

Istat

http://www.istat.it **Contact Centre**

Ufficio Stampa tel. +39 06 4673.2243/4



Settembre 2025

PRODUZIONE INDUSTRIALE

- A settembre 2025 si stima che l'indice destagionalizzato della produzione industriale aumenti del 2,8% rispetto ad agosto. Nella media del terzo trimestre il livello della produzione diminuisce dello 0,5% rispetto ai tre mesi precedenti.
- L'indice destagionalizzato mensile segna aumenti congiunturali in tutti i raggruppamenti principali di industrie: una variazione più ampia caratterizza l'energia (+5,4%), mentre sono più limitati gli incrementi per i beni strumentali (+1,4%), i beni intermedi (+1,3%) e i beni di consumo (+1,0%).
- Al netto degli effetti di calendario, a settembre 2025 l'indice generale aumenta in termini tendenziali dell'1,5% (i giorni lavorativi di calendario sono stati 22 contro i 21 di settembre 2024). L'evoluzione positiva è diffusa in tutti i comparti: crescono i beni consumo (+2,3%), i beni intermedi (+1,3%) e in misura meno marcata i beni strumentali (+0,9%) e l'energia (+0,6%).
- I settori di attività economica che registrano gli incrementi tendenziali maggiori sono la fabbricazione di computer e prodotti di elettronica (+12,3%), le industrie alimentari, bevande e tabacco (+9,2%) e la produzione di prodotti farmaceutici di base e preparati farmaceutici (+3,8%). Le flessioni più ampie si rilevano nelle industrie tessili, abbigliamento, pelli e accessori (-4,4%), nell'industria del legno, carta e stampa (-4,1%) e nella fabbricazione di prodotti chimici (-4,0%).



settembre l'indice destagionalizzato della produzione industriale registra un incremento congiunturale, recuperando completamente la caduta di agosto; l'andamento mensile positivo è diffuso in tutti i principali comparti. Risulta, tuttavia, negativo l'andamento congiunturale complessivo nella media del terzo trimestre.

Anche in termini tendenziali si osserva, a settembre, un aumento dell'indice corretto per gli effetti di calendario, con una dinamica positiva estesa a tutti i raggruppamenti principali di industrie.

PROSSIMA DIFFUSIONE

10 dicembre 2025





IstatData

Nota informativa

FIGURA 1. PRODUZIONE INDUSTRIALE, INDICE DESTAGIONALIZZATO E MEDIA MOBILE A TRE MESI Gennaio 2020 – settembre 2025 (base 2021=100)

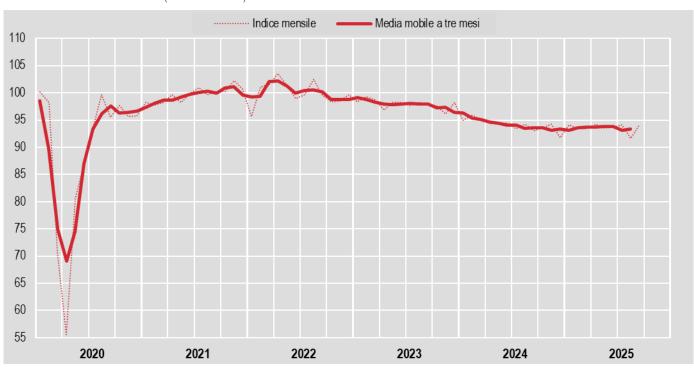
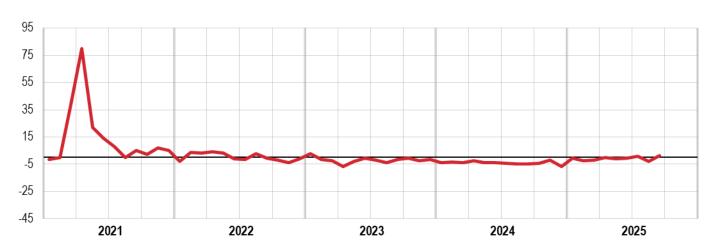


FIGURA 2. PRODUZIONE INDUSTRIALE, VARIAZIONI PERCENTUALI TENDENZIALI

Gennaio 2021 – settembre 2025, dati corretti per gli effetti di calendario (base 2021=100)



PROSPETTO 1. PRODUZIONE INDUSTRIALE

Settembre 2025 (a), indice e variazioni percentuali congiunturali e tendenziali (base 2021=100)

	ludiaa		iazioni iunturali	Variazioni tendenziali		
	Indice	<u>set 25</u> ago 25	<u>lug25-set25</u> apr25-giu25	<u>set 25</u> set 24	gen-set 25 gen-set 24	
Dati destagionalizzati	94,2	+2,8	-0,5	-	-	
Dati corretti per gli effetti di calendario	100,2	-	-	+1,5	-0,7	
Dati grezzi	101,4	-	-	+4,6	-1,7	

⁽a) I dati di settembre 2025 sono provvisori; il prospetto 4 riporta le revisioni dei dati relativi ad agosto. Le serie complete degli indici sono disponibili nella banca dati IstatData.

PROSPETTO 2. PRODUZIONE INDUSTRIALE PER RAGGRUPPAMENTO PRINCIPALE DI INDUSTRIE

Settembre 2025 (a), variazioni percentuali congiunturali e tendenziali (base 2021=100)

DACCOURDAMENTI DRINCIDALI DI	Dati destag	jionalizzati	Dati corretti per gli effetti di calendario		
RAGGRUPPAMENTI PRINCIPALI DI INDUSTRIE	<u>set 25</u> ago 25	<u>lug25-set25</u> apr25-giu25	<u>set 25</u> set 24	gen-set 25 gen-set 24	
Beni di consumo	+1,0	+0,8	+2,3	-0,4	
Durevoli	0,0	-0,3	-1,7	+0,3	
Non durevoli	+1,0	+1,2	+2,9	-0,7	
Beni strumentali	+1,4	+0,5	+0,9	-1,4	
Beni intermedi	+1,3	+0,1	+1,3	-1,2	
Energia	+5,4	-6,2	+0,6	+0,9	
Totale	+2,8	-0,5	+1,5	-0,7	

⁽a) Gli indici vengono corretti per gli effetti di calendario e destagionalizzati utilizzando il metodo diretto, ossia separatamente per ciascun settore di attività economica, raggruppamento principale di industrie e per l'indice generale. Le serie aggregate, trattate con tale metodo, possono differire da quelle che si otterrebbero dalla sintesi degli indici corretti e destagionalizzati dei livelli inferiori di classificazione (metodo indiretto).

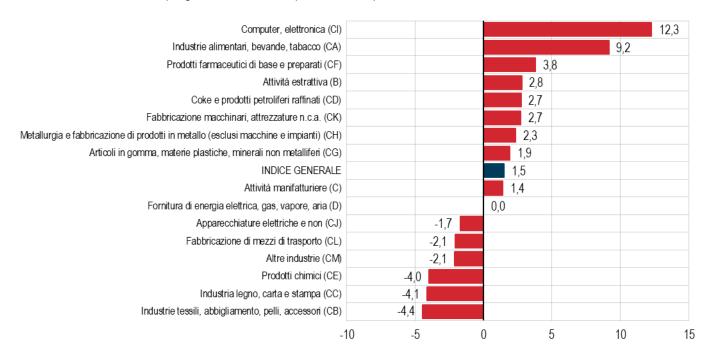
PROSPETTO 3. PRODUZIONE INDUSTRIALE PER SETTORE DI ATTIVITÀ ECONOMICA

Settembre 2025, variazioni percentuali congiunturali e tendenziali (base 2021=100)

SETTORI DI ATTIVITÀ ECONOMICA		Da destagio		Dati corretti per gli effetti di calendario		
SETTORIL	JI ATTIVITA ECONOMICA	<u>set 25</u> ago 25	<u>lug25-set25</u> apr25-giu25	<u>set 25</u> set 24	gen-set 25 gen-set 24	
В	Attività estrattiva	+12,0	-5,8	+2,8	+2,1	
С	Attività manifatturiere	+1,4	+0,4	+1,4	-1,2	
CA	Industrie alimentari, bevande e tabacco	+5,5	+2,5	+9,2	+2,2	
СВ	Industrie tessili, abbigliamento, pelli e accessori	-4,4	-0,9	-4,4	-6,3	
CC	Industria del legno, della carta e stampa	-1,7	-2,5	-4,1	+0,6	
CD	Fabbricazione di coke e prodotti petroliferi raffinati	-1,4	+0,1	+2,7	-0,2	
CE	Fabbricazioni di prodotti chimici	-3,6	+0,5	-4,0	-2,0	
CF	Produzione di prodotti farmaceutici di base e preparati farmaceutici	-11,1	+10,0	+3,8	+1,9	
CG	Fabbricazione di articoli in gomma e materie plastiche, altri prodotti della lavorazione di minerali non metalliferi	+4,3	-1,6	+1,9	-1,6	
СН	Metallurgia e fabbricazione di prodotti in metallo (esclusi macchine e impianti)	+2,1	-0,3	+2,3	-0,5	
CI	Fabbricazione di computer, prodotti di elettronica e ottica, apparecchi elettromedicali, apparecchi di misurazione e orologi	+5,4	+3,5	+12,3	+2,5	
CJ	Fabbricazione di apparecchiature elettriche e apparecchiature per uso domestico non elettriche	+0,4	+1,7	-1,7	-0,8	
CK	Fabbricazione di macchinari e attrezzature n.c.a.	+1,1	+2,2	+2,7	-0,6	
CL	Fabbricazione di mezzi di trasporto	-4,8	+2,2	-2,1	-6,2	
CM	Altre industrie manifatturiere, riparazione e installazione di macchine ed apparecchiature	+0,5	-0,4	-2,1	-0,3	
D	Fornitura di energia elettrica, gas, vapore ed aria	+8,3	-7,9	0,0	+2,0	
Totale		+2,8	-0,5	+1,5	-0,7	

FIGURA 3. PRODUZIONE INDUSTRIALE, GRADUATORIA DEI SETTORI SECONDO LE VARIAZIONI TENDENZIALI

Settembre 2025, indici corretti per gli effetti di calendario (base 2021=100)





revisioni

Il prospetto 4 riepiloga le revisioni che sono calcolate come differenza tra i tassi di variazione rilasciati in occasione del comunicato stampa odierno e quelli diffusi nel comunicato precedente.

Per le variazioni tendenziali, calcolate sugli indici grezzi, si tratta della revisione corrente che viene effettuata ogni mese. Per le variazioni congiunturali, calcolate sugli indici destagionalizzati, la revisione tiene conto sia dell'aggiunta di una nuova osservazione sia di aggiornamenti nelle specifiche dei modelli di destagionalizzazione effettuati dall'Istat annualmente. L'aggiornamento del modello per l'indice generale è stato effettuato sia a gennaio sia a febbraio 2025 (si veda pag. 10).

PROSPETTO 4. PRODUZIONE INDUSTRIALE PER RAGGRUPPAMENTO PRINCIPALE DI INDUSTRIE, REVISIONI

Agosto 2025, revisioni delle variazioni percentuali, differenze in punti percentuali (base 2021=100)

Ind gene			consumo evoli		consumo urevoli	Be strum	eni entali	Be inter		Ene	rgia
Cong	Tend	Cong	Tend	Cong	Tend	Cong	Tend	Cong	Tend	Cong	Tend
(a)	(b)	(a)	(b)	(a)	(b)	(a)	(b)	(a)	(b)	(a)	(b)
-0,3	-0,3	-0,6	-1,8	0,0	-0,1	-0,3	-0,4	0,0	0,0	-0,1	-0,5





Beni di consumo durevoli: includono, tra gli altri, la fabbricazione di apparecchi per uso domestico, la fabbricazione di mobili, motocicli, la fabbricazione di apparecchi per la riproduzione del suono e dell'immagine.

Beni di consumo non durevoli: includono, tra gli altri, la produzione, la lavorazione e la conservazione di prodotti alimentari e bevande, alcune industrie tessili, la fabbricazione di prodotti farmaceutici.

Beni intermedi: includono, tra gli altri, la fabbricazione di prodotti chimici, la fabbricazione di metalli e prodotti in metallo, la fabbricazione di apparecchi elettrici, l'industria del legno, la fabbricazione di tessuti.

Beni strumentali: includono, tra gli altri, la fabbricazione di macchine e motori, la fabbricazione di strumenti e apparecchi di misurazione e controllo, la fabbricazione di autoveicoli.

Campione teorico: l'insieme delle unità sottoposte a rilevazione. Nell'ambito delle rilevazioni congiunturali viene definito in modo ragionato in occasione del ribasamento quinquennale degli indici e mantenuto in modalità longitudinale o panel nei periodi successivi tenendo conto degli eventi societari di trasformazione delle imprese.

Dati corretti per gli effetti di calendario: dati depurati, mediante apposite tecniche statistiche, dalla variabilità attribuibile alla composizione del calendario nei singoli periodi (mesi o trimestri), dell'anno, dovuta al diverso numero di giorni di lavorativi o di giorni specifici della settimana in essi contenuti e alla presenza di festività nazionali civili e religiose, fisse e mobili (festività pasquali) nonché dell'anno bisestile. Il ricorso a tale trasformazione dei dati consente di cogliere in maniera più adeguata sia le variazioni tendenziali (calcolate rispetto allo stesso periodo dell'anno precedente) sia le variazioni medie annue.

Dati destagionalizzati: dati depurati, mediante apposite tecniche statistiche, dalle fluttuazioni attribuibili alla componente stagionale (dovute a fattori metereologici, consuetudinari, legislativi, ecc.) e, se significativi, dagli effetti calendario. Questa trasformazione dei dati è la più idonea a cogliere l'evoluzione congiunturale di un indicatore.

Energia: include l'industria estrattiva di materie prime energetiche (petrolio, gas naturale), l'industria della raffinazione e la fornitura di energia elettrica, gas, vapore ed aria.

Giorni lavorativi di calendario: giorni di calendario del mese diminuiti dei sabati, domeniche e festività civili e religiose nazionali.

Indice della produzione industriale: numero indice che misura la variazione nel tempo del volume fisico della produzione effettuata dall'industria in senso stretto (ovvero dell'industria con esclusione delle costruzioni).

Raggruppamenti principali di industrie (Rpi): beni di consumo durevoli, beni di consumo non durevoli, beni strumentali, beni intermedi ed energia. Il Regolamento di esecuzione (UE) 2020/1197 fissa, per tutti i paesi membri, i criteri per la definizione degli Rpi: a ciascuno di essi vengono attribuiti, secondo il criterio della prevalenza, interi gruppi e/o divisioni di attività economica. L'Istat provvede a pubblicare anche l'indice per i beni di consumo nel loro complesso, ottenuto come media ponderata degli indici dei beni di consumo durevoli e quelli non durevoli.

Settori di attività economica: secondo la classificazione <u>SNA/ISIC A38</u>. La classificazione <u>NACE Rev. 2</u> - da cui la classificazione <u>Ateco 2007</u> nasce - non prevede, nella struttura degli aggregati, le Sottosezioni. Per continuità storica con l'informazione precedentemente fornita prima del gennaio 2009, nel Prospetto 3 sono pubblicati gli indici per settore di attività economica.

Variazione congiunturale: variazione percentuale rispetto al mese o periodo precedente.

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

PRODUZIONE INDUSTRIALE



notametodologica

Quadro normativo

L'indice della produzione industriale misura la variazione nel tempo del volume fisico della produzione effettuata dall'industria in senso stretto (ovvero dell'industria con esclusione delle costruzioni).

A partire dal 1° gennaio 2021 ha effetto il <u>Regolamento (UE) 2019/2152</u> del Parlamento europeo e del Consiglio del 27 novembre 2019 (con successivo <u>Regolamento di esecuzione (UE) 2020/1197</u> della Commissione europea del 30 luglio 2020) che sostituisce il regolamento (CE) n. 1165/1998 del Consiglio europeo e stabilisce il livello di dettaglio, la metodologia e la cadenza con cui gli indicatori congiunturali devono essere prodotti e trasmessi a Eurostat.

La rilevazione è prevista dal Programma statistico nazionale in vigore, consultabile sul sito internet dell'Istat all'indirizzo https://www.sistan.it/index.php?id=52.

Fonti, popolazione, unità di analisi e di rilevazione

Gli indici del 2025 sono calcolati attraverso il metodo del concatenamento introdotto dalla pubblicazione dei dati relativi al mese di gennaio 2022. L'indice della produzione industriale si basa sui risultati di una rilevazione statistica campionaria, condotta presso le imprese (unità di rilevazione), che misura il volume di produzione dei beni inclusi in un paniere rappresentativo di prodotti (unità di analisi). Ciò consente di calcolare numeri indici per voci di prodotto che, a loro volta, sono sintetizzati per attività economica secondo la formula di Laspeyres utilizzando una struttura di pesi che riflette la distribuzione settoriale del valore aggiunto industriale nell'anno che costituisce la base di calcolo, fissata al 2024. La base di riferimento, in linea con gli altri indicatori congiunturali resta l'anno 2021. La lista di riferimento per l'individuazione delle imprese che entrano a far parte del campione è costituita dall'Archivio Statistico delle Imprese Attive (Asia), mentre la selezione avviene a partire dall'analisi dei risultati dell'indagine annuale ProdCom¹. Già a partire dalla base di calcolo 2023, per alcuni gruppi di attività economica, la rilevazione sulla produzione industriale ha utilizzato le informazioni derivanti dalla rilevazione mensile sul fatturato dell'industria (FAT). Con la nuova base di calcolo è cresciuto il numero dei gruppi rilevati tramite FAT², che in totale sono 30 con un peso complessivo del 10,8% rispetto a quello totale.

Disegno di rilevazione e raccolta dei dati

Con riferimento alla base di calcolo 2024, l'indagine mensile sulla produzione industriale viene effettuata direttamente presso un panel di quasi 5.200 imprese che comunicano i dati relativi a poco più di 9.200 flussi mensili di produzione, definiti generalmente in termini di quantità fisiche. In aggiunta a tali dati, per la stima degli andamenti produttivi di specifici settori industriali, vengono utilizzate altre fonti statistiche. Tra di esse vi sono: l'indagine sul bestiame macellato a carni rosse e bianche condotta dall'Istat; le informazioni provenienti del Ministero dell'Ambiente e della Sicurezza Energetica (MASE) per la distribuzione del gas; i dati della produzione di energia elettrica rilevati da TERNA (Rete Elettrica Nazionale).

Con il passaggio per alcuni gruppi agli indici del fatturato cresce la quota – espressa in termini del relativo peso sull'indice generale – dei prodotti rilevati in valore (deflazionati per mezzo degli indici dei prezzi alla produzione) a detrimento delle altre due misure con cui si misurano i prodotti (ore e quantità fisiche). Facendo riferimento al sistema di ponderazione aggiornato con i dati di Frame-SBS 2022 e Prodcom 2023, resta preponderante l'incidenza dei prodotti rilevati in quantità, in calo tuttavia rispetto alla base precedente (70,5% a fronte di 73,6%), seguita dai prodotti rilevati in valore della produzione (18,9%), la cui quota cresce di quasi 4,5 punti percentuali rispetto alla base di calcolo 2023. Infine è del 10,6% l'incidenza delle produzioni misurate mediante le ore lavorate, opportunamente modificate per tenere conto delle variazioni della produttività del lavoro.

Indicatori e strutture dei pesi, sistemi di classificazione utilizzati

Le innovazioni introdotte sono in linea con le indicazioni dei principali manuali metodologici e con l'orientamento di Eurostat³. In dettaglio riguardano l'introduzione del nuovo sistema di ponderazione e il rinnovo del campione di imprese utilizzato nella rilevazione.

Le imprese forniscono mensilmente informazioni dettagliate riguardo alla produzione di specifici prodotti, appartenenti a un paniere di riferimento scelto in modo da essere rappresentativo dell'insieme delle attività produttive presenti nell'industria italiana. I dati pervenuti, opportunamente aggregati, danno luogo ai numeri indice relativi alle singole voci di prodotto. Gli indici elementari sono poi sintetizzati per attività economica, secondo la formula di Laspeyres,

Recommendations for the Index of Industrial Production 2010 (IRIIP 2010), Department of Economic and Social Affairs, International United Nations New York, 2013 - https://unstats.un.org/unsd/industry/docs/f107_edited.pdf Final Report Task Force Chain-Linking in STS- Doc Eurostat/G3 STS TF Chain-Linking SEP 2012 EN- https://t.ly/3SgO



-

Rilevazione annuale della produzione industriale.

Nello specifico ai gruppi 81, 89, 131, 133, 161, 202, 203, 206, 232, 237, 253, 254, 262, 264, 266, 321, 322, 323, 324 si sono aggiunti i gruppi 102, 120, 142, 211, 212, 267, 272, 274, 283, 325, 332.

notametodologica

utilizzando una struttura di pesi che riflette la distribuzione settoriale del valore aggiunto industriale nell'anno base di calcolo (il 2024 nell'attuale versione). Gli indici così ottenuti sono opportunamente slittati per ogni livello di aggregazione in modo da riportarli alla base di riferimento 2021=100.

L'indice viene calcolato, secondo la classificazione delle attività economiche Ateco 2007 (aggiornamento 2022), versione italiana della Nace Rev. 2.

Con l'adozione della base di calcolo 2024 è stato rivisto anche il paniere dei prodotti.

Nello specifico sono stati eliminati 83 prodotti, dei quali 65 a seguito dell'integrazione dei dati dell'indagine con quelli provenienti dalla rilevazione sul fatturato industriale. Nel contempo, al fine di aumentare la copertura nelle classi Ateco seguite dall'indagine, sono stati introdotti 18 nuovi prodotti divenuti significativi.

Con il passaggio alla base di calcolo 2024, dunque, il precedente paniere di 593 macrovoci di prodotto si è ridotto a 584 voci. A fronte dell'uscita dal paniere di 38 macroprodotti, tra i 29 entrati, 11 rappresentano voci di macroprodotto che corrispondono agli indici dei gruppi di attività economica rilevati dall'indagine sul fatturato.

L'indagine calcola dunque gli indici elementari di 584 macroprodotti e, per aggregazione di questi ultimi, gli indici di attività economica (secondo la classificazione delle attività economiche Ateco 2007), quello generale e quelli per Raggruppamenti Principali di Industrie (Rpi), definiti dal Regolamento della Commissione n. 656/2007 (G.U. delle Comunità europee del 14 giugno 2007). I Raggruppamenti Principali di Industrie sono: beni di consumo durevoli, beni di consumo non durevoli, beni strumentali, beni intermedi ed energia. Il Regolamento comunitario ha fissato, per tutti i paesi membri, i criteri per la definizione degli RPI: a ciascuno di essi vengono attribuiti, secondo il criterio della prevalenza, interi gruppi e/o divisioni di attività economica. Il prospetto 5 riporta i pesi, assegnati all'interno del sistema di ponderazione utilizzato per il calcolo dell'indice della produzione industriale, dei raggruppamenti principali di industrie e dei settori di attività economica.

PROSPETTO 5. STRUTTURE DI PONDERAZIONE PER SETTORE DI ATTIVITÁ ECONOMICA, Base di calcolo 2024 (*), valori percentuali

Rag	gruppamenti principali di industrie Base o	di calcolo 2024
	Beni di consumo	24,4123
	Beni di consumo durevoli	4,0157
	Beni di consumo non durevoli	20,3966
	Beni strumentali	28,2451
	Prodotti intermedi	35,0074
	Energia	12,3353
Sett	ori di attività economica	
В	Attività estrattiva	0,6026
С	Attività manifatturiere	90,1650
CA	Industrie alimentari, bevande e tabacco	9,0601
СВ	Industrie tessili, abbigliamento, pelli	7,5612
CC	Industria del legno, carta e stampa	5,0570
CD	Fabbricazione di coke e prodotti petroliferi raffinati	2,9157
CE	Fabbricazioni di prodotti chimici	4,0269
CF	Produzione di prodotti farmaceutici di base e di preparati farmaceutici	3,0816
CG	Fabbricazione di articoli in gomma e materie plastiche; altri prodotti della lavorazione di minerali non metalliferi	8,4277
CH	Metallurgia e fabbricazione di prodotti in metallo (esclusi macchine e impianti)	16,3720
CI	Fabbricazione di computer, prodotti di elettronica e ottica, apparecchi elettromedicali, apparecchi di misurazione e orologi	2,7826
CJ	Fabbricazione di apparecchiature elettriche e apparecchiature per uso domestico non elettriche	3,6904
CK	Fabbricazione di macchinari e attrezzature n.c.a.	12,5743
CL	Fabbricazione di mezzi di trasporto	7,4290
СМ	Altre industrie manifatturiere, riparazione e installazione di macchine ed apparecchiature	7,1865
D	Fornitura di energia elettrica, gas, vapore ed aria	9,2324
India	ce generale	100,0000

^(*) Per la base corrente quella riportata rappresenta la versione provvisoria della struttura ponderale. La metodologia del concatenamento, prevede una revisione annuale della struttura ponderale, in cui vengono di volta in volta utilizzate le versioni più aggiornate delle fonti informative ProdCom e Frame-SBS. La versione revisionata della struttura ponderale viene elaborata in occasione della revisione annuale degli indici e sarà resa disponibile con il comunicato di gennaio 2026. Per ulteriori approfondimenti si veda la Nota Informativa associata alla statistica flash.

notametodologica

Le serie corrette per gli effetti di calendario e le serie destagionalizzate

In aggiunta agli indici originali (cosiddetti "grezzi") vengono pubblicati gli indici corretti per gli effetti di calendario. Conformemente alle linee guida sulla destagionalizzazione per il Sistema statistico europeo, la correzione viene operata con il metodo di regressione (applicato utilizzando la procedura TRAMO), il quale individua l'effetto dei giorni lavorativi (giorni di calendario del mese diminuiti dei sabati, domeniche e festività civili e religiose nazionali non coincidenti con i sabati e le domeniche), degli anni bisestili e della Pasqua attraverso l'introduzione di un set di regressori nel modello univariato che descrive l'andamento della serie. Va segnalato che le serie di indici corretti per gli effetti di calendario tramite questo metodo non presenterebbero necessariamente una media pari a 100 per l'anno base di riferimento (il 2021 nel caso specifico), in quanto l'effetto dovuto ai giorni lavorativi non è a media nulla su base annuale. Al fine di diffondere un set di indici con una base comune e permettere a Eurostat di compiere più agevolmente le operazioni necessarie alla costruzione degli aggregati europei, le serie storiche corrette vengono riportate in base 2021=100 attraverso un riproporzionamento che ne mantiene inalterato il profilo dinamico. Inoltre, il metodo dei regressori comporta la revisione dei dati poiché ogni informazione mensile che si aggiunge alla serie può determinare nuove stime dei parametri di regressione.

Le caratteristiche delle procedure sin qui descritte rendono possibile che, a parità di numero di giorni lavorativi, emerga una differenza nella variazione tendenziale calcolata sulla serie grezza e su quella corretta. Differenze di entità trascurabile possono essere determinate dal riproporzionamento e dal successivo arrotondamento; differenze più significative sono dovute, invece, all'effetto attribuito all'anno bisestile e alla Pasqua e al tipo di modello utilizzato per la correzione degli effetti di calendario. Nel caso del modello additivo, infatti, le differenze risultano inversamente proporzionali al livello degli indici e direttamente proporzionali al valore assoluto delle variazioni tendenziali calcolate sulle serie grezze.

In continuità con le scelte già fatte in occasione del precedente cambio base, il periodo di stima delle serie è fissato a gennaio 2001 e gli indici relativi al periodo 1990-2000 non saranno soggetti ad ulteriori modifiche.

Gli indici destagionalizzati, infine, sono ottenuti attraverso la procedura TRAMO-SEATS+. Come le altre procedure di destagionalizzazione, anche TRAMO-SEATS+ 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 ciclotrend, che descrive 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. TRAMO-SEATS+, in particolare, utilizza un approccio *model-based*, cioè si fonda sull'identificazione di un modello statistico rappresentativo del comportamento della serie storica da destagionalizzare.

Per procedere all'eliminazione della stagionalità, è necessario ipotizzare una modalità di scomposizione della serie "grezza" nelle diverse componenti prima elencate: gli indici della produzione industriale vengono destagionalizzati utilizzando sia una scomposizione di tipo additivo (il dato osservato è costituito dalla somma delle componenti non osservabili), sia una scomposizione di tipo moltiplicativo (il dato osservato è il prodotto delle componenti non osservabili).

Gli indici della produzione industriale vengono corretti e destagionalizzati separatamente per ciascun settore di attività economica, raggruppamento principale di industrie e per l'indice generale, per cui gli indici più aggregati non sono calcolati come sintesi dei dati destagionalizzati riferiti ai livelli inferiori di classificazione. Poiché l'aggiunta di una nuova informazione mensile consente una migliore valutazione delle diverse componenti delle serie, ogni mese i dati già pubblicati relativi agli ultimi anni sono soggetti a revisione. Come è pratica consolidata, i modelli statistici utilizzati per la destagionalizzazione e per la correzione, vengono rivisti, all'inizio di ogni anno, per assicurare la capacità di rappresentare correttamente l'andamento della singola serie storica. In corrispondenza della diffusione degli indici relativi a gennaio 2025, oltre alla rettifica delle serie grezze, è stata operata, anche la revisione dei modelli utilizzati per la destagionalizzazione fino al livello di sottosezione di attività economica. In occasione della pubblicazione dei dati di febbraio 2025 i modelli sono stati ulteriormente rivisti per le specifiche dell'indice generale e della sezione C. Nei prossimi mesi si procederà alla revisione dei modelli relativi alle divisioni, ai gruppi e alle classi di attività economica.

Le eccezionali variazioni dei dati grezzi registrate durante l'emergenza sanitaria del 2020-21 sono state gestite secondo le indicazioni contenute nelle linee guida diffuse da Eurostat, disponibili all'URL: https://ec.europa.eu/eurostat/documents/10186/10693286/Time_series_treatment_guidance.pdf

Le specifiche dei modelli statistici impiegate per la destagionalizzazione e per la correzione per gli effetti di calendario sono disponibili su richiesta.



notametodologica

La revisione degli indici

Gli indici della produzione industriale relativi al mese più recente sono provvisori e sono soggetti ad una revisione che viene effettuata nel mese successivo, sulla base di informazioni aggiuntive che pervengono dalle imprese (gli indici rettificati sono diffusi con il relativo comunicato).

Un secondo tipo di revisione avviene a cadenza annuale e riguarda le serie storiche degli indici. Tale revisione ha lo scopo di incorporare negli indici tre tipologie di informazioni che si rendono disponibili successivamente alla pubblicazione della prima rettifica. Nello specifico, gli elementi considerati nel processo di revisione sono i seguenti:

- le risposte pervenute dalle imprese dopo la chiusura degli indici rettificati (che avviene di regola intorno a 60 giorni dalla fine del periodo di riferimento); si tratta di una quota di risposte molto limitata, che pesa in media 0,7% del campione (misurato in termini di volume di produzione) ma che può determinare rettifiche di un qualche rilievo sugli indici disaggregati;
- le correzioni a posteriori di informazioni già pervenute dalle imprese e che sulla base di successive verifiche sono risultate affette da imprecisioni nella misurazione del fenomeno. Si tratta di modifiche che hanno, in media, un effetto contenuto sugli indici aggregati ma che, occasionalmente, possono causare revisioni significative per specifici settori;
- l'aggiornamento e la periodica revisione, delle statistiche congiunturali (indice di fatturato e ore lavorate) su cui si basano i coefficienti annuali di produttività utilizzati, come accennato in precedenza, per i prodotti rilevati tramite i flussi mensili di ore lavorate. Tali prodotti, il cui peso è del 12,0% (facendo riferimento per la base di calcolo 2023 alla versione revisionata del sistema ponderale), risultano concentrati in alcuni settori (in particolare, macchine e apparecchi meccanici, apparecchi elettrici e di precisione, mezzi di trasporto, riparazioni ed installazione impianti). Ne deriva che l'effetto della revisione dei coefficienti può risultare più ampia per quegli specifici settori.

Dall'anno 2022 le revisioni annuali riguardano solo l'anno immediatamente precedente: la revisione effettuata con i dati di gennaio 2025 riguarda dunque solo gli indici mensili dell'anno 2024, che oltre agli effetti sopra descritti incorpora anche la revisione del sistema ponderale.

Dettaglio territoriale

Gli indici vengono calcolati e diffusi a livello nazionale.

Tempestività

La diffusione degli indici mensili della produzione industriale avviene mediante comunicati stampa e nella banca dati <u>IstatData</u> entro 40 giorni dalla fine del periodo di riferimento.

Diffusione

I comunicati stampa contengono anche una descrizione dei principali aspetti metodologici della rilevazione e sono disponibili sul sito internet www.istat.it. Gli indici mensili della produzione industriale sono resi disponibili su IstatData. Le serie storiche relative all'indice generale ed ai Raggruppamenti Principali di Industrie, in forma grezza, corretta per gli effetti di calendario e destagionalizzati, sono disponibili per il periodo più recente anche nella pagina web del comunicato stampa nel file excel "Serie storiche".

La descrizione delle modalità di esecuzione della rilevazione e delle attività svolte per garantire la qualità dell'informazione prodotta è disponibile nel Sistema Informativo sulla Qualità (SIQual) dei processi statistici dell'Istat (http://siqual.istat.it/SIQual/visualizza.do?id=0026000).

Per chiarimenti tecnici e metodologici

Angela Golino

tel.+39. 06 4673.6577 golino@istat.it

