

I CONTI ECONOMICI TRIMESTRALI

Principali elementi informativi

- L'Istat pubblica le stime dei conti economici trimestrali (CET) dal 1983. Dall'edizione di ottobre 2014 metodi e fonti utilizzate seguono i criteri stabiliti dal SEC 2010 (Regolamento UE N. 549/2013 del Parlamento Europeo e del Consiglio come recentemente modificato dal Regolamento UE N. 734/2023).
- A partire dal 4 ottobre 2024 le serie storiche dei CET sono state oggetto di una revisione straordinaria conseguente la revisione generale dei conti nazionali annuali che ha consentito il miglioramento dei metodi di misurazione di alcune componenti o variabili specifiche, anche attraverso l'introduzione di fonti informative più aggiornate o, in alcuni casi, del tutto nuove. Tale revisione è avvenuta in coordinamento con Eurostat.
- Le serie comprendono sia gli aggregati a prezzi correnti, sia quelli in volume. Questi ultimi sono calcolati e resi disponibili ai prezzi dell'anno precedente e a valori concatenati con anno di riferimento 2020.
- Le serie sono diffuse tramite il datawarehouse IstatData all'indirizzo <https://esploradati.istat.it>. Gli aggregati a prezzi correnti sono rilasciati a partire dal primo trimestre 1995, quelli in volume a partire dal primo trimestre 1996.
- Una stima preliminare del prodotto interno lordo (Pil) a valori concatenati è pubblicata a 30 giorni dalla fine del trimestre di riferimento, mentre il rilascio del set completo di dati avviene a 2 mesi. I dati relativi al secondo trimestre sono rilasciati una terza volta a 3 mesi per riallineare le stime agli aggiornamenti della contabilità annuale.
- Il Pil è valutato dal lato dell'offerta, mentre dal lato della domanda si stimano indipendentemente le principali funzioni di consumo e tipologia di investimenti a meno della variazione delle scorte che è ottenuta a saldo. Per questo motivo le scorte includono anche una componente di discrepanza statistica.
- La valutazione del Pil secondo l'approccio del reddito considera una stima indipendente dei redditi da lavoro dipendente e delle retribuzioni da lavoro dipendente interne, delle imposte e contributi alla produzione, mentre il risultato lordo di gestione è ottenuto come saldo.
- Le misure dell'input di lavoro includono il numero di persone occupate e di posizioni lavorative, le ore lavorate e le unità di lavoro.
- L'Istat segue per la stima dei CET un approccio di tipo indiretto, poiché, a livello infrannuale, la disponibilità solo parziale delle fonti utilizzate per la compilazione delle stime annuali non consente una stima diretta degli stessi aggregati a cadenza trimestrale. A questo fine, si utilizzano indicatori trimestrali caratterizzati da un legame robusto e statisticamente significativo con ciascuno degli aggregati di contabilità annuale. Ipotizzando che la relazione tra aggregato e indicatore misurata sui dati annuali sia valida anche a livello trimestrale, gli indicatori sono utilizzati, mediante un approccio ottimale di stima, per disaggregare a cadenza trimestrale le serie annuali e per estrapolarne i valori dei trimestri più recenti (ovvero quelli successivi all'ultimo valore annuale disponibile).
- La correzione degli effetti di calendario e della stagionalità opera sugli indicatori di riferimento ed è effettuata attraverso l'approccio basato sui modelli Reg-Arima della procedura TRAMO-SEATS secondo le linee guida sulla destagionalizzazione di Eurostat (2024).
- Il processo di validazione dei CET implica: (i) un controllo di coerenza della dinamica delle serie trimestralizzate rispetto agli indicatori utilizzati; (ii) un'analisi delle revisioni rispetto al precedente rilascio; (iii) un'analisi della coerenza tra produzione e ore lavorate e di quella tra costi unitari, prezzi e margini.
- Il testo è organizzato in una prima sezione che fornisce cenni sul metodo indiretto di trimestralizzazione, seguita dalla presentazione di una lista ragionata dei principali indicatori utilizzati; viene successivamente presentata una descrizione sintetica delle principali variabili dei CET e del legame tra schemi contabili e indicatori congiunturali; infine si delineano in sintesi i metodi di stima del valore aggiunto, del sistema della doppia deflazione, degli impieghi finali, dell'input e costo del lavoro, degli indicatori di costi e margini nonché la politica di revisione adottata.

Cenni sul metodo di stima indiretto

■ La stima di un aggregato dei CET avviene utilizzando un metodo di disaggregazione temporale di dati annuali mediante indicatori trimestrali. A cadenza trimestrale non si dispone dello stesso insieme di informazioni con il quale si costruisce la misura annuale. Si può pertanto utilizzare un indicatore disponibile ad alta frequenza (mensile o trimestrale) che fornisce informazioni sull'evoluzione trimestrale in un certo periodo (per esempio nei trimestri dal 1995 a oggi) dell'aggregato di contabilità nazionale da disaggregare. Il legame a frequenza trimestrale tra i dati di contabilità nazionale (non osservati) e l'indicatore viene misurato da un modello di regressione lineare del tipo:

$$y_t = \alpha + \beta x_t + \mu_t, \quad \mu_t = \rho \mu_{t-1} + \varepsilon_t$$

dove y_t è l'aggregato trimestrale di contabilità nazionale da stimare, x_t è l'indicatore, α un termine costante e β il coefficiente di regressione; μ_t è un residuo che si assume seguire un processo autoregressivo del primo ordine. Si tratta dei metodi di disaggregazione temporale statici di cui Chow and Lin (1971) e Fernandez (1981), e della loro estensione dinamica di cui Proietti (2005, 2006) e Bisio e Moauro (2016, 2018). In uso anche il metodo di Denton (1971) per le riconciliazioni contabili.

Il modello di disaggregazione temporale utilizzato permette di stimare i coefficienti di regressione α e β e i valori trimestrali non osservati di y_t sulla base dei valori del corrispondente aggregato annuale e dei valori trimestrali dell'indicatore x_t . La stessa procedura fornisce anche una soluzione per l'estrapolazione dei valori di y_t per i trimestri in corso d'anno, ovvero i trimestri dell'anno successivo a quello dell'ultimo valore annuale disponibile.

I principali indicatori utilizzati nei CET

■ Per ciascun aggregato dei conti da trimestralizzare (indicato), l'adozione del modello sopra schematizzato comporta la selezione di uno o più indicatori disponibili a frequenza trimestrale e/o mensile capaci di cogliere l'andamento infrannuale della variabile stessa. Di seguito si presenta una lista ragionata degli indicatori utilizzati per le principali categorie di variabili.

■ I principali schemi di aggregazione e classificazione utilizzati sia per le variabili dei CET, sia per gli indicatori si riferiscono a: classificazione delle attività economiche ATECO 2007, classificazione dei prodotti associati alle attività CPA 2008, classificazione dei consumi individuali per funzione COICOP 2018 e classificazione delle attività non finanziarie ANF secondo il SEC 2010.

■ **Produzione e valore aggiunto.** Per le attività industriali, le fonti principali sono costituite dall'indice mensile del fatturato (FAT), utilizzato al dettaglio di sezione ATECO per la branca delle attività estrattive (sezione B) e di sotto-sezione per le 12 branche manifatturiere (da CA a CM, eccetto CL), e l'indice della produzione industriale (IPI), utilizzato al dettaglio di divisione per le branche relative alla fabbricazione di autoveicoli, fabbricazione di altri mezzi di trasporto (divisioni 29 e 30) e di sezione per la fornitura di energia elettrica, gas, vapore ed aria (sezione D). Per le industrie dell'acqua e rifiuti (sezione E) si utilizza un indicatore composito, costruito aggregando gli indici di produzione industriale delle 16 branche (da B a D) mediante i pesi dei consumi intermedi annuali relativi alle stesse branche. L'indice FAT è pubblicato a circa 55 giorni dalla fine del mese di riferimento, mentre l'indice IPI è più tempestivo ed è diffuso a circa 40 giorni; entrambi sono resi disponibili per uso interno anticipatamente. Per il settore delle costruzioni si dispone dell'indice mensile di produzione delle costruzioni (IPC) pubblicato a 45/50 giorni dalla fine del periodo di riferimento. Gli indici mensili di fatturato dei servizi (FAS), diffusi insieme a quelli FAT sono impiegati per le branche del commercio dei mezzi di trasporto (G45), commercio all'ingrosso (G46), trasporti (H49-H52), servizi postali (H53), servizi di alloggio e ristorazione (I55-I56), informazione e comunicazioni (J58-J63), attività immobiliari (L), attività legali, di consulenza gestionale di ingegneria e architettura (M69-M71), pubblicità e ricerche di mercato (M73-M74) e attività di ricerca del personale, agenzie di viaggio, vigilanza e altri servizi alle imprese (N77-N82)¹. Per la branca del commercio al dettaglio (G47) si utilizza un indicatore composito che include l'indice del valore delle vendite al dettaglio.

¹ A partire da aprile 2024 gli indici di fatturato dei servizi sono diffusi a cadenza mensile e sono disponibili soltanto dal primo trimestre 2021. Il loro utilizzo nell'ambito dei CET è stato reso possibile grazie ad una loro ricostruzione storica per i trimestri del periodo 1995-2020. Riguardo ad alberghi e pubblici esercizi gli indicatori FAS sono ponderati con gli indicatori sul turismo utilizzati per la stima dei consumi delle famiglie.

Per la branca dell'agricoltura si utilizzano indicatori di produzione e raccolta agricola e di input (elaborati sulla base di dati ISMEA e Istat); questi ultimi sono calcolati ipotizzando un calendario trimestrale fisso delle attività. Inoltre, si usano dati sulla quantità di prodotti del pescato in transito presso i porti nazionali (fonte IREPA).

■ **Sistema di indicatori di prezzo per derivare la stima dei CET in volume.** Le principali fonti di informazione alla base degli indicatori di prezzo utilizzati nella stima dei CET sono le indagini Istat sui prezzi. In particolare, si utilizzano: gli indici dei prezzi alla produzione dei prodotti industriali sul mercato interno ed estero, gli indici dei prezzi all'importazione dei prodotti industriali, i valori medi unitari delle importazioni e delle esportazioni (ad integrazione degli indici dei prezzi dei prodotti industriali esportati e importati), gli indici armonizzati dei prezzi al consumo, gli indici dei prezzi dei prodotti agricoli, gli indici dei prezzi alla produzione delle costruzioni suddivisi in costruzione di edifici residenziali, costruzione di edifici non residenziali e costruzione di strade e ferrovie, i prezzi alla produzione dei servizi business to business elaborati dall'Istat. Tutti gli indici sono disponibili a frequenza mensile, ad eccezione degli indici relativi ai servizi che sono trimestrali. Gli indici dei prezzi alla produzione dei prodotti industriali sul mercato interno ed estero, quelli relativi alle costruzioni e quelli dei prezzi al consumo sono disponibili entro i 30 giorni successivi alla fine del mese di riferimento, gli indici dei prezzi dei prodotti importati e dei valori medi unitari invece entro i 50 giorni; per questo motivo, per la stima preliminare questi ultimi due indicatori sono previsti per il terzo mese del trimestre di riferimento. Gli indici trimestrali dei prezzi business to business dei servizi sono diffusi con un ritardo di circa 60 giorni dalla fine del trimestre di riferimento e vengono quindi incorporati nella stima a due mesi, così come i prezzi dei prodotti agricoli. Si segnala che i valori medi unitari in corso d'anno vengono aggiornati ai valori definitivi e incorporati nelle stime complete dei conti.

Dove possibile, gli indici di prezzo vengono acquisiti a un livello di disaggregazione elementare ed aggregati utilizzando sistemi di ponderazione coerenti con i conti annuali. Da essi deriva un set completo di indicatori di prezzo per la stima in volume di tutti gli aggregati dei CET. In particolare, si elaborano i sotto-sistemi qui di seguito dettagliati.

- ✓ *Indicatori del prezzo dell'output e dell'input per branca di attività economica*, sono costruiti per la stima in volume di produzione e dei costi intermedi (e quindi del valore aggiunto mediante doppia deflazione come discusso più avanti) per branca di attività economica. Per i prodotti agricoli si utilizzano i prezzi dei prodotti venduti dagli agricoltori, per i prodotti industriali i dati sui prezzi alla produzione sul mercato interno, per le costruzioni una media dei prezzi alla produzione delle costruzioni suddivisi in costruzione di edifici residenziali, di edifici non residenziali e di strade e ferrovie; per i servizi si utilizzano - dove disponibili - i prezzi alla produzione business to business (per i soli usi intermedi) e negli altri casi gli indici armonizzati dei prezzi al consumo per prodotto². Questi indici danno luogo a un sistema di prezzi per prodotto e per destinazione economica che costituisce, insieme ai prezzi dei prodotti esportati e ai prezzi dei prodotti importati, la base della stima dei prezzi dell'input e dell'output. I prezzi dell'output per branca di attività economica sono una media, a livello di branca, dei prezzi alla produzione dei prodotti venduti sul territorio economico e dei prezzi alla produzione dei prodotti esportati. I prezzi dell'input sono ottenuti, per branca, come media dei prezzi alla produzione dei prodotti utilizzati come bene intermedio e acquistati sul mercato interno ed estero (prezzi dei prodotti importati). Il sistema dei prezzi input-output trimestrale è del tutto analogo a quello annuale, essendo costruito sulla base di uno schema di aggregazione di tipo Paasche, con pesi derivati dal sistema delle tavole input-output annuali a prezzi correnti³.
- ✓ *Indicatori del prezzo dei consumi finali delle famiglie per funzione di consumo*, per la stima in volume dei consumi interni delle famiglie. L'unica fonte utilizzata per calcolare questi indicatori sono gli indici armonizzati dei prezzi al consumo che vengono acquisiti a livello di 'voce elementare', riclassificati per funzione/prodotto secondo lo stesso schema utilizzato per la stima dei conti annuali e aggregati per funzione, utilizzando come pesi le matrici annuali dei consumi delle famiglie per funzione/prodotto⁴.
- ✓ *Indicatori del prezzo delle importazioni e delle esportazioni di beni e servizi per prodotto*, per la stima in volume degli aggregati degli scambi con l'estero. Le fonti principali utilizzate per la costruzione dei deflatori di esportazioni e importazioni di beni sono i prezzi alla produzione dei prodotti esportati e i prezzi dell'import, integrati ove necessario con i valori medi unitari delle esportazioni e delle importazioni. I dati vengono acquisiti a livello di tre cifre della classificazione CPA ed aggregati con schema Paasche, utilizzando le stime annuali di esportazioni e importazioni di beni. Per i servizi esportati si utilizzano i prezzi alla produzione per prodotto praticati sul mercato interno, mentre per le importazioni di servizi si

²Ottenuti come aggregazione dei prezzi per funzione/prodotto utilizzando come pesi le matrici annuali dei consumi delle famiglie per funzione/prodotto. A proposito si veda di seguito la descrizione degli indicatori di prezzo per funzione di consumo.

³ Per l'anno in corso si utilizzano i pesi dell'anno precedente.

⁴ 6 funzioni e 262 prodotti secondo gli schemi di classificazione più ampi adottati dalla contabilità annuale.

considerano per tutti i prodotti, le medie degli indici dei prezzi al consumo praticati all'estero, con pesi derivati dalle stime annuali delle importazioni per paese di provenienza.

■ **Commercio con l'estero e bilancia dei pagamenti.** I dati Istat di commercio estero disponibili su base mensile costituiscono il sistema di indicatori per la stima indiretta dei flussi trimestrali di importazione e esportazione di beni dei CET a prezzi correnti; gli indicatori sono disponibili a 45 giorni dalla fine del periodo di riferimento. Esistono delle differenze definitorie tra i dati di commercio estero e le stime di contabilità nazionale, dovute alle diverse modalità di registrazione degli scambi di beni con l'estero introdotte dal SEC 2010: i primi escludono il flusso di beni che non transitano per la frontiera del paese di residenza del commerciante, il cosiddetto *merchandising*, mentre registrano il valore delle merci sottoposte a servizi di lavorazione, oggetto del cosiddetto *processing*; le stime dei CET tengono conto del *merchandising* e trattano il *processing* per la sola componente di servizio di trasformazione (al netto quindi del valore delle merci trasferite). Riguardo alla stima della componente dei servizi, il riferimento sono i dati della Bilancia dei Pagamenti (BdP) rilasciati a frequenza mensile da Banca d'Italia, disaggregati ad un dettaglio di 12 voci.

■ **Consumi delle famiglie.** Le principali componenti dei consumi privati sono stimati nei CET sulla base dei dati trimestrali provenienti dall'indagine sulle spese delle famiglie, condotta su base mensile, sottoposta a validazione statistica a cadenza trimestrale e pubblicata annualmente. I dati preliminari sono disponibili per uso esclusivamente interno, a circa 50 giorni dalla fine del trimestre di riferimento. Per i consumi di beni, vengono anche utilizzate variabili derivanti dal metodo della disponibilità (per una sintetica spiegazione si veda l'Appendice 1). Infine, si considerano altri indicatori di fonte Istat (indici del fatturato dei servizi, indice delle vendite, movimento dei clienti negli esercizi ricettivi) e da fonti esterne quali UNRAE, IQVIA, Unione Energie per la mobilità, Assaeroporti, Ferrovie dello Stato.

■ **Altre variabili.** Per la stima degli aggregati relativi ad alberghi e pubblici esercizi vengono utilizzate le statistiche mensili sul movimento (volume) dei clienti negli esercizi ricettivi di fonte Istat sia per gli aggregati della domanda (consumi delle famiglie), sia per quelli dell'offerta (produzione e valore aggiunto). Per la produzione direttamente misurabile degli intermediari finanziari si utilizzano i dati trimestrali delle segnalazioni di vigilanza raccolte dalla Banca d'Italia, disponibili a 55 giorni. Per la stima dei servizi di intermediazione finanziaria indirettamente misurati (SIFIM) prodotti dagli intermediari finanziari residenti, si utilizzano i dati sullo stock di depositi e prestiti e dei relativi tassi di interesse, distinti per singolo settore di contropartita forniti dalla Banca d'Italia a circa 45 giorni. Per la stima della produzione delle assicurazioni, l'indicatore trimestrale dei premi risulta disponibile dopo più di 90 giorni dalla fine del trimestre (fonte Ivass). Per la stima dei consumi delle famiglie e degli investimenti in autoveicoli si utilizzano dati mensili sulle immatricolazioni (fonte UNRAE). Per la stima delle spese alimentari l'indice mensile delle vendite al dettaglio (fonte Istat), reso disponibile per uso interno anticipatamente a 30 giorni dalla fine del mese di riferimento, viene utilizzato in combinazione con i dati dell'indagine sulle spese delle famiglie. Per le variabili relative alle attività *non-market*, imposte e contributi si considerano: i dati di spesa dello stato (fonte MEF), disponibili a 55 giorni; i dati di bilancio della sanità pubblica, disponibili a 55 giorni (fonte Ministero della Sanità); i dati mensili e trimestrali di prelievo fiscale e contributi ai prodotti (fonte MEF); dati amministrativi relativi alle altre amministrazioni di fonte SIOPE e MEF.

■ **Altri indicatori.** A partire da aprile 2020, si sono resi disponibili altri indicatori come quelli di fatturazione elettronica (FE) forniti da parte dell'Agenzia delle Entrate in via confidenziale a cadenza mensile a circa 20 giorni dalla fine del mese di riferimento e i dati scanner (SD) elaborati in Istat nell'ambito della stima dei prezzi al consumo. Per FE è disponibile per ciascun anno a partire dal 2019 il riepilogo giornaliero dell'imponibile delle fatture elettroniche distinto per settori delle ATECO a due cifre. Per SD sono disponibili dati su fatturato e volume delle vendite per gruppi COICOP a partire dal 2017. Entrambe le fonti informative sono utilizzate per la stima preliminare del Pil.

■ **Limiti e indicatori non utilizzati.** Limiti all'utilizzo di altri indicatori congiunturali derivano da diversi fattori: insufficiente aderenza statistico-economica nella definizione dell'indicatore congiunturale alla variabile di contabilità nazionale a cui si riferisce (in particolare, incoerenza tra le definizioni dell'indagine congiunturale e quelle del SEC); insufficiente tempestività o non disponibilità per un arco temporale sufficientemente lungo; andamento eccessivamente erratico; eventuale ridondanza rispetto ad altri indicatori utilizzati.

Lo schema generale di definizione delle principali variabili dei CET

■ **Lato dell'offerta.** La variabile di riferimento della misurazione dell'offerta è costituita dal valore aggiunto totale ai prezzi base che negli schemi contabili è dato dalla differenza tra produzione a prezzi base e consumi intermedi a prezzi d'acquisto. Il dettaglio di calcolo del valore aggiunto nei CET considera 45 branche di attività economica (per lo schema si veda il prospetto A1 in appendice) con un'ulteriore distinzione, a livello di ciascuna branca, tra settore *market* e *non-market*. Il Pil è ottenuto aggiungendo al valore aggiunto totale ai prezzi base le imposte sui prodotti (IVA, dazi e altre imposte) al netto dei contributi ai prodotti. Le valutazioni di ogni aggregato sono: a prezzi correnti, a prezzi dell'anno precedente e in forma concatenata espressa con anno di riferimento 2020. Inoltre, ciascuno degli aggregati è calcolato in versione grezza, corretta per gli effetti di calendario e destagionalizzata.

Sebbene il programma di trasmissione SEC 2010 richieda la sola stima del valore aggiunto, il processo di stima dei CET adottato dall'Istat consente anche la stima della produzione. Quest'ultima costituisce una variabile intermedia nella stima del valore aggiunto e delle voci di domanda finale ed entra nel calcolo degli indicatori di costi e margini.

La struttura dell'offerta può essere esaminata considerando, per ciascuna branca di attività economica, sia il valore aggiunto sia l'insieme delle risorse utilizzate per produrlo, distinte nelle due componenti, interna e importata (si veda prospetto 1). Gli aggregati settoriali presi a riferimento per l'analisi sono quelli usualmente più rilevanti per l'analisi macroeconomica e corrispondono a una riaggregazione delle sezioni ATECO 2007 secondo le branche di attività economica A*10 del SEC 2010⁵.

PROSPETTO 1. AGGREGATI DELL'OFFERTA E ALCUNI RAPPORTI CARATTERISTICI. Anno 2020

	Valore aggiunto ai prezzi base - milioni di euro	Produzione ai prezzi base - milioni di euro	Importazioni cif - milioni di euro	Risorse (produzione + importazioni) ai prezzi base	Rapporto % valore aggiunto/ prodotto interno lordo	Rapporto % valore aggiunto/ produzione	Contributo % settoriale delle risorse
Agricoltura, silvicoltura e pesca	32.198	59.406	10.153	69.559	1,9	54,2	2,0
Industria in senso stretto	284.142	1.012.503	215.820	1.228.323	17,0	28,1	35,7
Costruzioni	65.963	182.344	204	182.548	3,9	36,2	5,3
Totale servizi	1.114.019	1.889.026	70.753	1.959.779	66,7	59,0	57,0
- Commercio, trasporto, alloggio e ristorazione	284.234	605.119	18.945	624.064	17,0	47,0	18,1
- Informazione e comunicazioni	56.725	123.132	13.431	136.564	3,4	46,1	4,0
- Finanziarie e assicurative	81.527	139.678	11.465	151.144	4,9	58,4	4,4
- Immobiliari	213.197	244.234	843	245.077	12,8	87,3	7,1
- Attività professionali	159.158	287.104	25.450	312.553	9,5	55,4	9,1
- Amministrazione pubblica, istruzione, sanità e servizi sociali	265.914	398.054	80	398.134	15,9	66,8	11,6
- Altri servizi	53.265	91.705	539	92.244	3,2	58,1	2,7
Totale economia	1.496.322	3.143.279	296.930	3.440.210	89,6	47,6	100,0
Imposte nette	173.690	-	-	-	10,4	-	-
Prodotto interno lordo	1.670.012	-	-	-	100,0	-	-

⁵ Per la corrispondenza tra classificazioni ATECO 2007 e la A*10 si veda il prospetto A1 in appendice 2. Per una descrizione della classificazione A*10 si veda il prospetto A5 in appendice 2.

La composizione settoriale e alcuni rapporti caratteristici possono aiutare a chiarire la capacità informativa dei corrispondenti indicatori congiunturali nel fornire indicazioni sulla dinamica temporale dei principali flussi economici rappresentati negli schemi contabili. Occorre comunque ricordare che i pesi e i rapporti caratteristici tra valore aggiunto, produzione e risorse si aggiornano ogni anno, attraverso il meccanismo del concatenamento, all'interno del processo di stima degli aggregati in volume dei CET.

Dall'esame del prospetto 1 si evince che nel 2020 il valore aggiunto dei servizi rappresenta la parte preponderante del prodotto interno lordo, con una quota del 66,7%, mentre l'industria in senso stretto pesa solo per il 17% e le costruzioni per il 3,9%. Emerge, inoltre, che il totale del valore aggiunto rappresenta l'89,6% del Pil, mentre il restante 10,4% è costituito dalle imposte nette sui prodotti.

Il valore aggiunto complessivo costituisce meno della metà (il 47,6%) della produzione ai prezzi base, mentre la produzione rappresenta il 91,4% delle risorse complessive, con le importazioni che contribuiscono per il restante 8,6%. Le importazioni si concentrano nell'industria in senso stretto, essendo costituite in gran parte da beni.

I diversi settori contribuiscono all'insieme delle risorse con quote che possono differire molto da quelle del contributo in termini di valore aggiunto. In generale, i servizi pesano più in termini di valore aggiunto che in termini di risorse, mentre l'opposto avviene per l'industria in senso stretto: quest'ultima rappresenta il 35,7% del totale delle risorse, l'insieme dei servizi ne costituisce più della metà (57%) e le costruzioni il 5,3%.

In altri termini, se il contributo al Pil del valore aggiunto dell'insieme di attività primarie e secondarie è molto inferiore a quello dei servizi, la situazione risulta più equilibrata in termini di incidenza sulle risorse. Nei settori primario e industriali, produzione e importazioni sono variabili coperte da indicatori congiunturali in maniera pressoché esaustiva, e quindi la loro stima trimestrale è più semplice di quella del valore aggiunto. Inoltre, la stima della produzione permette l'applicazione in maniera molto accurata del metodo della disponibilità per ottenere indicatori indiretti delle componenti di domanda finale quali consumi delle famiglie e investimenti.

PROSPETTO 2. PRODUZIONE E VALORE AGGIUNTO DELLE BRANCHE DELL'INDUSTRIA IN SENSO STRETTO E STRUTTURA DI PONDERAZIONE DELL'INDICE DI PRODUZIONE/FATTURATO INDUSTRIALE FAT. Anno 2020

	B-Attività estrattive	C-Attività manifatturiere	D-Energia elettrica, gas, vapore ed aria	E-Acque e rifiuti	Totale industria in senso stretto
Produzione di branca (milioni di euro)	7.158	884.443	75.436	45.467	1.012.504
Valore aggiunto (milioni di euro)	2.778	241.772	22.532	17.060	284.142
Peso % rispetto al totale industria in senso stretto					
Produzione lorda di CN	0,7	87,4	7,5	4,5	100,0
Valore aggiunto di CN	1,0	85,1	7,9	6,0	100,0
Indice FAT(*)	0,6	85,5	-	-	-
Indice produzione industriale (**)	1,0	83,5	9,5	-	-

(*) Pesì fatturato industriale base 2021, considerando il peso delle sezioni D,E pari a quello del valore aggiunto a prezzi correnti di contabilità nazionale 2020.

(**) Pesì IPI anno 2021, considerando il peso della E pari a quello del valore aggiunto a prezzi correnti di contabilità 2020.

In definitiva, il valore aggiunto, che rappresenta la variabile chiave per il calcolo del Pil, ha una struttura assai differente da quella della produzione che approssima la grandezza di riferimento delle principali indagini congiunturali. A partire da queste considerazioni, può essere utile chiarire il ruolo che i diversi indicatori disponibili giocano nel fornire informazioni ad alta frequenza sulla produzione dei diversi settori.

- ✓ Gli indici del fatturato e di produzione industriale forniscono indicazioni sull'andamento della quasi totalità dell'output dell'industria in senso stretto, con l'unica eccezione delle attività riguardanti acqua e rifiuti (sezione E); queste rappresentano il 4,5% dell'intero comparto in termini di produzione e il 6% in termini di valore aggiunto (si veda prospetto 2 per il confronto tra la struttura dell'indice e quella delle variabili di contabilità).

- ✓ Considerando, unitamente a quelli industriali, l'insieme degli indicatori dei beni agricoli, di quelli relativi alla pesca e l'indice di produzione delle costruzioni, emerge che per la produzione dei beni si dispone di una copertura delle informazioni pressoché totale.
- ✓ I dati di commercio estero e bilancia dei pagamenti coprono la totalità delle importazioni; ciò permette la costruzione di un indicatore indiretto della cosiddetta 'massa intermediata' e quindi dei margini o produzione del commercio negli schemi contabili.

PROSPETTO 3. PRODUZIONE E VALORE AGGIUNTO DELLE BRANCHE DEI SERVIZI MARKET E STRUTTURA DI PONDERAZIONE DELL'INDICE DEL FATTURATO SERVIZI FAS. Anno 2020

	G45-46- Commercio all'ingrosso, commercio e riparazione di autoveicoli e motocicli	G47- Commercio al dettaglio	H-Trasporto e magazzinaggio	I-Attività dei servizi di alloggio e di ristorazione	J-Servizi di informazione e comunicazione	L-Attività immobiliari	M-Attività professionali, scientifiche e tecniche	N-Agenzie di viaggio e servizi di supporto alle imprese	Totale servizi market
Produzione di branca (milioni di euro)	227.905	123.988	172.463	80.763	123.132	84.135	162.239	104.305	1.078.930
Valore aggiunto (milioni di euro)	101.629	123.988	69.701	38.701	56.725	62.681	89.655	53.790	596.870
Peso % rispetto al totale servizi market									
Produzione lorda di CN	21,1	11,5	16,0	7,5	11,4	7,8	15,0	9,7	100,0
Valore aggiunto di CN	17,0	20,8	11,7	6,5	9,5	10,5	15,0	9,0	100,0
Indice FAS(*)	56,1	-	11,6	5,2	8,1	3,0	9,0	6,9	100,0

(*) Pesì dell'indice FAS in base 2021

- ✓ Gli indici di fatturato dei servizi *market* forniscono informazioni sulla dinamica dell'attività di diversi comparti del terziario: commercio e riparazione di autoveicoli e motocicli, commercio all'ingrosso, trasporti e magazzinaggio, alloggio e ristorazione, servizi d'informazione e comunicazione, attività immobiliari, attività professionali, pubblicità, e di supporto alle imprese. Il prospetto 3 riporta la struttura di ponderazione di produzione e valore aggiunto dei conti economici relativi al 2020 insieme alla struttura degli indici FAS. Nel confronto tra le strutture di ponderazione, si notano alcune differenze: per il commercio all'ingrosso, il peso di FAS è particolarmente elevato in quanto considera il fatturato complessivo della massa intermediata piuttosto dei soli margini di commercio considerati negli schemi contabili; gli indici FAS non coprono il commercio al dettaglio (G47); infine, il peso relativo alle attività immobiliari per FAS non include la valutazione dei fitti imputati come riportati in CN.
- ✓ I dati di fonte Banca d'Italia e IVASS coprono la produzione di servizi finanziari e assicurativi.
- ✓ In merito ai SIFIM, le informazioni disponibili a cadenza trimestrale permettono di replicare in questo ambito l'approccio seguito per le stime annuali. La stima dei SIFIM prodotti dagli intermediari finanziari è elaborata per singolo strumento (depositi e prestiti) e per settore istituzionale di contropartita (società non finanziarie, ausiliari finanziari, imprese di assicurazione, amministrazioni pubbliche, istituzioni senza scopo di lucro, famiglie nella veste di consumatori e imprese individuali classificate come famiglie produttrici) in modo da poter destinare gli importi rispettivamente a impieghi intermedi degli operatori *market* e *non-market* e consumi finali delle famiglie.
- ✓ I dati di finanza pubblica, provenienti prevalentemente dal MEF, contribuiscono a stimare la dinamica della produzione *non-market*, concentrata prevalentemente nella branca amministrazione pubblica, istruzione, sanità e assistenza sociale.

Si deve sottolineare che per la stima della produzione a 30 giorni dalla fine del trimestre di riferimento il grado di copertura degli indicatori infrannuali utilizzati è, soprattutto per alcune branche di attività economica, più basso rispetto a quando si costruisce la stima completa dei CET a t+2 mesi.

■ **Gli impieghi della produzione.** Esaminata dal lato degli impieghi, la produzione è la somma degli impieghi intermedi, della spesa per consumi finali delle famiglie e delle istituzioni senza scopo di lucro a servizio delle famiglie, della spesa per consumi finali delle amministrazioni pubbliche (AP), degli investimenti fissi lordi, delle acquisizioni meno cessioni di oggetti di valore, della variazione delle scorte e delle esportazioni. Gli aggregati sono misurati nella valutazione ai prezzi d'acquisto, cioè inclusiva di tutte le imposte al netto dei contributi. La produzione di ciascun macro-prodotto può essere disaggregata in base alla sua destinazione, considerando gli utilizzi tanto intermedi che finali: tale analisi è presentata nel prospetto 4 con riferimento al 2020. Come discusso in precedenza, la produzione è l'aggregato preponderante rispetto al totale delle risorse e da questo punto di vista la sua composizione in termini di impieghi completa l'analisi rappresentata dal lato dell'offerta nel prospetto 1.

Il prospetto 4 è una sintesi della matrice degli impieghi ai prezzi base estratta dalle tavole input-output relativa ai soli flussi di produzione interna, cioè degli impieghi al netto delle importazioni. In questo contesto la disaggregazione degli impieghi della produzione tra consumi intermedi e componenti degli impieghi finali consente di stabilire, per ciascun gruppo di prodotti, l'importanza relativa delle diverse voci. Ciò permette anche di valutare l'utilità di utilizzare indicatori misurati dal lato della domanda, in assenza di indicatori dell'offerta.

PROSPETTO 4. PRODUZIONE AI PREZZI BASE E DESTINAZIONI PER PRINCIPALI AGGREGAZIONI DI PRODOTTO. Anno 2020

	Totale produzione in milioni di euro	Quote % di destinazione per prodotto					
		Consumi intermedi	Consumi famiglie e ISP	Consumi delle AP	Investimenti fissi lordi	Oggetti di valore e Δ scorte	Esportazioni
Agricoltura, silvicoltura e pesca	57.858	58,3	28,8	1,8	0,5	-0,2	10,9
Industria in senso stretto	1.002.002	44,6	14,0	0,6	5,1	-0,7	36,5
Costruzioni	179.995	32,0	5,0	0,2	62,7	-	0,1
Totale servizi	1.903.424	41,0	32,3	17,6	4,9	0,0	4,1
- Commercio, trasporto, alloggio e ristorazione	594.815	41,8	44,4	1,9	5,2	0,1	6,5
- Informazione e comunicazioni	127.291	57,1	13,8	2,3	20,7	-0,1	6,3
- Finanziarie e assicurative	135.891	67,3	27,0	0,1	0,0	0,0	5,6
- Immobiliari	251.154	21,3	75,2	0,2	3,0	0,0	0,3
- Attività professionali	329.828	77,1	5,1	2,9	8,4	-0,2	6,8
- Amministrazione pubblica, istruzione, sanità e servizi sociali	375.482	8,4	10,3	81,2	-	0,0	0,1
- Altri servizi	88.963	32,5	59,0	6,1	0,9	0,7	0,8
Totale economia	3.143.279	42,0	24,8	10,9	8,2	-0,2	14,4

Le principali evidenze derivanti dall'esame della produzione per destinazione sono le seguenti:

- ✓ nel 2020 la produzione totale è destinata a usi intermedi per il 42%, a consumi delle famiglie e istituzioni sociali private a servizio delle famiglie (ISP) per il 24,8%, a consumi delle AP per il 10,9%, a investimenti per l'8,2% e a esportazioni per il 14,4%;
- ✓ la composizione degli impieghi varia molto tra prodotti agricoli, industriali e servizi. Questi ultimi sono destinati a consumi delle famiglie e ISP per il 32,3% e a consumi delle AP per il 17,6%. Ciò significa che gli indicatori dei consumi delle famiglie e ISP e della spesa per consumi finali delle AP possono rappresentare, per alcuni raggruppamenti dei servizi, una valida fonte alternativa agli indicatori dal lato dell'offerta, qualora questi ultimi non siano disponibili;
- ✓ gli investimenti in costruzioni rappresentano il 62,7% della produzione, tanto che la stima di questa variabile è definita sulla base di un circuito ad hoc descritto in seguito;

- ✓ nel caso dei servizi immobiliari, il 75,2% della produzione è destinata a consumi delle famiglie e ISP e la stima può essere basata in una prima fase su indicatori di domanda, con uno stadio successivo che assicura la necessaria coerenza con l'offerta; discorso analogo vale per i servizi sociali e gli altri servizi.

L'approccio della domanda permette la costruzione di indicatori indiretti molto accurati per la stima della produzione del commercio attraverso il cosiddetto metodo della disponibilità (si veda a proposito l'appendice 1). Nell'attuale sistema, questi indicatori non sono utilizzati per le stime, ma rappresentano un valido strumento di confronto rispetto a quelli effettivamente utilizzati, scelti in quanto basati su indagini congiunturali.

■ **Stime al netto e al lordo dei SIFIM.** L'attuale impianto dei CET prevede che tutte le variabili dell'offerta e della domanda siano stimate al netto dei SIFIM. Poiché le stime delle componenti dei SIFIM dal lato della domanda (consumi finali delle famiglie e ISP, consumi intermedi ed esportazioni) per costruzione si bilanciano con quelle dell'offerta (produzione ed importazioni), esse vengono aggregate alle altre componenti dei CET in una fase finale di assemblaggio. Si segue così lo stesso approccio adottato per gli aggregati della contabilità annuale.

■ **Principali elementi per la stima di imposte e contributi.** Le imposte indirette di contabilità nazionale sono distinte in imposte sui prodotti, inclusa l'IVA, e in altre imposte sulla produzione prelevate dalle amministrazioni pubbliche centrali e locali e dall'UE. La stima delle imposte su base trimestrale è coerente sia con la stima trimestrale del Pil, sia con il conto trimestrale delle AP. Per la misurazione nominale delle singole tipologie di imposta si utilizzano specifici indicatori che ricostruiscono la dinamica infrannuale del gettito. La coerenza tra il dato annuale e quello trimestrale è poi garantita dal processo di trimestralizzazione.

In particolare, la stima trimestrale delle imposte indirette si basa sui dati mensili del monitoraggio delle entrate tributarie del Dipartimento delle Finanze che fornisce gli accertamenti e gli incassi relativi ai tributi erariali e alle più rilevanti imposte locali. Per gli altri tributi locali sono utilizzate le informazioni provenienti dal sistema informativo SIOPE che fornisce il flusso mensile di cassa di alcuni tributi locali (regionali, provinciali e comunali) utilizzato come indicatore per la stima trimestrale. Infine, per le imposte prelevate dall'UE, la stima utilizza i dati delle imposte versate trimestralmente dall'Italia alla UE, forniti dall'ispettorato generale dei rapporti finanziari con l'UE della ragioneria generale dello stato (RGS).

Per garantire l'applicazione del principio della competenza economica stabilito dal SEC 2010, ossia di assegnare il gettito al periodo in cui ha avuto luogo l'attività economica che ha fatto sorgere l'onere del debito fiscale, se il dettaglio informativo lo consente, si attua un aggiustamento temporale sui dati di base pari al numero di mesi che passano dal periodo in cui si è svolta l'attività economica alla scadenza del pagamento dell'imposta.

La disponibilità di indicatori specifici consente poi la ripartizione delle imposte sui prodotti con una disaggregazione a 50 prodotti (di cui al prospetto A2), mentre le altre imposte sulla produzione sono stimate a livello di totale dell'economia.

In conformità con il Regolamento SEC 2010, nell'ambito dei CET, i contributi erogati ai produttori residenti da parte delle AP e delle istituzioni dell'UE sono stimati separatamente per i contributi ai prodotti e gli altri contributi alla produzione. Le fonti statistiche per la stima dei contributi erogati dalle AP sono fornite a cadenza trimestrale dalla RGS per le principali AP e integrate con informazioni acquisite attraverso SIOPE per le amministrazioni locali. Per quanto riguarda i contributi erogati dalle istituzioni europee, la RGS fornisce trimestralmente il riepilogo dei movimenti finanziari tra Italia ed UE, inclusi i flussi che riguardano le politiche comunitarie e la concessione di sovvenzioni ai produttori italiani.

La stima dei contributi ai prodotti segue il dettaglio a 50 prodotti del prospetto A2, mentre quella dei contributi alla produzione si riferisce al totale economia.

Riguardo alle valutazioni in volume dei totali di IVA, imposte sulle importazioni e altre imposte e contributi ai prodotti, si utilizzano degli indicatori compositi costruiti con il metodo delle componenti principali selezionando gli indicatori di volume di produzione e impieghi finali più opportuni per ciascun aggregato. Questi indicatori sono utilizzati per la trimestralizzazione dei corrispondenti dati annuali a valori concatenati.

Stima indiretta del valore aggiunto e doppia deflazione

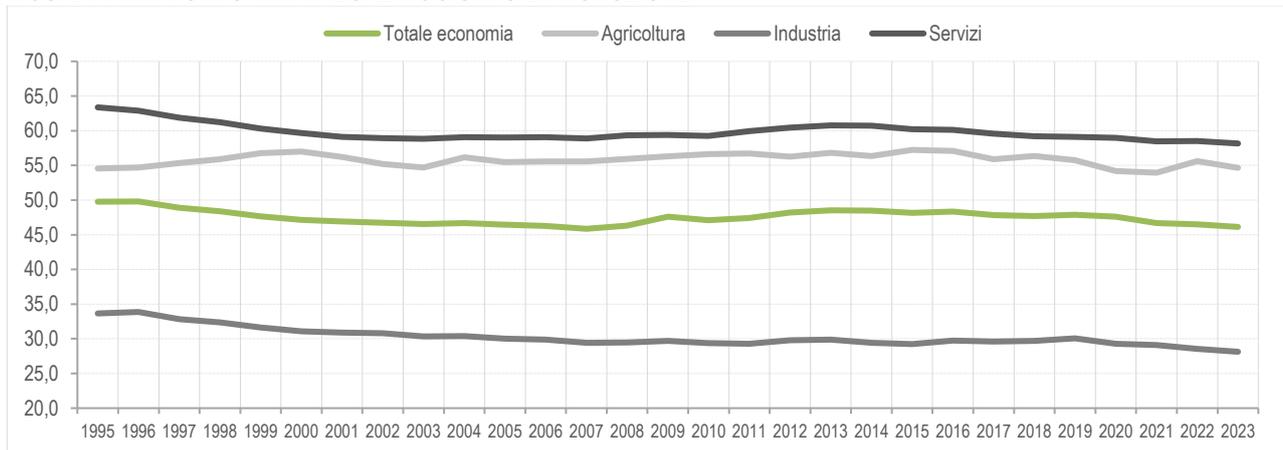
■ **Linee generali della stima del valore aggiunto.** Nell'ambito della stima degli aggregati annuali, il valore aggiunto, espresso sia ai prezzi correnti sia ai prezzi dell'anno precedente, è ottenuto indirettamente sottraendo i consumi intermedi alla produzione. Il valore aggiunto ai prezzi dell'anno precedente è stimato attraverso il metodo della doppia deflazione che prevede: a) la stima dei valori correnti della produzione e dei consumi intermedi; b) la loro deflazione attraverso gli indici di prezzo di tipo Paasche dell'output e dell'input derivando, rispettivamente, la produzione e i consumi intermedi ai prezzi dell'anno precedente; c) il calcolo del valore aggiunto ai prezzi dell'anno precedente per differenza tra i due precedenti aggregati. Poiché gli aggregati espressi ai prezzi dell'anno precedente non sono adatti ad effettuare confronti temporali, è necessario concatenarli e riferirli ad una base nominale di riferimento (attualmente il 2020). I rispettivi valori si basano su degli indici concatenati di tipo Laspeyres, successivamente espressi in termini monetari moltiplicandoli per il valore aggiunto ai prezzi correnti della base nominale di riferimento⁶.

Qui di seguito vengono presentati due aspetti di carattere strutturale che aiutano a spiegare sia alcune scelte metodologiche adottate nel sistema dei CET, sia le discrepanze che si possono generare tra la dinamica degli indicatori congiunturali e la stima trimestrale del valore aggiunto.

Nella figura 1 è rappresentato il rapporto tra valore aggiunto e produzione (ai prezzi base) espressi in valori concatenati per il totale dell'economia e per i tre principali settori di attività economica (agricoltura, industria e servizi). Le principali evidenze che emergono dal grafico sono le seguenti:

1. il rapporto tra valore aggiunto e produzione è molto più basso per il settore industriale, nel quale i consumi intermedi pesano in misura più rilevante;
2. ad eccezione del comparto agricolo, il rapporto si mantiene piuttosto stabile sul breve-medio periodo;
3. considerando l'andamento complessivo per l'intera economia, si osserva che il rapporto, dopo una fase di calo fino al 2007 dovuto a un incremento dei costi intermedi rispetto alla produzione, registra un aumento tra il 2007 e il 2013, per poi tornare a diminuire nella fase successiva.

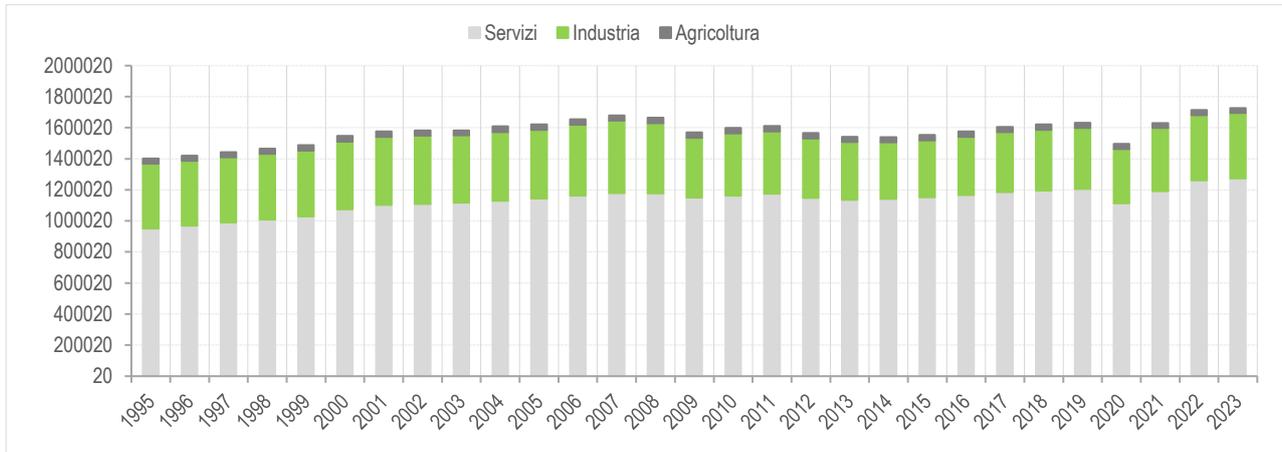
FIGURA 1. RAPPORTO TRA VALORE AGGIUNTO E PRODUZIONE



In figura 2, invece, è rappresentato il valore aggiunto concatenato per il totale dell'economia e il contributo dei tre grandi comparti (agricoltura, industria e servizi). È evidente la crescente importanza del settore terziario, il cui valore aggiunto rappresenta circa il 74,5% del valore aggiunto complessivo nel 2020, anno di emergenza sanitaria da COVID-19, e si mantiene al di sopra del 73% negli anni più recenti. Simmetricamente, si osserva una riduzione, in termini sia assoluti sia relativi, del valore aggiunto del comparto industriale.

⁶ Per il concatenamento delle serie trimestrali si utilizza la tecnica 'annual-overlap', in cui il fattore di concatenamento è rappresentato, per ciascun trimestre di un generico anno t, dalla variazione di volume nei confronti del dato annuale medio a prezzi correnti dell'anno t-1 (si veda Eurostat, 2013).

FIGURA 2. VALORE AGGIUNTO CONCATENATO. Miliardi di euro. Anno di riferimento 2020



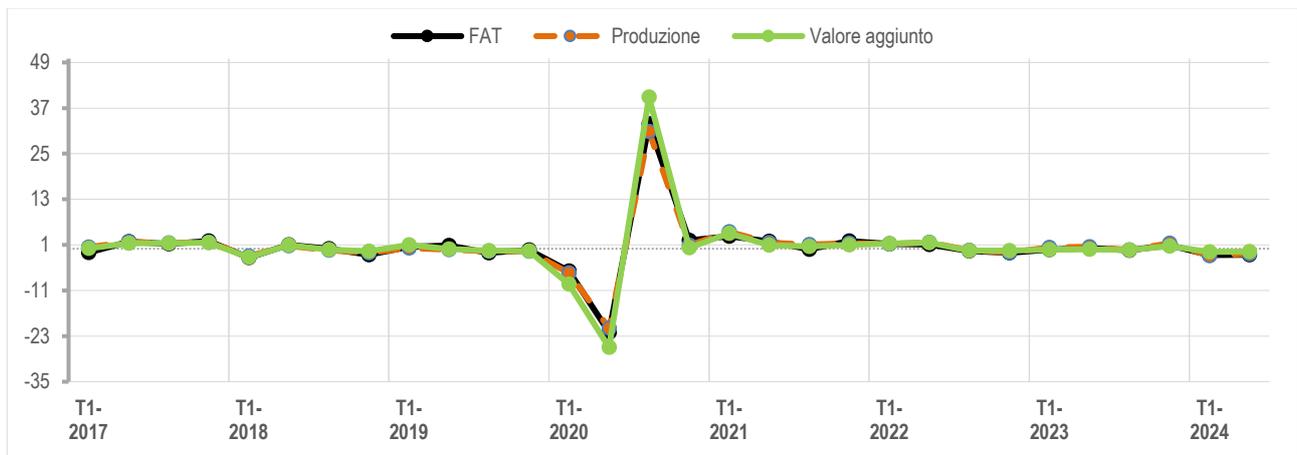
■ **L'applicazione dell'approccio della doppia deflazione nei CET.** Nel sistema dei conti trimestrali, il principio della doppia deflazione non può essere applicato così come descritto sopra per i conti annuali, a causa della mancanza di informazioni congiunturali sui consumi intermedi. Pertanto la procedura di stima trimestrale del valore aggiunto del settore *market* assumendo l'ipotesi di stabilità nel breve periodo del rapporto tra valore aggiunto e produzione, viene adattata secondo le modalità descritte di seguito:

1. si trimestralizza la produzione annuale ai prezzi correnti, utilizzando gli indicatori di fatturato, ad eccezione dei settori agricolo (ATECO A), della fabbricazione di mezzi di trasporto (CL), della produzione e distribuzione di energia elettrica gas e vapore (D), della fornitura di acqua, reti fognarie e trattamento di rifiuti (E) ed infine delle costruzioni (F), dove si utilizzano gli indicatori di produzione inflazionati con i deflatori dell'output;
2. si calcola la produzione trimestrale concatenata, deflazionando la produzione trimestrale ai prezzi correnti (ottenuta al passo 1) con i deflatori dell'output trimestrali (concatenati). Si derivano poi i valori a prezzi dell'anno precedente applicando le regole dei numeri indici per il passaggio da base fissa a mobile;
3. si trimestralizza il valore aggiunto annuale concatenato con la produzione concatenata ottenuta al passo precedente e si derivano i valori trimestrali ai prezzi dell'anno precedente;
4. si ottengono i consumi intermedi trimestrali ai prezzi dell'anno precedente per differenza tra produzione e valore aggiunto e si procede al loro concatenamento;
5. si calcolano i consumi intermedi trimestrali ai prezzi correnti inflazionando gli aggregati ottenuti al passo precedente con i deflatori trimestrali dell'input;
6. si deriva il valore aggiunto trimestrale a prezzi correnti per differenza tra la produzione e i costi intermedi, entrambi espressi ai prezzi correnti.

Nella figura 3 è rappresentata la dinamica congiunturale dei principali aggregati dell'offerta relativi al comparto manifatturiero (produzione e valore aggiunto, entrambi concatenati) e dell'indicatore di riferimento (indice del fatturato industriale deflazionato, FAT). L'indicatore del fatturato qui rappresentato è ottenuto indirettamente come aggregazione delle 14 branche di attività manifatturiere deflazionate con i prezzi dell'output e successivamente aggregate rispettando la logica del concatenamento. Tale operazione si è resa necessaria in quanto l'indice dei volumi del fatturato diffuso dall'Istat è disponibile soltanto a partire dal 2021. Le fonti delle discrepanze tra l'andamento dell'indicatore e il valore aggiunto sono molteplici, tra queste: la maggior volatilità della dinamica del valore aggiunto rispetto sia a FAT sia alla produzione.

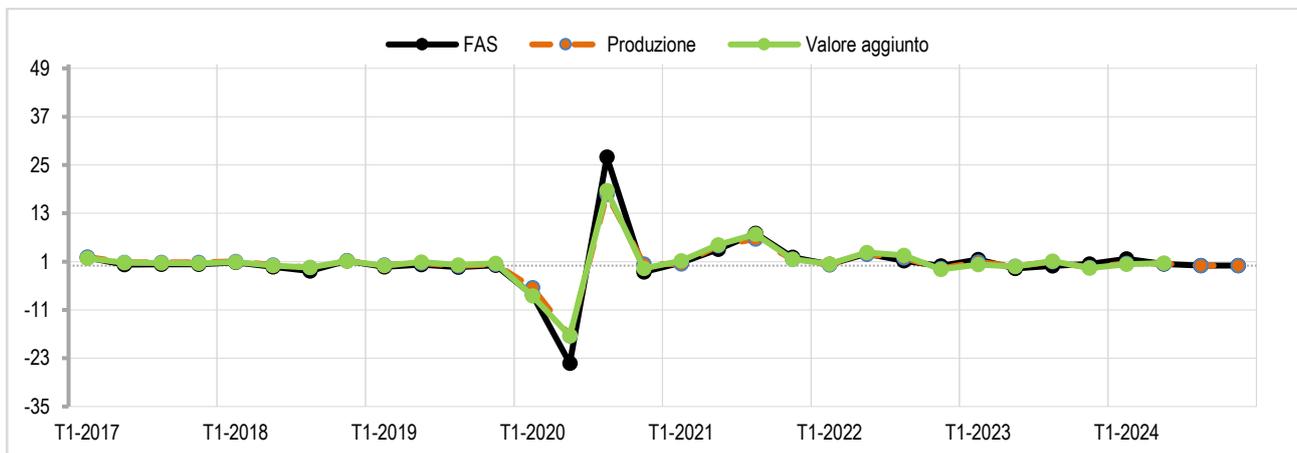
Infatti dal punto di vista contabile, il valore aggiunto è una variabile ottenuta a saldo (differenza tra produzione e consumi intermedi) sia a prezzi correnti sia costanti ma come discusso il calcolo è diverso tra grandezze annuali e trimestrali. In particolare, per la mancanza di un indicatore di riferimento dei consumi intermedi, il valore aggiunto trimestrale espresso in volume è la risultante di una doppia trimestralizzazione che ne determina una maggiore volatilità. soprattutto nel comparto industriale dove i consumi intermedi rappresentano una quota rilevante della produzione complessiva. Per questo motivo le discrepanze tra la dinamica congiunturale degli indicatori di riferimento e dei dati trimestralizzati possono avere lo stesso segno e quindi sommarsi oppure avere segni opposti e compensarsi.

FIGURA 3. DINAMICA CONGIUNTURALE DI VALORE AGGIUNTO E PRODUZIONE NELLE ATTIVITA' MANIFATTURIERE (DATI CONCATENATI) E INDICE DEL FATTURATO DEFLAZIONATO (FAT). Tassi di variazione rispetto al trimestre precedente.



La figura 4, invece, rappresenta la dinamica congiunturale della produzione e del valore aggiunto a valori concatenati dei servizi di mercato coperti dall'indice di fatturato dei servizi FAS, confrontata con quella dell'indice stesso. Dal confronto sono escluse le attività con ATECO G47 in quanto coperta dall'indice delle vendite al dettaglio e ATECO L resa disponibile soltanto a partire dal 2021. L'indicatore del fatturato qui rappresentato è ottenuto indirettamente come aggregazione delle 12 branche afferenti le attività di FAS deflazionate con i prezzi dell'output e successivamente aggregate rispettando la logica del concatenamento. Tale operazione si è resa necessaria in quanto l'indice dei volumi del fatturato diffuso dall'Istat è disponibile soltanto a partire dal 2021. A differenza di quanto emerge nel comparto industriale, i picchi della serie dell'indicatore FAS sono amplificati rispetto a quelli registrati negli aggregati della contabilità nazionale.

FIGURA 4. DINAMICA CONGIUNTURALE DI VALORE AGGIUNTO E PRODUZIONE DEI SERVIZI (DATI CONCATENATI) E INDICE DEL FATTURATO DEI SERVIZI DEFLAZIONATO (FAS). Tassi di variazione rispetto al trimestre precedente.



Gli impieghi finali

Nell'ambito del sistema dei CET si effettua una stima indipendente degli aggregati dei consumi delle famiglie, delle ISP, degli investimenti fissi lordi, della spesa per consumi finali delle AP⁷, e delle componenti di esportazione e importazione, mentre la variazione delle scorte è determinata a saldo e include anche le discrepanze statistiche.

■ **Consumi delle famiglie.** I consumi finali sono stimati secondo la classificazione di tipo funzionale COICOP 2018⁸ in base alla quale la spesa sostenuta per l'acquisto dei beni e servizi è raggruppata in categorie omogenee rispetto al tipo di bisogno che si intende soddisfare. La diffusione dell'aggregato è prevista per 13 categorie, corrispondente alla prima cifra COICOP. Un ulteriore raggruppamento dei consumi finali delle famiglie comprende, invece, il totale dei servizi e i beni ripartiti in base alla durata media di vita (durevoli, non durevoli e semi-durevoli). Per consentire la diffusione delle stime trimestrali dei consumi delle famiglie rispetto sia alle 13 categorie COICOP, sia ai 4 raggruppamenti per durata, il dettaglio di stima è più ampio, cioè pari a 34 voci di spesa. Il prospetto A3 in appendice 2 illustra la relazione tra i diversi tipi di aggregazione.

La stima trimestrale della spesa delle famiglie per l'acquisto di beni e servizi è il risultato dell'integrazione tra i dati provenienti dall'indagine sulle spese delle famiglie italiane, quelli ottenuti con il metodo della disponibilità (si veda appendice 1) e una serie di indicatori costruiti ad hoc per alcune funzioni di consumo. Gli indicatori di disponibilità sono realizzati secondo il dettaglio dei 50 prodotti e in seguito sono resi coerenti con la classificazione funzionale tramite l'applicazione di coefficienti derivanti dalle matrici annuali di transizione dei consumi che consentono il passaggio da funzione (COICOP) a prodotto (CPA).

Nel caso in cui per una stessa funzione di consumo si rendano disponibili vari indicatori, si procede alla costruzione di un indicatore sintetico ponderato.

Il prospetto 5 illustra l'incidenza delle diverse tipologie di indicatori all'interno del processo di stima.

PROSPETTO 5. INCIDENZA DELLA TIPOLOGIA DI INDICATORI NELLA STIMA DELLA SPESA PER CONSUMI FINALI.

Peso % rispetto al totale consumi	
Indagini sulla spesa delle famiglie	33%
Metodo della disponibilità	16%
Altri indicatori Istat	15%
Altri indicatori	35%

Per le spese alimentari si utilizza un indicatore tratto dall'indagine sulla spesa delle famiglie, in combinazione con l'indice delle vendite al dettaglio. Indicatori derivanti dall'indagine sono la variabile di riferimento per la stima della spesa relativa alla maggior parte dei servizi (riparazione di vestiario, servizi ricreativi, servizi medici e ospedalieri, istruzione ed altri servizi) oltre che per le spese energetiche relative all'abitazione. La stima dei beni durevoli e semi-durevoli è invece basata quasi esclusivamente su indicatori calcolati con il metodo della disponibilità. Fanno eccezione le stime dei consumi di medicinali (basata su un indicatore di fonte IQVIA Italia) e quelle di automobili, per le quali esistono dati amministrativi esaustivi che permettono la costruzione di un indicatore specifico. In particolare, la disponibilità di dati mensili disaggregati sul numero di trasferimenti di proprietà delle automobili e di mini-volture (fonte UNRAE) rende possibile il calcolo di un indicatore che incorpora anche il mercato dell'usato, mentre le informazioni sui prezzi di fattura contribuiscono a rendere solida la stima della spesa per autoveicoli nuove. La distinzione degli autoveicoli per destinazione economica viene effettuata sulla base delle informazioni sul soggetto titolare dell'immatricolazione.

La stima dei consumi di servizi prodotti da alberghi e pubblici esercizi si basa sulla costruzione di un indice di quantità derivato dalle statistiche sul turismo di fonte Istat, combinate con informazioni provenienti dall'indagine sulle spese delle famiglie per la parte relativa ai pubblici esercizi opportunamente deflazionate.

La spesa per i servizi di trasporto utilizza fonti differenti: traffico passeggeri di Assaeroporti (Associazione italiana gestori aeroporti) per il trasporto aereo; dati forniti dalle Ferrovie dello stato per quello ferroviario;

⁷ Di seguito, nella sezione dedicata, viene descritto anche il sistema completo delle stime degli aggregati *non-market* dal lato dell'offerta.

⁸ Classification of Individual Consumption by Purpose 2018.

informazioni dell'Unione Energie per la Mobilità per l'acquisto di combustibili per i mezzi di trasporto (compreso in questo capitolo di spesa).

Per quanto riguarda le spese relative alla casa, quella per affitti viene trimestralizzata con un trend lineare, non essendo possibile effettuare una stima articolata come quella annuale, mentre quelle per i servizi domestici vengono stimate sulla base dei dati relativi ai redditi da lavoro della branca corrispondente.

Gli indicatori sin qui menzionati vengono preliminarmente depurati sia dalla componente stagionale sia dagli effetti di calendario, laddove l'evidenza statistica confermi la significatività di tale correzione⁹. L'impatto della correzione, nel caso dei consumi delle famiglie, non è univoco ma di segno positivo o negativo a seconda della funzione considerata.

La procedura di trimestralizzazione viene applicata per ciascun aggregato alle serie storiche espresse in termini concatenati. Per le funzioni per le quali sono disponibili indicatori a prezzi correnti questi vengono deflazionati mediante appositi deflatori ottenuti a partire da quelli annuali, trimestralizzati per mezzo di specifici indicatori di prezzo (indice armonizzato dei prezzi al consumo, prodotto dall'Istat a cadenza mensile). Lo stesso deflatore è poi utilizzato per passare dalle serie trimestrali in volume a quelle ai prezzi dell'anno precedente e a prezzi correnti. Alla fine del processo, per esigenze di coerenza con il resto dei CET, le stime trimestrali disaggregate secondo le funzioni di consumo vengono ricodificate secondo la classificazione per prodotto, tramite le stesse matrici di transizione funzione/prodotto, citate in precedenza.

In sintesi le fasi della trimestralizzazione sono:

1. Costruzione degli indicatori di disponibilità secondo la classificazione di prodotto e ricodifica degli stessi nella classificazione funzionale.
2. Costruzione del set completo di indicatori secondo la classificazione funzionale.
3. Deflazione degli indicatori con i deflatori calcolati a partire dall'indice armonizzato dei prezzi al consumo.
4. Destagionalizzazione e correzione per gli effetti di calendario degli indicatori.
5. Trimestralizzazione delle serie concatenate con gli indicatori definiti al passo precedente.
6. Calcolo delle serie dei consumi a prezzi correnti e a prezzi dell'anno precedente applicando i deflatori alle serie concatenate
7. Passaggio dalle stime dei consumi espressi nella classificazione funzionale a quelle per prodotto.

■ **Spesa per consumi finali delle ISP.** Per la stima di questo aggregato non si dispone di indicatori trimestrali e pertanto si utilizzano le stime del totale dei consumi delle famiglie per la trimestralizzazione dei dati annuali. L'operazione viene condotta differenziando i diversi vincoli annuali espressi nelle varie modalità di valutazione (prezzi correnti e valori concatenati) e utilizzando all'occorrenza i corrispondenti indicatori corretti o meno per gli effetti di calendario e stagionali. Va precisato che le Istituzioni senza scopo di lucro che svolgono attività di tipo *market* sono classificate all'interno del settore delle imprese non finanziarie.

■ **Investimenti fissi lordi.** La stima degli investimenti fissi lordi e della componente degli oggetti di valore viene condotta per prodotto e tipologia di investimento, in due versioni per livello e modalità di aggregazione. La modalità di stima attualmente adottata è quella che parte da un'informazione annuale al più alto grado di disaggregazione (262 prodotti da settembre 2019), per poter costruire archivi trimestrali compatibili con la classificazione ANF adottata in ambito europeo di cui si fornisce il dettaglio in appendice 2. Di conseguenza sono prodotte due tipologie di dati e di stime per destinazione:

- ✓ la prima coerente con la classificazione ANF, per il rilascio ad Eurostat;
- ✓ la seconda coerente con le aggregazioni a 50 prodotti dei CET.

Gran parte della stima degli investimenti fissi lordi è operata a prezzi correnti e gli aggregati sono in seguito deflazionati per ottenere i relativi valori concatenati. Riguardo agli "investimenti in agricoltura, foreste e pesca" e in particolare al patrimonio boschivo e all'allevamento, la stima trimestrale a valori concatenati adotta una stagionalità deterministica. Le serie a prezzi correnti sono ricavate attraverso degli opportuni deflatori. Per

⁹ Sulla base di valutazioni statistico-economiche sono state sottoposte a correzione le funzioni riguardanti le spese alimentari, i servizi di trasporto e quelli di alloggio e ristorazione.

quanto concerne la pesca e l'acquacoltura, a causa della mancanza di indicatori congiunturali attendibili, si procede con una metodologia di interpolazione pura.

Riguardo agli "investimenti in macchine ed attrezzature", la stima è effettuata a valori correnti attraverso l'uso di indicatori ricavati con il metodo della disponibilità, separando la componente dei beni d'investimento di produzione interna da quella dei beni importati. Il deflatore è dato da una media ponderata dei prezzi relativi alla produzione interna di beni capitali e i prezzi all'importazione.

La stima degli "investimenti in costruzioni" per "asset" è parte di un circuito ad hoc che, partendo dalla stima dell'aggregato degli investimenti, passa poi alle valutazioni della produzione e del valore aggiunto. Specificamente per la stima degli investimenti, la fonte principale è costituita dall'indice mensile di produzione delle costruzioni (IPC) che ha come campo di osservazione tutta l'attività, riferita sia alle nuove costruzioni sia alla manutenzione. Dopo il trattamento preliminare dell'indicatore (correzione per gli effetti di calendario e stagionalizzazione, previsione dell'ultimo mese quando necessario) si procede alla trimestralizzazione dell'aggregato degli investimenti in costruzioni a valori concatenati. L'aggregato a prezzi correnti è derivato per inflazione utilizzando gli appropriati prezzi alla produzione delle costruzioni. Infine, sulla base della classificazione per "asset", gli investimenti in costruzioni devono essere stimati e diffusi separatamente per le componenti dei fabbricati residenziali (Abitazioni) e dei fabbricati non residenziali ed opere infrastrutturali (altre opere). Non essendo disponibili indicatori congiunturali separati per questi due aggregati, si esegue una trimestralizzazione della quota di contabilità annuale relativa alla componente "Abitazioni" ottenendo a saldo la quota trimestrale per la parte "Altre opere". Per i trimestri in corso d'anno, la stima trimestrale delle due componenti è costruita mantenendo tali quote al valore dell'anno precedente.

Per la stima della produzione delle costruzioni a valori concatenati e a prezzi correnti così come per la stima del valore aggiunto si rimanda a quanto già descritto nel paragrafo sulla stima del valore aggiunto e della doppia deflazione.

La voce "investimenti in mezzi di trasporto" è stimata con una combinazione di metodi. Nel caso degli autoveicoli, composti da automobili (trasporto persone) ed autoveicoli commerciali (trasporto merci), si privilegia l'approccio prezzo per quantità. Il volume degli investimenti in automobili è stimato attraverso un indice di valore basato su dati di immatricolazione provenienti dal Pubblico registro automobilistico (e forniti all'Istat dall'Unione nazionale rappresentanti autoveicoli esteri, UNRAE), che tiene conto di marca, modello, e status legale del proprietario. Inoltre, la disponibilità di dati mensili disaggregati sul numero di trasferimenti di proprietà delle automobili e di mini-volture rende possibile il calcolo di un indicatore che incorpora anche il mercato dell'usato. Poiché i dati UNRAE sull'usato sono disponibili solo due mesi dopo il trimestre di riferimento, per l'ultimo mese del trimestre si ricorre a una previsione e ciò comporta revisioni anche significative delle stime successive.

La stima dei veicoli commerciali ed industriali è realizzata usando un indicatore mensile basato sul numero di immatricolazioni di fonte UNRAE, distinto per sette categorie. Per ciascuna delle sette categorie si ottiene un indicatore di valore prezzo per quantità, successivamente aggregato in un unico indice utilizzato nella stima. L'indicatore in valore viene poi deflazionato con opportuni indici di prezzo. Per quanto concerne la voce "altri mezzi di trasporto" l'indisponibilità di informazioni specifiche impone l'adozione di tecniche semplificate, quali l'uso di un trend deterministico lineare per le navi e imbarcazioni e l'uso di tecniche miste basate su modelli di previsione puntuale e metodi di interpolazione puri per gli aeromobili.

All'interno della voce "prodotti della proprietà intellettuale" confluiscono gruppi di prodotto molto disomogenei che includono attività produttive, servizi e beni immateriali.

La voce relativa alla "manutenzione delle automobili", a prezzi correnti e concatenati, è disaggregata utilizzando come indicatore il fatturato dei servizi del settore corrispondente. Per quanto concerne le "prospezioni minerarie" si adotta come indicatore il totale della spesa trimestrale in costruzioni. La stima del "software" utilizza come indicatore l'indice trimestrale del fatturato relativo al settore informatico (sezione JC), che si riferisce sia al software commerciale acquistato, sia al software autoprodotta.

Allo stato attuale nessun indicatore congiunturale è disponibile per la voce degli "originali artistici e letterari" e di conseguenza la trimestralizzazione è basata su un trend lineare.

Riguardo alla spesa in "ricerca e sviluppo", la stima si basa sulla sintesi degli esiti di una stima diretta per la componente *non-market*, e su previsioni e tecniche di interpolazione senza indicatore di riferimento per la componente *market*.

La stima della spesa in investimenti per "armi e attrezzature da guerra", inclusi veicoli, navi, sottomarini e aerei militari, si basa sull'informazione diretta fornita trimestralmente dal Ministero della Difesa.

Gli “oggetti di valore” sono stimati, nella versione a prezzi correnti, con l’approccio della disponibilità. L’indicatore utilizzato per disaggregare il deflatore annuale è l’indice dei prezzi al consumo per l’acquisto di gioielli e orologi.

■ **Importazioni ed esportazioni**¹⁰. La stima degli aggregati trimestrali degli scambi con l’estero avviene sulla base del ricco patrimonio informativo costituito dai dati provenienti dalle statistiche Istat del commercio estero di beni (COE) distinti in intra-UE ed extra-UE e dai dati Banca d’Italia della Bilancia dei Pagamenti (BdP).

Gli aggregati delle esportazioni e importazioni di beni del totale intra-UE ed extra-UE sono trimestralizzati utilizzando indicatori mensili tratti dalle statistiche di commercio con l’estero, i cui dati mensili elementari di prodotto, classificati in base alla nomenclatura combinata NC8, sono raggruppati nei 50 prodotti adottati nei CET che rappresenta anche il dettaglio a cui è condotta la trimestralizzazione.

Le serie trimestrali del commercio con l’estero di servizi sono stimate utilizzando la disaggregazione degli indicatori (trattati a frequenza trimestrale) di BdP a 12 voci. Si tratta in particolare di: servizi di lavorazione (cioè il processing), servizi di manutenzione e riparazione, trasporti, viaggi, costruzioni, servizi assicurativi e pensionistici, servizi finanziari, ‘royalties’ e licenze, telecomunicazioni e servizi informatici e di informazione, altri servizi alle imprese, servizi personali, culturali e ricreativi e servizi governativi. Il valore delle importazioni ed esportazioni di servizi così disaggregato viene poi riclassificato secondo il dettaglio a 50 prodotti dei CET, assegnando ciascuna voce della BdP a uno o più prodotti.

Per completare la stima dei flussi del commercio di servizi occorre considerare le seguenti grandezze:

- ✓ il passaggio cif/fob, che determina l’inclusione per entrambe le correnti dell’interscambio di tutte le spese per il trasporto merci relative ai noli, ai servizi ausiliari e alle assicurazioni;
- ✓ il trattamento dei viaggi per turismo, contabilizzati dalla contabilità trimestrale come acquisti all’estero dei residenti in Italia dal lato delle importazioni e acquisti in Italia dei non residenti dal lato delle esportazioni.

■ **La spesa per consumi finali delle amministrazioni pubbliche** La spesa per consumi finali delle AP include le seguenti categorie:

- ✓ il valore dei beni e dei servizi non destinabili alla vendita prodotti dalle AP, al netto degli investimenti per uso proprio e degli eventuali ricavi derivati dalla loro fornitura; tali beni e servizi possono essere di natura individuale, come istruzione e sanità, o di natura collettiva, come difesa, ordine e sicurezza;
- ✓ gli acquisti da parte delle AP di beni e servizi, esclusivamente di natura individuale, da produttori market, forniti gratuitamente o a prezzi economicamente non significativi alle famiglie come prestazioni sociali in natura. Tali acquisti possono anche assumere la forma di rimborsi dalle AP alle famiglie per spese da loro sostenute.

La stima della spesa per consumi finali delle AP si articola in fasi. In una prima fase, sulla base degli indicatori di fonte amministrativa, si stimano le singole componenti di costo che concorrono a formare il valore della spesa per consumi finali delle AP. In particolare, sono stimati le retribuzioni e i redditi da lavoro dipendente, i consumi intermedi l’acquisto di beni e servizi prodotti da produttori market. Tali componenti costituiscono la quasi totalità della spesa per consumi finali delle AP: i redditi da lavoro dipendente incidono in media per circa il 54%, i consumi intermedi per il 28% e l’acquisto di beni e servizi prodotti da produttori market per circa il 13%.

I dati trimestrali necessari per la costruzione degli indicatori per lo Stato e le altre amministrazioni centrali, per le amministrazioni pubbliche locali e gli enti di previdenza sono forniti dal MEF. Mentre il ministero della salute fornisce i dati trimestrali di conto economico degli enti sanitari locali. Quando necessario, i dati di fonte sono opportunamente aggiustati per garantire la coerenza con il principio della competenza economica (accrual) e con le altre regole del SEC 2010 Ad esempio, nella stima dei redditi da lavoro dipendente, gli indicatori trimestrali registrano i risultati economici dei rinnovi contrattuali (arretrati e aumenti) secondo un criterio di cassa, ovvero al momento in cui sono pagati che di solito è in ritardo rispetto allo scadere del contratto. Per

¹⁰ Come in parte già accennato, con il passaggio al SEC 2010 sono state introdotte le seguenti innovazioni metodologiche nella stima dei flussi commerciali con l’estero: i) è mutato il trattamento delle merci che entrano in un paese per essere lavorate senza cambiare proprietà: ora si registrano le sole prestazioni del servizio di lavorazione (il cosiddetto processing) e si escludono dai flussi il valore delle merci importate ed esportate; ii) sono registrate come esportazioni nette di beni (e non più di servizi) le merci acquistate all’estero per essere rivendute a operatori stranieri senza transitare per la frontiera (merchandising); iii) l’introduzione del computo nel Pil dell’economia illegale ha comportato che la nuova bilancia delle partite correnti recepisce le novità riguardanti l’inclusione di alcune attività illegali nelle stime delle importazioni e delle esportazioni (importazioni ed esportazioni di sostanze stupefacenti e importazioni di sigarette di contrabbando).

ottenere una registrazione accrual, i dati di base dei redditi sono quindi depurati dalle componenti pagate in ritardo, le quali vengono invece attribuite al periodo di riferimento del contratto.

In una seconda fase, i totali dei redditi da lavoro dipendente, delle retribuzioni e dei consumi intermedi delle AP, stimati trimestralmente in precedenza, sono ripartiti per branca, utilizzando al meglio le informazioni disponibili. In particolare, per la stima dei consumi intermedi, dei redditi da lavoro dipendente e le retribuzioni della branca della sanità, per la quale il quadro informativo è più ricco, si utilizzano le informazioni specifiche degli enti sanitari locali. Per i redditi e retribuzioni delle branche dell'amministrazione pubblica, difesa e istruzione, per le quali l'informazione trimestrale è al contrario carente, la stima si basa sui dati trimestrali dell'occupazione di branca unitamente ad una stima trimestrale dell'incidenza di branca dei redditi e retribuzioni rispetto al totale AP (al netto della sanità). Infine, i consumi intermedi delle branche diverse dalla sanità sono distribuiti per branca utilizzando un sistema di pesi costruito sui corrispondenti dati annuali.

In una terza fase il valore aggiunto di branca è ottenuto dalla somma dei redditi da lavoro dipendente per branca precedentemente stimati a cadenza trimestrale, degli ammortamenti, delle altre imposte sulla produzione e del risultato netto di gestione; infine, da tale somma vengono sottratti i contributi alla produzione ricevuti. Gli ammortamenti sono stimati attraverso la trimestralizzazione dei dati annuali con un trend lineare; le altre imposte sulla produzione di branca sono trimestralizzate tramite un indicatore ottenuto come prodotto tra le retribuzioni non market e l'aliquota dell'IRAP pagata dalle AP. Per il risultato netto di gestione e i contributi alla produzione ricevuti, in mancanza di informazioni trimestrali, si procede con una metodologia di interpolazione pura. La produzione è poi ottenuta come somma di valore aggiunto e consumi intermedi.

Si ottiene infine la spesa per consumi finali delle AP sommando alla produzione non-market l'acquisto di beni e servizi prodotti da produttori market e sottraendo la produzione vendibile, la produzione di beni e servizi per uso proprio e le vendite residuali. La stima trimestrale della produzione di beni e servizi per uso proprio utilizza come indicatore trimestrale la produzione non-market della branca della ricerca scientifica che meglio ne rappresenta la dinamica infrannuale. La trimestralizzazione della produzione vendibile e delle vendite residuali si basa sull'indicatore costruito con gli incassi trimestrali derivanti dai servizi offerti a pagamento dai comuni, tra cui il servizio di raccolta e smaltimento dei rifiuti.

Le stime trimestrali in volume dei singoli aggregati non-market, consentono di calcolare il valore aggiunto, la produzione e infine la spesa per consumi finali delle AP a valori concatenati, attraverso la loro somma algebrica.

In particolare, in una prima fase le stime in volume dei consumi intermedi non-market, distribuiti per branca, sono ottenute partendo da quelle a prezzi correnti considerando i corrispondenti deflatori degli input. I dati trimestrali in volume dell'acquisto di beni e servizi prodotti da produttori market si stimano a partire dal dato corrente deflazionato, mentre la produzione vendibile e le vendite residuali, in assenza di informazioni dirette, sono stimate utilizzando un trend lineare.

Successivamente, si procede alle stime in volume del valore aggiunto di branca. Fatta eccezione per istruzione e sanità, le restanti branche sono stimate utilizzando i dati sugli occupati trimestrali come indicatori nella procedura di trimestralizzazione. Per istruzione e sanità il valore aggiunto non-market è calcolato adattando al meglio il metodo di doppia deflazione della contabilità annuale. Ovvero la produzione trimestrale non-market a valori concatenati è trimestralizzata con un trend lineare e trasformata poi ai prezzi dell'anno precedente. Il valore aggiunto è quindi calcolato come differenza tra produzione e consumi intermedi ai prezzi dell'anno precedente.

Per le altre branche, tra cui la ricerca scientifica, amministrazione pubblica e assistenza sociale la produzione non-market si ottiene invece come somma algebrica di valore aggiunto e consumi intermedi ai prezzi dell'anno precedente, tale serie viene infine trasformata in valori concatenati.

Le stime in volume della spesa per consumi finali delle AP, analogamente alle stime nominali, è ottenuta per somma algebrica delle componenti. La produzione di beni e servizi per uso proprio a valori concatenati, è trimestralizzata utilizzando come indicatore la stima in volume della produzione non-market della ricerca scientifica, anch'essa trasformata a valori dell'anno precedente. Infine, la stima per consumi finali delle AP è ottenuta sommando alla produzione non-market l'acquisto di beni e servizi prodotti da produttori market e sottraendo la produzione vendibile, la produzione di beni e servizi per uso proprio e le vendite residuali.

Le variabili di input e di costo del lavoro

Nell'ambito del sistema dei conti economici trimestrali, l'input di lavoro viene misurato attraverso un articolato insieme di variabili: il numero di persone occupate, il numero di posizioni lavorative, il monte ore lavorate e le unità di lavoro (ULA). Parallelamente, si stimano le serie riguardanti le retribuzioni lorde e gli oneri sociali che costituiscono il costo del lavoro (redditi da lavoro dipendente). L'insieme di tali variabili è elaborato e diffuso al livello di disaggregazione di 10 macro branche di attività economica¹¹ di cui al prospetto A5 e per la sezione della manifattura, in forma grezza e destagionalizzata e separando occupazione dipendente e indipendente; il monte ore lavorate e le serie delle retribuzioni e oneri sociali sono corrette per gli effetti di calendario.

Gli indicatori di riferimento utilizzati per la trimestralizzazione derivano da diverse fonti Istat: la rilevazione campionaria sulle forze di lavoro (RCFL), gli indicatori trimestrali OROS (basati su informazioni amministrative raccolte dall'INPS), le statistiche VELA relative alle ore lavorate pro-capite. Di seguito si forniscono le informazioni essenziali riguardo all'utilizzo di tali fonti.

■ **Indicatori della rilevazione sulle forze di lavoro (RCFL).** Sono statistiche disponibili per uso interno a circa 40 giorni dalla fine del trimestre di riferimento, aggregate nelle 10 macro branche di attività economica della classificazione A*10. Relativamente all'occupazione dipendente e indipendente forniscono indicatori relativi a: a) numero di occupati; b) numero di posizioni lavorative; c) ore lavorate pro-capite relative alle posizioni lavorative. Queste statistiche derivano da un'indagine condotta presso le famiglie, quindi rilevando anche la parte non regolare dell'occupazione. La metodologia della RCFL non prevede revisioni ordinarie.

■ **Indicatori tratti all'indagine trimestrale sui posti vacanti e le ore lavorate (VELA).** I dati relativi alle ore lavorate pro-capite per le sezioni ATECO da B a N vengono utilizzati per la stima trimestrale delle ore lavorate pro-capite. Gli indicatori dell'indagine VELA si basano su dati d'impresa (universo del totale imprese con dipendenti) e perciò rilevano solo la parte regolare dell'occupazione dei settori *market*. Attualmente sono disponibili a circa 58 giorni dal trimestre di riferimento e non subiscono revisioni ordinarie.

■ **Indicatori trimestrali su occupazione retribuzioni e oneri sociali (OROS).** Di questa indagine vengono utilizzati:

- ✓ i dati relativi alle posizioni lavorative dipendenti per il settore dell'industria in senso stretto (sezioni ATECO dalla B alla E, comprese le sottosezioni della manifattura) e di alcune sezioni relative al comparto dei servizi (J, K, M-N), per la stima trimestrale dell'occupazione e delle posizioni lavorative;
- ✓ i dati relativi alle unità di lavoro dipendente per l'industria in senso stretto, la manifattura, le costruzioni e alcune sezioni del comparto dei servizi (G-I, L);
- ✓ i dati relativi ai livelli di retribuzioni e oneri sociali disponibili per le sezioni B-N per la stima trimestrale del segmento *market* dei monti retributivi e degli oneri sociali; dal 2010 i dati sono disponibili anche per le sezioni da P a S.

Gli indicatori OROS si riferiscono alle imprese con dipendenti, rilevando solo la parte regolare dell'occupazione dipendente del segmento *market* dell'economia. Sono disponibili a circa 55 giorni dal trimestre di riferimento e sono sottoposti a revisioni ordinarie per i quattro trimestri che precedono il trimestre corrente.

■ **Indicatori di retribuzione contrattuale per dipendente,** utilizzati per la stima delle retribuzioni e oneri sociali del settore dell'agricoltura.

■ **Deflatore dell'output relativo alle attività di famiglie e convivenze** (sezione T), utilizzato per la relativa stima di retribuzioni e oneri sociali.

■ **Informazioni da fonte MEF/RGS** relativo alla previsione annua degli addetti della pubblica amministrazione sulla base delle norme vigenti. Disponibile a maggio dell'anno in corso, con possibili revisioni a settembre e dicembre (e con un preconsuntivo a marzo dell'anno successivo). Questa informazione viene utilizzata per il macro-settore che include le branche relative all'amministrazione pubblica e difesa, istruzione e sanità (rispettivamente, sezioni ATECO da O a Q), limitatamente alla stima dell'anno in corso di tutte le voci relative all'input di lavoro. La serie storica annuale viene invece trimestralizzata utilizzando un trend lineare.

¹¹ Il dettaglio di attività economica al quale si elaborano le stime di retribuzioni e oneri sociali è A*14, che coincide con la classificazione A*10 dalle sezioni da A ad M-N e che prevede l'elaborazione separata delle sezioni ATECO da O a T. La diffusione avviene in ogni caso al livello A*10.

Gli indicatori fin qui elencati sono utilizzati, in modo differenziato a livello settoriale, per procedere alla trimestralizzazione delle diverse misure dell'input di lavoro, delle retribuzioni e degli oneri sociali, secondo gli approcci sintetizzati qui di seguito.

■ **Stima trimestrale di occupati e posizioni dipendenti.** È articolata in due fasi: nella prima si procede alla stima della serie degli *occupati e posizioni dipendenti* ad un dettaglio di 10 macro branche e per la sezione della manifattura secondo la classificazione A*10 mediante l'impiego di:

- ✓ indicatori RCFL per i settori agricoltura, costruzioni, commercio, trasporti, alberghi, pubblici esercizi e attività immobiliari, nonché per il totale dei servizi che viene stimato separatamente;
- ✓ indicatori OROS per i settori industria in senso stretto¹², manifattura, informazione e comunicazione, attività finanziarie ed assicurative, attività professionali e altri servizi;
- ✓ informazioni fonte MEF/RGS per il settore pubblica amministrazione e difesa, istruzione e sanità.

Nella seconda fase, le serie relative alle 7 macro branche relative ai servizi sono sottoposte a una procedura di riconciliazione rispetto al totale servizi, stimato direttamente. Per la stima trimestrale delle attività immobiliari – il cui peso sul totale occupati è inferiore all'1% - si utilizza l'indicatore fonte RCFL riferito al totale servizi. Si noti come il settore degli altri servizi abbia caratteristiche del tutto peculiari, includendo quasi il 50% del totale degli occupati irregolari (in gran parte personale domestico) e quasi la metà del totale delle seconde posizioni lavorative.

■ **Stima del monte ore lavorate dei dipendenti.** È articolata in due fasi: dapprima si procede alla stima delle serie ore lavorate pro-capite relativa alle posizioni lavorative dipendenti mediante l'impiego di:

- ✓ indicatori RCFL per i settori agricoltura e totale servizi;
- ✓ indicatori VELA per i settori dell'industria, costruzioni, commercio, trasporti, alberghi e pubblici esercizi, informazione e comunicazione, servizi finanziari ed assicurativi e attività professionali;
- ✓ informazioni fonte MEF/RGS per il settore pubblica amministrazione e difesa, istruzione e sanità.

Successivamente, la stima del monte ore lavorate è ottenuta come prodotto tra la stima dell'orario pro-capite e quella delle posizioni lavorative.

■ **Stima delle unità di lavoro dipendenti.** Esse sono stimate utilizzando gli indicatori OROS per i settori industria in senso stretto, costruzioni, commercio, trasporti, alberghi, pubblici esercizi e attività immobiliari. Per i restanti settori, gli indicatori di riferimento sono costituiti dalle serie trimestrali delle posizioni dipendenti.

■ **Input di lavoro indipendente.** Con riferimento a occupati, posizioni e ore lavorate, la stima è ottenuta utilizzando gli indicatori trimestrali fonte RCFL, che costituisce l'unica fonte disponibile sul segmento indipendente a frequenza trimestrale. Per quanto riguarda le unità di lavoro, l'indicatore di riferimento è costituito dalla stima trimestrale delle posizioni indipendenti. Le fasi di stima sono analoghe a quelle utilizzate per occupati, posizioni, ore e unità di lavoro dipendenti.

■ **Retribuzioni e oneri sociali.** Le serie relative alle retribuzioni lorde e agli oneri sociali vengono stimate separatamente per la componente *market* e per quella *non-market*. Per quanto riguarda la prima, gli aggregati annuali relativi ai monti retributivi e ai monti oneri sociali *market* si trimestralizzano utilizzando: gli indicatori OROS per la quasi totalità dei settori (sezioni ATECO da B ad S), le retribuzioni contrattuali per dipendente per la sezione relativa ad agricoltura silvicoltura e pesca (Sezione A), e infine per le attività di famiglie e convivenze (sezione T) si utilizza il relativo deflatore dell'output. La stima della componente *non-market* – maggiormente presente nelle sezioni amministrazione e difesa, istruzione, sanità e negli altri servizi - è coerente con le variabili del sistema degli aggregati *non-market* descritte in precedenza ed è utilizzata per stimare direttamente il monte relativo alle retribuzioni e agli oneri sociali.

¹² Ad ogni trimestre si stima inoltre il dettaglio dell'Industria in senso stretto a livello delle 9 sezioni (B, D-E) e sottosezioni manifatturiere (CA; CB-CC; CD-CF; CG-CH; CI-CK; CL; CM). Queste ultime sono riconciliate rispetto al totale manifattura (C); successivamente, le sezioni B,C;D-E sono riconciliate rispetto al totale Industria in senso stretto (B-E). Il dettaglio dell'industria in senso stretto è reso disponibile solo in occasione della diffusione dei dati riferiti al IV trimestre di ogni anno, ovvero in corrispondenza della definizione della stima annuale relativa all'anno appena concluso.

Indicatori di costi e margini

Gli indicatori dei costi e dei margini sono un insieme di statistiche che permettono di monitorare, a livello settoriale, l'andamento delle componenti dei costi variabili, costi intermedi e redditi complessivi, e di paragonarne la dinamica con quella del prezzo dell'output misurato al costo dei fattori. Il rapporto tra l'evoluzione del prezzo dell'output e dei costi variabili fornisce una misura dell'andamento del margine di profitto del settore (inteso come *mark-up* sui costi variabili): se i prezzi aumentano più (o diminuiscono meno) dei costi variabili, il settore ha registrato un ampliamento dei margini, mentre l'opposto accade se i prezzi aumentano meno dei costi.

Vengono diffusi 5 indicatori di costi e margini: il deflatore implicito dell'output al costo dei fattori, il deflatore implicito dell'input ai prezzi d'acquisto, il costo del lavoro per unità di prodotto, il costo unitario variabile e il *mark-up*. Ciascun indicatore è calcolato per 10 raggruppamenti di attività economica: i) totale economia, ii) agricoltura silvicoltura e pesca, iii) industria totale, iv) industria in senso stretto, v) manifattura, vi) costruzioni, vii) totale servizi, viii) servizi di commercio, trasporto, alloggio e ristorazione, informazione e comunicazione, ix) servizi finanziari, assicurativi, immobiliari, professionali, scientifici, tecnici, amministrativi e di supporto, x) amministrazione pubblica e difesa, assicurazione sociale obbligatoria, istruzione, sanità e assistenza sociale, attività artistiche, d'intrattenimento, divertimento, riparazioni per la casa e altri servizi. Tutte le serie sono depurate delle componenti di calendario e stagionali e sono diffuse a partire del primo trimestre 1996.

Questo sistema di indicatori mette in relazione flussi di costo, redditi e di produzione e considera, per quest'ultima variabile, la misura al costo dei fattori. Tuttavia, poiché tale misura non rientra tra quelle diffuse nei CET, essa viene calcolata ad hoc attraverso la trimestralizzazione dell'aggregato annuale utilizzando come indicatore la produzione ai prezzi base. Il calcolo è condotto a 45 branche di attività economica sia per le valutazioni a prezzi correnti, sia per quelle a valori concatenati ed esclude il settore della locazione di fabbricati. È, inoltre, necessaria la valutazione dei redditi da lavoro complessivi che sono ottenuti aggiungendo ai redditi da lavoro dipendente una stima dei redditi da lavoro indipendente, calcolata attribuendo agli indipendenti il reddito orario medio dei dipendenti della stessa branca di attività economica. I dati della produzione e quelli degli input intermedi sono riferiti al totale degli scambi, al lordo delle transazioni intrasettoriali, secondo la definizione prevista dagli schemi attuali di contabilità nazionale.

Di seguito si riporta una sintetica descrizione dei cinque indicatori.

- ✓ **Deflatore dell'output.** Misura l'andamento nel tempo (ovvero la dinamica) del prezzo di vendita dell'output complessivo di una branca. È ottenuto come rapporto tra i valori a prezzi correnti e i corrispondenti valori concatenati della produzione al costo dei fattori.
- ✓ **Deflatore dell'input.** Misura l'evoluzione dei prezzi dell'insieme degli input produttivi (materie prime, energia, beni e servizi che costituiscono input intermedi del processo produttivo) tenendo conto del loro peso relativo.
- ✓ **Costo del lavoro per unità di prodotto.** È calcolato come rapporto tra i redditi da lavoro e la produzione a valori concatenati e fornisce una misura dell'andamento del costo dell'input di lavoro corretto per quello della produttività.
- ✓ **Costo unitario variabile.** È calcolato come rapporto tra la somma dei costi degli input produttivi variabili (redditi da lavoro e costi intermedi a prezzi correnti) e la produzione a valori concatenati.
- ✓ **Mark-up.** Definito anche indice dei margini sui costi variabili ($1 + \text{mark-up}$) è calcolato dividendo il deflatore dell'output per l'indice dei costi unitari variabili: è l'indicatore che misura la capacità del settore di determinare un aumento dei propri margini piuttosto che accettarne una riduzione.

La politica di revisione dei conti trimestrali

L'Istat adotta una precisa politica di revisione per i conti economici trimestrali, che è del tutto allineata con le raccomandazioni europee riguardo al ciclo delle revisioni ordinarie, cioè quelle che derivano dal normale aggiornamento dei dati più recenti relativi agli indicatori utilizzati. È da notare che si definiscono, invece, revisioni straordinarie quelle che avvengono a seguito di modifiche più ampie e che toccano l'intera serie storica delle stime, come nel caso delle revisioni generali della contabilità nazionale (ogni 5 anni), effettuate per incorporare miglioramenti delle fonti e dei metodi.

■ Estensione della revisione. Il prospetto 6 riporta l'orizzonte temporale delle revisioni ordinarie rispetto al tipo di stima. Sia per la diffusione della stima preliminare del Pil, sia per la stima completa dei conti trimestrali a T+2 mesi, l'orizzonte temporale delle revisioni comprende i trimestri dell'anno corrente e quelli di quattro anni precedenti. Nel caso della stima dei dati relativi al terzo rilascio del II trimestre a T+3 mesi, la revisione si estende all'intero periodo temporale, ovvero si può rivedere l'intera serie storica per effetto della contemporanea diffusione della contabilità annuale che avviene sia a fine febbraio, sia a fine settembre. Inoltre, sono previste due finestre di validazione dei dati da parte di Eurostat nei mesi di marzo e settembre che, in alcune circostanze, possono determinare una revisione supplementare dei dati diffusi rispettivamente in corrispondenza del rilascio del IV e del II trimestre di ciascun anno.

PROSPETTO 6. NUMERO DI TRIMESTRI RIVISTI PER TIPO DI STIMA

Ultimo trimestre di stima	Stima preliminare del Pil con rilascio a T+30 giorni	Stima completa con rilascio a T+2 mesi	Stima completa con rilascio a T+3 mesi
I	16	16	-
II	17	17	intera serie storica
III	18	18	-
IV	15	15	-

Appendice 1 – Cenni sul metodo della disponibilità

Il metodo della disponibilità (definito anche metodo del flusso dei prodotti) è applicato nei CET per la stima di una parte delle voci di consumo, investimento e oggetti di valore. L'idea di base è di calcolare la domanda di uno specifico aggregato di beni misurando il valore dell'ammontare che se ne rende disponibile in uno specifico periodo; ciò avviene considerando la somma della produzione interna e di quella acquistata dall'estero (ovvero importata) al netto del flusso di esportazioni delle altre componenti di domanda finale stimate con fonti specifiche (consumi delle AP, ISP e variazione delle scorte). Per le variabili sopra indicate viene costruito un sistema di indicatori trimestrali di disponibilità per aggregati di beni con destinazioni specifiche (quali, ad esempio, i beni capitali o quelli durevoli di consumo).

Il sistema di indicatori è valutato a prezzi correnti ed è definito con un dettaglio a 50 prodotti. Gli aggregati sono valutati sia ai prezzi base, sia ai prezzi d'acquisto, tramite la stima delle componenti (margini di commercio e trasporto, imposte e contributi) che consentono il passaggio tra le due versioni.

Gli schemi adottati sono quelli del sistema delle tavole input-output della contabilità annuale ridotti sia in termini di numero di prodotti a 50, sia nel numero di branche a 45. Inoltre, in questo contesto, la stima delle scorte è effettuata trimestralizzando i valori annuali con un set di indicatori costruiti ad hoc per ciascun prodotto.

La procedura di stima è distinta in diverse fasi, qui di seguito schematizzate:

1. Si opera la conversione branca/prodotto delle stime trimestrali di produzione attraverso le matrici della produzione annuali, con le quali si approssimano i coefficienti di conversione trimestrali. Il risultato è una stima trimestrale della produzione con un dettaglio a 50 prodotti.
2. Si costruisce per ciascuno dei prodotti un indicatore della produzione di prodotto ai prezzi base al netto di esportazioni, consumi delle AP e ISP e variazione delle scorte.
3. Si costruiscono gli indicatori di disponibilità ai prezzi base per le componenti di produzione. Questi sono derivati per ciascun anno moltiplicando i dati trimestrali dell'indicatore calcolato nella fase 2) per le incidenze di beni destinati al consumo e all'investimento tratti dalla matrice degli impieghi annuale dei flussi di produzione interna. Le incidenze sono tenute costanti per i trimestri dell'anno, sotto l'ipotesi di stabilità della relativa struttura di destinazione.
4. Si costruiscono gli indicatori di disponibilità delle importazioni, moltiplicando le stime trimestrali delle importazioni di ciascun prodotto per le incidenze di consumo e investimento tratti dalla matrice delle importazioni annuale (tenute costanti per i trimestri dell'anno). Il calcolo è distinto per importazioni di beni e di servizi.
5. Si ottengono gli indicatori di disponibilità complessivi ai prezzi base come somma degli indicatori calcolati nelle fasi 3) e 4).
6. Si costruiscono gli indicatori di disponibilità relativi alle altre componenti di valutazione (margini, imposte e contributi). Questi sono derivati, per ciascun anno, moltiplicando le stime trimestrali dell'indicatore costruito nella fase 5) per le incidenze di consumo e investimento tratti dalla corrispondente matrice di valutazione annuale. Il calcolo è distinto per tre componenti d'imposta (IVA, altre imposte sui prodotti e sull'importazione), contributi sui prodotti, quattro componenti di margini di commercio (di mezzi di trasporto, all'ingrosso, al dettaglio e della produzione e distribuzione di energia elettrica e gas) e margini di trasporto.
7. Si ottengono gli indicatori di disponibilità ai prezzi d'acquisto come somma degli indicatori calcolati nelle fasi 5) e 6).

Appendice 2 - Schemi di aggregazione

Il livello di dettaglio utilizzato per la stima dei CET non coincide con un livello ufficiale delle varie classificazioni ufficiali (ATECO, CPA, COICOP e ANF), ma riflette sia le esigenze interne connesse alle procedure di stima, sia la disponibilità e la tempistica delle fonti informative congiunturali. Di seguito, nelle tavole A1-A4 si forniscono gli schemi adottati e ove possibile alcune informazioni sulla loro struttura.

PROSPETTO A1. LE 45 BRANCHE DI ATTIVITÀ ECONOMICA, LORO PRINCIPALI RAGGRUPPAMENTI E PESO % IN TERMINI DI VALORE AGGIUNTO DEL 2020

Branca	ISIC Rev.4 NACE Rev.2	Divisioni ATECO	Peso % branche	A*10	Peso % A*10
1 Agricoltura, silvicoltura	A	01-02	2.1	A1	2,2
2 Pesca		03	0.0		
3 Attività estrattiva	B	05-09	0.2	A2	19,0
4 Industrie alimentari, delle bevande e del tabacco	CA	10-12	1.9		
5 Industrie tessili, confezione e articoli di abbigliamento e pelli	CB	13-15	1.4		
6 Legno, carta e stampa	CC	16-18	0.9		
7 Coke e raffinazione di prodotti petroliferi	CD	19	0.0		
8 Chimici	CE	20	0.8		
9 Farmaceutici	CF	21	0.7		
10 Gomma, plastica e minerali non metalliferi	CG	22-23	1.5		
11 Metallurgia e prodotti in metallo	CH	24-25	2.6		
12 Prodotti elettronici, ottici, e di misurazione	CI	26	0.6		
13 Apparecchiature elettriche e domestiche	CJ	27	0.7		
14 Altri macchinari e apparecchiature	CK	28	2.4		
15 Autoveicoli	CL	29	0.8		
16 Altri mezzi di trasporto		30	0.5		
17 Mobili e altre manifatturieri	CM	31-33	1.4		
18 Energia elettrica, gas e vapore	D	35	1.5		
19 Acqua e raccolta e trattamento di rifiuti	E	36-39	1.1		
20 Costruzioni	F	41-43	4.4	A3	4,4
21 Commercio e riparazione di veicoli	G	45	1.1	A4	19,0
22 Commercio all'ingrosso		46	5.7		
23 Commercio al dettaglio		47	5.0		
24 Trasporto e magazzinaggio	H	49-52	4.5	A4	19,0
25 Servizi postali e attività di corriere		53	0.2		
26 Alloggio e di ristorazione	I	55-56	2.6		
27 Attività editoriali e trasmissione	JA	58-60	0.6		
28 Telecomunicazioni	JB	61	1.2	A5.	3,8.
29 Informatica e servizi d'informazione	JC	62-63	2.0		
30 Servizi finanziari	K	64	3.2	A6.	5,4.
31 Assicurazioni		65	1.0		
32 Ausiliari dei servizi finanziari e assicurativi		66	1.3		
33 Attività immobiliari (esclusi fitti imputati)	L	68	4.2	A7	14,2
34 Fitti imputati ¹		68.201	10.1		
35 Attività professionali	MA	69-71	4.8	A8.	10,6
36 Ricerca scientifica	MB	72	1.1		
37 Pubblicità e ricerche di mercato	MC	73-75	1.2		
38 Attività amministrative e di supporto	N	77-82	3.6		
39 Amministrazione pubblica	O	84	7.0		
40 Istruzione	P	85	4.5	A9	.17,8
41 Sanità	QA	86	5.3		
42 Assistenza sociale	QB	87-88	1.0		
43 Attività artistiche e di intrattenimento	R	90-93	1.0		
44 Altri servizi	S	94-96	1.5	.A10	3,6
45 Attività di famiglie e convivenze	T	97-98	1.1		

Nota: I pesi sono valutati in termini di valore aggiunto ai prezzi base del 2020. Per (p) si intende 'parte'; (1) I fitti imputati non sono il frutto di una attività di produzione esplicita e quindi non rientrano nelle classificazioni NACE e CPA.

PROSPETTO A2. I 50 PRODOTTI, LORO PRINCIPALI RAGGRUPPAMENTI E PESO % IN TERMINI DI PRODUZIONE DEL 2020

Prodotto	CPA	Peso %	P*10	Peso %			
1 Prodotti dell'agricoltura, della caccia e della silvicoltura	01-02	1.8	P1	1,9			
2 Pesci e altri prodotti della pesca	03	0.0					
3 Prodotti delle miniere e delle cave	05-09	0.2	P2	32,2			
4 Prodotti alimentari, bevande e prodotti a base di tabacco	10-12	4.5					
5 Prodotti tessili; articoli di abbigliamento ;cuoio e relativi prodotti	13-15	2.2					
6 Legno, carta e servizi di stampa e di registrazione	16-18	1.3					
7 Coke e prodotti petroliferi raffinati	19	0.9					
8 Prodotti chimici	20	1.6					
9 Prodotti farmaceutici di base e preparati farmaceutici	21	0.7					
10 Articoli in gomma e materie plastiche; lavorazione di minerali non metalliferi	22-23	2.3					
11 Metalli e prodotti in metallo	24-25	4.4					
12 Prodotti informatici, elettronici ed ottici	26	0.7					
13 Apparecchiature elettriche	27	1.1					
14 Macchine ed apparecchi meccanici n.c.a.	28	3.3					
15 Autoveicoli, rimorchi e semirimorchi	29	1.4					
16 Altri mezzi di trasporto	30	0.7					
17 Mobilio; altri manufatti (esclusi gioielli); servizi di riparazione e installazione di macchinari e	31-33(p) ¹	2.1	P3	5,8			
18 Gioielli e articoli di oreficeria	32.1	0.2					
19 Energia elettrica, gas manifatturati, vapore e aria condizionata	35	2.4					
20 Acqua e servizi di smaltimento delle acque; servizi di raccolta e trattamento di rifiuti e	36-39	1.8					
21 Lavori di costruzione ed opere di edilizia civile	41-43	5.7					
22 Servizi di vendita di mezzi di trasporto	45(p) ²	0.6					
23 Servizi di manutenzione e riparaz. di veicoli; vendita all'ingrosso conto terzi	45(p) ³ ,46.1	1.7					
24 Servizi di vendita all'ingrosso	46.2-46.7	4.0					
25 Servizi di vendita al dettaglio	47	4.2					
26 Servizi di trasporto merci (margini)	49-51(p) ⁴	0.5					
27 Servizi di trasporto merci (non margini) e passeggeri; deposito e magazzinaggio	49-52(p)	5.0					
28 Servizi postali e di corriere	53	0.2	P4	19,3			
29 Servizi di alloggio e di ristorazione	55-56	2.8					
30 Servizi di editoria, di produzione di audiovisivi e di emissione radio e tv	58-60	0.7					
31 Servizi di telecomunicazione	61	1.1					
32 Programmazione informatica; servizi di informazione	62-63	2.2					
33 Servizi finanziari direttamente misurati	64	1.0			P5	3,9	
34 Servizi finanziari indirettamente misurati ⁵		1.0					
35 Servizi di assicurazione		65					1.0
36 Servizi ausiliari dei servizi finanziari e assicurativi		66					1.3
37 Servizi immobiliari (escluso l'affitto di immobili)	68.1, 68.3	0.4			P6	4,4	
38 Fitti effettivi	68.2	2.4					
39 Fitti residenziali imputati ⁶		5.1					
40 Servizi legali e contabilità; servizi di sedi sociali; servizi in materia di architettura e	69-71	4.2	P7	7,8			
41 Servizi di ricerca e sviluppo scientifici	72	1.3					
42 Servizi di pubblicità e studi di mercato; altri servizi professionali, scientifici e tecnici; servizi	73-75	1.3					
43 Servizi amministrativi e di supporto	77-82	3.7					
44 Servizi di amministrazione pubblica e difesa	84	4.0					
45 Servizi di istruzione	85	2.6	P8	9,1			
46 Servizi sanitari	86	4.6					
47 Servizi di assistenza sociale residenziale e non residenziale	87-88	0.7					
48 Servizi nel campo dell'arte, dello spettacolo e del tempo libero	90-93	1.2	P9	12,7			
49 Altri servizi	94-96	1.1					
50 Servizi di datore di lavoro svolti da famiglie e convivenze	97-98	0.5					
			P10	2,9			

Nota: I pesi sono valutati in termini di produzione ai prezzi base del 2020; per (p) si intende 'parte'. (1) ad eccezione della CPA 32.1; (2) CPA 45.11.1-45.11.3, 45.19, 45.3, 45.40.1-45.40.3; (3) CPA 45.11.4, 45.2, 45.40.4-45.40.5; (4) CPA 49.2(p), 49.41.1(p),49.5(p); 50.2(p), 50.4(p), 51.2(p); (5) i servizi finanziari indirettamente misurati non sono il frutto di una attività di produzione esplicita e quindi non rientrano nelle classificazioni NACE e CPA; (6) i fitti imputati non sono il frutto di una attività di produzione esplicita e quindi non rientrano nelle classificazioni NACE e CPA.

PROSPETTO A3. LE 34 FUNZIONI DI CONSUMO E PESO % RISPETTO ALLE CATEGORIE DI CONSUMO COICOP DEL 2020

Funzione	Tipo di beni e servizi	Categorie COICOP	Peso % COICOP
1 Alimentari	Non durevoli	C1	16.2
2 Alcolici e tabacchi	Non durevoli	C2	4.6
33 Narcotici	Non durevoli		
3 Vestiario e calzature	Semidurevoli	C3	5.3
4 Riparazione di vestiario e calzature, lavanderia	Servizi		
5 Combustibili e articoli per la manutenzione della casa	Non durevoli	C4	26.1
6 Servizi per la casa (affitti, condominio, manutenzione, ecc.)	Servizi		
7 Mobili e grandi elettrodomestici	Durevoli	C5	6.3
8 Stoviglie, tessuti per la casa e piccoli elettrodomestici	Semidurevoli		
9 Detersivi	Non durevoli		
10 Manutenzione mobili, elettrodomestici, servizi domestici, baby sitting	Servizi		
11 Apparecchi medico-terapeutici	Durevoli	C6	3.7
12 Farmaci	Non durevoli		
13 Servizi medici, ospedalieri e altri servizi sanitari	Servizi		
14 Autovetture e motocicli	Durevoli	C7	11.0
15 Accessori auto	Semidurevoli		
16 Combustibili	Non durevoli		
17 Servizi di trasporto e di riparazione, servizi postali	Servizi		
18 TV, PC, Telefoni e articoli di telefonia	Durevoli	C8	3.0
19 Servizi di informazione e telecomunicazione	Servizi		
20 Articoli durevoli per la ricreazione	Durevoli	C9	5.1
21 Beni semi durevoli per la ricreazione	Semidurevoli		
22 Beni non durevoli per la ricreazione	Non durevoli		
23 Servizi ricreativi	Servizi		
24 Istruzione	Servizi	C10	1.0
25 Alberghi	Servizi	C11	7.0
26 Pubblici esercizi	Servizi		
31 Servizi di assicurazione e finanziari	Servizi	C12	4.5
32 Sifim	Servizi		
27 Gioielli e orologi	Durevoli	C13	6.3
28 Articoli in pelle, carrozzine, ombrelli	Semidurevoli		
29 Articoli per l'igiene personale	Non durevoli		
30 Altri servizi (assistenza, barbieri, riparazioni oggetti per la cura della persona, ecc.)	Servizi		
34 Prostituzione	Servizi		

PROSPETTO A4.I MACRO-PRODOTTI DELLA CLASSIFICAZIONE ANF E PESO % SUL TOTALE INVESTIMENTI DEL 2020

Macro-prodotto	Classificazione beni e strumenti	Peso % Totale investimenti
1 Abitazioni	AN111	21,6
2 Fabbricati non residenziali e altre opere	AN112	22,5
3 Altri impianti e macchinari, apparecchiature ICT e armamenti	AN1139	31,9
	AN1132	
	AN114	
4 Mezzi di trasporto	AN1131	6,0
5 Risorse biologiche coltivate	AN115	0,2
6 Prodotti di proprietà intellettuale	AN117	17,9

PROSPETTO A5. MACRO-BRANCHE DELLA CLASSIFICAZIONE A*10 del SEC 2010

Branca	ISIC Rev.4 NACE Rev.2
1 Agricoltura, silvicoltura e pesca	A
2 Industria in senso stretto	B-E
3 Costruzioni	F
4 Commercio, trasporti, alloggi e ristorazione	G-I
5 Servizi di informazione e comunicazione	J
6 Attività finanziarie e assicurative	K
7 Attività finanziarie e assicurative	L
8 Attività professionali e servizi di supporto alle imprese	MN
9 Amministrazione pubblica, istruzione e sanità	O-Q
10 Servizi ricreativi, altri servizi e attività di famiglie e convivenze	R-T

Sigle e abbreviazioni utilizzate

Assaeroporti: associazione italiana dei gestori aeroporti;

ATECO: classificazione delle attività economiche;

AP: amministrazioni pubbliche;

BdP: bilancia dei pagamenti;

CET: conti economici trimestrali;

COE: statistiche sul commercio estero;

COICOP: classificazione dei consumi individuali secondo lo scopo;

CPA: classificazione dei prodotti associati alle attività;

FAS: indice mensile del fatturato dei servizi;

FAT: indice mensile del fatturato industriale;

IPC: indice mensile di produzione delle costruzioni;

IPI: indice mensile sulla produzione industriale;

IREPA: istituto di ricerche economiche per la pesca e l'acquacoltura;

ISMEA: istituto di servizi per il mercato agricolo alimentare;

ISP: istituzioni sociali private al servizio delle famiglie;

IVA: imposta sul valore aggiunto;

IVASS: istituto per la vigilanza sulle assicurazioni;

MEF: ministero dell'economia e delle finanze;

OROS: indici trimestrali sull'andamento di retribuzioni, oneri sociali e costo del lavoro nelle imprese ed istituzioni private con dipendenti;

Pil: prodotto interno lordo;

RCFL: rilevazione continua sulle forze di lavoro di fonte Istat;

RGS: ragioneria generale dello stato;

SEC: Sistema europeo dei conti nazionali e regionali;

SIFIM: servizi d'intermediazione finanziaria indirettamente misurati;

SIOPE: sistema informativo sulle operazioni degli enti pubblici ovvero il sistema di rilevazione telematica degli incassi e dei pagamenti effettuati dalle tesorerie delle AP;

TRAMO-SEATS: programma di destagionalizzazione di cui la componente TRAMO (time series regression with ARIMA noise, missing values and outliers) è per l'aggiustamento per gli effetti di calendario, la rimozione dei valori mancanti e il trattamento dei valori anomali delle serie storiche, e la componente SEATS (signal extraction in ARIMA time series) per l'estrazione del segnale e la destagionalizzazione. Il programma è utilizzato sia nella versione sia versione 942 febbraio 20170 per Linux, sia versione inclusa nell'ambiente JDemetra+ versione 2.x;

UE: Unione Europea;

UNRAE: Unione Nazionale Rappresentanti Autoveicoli Esteri;

VELA: indagine Istat sui posti vacanti e le ore lavorate.

Riferimenti bibliografici

- Bisio L., Moauro F. (2016). Disaggregazione temporale nei modelli dinamici: recenti avanzamenti nella pratica dei modelli trimestrali, Istat Working Papers, n.15/2016, ISBN 978-88-458-1898-1.
- Bisio L., Moauro F. (2018). Temporal disaggregation by dynamic regressions: Recent developments in Italian quarterly accounts, *Statistica Neerlandica*, 2018, doi: 10.1111/stan.12156
- Chow, G. C., & Lin, A. (1971). Best linear unbiased interpolation, distribution and extrapolation of time series by related series. *The Review of Economics and Statistics*, 53, 372–375.
- Denton, F. T. (1971). Adjustment of monthly or quarterly series to annual totals: An approach based on quadratic minimization. *Journal of the American Statistical Association*, 66, 99–102.
- Eurostat (2013) SEC 2010: Il nuovo sistema europeo dei conti nazionali e regionali, Commissione Europea.
- Eurostat (2024) ESS Guidelines on Seasonal Adjustment. 2024 Edition. Manuals and guidelines, European Union.
- Fernández, R. B. (1981). A methodological note on the estimation of time series. *The Review of Economics and Statistics*, 63, 471–476.
- Proietti, T. (2005). Rapporto finale della Commissione di studio sul trattamento dei dati ai fini dell'analisi congiunturale. Temporal disaggregation by state space methods: Dynamic regression methods revisited. Rome, Italy: Istituto Nazionale di Statistica.
- Proietti, T. (2006). Temporal disaggregation by state space methods: Dynamic regression methods revisited. *The Econometrics Journal*, 9, 357–372.