a base mobile (secondo quanto suggerito e praticato da EUROSTAT); ad esempio, con riferimento all' r -mo gruppo di prodotti e all'area j , il coefficiente k con cui raccordare gli indici mensili dei valori medi unitari VMU dell'anno t in base $(t-1)$ con gli indici dell'anno $(t-1)$ in base $(t-2)$ è dato da :

$$k_{r,j,(t-1)} = \frac{\sum_{m=1}^n {}_{(t-2)}VMU_{r,j,m,(t-1)}}{n}$$

(in cui m è un generico mese e n rappresenta il numero di mesi dell'anno $(t-1)$ in cui le merci dell' r -mo gruppo sono state scambiate). Di conseguenza, ogni singolo indice del VMU a base mobile riferito a ciascun mese m dell'anno t è raccordato all'anno di riferimento $t=0$ attraverso il prodotto dei coefficienti di raccordo calcolati tra l'anno $t=0$ e l'anno $(t-1)$ ³; in simboli, l'indice concatenato all'anno $t=0$, ${}_0VMU^C$, è dato da:

$${}_0VMU^C_{r,j,m,t} = k_{r,j,2} * k_{r,j,3} * \dots * k_{r,j,(t-2)} * k_{r,j,(t-1)} * {}_{(t-1)}VMU_{r,j,m,t}$$

Per gli indici elementari questo metodo è equivalente a quello utilizzato in precedenza, mentre per quelli aggregati (per raggruppamenti di prodotti e per aree geografiche) esso produce risultati differenti⁴. In particolare, la nuova procedura di concatenamento ha la proprietà di conservare l'ammontare delle variazioni medie annue risultanti dagli indici originali calcolati in base mobile. Tale proprietà non caratterizzava, invece, il vecchio metodo che incorporava nel coefficiente di raccordo un fattore derivante dal cambiamento, da un anno all'altro, della composizione per prodotto dei flussi considerati. L'approccio adottato nella nuova metodologia di calcolo rende più trasparenti i risultati del meccanismo di concatenamento degli indici a base mobile e, allo stesso tempo, semplifica le procedure di calcolo e di ricostruzione delle serie riferite agli anni precedenti la nuova base di riferimento.

3. Il confronto tra i vecchi e i nuovi indici del commercio estero

Le innovazioni introdotte hanno implicato modifiche rilevanti nelle serie degli indici dei valori medi unitari e dei volumi scambiati generando, necessariamente, una discontinuità

³ Viene escluso il coefficiente relativo all'anno $(t=1)$ poiché nel primo anno di concatenamento gli indici a base mobile e gli indici concatenati sono co incidenti.

⁴ Nella fase di sintesi degli indici, il vecchio metodo di concatenamento implicava, infatti, il rapporto tra il risultato di due operazioni: l'aggregazione degli indici di valore medio unitario del dicembre dell'anno $(t-1)$, calcolati in base $(t-2)$, con la struttura di pesi corrispondente al valore dei flussi nell'anno $t-2$; l'aggregazione degli indici del dicembre dell'anno $(t-1)$, calcolati in base $(t-1)$, con la struttura di pesi corrispondente al valore dei flussi nell'anno $t-1$. Il nuovo metodo si basa invece sul raccordo diretto degli indici aggregati con la struttura di ponderazione derivante dal valore dei flussi registrato nell'anno $(t-1)$.

rispetto alle serie precedentemente diffuse. Una valutazione dell'impatto complessivo delle modifiche apportate è presentato nella tavola 3, in cui si riportano le variazioni medie annue degli indici all'esportazione e all'importazione con riferimento al totale dei prodotti. Nella tavola sono messe a confronto le variazioni relative agli indici sin qui diffusi (Serie a base 1995=100), concatenati sia con il "vecchio" metodo sia con quello "nuovo"; inoltre, sono presentati i risultati basati sulla serie ottenuta con la nuova procedura (Serie a base 2000=1000) concatenata con il nuovo metodo. Questo duplice confronto permette di isolare l'effetto dovuto a "esclusioni e sterilizzazioni" (le modifiche definite, rispettivamente, ai punti 1 e 2 del paragrafo precedente) da quello relativo al cambiamento del metodo di concatenamento.

Tav.3 Indici dei valori medi unitari e dei volumi scambiati per il totale dei prodotti: confronto tra le variazioni degli indici a base 1995 e a base 2000 secondo il metodo di concatenamento. Anni 2000-2002 (tassi di variazione annui)

	SERIE a base 1995=100				SERIE a base 2000=100	
	Vecchio metodo di concatenamento		Nuovo metodo di concatenamento		Nuovo metodo di concatenamento	
	Importazioni	Esportazioni	Importazioni	Esportazioni	Importazioni	Esportazioni
VALORI MEDI UNITARI						
Variazioni 2001/2000	2,1	4,3	3,6	4,8	2,7	3,6
Variazioni 2002/2001	-3,6	-1,9	-2,5	0,6	-0,5	1,8
VOLUMI						
Variazioni 2001/2000	0,0	0,8	-1,5	0,3	-0,6	1,4
Variazioni 2002/2001	1,3	-0,7	0,1	-3,1	-1,9	-4,3

Il confronto fra i due indici a base 1995=100 ottenuti applicando i due metodi di concatenamento isola il solo effetto dovuto alla modifica del metodo stesso, al netto dei cambiamenti introdotti nella procedura di calcolo degli indici in base mobile (cioè al netto delle "esclusioni e sterilizzazioni"). I risultati mostrano una dinamica degli indici dei valori medi unitari concatenati con il vecchio metodo inferiore (ovvero con diminuzioni più marcate e incrementi più contenuti) a quella relativa ai medesimi indici raccordati con il nuovo metodo, in entrambi gli anni e per entrambi i flussi, con differenze massime di 1,5 punti percentuali per le importazioni e di 2,5 punti percentuali per le esportazioni nel 2002; ovviamente, le differenze si riflettono in maniera speculare sugli indici di volume.

Il confronto tra gli indici a base 1995=100 concatenati con il nuovo metodo e i nuovi indici a base 2000=100, isola invece i soli effetti derivanti alle innovazioni introdotte nel calcolo degli indici a base mobile. I risultati indicano che anche tali effetti sono di dimensioni significative: con il nuovo metodo nel 2001 l'incremento dei valori medi unitari di entrambi i flussi è più basso di circa 1 punto percentuale, mentre nel 2002 si osserva un impatto opposto, con una minore discesa dei valori medi unitari all'importazione di 2 punti percentuali e un più accentuato aumento di quelli delle esportazioni di oltre 1 punto. Considerando la variazione complessiva sul biennio gli effetti si azzerano nel caso delle esportazioni e superano di poco 1 punto percentuale nel caso delle importazioni.

L'impatto complessivo delle innovazioni introdotte è piuttosto variabile, essendo la risultante di effetti in linea di principio indipendenti. Di fatto, per il 2001 le variazioni dei

nuovi indici differiscono di poco da quelle relative ai vecchi indici (con scarti di poco superiori al mezzo punto percentuale per entrambi i flussi), in quanto gli effetti dovuti alla modifica del metodo di concatenamento e quelli connessi con “esclusioni e sterilizzazioni” hanno segno opposto e tendono a compensarsi. Per il 2002, invece, le due modifiche agiscono nello stesso senso, dando luogo a una differenza molto rilevante tra vecchi e nuovi indici. Sulla base di questi ultimi, la variazione dei valori medi unitari delle importazioni è superiore di circa 3 punti percentuali e quella dei valori medi unitari delle esportazioni di poco meno di 4 punti. In quest’ultimo caso si osserva anche un cambiamento di segno, con il passaggio da una variazione negativa dei vecchi indici, a una positiva per quelli nuovi. Come più volte osservato, la dinamica degli indici di volume si modifica in misura simmetrica a quelli di valore medio unitario.

La tavola 4, infine, riporta il confronto tra le variazioni in termini di medie annue degli indici per le sottosezioni della classificazione ATECO2002. Si può osservare come l’effetto sugli specifici raggruppamenti in cui vi è un’elevata incidenza di merci sottoposte a sterilizzazioni sia abbastanza rilevante; in particolare, esso sembra attenuare nella maggior parte dei casi l’ampiezza delle variazioni annue degli indici. Un risultato interessante è quello relativo ai prodotti chimici, influenzati dalla sterilizzazione di alcuni preparati farmaceutici: i vecchi indici indicavano un forte calo nel 2002 dei valori medi unitari di entrambi i flussi, mentre quelli nuovi misurano un lieve aumento.

4. Le classificazioni e la ricostruzione delle serie storiche

Gli indici dei valori medi unitari elementari vengono calcolati secondo la classificazione merceologica Sistema Armonizzato (SA) dell’ONU, valida a livello mondiale, mentre gli indici sintetici vengono elaborati e diffusi secondo la classificazione ATECO che rappresenta la versione nazionale della NACE definita in ambito europeo⁵. A partire, rispettivamente, dal gennaio 2002 e dal gennaio 2003 entrambe le classificazioni hanno subito delle revisioni sostanziali. Nel caso del Sistema Armonizzato, vi è stata la modifica di 789 codici a sei cifre; questi ultimi rappresentano il livello più fine di dettaglio rispetto al quale vengono calcolati gli indici elementari dei valori medi unitari. Riguardo alla classificazione ATECO, il passaggio alla versione 2002 ha comportato cambiamenti di rilievo solo ai livelli di maggiore disaggregazione (a partire dalle tre cifre). Poiché esiste una tabella di corrispondenza che lega le due classificazioni, associando ad ogni codice SA2002 a sei cifre uno o più codici ATECO2002 a tre cifre, la modifica della prima ha inciso sul calcolo degli indici aggregati secondo l’ATECO2002, in modo più consistente sui gruppi per i quali il numero di codici SA modificati è stato maggiore. Per quanto attiene alle serie degli indici del commercio con l’estero, mentre è possibile ricostruire la serie aggregate secondo l’ATECO2002 per tutti gli anni precedenti la sua entrata in vigore, le variazioni della classificazione SA rappresentano un elemento di discontinuità che non può essere eliminato. In tal senso, le differenze riscontrabili tra la vecchia e la nuova serie – soprattutto con riferimento agli indici aggregati per gruppi ATECO2002 a tre cifre – possono essere imputabili anche ai cambiamenti delle classificazioni.

Per quanto attiene alle serie storiche si rende necessaria, per il periodo antecedente al nuovo anno di riferimento, una rielaborazione degli indici che tenga conto di tutte le

⁵ Per maggiori informazioni è possibile consultare il sito di EUROSTAT all’indirizzo www.europa.eu.int/comm/eurostat/ramon dove sono disponibili le note informative e le tavole di corrispondenza tra le più importanti classificazioni statistiche.

innovazioni introdotte, incluse quelle relative al passaggio alla classificazione ATECO 2002. I risultati di tale rielaborazione saranno diffusi in un secondo tempo.

Le serie dei nuovi indici, calcolati a partire dal gennaio 2001 sono disponibili, per tutti i livelli di disaggregazione già diffusi in precedenza, sul sito web dell'ISTAT all'indirizzo www.coeweb.istat.it.

Tav.4 Indici dei valori medi unitari per tipo di procedura e sottosezione ATECO (variazioni percentuali)

SOTTOSEZIONI	Serie a base 1995=100		Serie a base 2000=100		
	importazioni	esportazioni	importazioni	esportazioni	
Agricoltura Silvicoltura e pesca					
	Var. 2001/2000	0,9	10,1	-0,4	11,7
	Var. 2002/2001	-2,1	2,8	0,4	5,5
Minerali(*)					
	Var. 2001/2000	-1,6	-0,6	-2,6	1,1
	Var. 2002/2001	-8,4	-2,3	-7,8	13,7
Attività' manifatturiere					
	Var. 2001/2000	2,3	4,2	3,1	3,5
	Var. 2002/2001	-3,1	-2,0	0,1	1,8
Alimentari Bevande e Tabacco					
	Var. 2001/2000	4,4	3,0	5,7	3,9
	Var. 2002/2001	-4,7	1,6	-3,3	1,3
Prodotti tessili e dell'abbigliamento					
	Var. 2001/2000	3,0	4,6	5,7	7,3
	Var. 2002/2001	-3,8	1,9	-1,8	4,3
Cuoio e prodotti in cuoio					
	Var. 2001/2000	12,0	11,2	14,0	12,9
	Var. 2002/2001	-5,2	1,3	-0,5	3,9
Prod.in legno e sughero esclusi i mobili art. di paglia					
	Var. 2001/2000	0,4	1,8	0,3	5,2
	Var. 2002/2001	-0,4	-3,3	0,5	0,0
Carta e prodotti di carta stampa ed editoria					
	Var. 2001/2000	-3,4	2,1	-3,1	4,0
	Var. 2002/2001	-9,3	-9,3	0,2	1,3
Coke prodotti petroliferi e combustione nucleare(*)					
	Var. 2001/2000	-5,7	-7,4	-4,7	-4,7
	Var. 2002/2001	-5,6	-5,0	-10,2	21,9
Prodotti chimici e fibre sintetiche e artificiali(*)					
	Var. 2001/2000	5,8	15,5	5,3	0,8
	Var. 2002/2001	-10,9	-16,7	2,2	2,6
Articoli in gomma e materie plastiche					
	Var. 2001/2000	1,0	1,7	3,7	2,5
	Var. 2002/2001	-3,0	-1,4	-0,7	-0,5
Minerali non metalliferi					
	Var. 2001/2000	3,1	3,7	6,5	4,6
	Var. 2002/2001	-1,3	-0,5	1,2	0,7
Metalli e prodotti in metallo					
	Var. 2001/2000	-2,8	-1,1	-0,1	1,1
	Var. 2002/2001	-2,1	-1,3	0,3	-0,9
Macchine e apparecchi meccanici					
	Var. 2001/2000	-0,4	1,3	3,0	2,3
	Var. 2002/2001	0,1	-1,0	2,1	2,3
Macch. elettriche ed apparecch. elettriche ed ottiche					
	Var. 2001/2000	0,9	3,7	5,1	7,4
	Var. 2002/2001	-2,0	1,8	0,9	4,7
Mezzi di trasporto(*)					
	Var. 2001/2000	5,2	4,0	2,2	3,1
	Var. 2002/2001	4,1	2,1	2,9	0,3
Prod.delle altre industrie manifatt.(compresi i mobili)(*)					
	Var. 2001/2000	3,8	3,6	2,7	5,6
	Var. 2002/2001	-2,7	-0,4	1,4	3,6
Energia elettrica gas ed acqua					
	Var. 2001/2000	11,3	5,3	10,7	9,2
	Var. 2002/2001	1,5	51,8	1,2	22,7
Totale					
	Var. 2001/2000	2,1	4,3	2,7	3,6
	Var. 2002/2001	-3,6	-1,9	-0,5	1,8

(*) si tratta di sottosezioni in cui sono presenti merci sottoposte a "sterilizzazione"