

# 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).

■ 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 2010.

■ Le serie sono diffuse tramite il sito I.Stat all'indirizzo <http://dati.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 45 giorni dalla fine del trimestre di riferimento, mentre il rilascio del set completo di dati avviene a 60 giorni. I dati relativi al secondo trimestre sono rilasciati una terza volta a 90 giorni per riallineare le stime agli aggiornamenti della contabilità annuale.

■ Il PIL è valutato sia dal lato della domanda, sia da quello dell'offerta, con la variazione delle scorte ottenuta quale 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 delle retribuzioni interne lorde e dei redditi da lavoro dipendente, mentre il risultato lordo di gestione è ottenuto come saldo.

■ Le misure degli input di lavoro includono il numero di persone occupate, il numero di posizioni lavorative, le ore lavorate e le unità di lavoro. In deroga al programma di trasmissione UE, fino a maggio 2016 la diffusione di questi dati, dei redditi e delle retribuzioni avviene a 70 giorni dalla fine del trimestre di riferimento.

■ L'Istat segue per la stima dei CET un approccio di tipo indiretto, poiché la disponibilità solo parziale, a livello infra-annuale, 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 (cioè 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 (versione febbraio 2010 per Linux).

■ 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 che segue 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; poi viene presentata una descrizione sintetica delle principali variabili dei CET e del legame tra schemi contabili e indicatori congiunturali; quindi si delineano in sintesi i metodi di stima del valore aggiunto, del sistema della doppia deflazione, degli impieghi finali, dell'input di lavoro e del relativo reddito, degli indicatori di costi e margini e della 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. Il metodo può essere meglio presentato ricorrendo a un esempio. Si consideri, a tale fine, la stima trimestrale di una voce dei consumi delle famiglie della contabilità annuale.

A cadenza trimestrale non si dispone dello stesso insieme di informazioni con il quale si costruisce la misura annuale. È disponibile, invece, un indicatore proveniente dall'indagine sui consumi delle famiglie (CF) che fornisce elementi parziali sull'evoluzione trimestrale in un certo periodo (per esempio nei trimestri dal 1995 a oggi) della voce di spesa in esame. 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 la voce dei consumi trimestrali di contabilità da stimare,  $x_t$  è l'indicatore CF,  $\alpha$  un termine costante e  $\beta$  il coefficiente di regressione;  $\mu_t$  è un residuo che si assume seguire un processo autoregressivo del primo ordine, con coefficiente  $\rho$  in modulo minore di 1<sup>1</sup>.

Il modello di disaggregazione temporale utilizzato permette di stimare i coefficienti di regressione  $\alpha$  e  $\beta$  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, cioè 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 1999 e classificazione delle attività non finanziarie ANF secondo il SEC 2010.

■ **Produzione e valore aggiunto.** Per le attività industriali la fonte più importante è costituita dall'indice mensile della produzione industriale (IPI) utilizzato a un dettaglio di 16 branche delle attività estrattive, manifatturiere e fornitura di energia elettrica, gas, vapore ed aria (sezioni B, C e D dell'ATECO) e pubblicato a circa 40 giorni dalla fine del mese di riferimento. Per le industrie dell'acqua e rifiuti (sezione E) si utilizza un indicatore composito, costruito aggregando gli indici di produzione delle branche appartenenti alle sezioni ATECO B, C e D, ponderati con i consumi intermedi di acqua, servizi di trattamento, di produzione e di distribuzione di acqua e servizi di smaltimento e di trattamento dei rifiuti (divisioni 36-39 della CPA). 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 trimestrali di fatturato dei servizi (FAS), disponibili a circa 55 giorni dalla fine del trimestre di riferimento 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 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

<sup>1</sup> Si tratta del metodo di disaggregazione temporale di Chow and Lin (1971), esteso da Fernandez (1981) al trattamento dei residui integrati di ordine uno. Entrambi i metodi sono attualmente utilizzati per la stima dei CET.

imprese (N78-N82)<sup>2</sup>. 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 (dal 2011), 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 costi di costruzione di fabbricati residenziali e tronchi stradali, gli indici dei prezzi business to business di telecomunicazioni e servizi postali e di corriere (dal 2006), del trasporto marittimo e costiero, del trasporto aereo e dei servizi di magazzinaggio e custodia (dal 2010). 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 e quelli dei prezzi al consumo sono disponibili con circa 30 giorni di ritardo rispetto al mese di riferimento, gli indici dei prezzi dei prodotti importati con circa 45 giorni di ritardo, mentre i valori medi unitari sono caratterizzati da un ritardo di diffusione superiore ai 45 giorni. I dati dei valori medi unitari relativi all'ultimo mese del trimestre vengono forniti in forma provvisoria alla contabilità nazionale per la stima preliminare del PIL; successivamente vengono aggiornati ai valori definitivi per le stime complete dei conti; lo stesso accade per gli indici delle costruzioni e dei prodotti agricoli. Gli indici trimestrali dei prezzi business to business dei servizi sono diffusi a circa 85 giorni dalla fine del trimestre di riferimento e vengono quindi incorporati nella stima con un trimestre di ritardo.

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 costi di produzione di fabbricati residenziali e di tronchi stradali; 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 prodotto<sup>3</sup>. 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 correnti<sup>4</sup>.
- ✓ *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. Questi vengono acquisiti a livello di 'voce elementare', riclassificati per funzione/prodotto secondo lo stesso schema utilizzato

<sup>2</sup> Gli indici del commercio di mezzi di trasporto, delle attività di trasporto terrestre e magazzinaggio, alloggio e ristorazione e vari servizi professionali sono stati oggetto di recente ampliamento dell'indagine sul fatturato dei servizi e sono pertanto disponibili soltanto dal primo trimestre 2010. Il loro utilizzo nell'ambito dei CET è stato reso possibile grazie ad una loro ricostruzione storica per i trimestri del periodo 1995-2009. Riguardo ad alberghi e pubblici esercizi gli indicatori FAS sono ponderati con gli indicatori ISTAT sul turismo e con quelli dei consumi delle famiglie utilizzati per la stima delle corrispondenti funzioni dal lato della spesa.

<sup>3</sup> Ottenuti 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.

<sup>4</sup> Per l'anno in corso si utilizzano i pesi dell'anno precedente.

per la stima dei conti annuali e aggregati per funzione, utilizzando come pesi le matrici annuali dei consumi delle famiglie per funzione/prodotto<sup>5</sup>.

- ✓ *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 ed 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 considerano per tutti i prodotti 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 ed esportazione di beni dei CET a prezzi correnti; gli indicatori sono disponibili a 45 giorni dalla fine del periodo di riferimento. Esistono delle differenze di definizione 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 non includono il flusso di beni che non transitano per la frontiera del paese di residenza del commerciante il cosiddetto 'merchanting' e registrano, invece, il valore delle merci sottoposte a servizi di lavorazione oggetto del cosiddetto 'processing'; le stime dei CET tengono conto del merchanting 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) a frequenza trimestrale rilasciati da Banca d'Italia, disaggregati ad un dettaglio di 12 voci.

■ **Consumi delle famiglie.** Importanti 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. 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 da fonte ISTAT (indici del fatturato dei servizi, indice delle vendite, movimento dei clienti negli esercizi ricettivi) e da fonti esterne quali UNRAE, Farmindustria, Unione petrolifera, 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 effettiva del credito si utilizzano i dati trimestrali dalla matrice dei conti (fonte Banca d'Italia) disponibile a 55 giorni; per la stima dei servizi di intermediazione finanziaria indirettamente misurati (SIFIM) prodotti dagli operatori residenti, si utilizzano i dati sullo stock di depositi e prestiti ed i relativi tassi di interesse applicati, distinti per singolo settore di contropartita delle istituzioni finanziarie e monetarie e degli altri intermediari finanziari. I dati vengono forniti dalla Banca d'Italia in via preliminare a circa 35 giorni e con un aggiornamento a 50 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 di componenti dei consumi delle famiglie e degli investimenti si utilizzano dati mensili sulle immatricolazione di autovetture (fonte UNRAE); per la stima delle spese alimentari l'indice mensile delle vendite al dettaglio (fonte ISTAT) è disponibile a 55 giorni dalla fine del mese di riferimento e viene utilizzato in combinazione con i dati dell'indagine CF. Per le variabili relative alle attività non-market 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 sui prodotti (di fonte MEF); dati amministrativi relativi alle altre amministrazioni di fonte SIOPE<sup>6</sup> e MEF.

<sup>5</sup> 62 funzioni e 256 prodotti secondo gli schemi di classificazione più ampi adottati dalla contabilità annuale.

<sup>6</sup> Sistema informativo sulle operazioni degli Enti Pubblici, ovvero il sistema di rilevazione telematica degli incassi e dei pagamenti effettuati dalle tesorerie delle AP.

■ **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 l'indagine congiunturale e le definizioni del SEC); insufficiente tempestività o non disponibilità per un arco temporale sufficientemente lungo; andamento eccessivamente erratico; eventuale ridondanza rispetto ad altri indicatori utilizzati. Sulla base delle ragioni ora citate, i principali casi di indicatori ISTAT non utilizzati sono:

- ✓ l'indice generale delle vendite al dettaglio poiché poco aderente alla dinamica ciclica del valore aggiunto e della produzione della corrispondente attività economica. Per la stima di questo aggregato si utilizza un indicatore indiretto della 'massa intermedia', ottenuto come media ponderata degli indici elementari di prodotto relativi alla produzione destinata al mercato domestico e alle importazioni. Nota che l'indicatore delle vendite al dettaglio specificatamente ai prodotti alimentari, invece, è utilizzato nell'ambito della stima della corrispondente voce dei consumi delle famiglie;
- ✓ gli indici di fatturato dell'industria, poiché ridondanti rispetto a quelli della produzione industriale opportunamente inflazionati con i prezzi dell'output, e caratterizzati da un ritardo di diffusione superiore (oltre 50 giorni dalla fine del mese di riferimento).

### 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 44 branche di attività economica (per lo schema si veda la tabella A1 in appendice) con un'ulteriore distinzione, a livello di ciascuna branca, tra settore market e non-market. Il PIL è poi ottenuto aggiungendo al valore aggiunto totale le imposte sui prodotti (IVA, dazi e altre imposte) al netto dei contributi sui prodotti. Le valutazioni sono: a prezzi correnti, a prezzi dell'anno precedente e in forma concatenata espressa con anno di riferimento 2010. Inoltre, ciascuno degli aggregati è calcolato in versione grezza, aggiustata 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 determina 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.

PROSPETTO 1. AGGREGATI DELL'OFFERTA E ALCUNI RAPPORTI CARATTERISTICI Anno 2010.

	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	28.417	51.486	11.928	63.414	1,8	55,2	1,8
Industria in senso stretto	270.579	1.027.078	350.518	1.377.597	16,9	26,3	38,9
Costruzioni	81.207	253.789	348	254.137	5,1	32,0	7,2
Totale servizi	1.064.223	1.785.630	58.537	1.844.167	66,2	59,6	52,1
- Commercio, trasporto, alloggio e ristorazione	290.228	595.894	19.441	615.345	18,1	48,7	17,4
- Informazione e comunicazioni	62.264	129.114	8.569	137.683	3,9	48,2	3,9
- Finanziarie e assicurative	75.910	132.655	7.404	140.059	4,7	57,2	4,0
- Immobiliari	189.926	218.428	1.111	219.539	11,8	87,0	6,2
- Attività professionali	135.963	257.921	20.333	278.254	8,5	52,7	7,9
- Amministrazione pubblica, istruzione, sanità e servizi sociali	252.869	353.989	194	354.189	15,7	71,4	10,0
- Altri servizi	57.065	97.628	1.485	99.113	3,6	58,5	2,8
<b>Totale economia</b>	<b>1.444.426</b>	<b>3.117.983</b>	<b>421.332</b>	<b>3.539.314</b>	<b>90,0</b>	<b>46,3</b>	<b>100,0</b>
<b>Imposte nette</b>	<b>161.268</b>	-	-	-	<b>10,0</b>	-	-
<b>Prodotto interno lordo</b>	<b>1.605.694</b>	-	-	-	<b>100,0</b>	-	-

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 2010<sup>7</sup>.

La composizione settoriale e altri rapporti caratteristici possono aiutare a chiarire la capacità degli specifici indicatori congiunturali nel fornire informazione rilevante per cogliere la 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 il valore aggiunto dei servizi rappresenta la parte preponderante del prodotto interno lordo, con una quota del 66,2%, mentre l'industria in senso stretto pesa solo per il 16,9% e le costruzioni per il 5,1%. Emerge, inoltre, che il totale del valore aggiunto rappresenta il 90% del PIL mentre il restante 10% è costituito dalle imposte nette sui prodotti.

Il valore aggiunto complessivo costituisce meno della metà (il 46,3%) della produzione ai prezzi base, mentre la produzione rappresenta l'88,1% delle risorse complessive, con le importazioni che contribuiscono per il restante 11,9%. 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 maggiormente in termini di valore aggiunto che di risorse, mentre l'opposto avviene per l'industria in senso stretto: quest'ultima rappresenta il 38,9% del totale delle risorse, mentre l'insieme dei servizi ne costituisce circa la metà (52,1%) e le costruzioni il 7,2%.

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 agricoli e industriali produzione e importazioni sono variabili misurate da indicatori congiunturali in maniera pressoché esaustiva, e quindi la loro stima 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 INDUSTRIALE. Anno 2010

	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)	8.488	895.958	81.925	40.707	1.027.078
<b>Peso % rispetto al totale industria in senso stretto</b>					
Produzione lorda di CN	0,8	87,2	8,0	4,0	100,0
Indice produzione industriale (*)	1,4	84,4	10,0	-	-
Valore aggiunto	1,7	84,4	9,3	4,6	100,0

(\*) Pesi ricalcolati imputando alla sezione E lo stesso peso del valore aggiunto di contabilità nazionale.

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 è in generale la grandezza di riferimento delle 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.

<sup>7</sup> Per la corrispondenza tra classificazioni ATECO 2007 e la A\*10 si veda il prospetto A1 dell'appendice 2.

- ✓ L'indice della produzione industriale fornisce 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% dell'intero comparto in termini di produzione e il 4,6 in termini di valore aggiunto (si veda prospetto 2 per il confronto tra la struttura dell'indice e quella delle variabili di contabilità).
- ✓ Considerando, accanto a quelli industriali, l'insieme degli indicatori agricoli, di quelli relativi alla pesca e dell'indice di produzione delle costruzioni emerge che per la produzione di 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.
- ✓ Gli indici di fatturato dei servizi market forniscono informazioni sulla dinamica dell'attività di diversi comparti del terziario: commercio all'ingrosso, trasporti, alloggio e ristorazione, servizi d'informazione e comunicazione, attività professionali, pubblicità, e di supporto alle imprese.
- ✓ I dati di fonte Banca d'Italia e IVASS coprono la produzione di servizi finanziari e assicurativi.
- ✓ In merito ai SIFIM<sup>8</sup>, le informazioni disponibili a cadenza trimestrale permettono di replicare l'approccio seguito a livello annuale. 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, 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 il grado di copertura degli indicatori infra-annuali utilizzati per la stima della produzione è, soprattutto per alcune branche di attività economica, più basso al momento della compilazione della stima a 45 giorni dalla fine del trimestre di riferimento rispetto a quando si costruisce la stima completa dei CET a t+60 giorni.

■ **Gli impieghi della produzione.** Esaminata dal lato degli impieghi, la produzione è la somma degli impieghi intermedi, della spesa per consumi finali delle famiglie, dei consumi delle amministrazioni pubbliche e dalle istituzioni senza scopo di lucro, 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 3 con riferimento al 2010. Come discusso in precedenza, la produzione è l'aggregato preponderante rispetto al totale delle risorse e da questo punto di vista la sua composizione completa l'analisi condotta in precedenza dal lato della domanda (prospetto 1).

Il prospetto 3 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. Le principali evidenze derivanti dall'esame della produzione per destinazione sono le seguenti:

- ✓ nel 2010 la produzione totale è destinata a usi intermedi per il 42,7% a consumi delle famiglie per il 25,5%, a consumi delle amministrazioni pubbliche (AP) e istituzioni sociali private (ISP) per il 10,6%, a investimenti per l'8,9% e a esportazioni per il 12%;
- ✓ la composizione degli impieghi varia molto tra prodotti agricoli, industriali e servizi. Questi ultimi sono destinati a consumi delle famiglie per il 34,1% e a consumi delle AP e ISP per il

<sup>8</sup> Misura di contabilità nazionale dei servizi di intermediazione finanziaria indirettamente misurati.

17,9%. Ciò significa che gli indicatori dei consumi delle famiglie e dei consumi delle AP e ISP 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 59,4% della produzione, tanto che la stima di queste variabili è definita sulla base di un circuito ad hoc descritto in seguito;
- ✓ nel caso dei servizi immobiliari il 69,2% della produzione è destinata a consumi delle famiglie 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).

**PROSPETTO 3. PRODUZIONE AI PREZZI BASE E DESTINAZIONI PER PRINCIPALI AGGREGAZIONI DI PRODOTTO. Anno 2010**

	Totale produzione in milioni di euro	Quote % di destinazione per prodotto					Esportazioni
		Consumi intermedi	Consumi famiglie	Consumi delle AP e ISP	Investimenti fissi lordi	Oggetti di valore e Δ scorte	
Agricoltura, silvicoltura e pesca	49.538	59,6	28,7	0,9	0,5	0,0	10,3
Industria in senso stretto	991.464	47,2	14,7	0,2	5,6	0,8	31,5
Costruzioni	242.499	36,5	3,5	0,5	59,4	-	0,1
Servizi di cui:	1.834.482	40,7	34,1	17,9	4,2	-	3,1
Commercio, trasporto, alloggio e ristorazione	609.438	39,4	49,8	2,1	4,2	0,1	4,4
Informazione e comunicazione	127.042	55,7	22,8	0,4	15,1	-	6,0
Finanziarie ed assicurative	130.532	72,1	24,5	-	0,1	-	3,3
Immobiliari	223.786	25,0	69,2	0,7	4,4	-	0,7
Attività professionali	305.056	80,1	5,7	1,2	7,4	-	5,6
PA, istruzione e sanità	350.663	5,4	9,5	85,1	-	-	-
Sociali e altri servizi	87.995	24,4	62,1	12,4	0,6	-	0,5
<b>Totale economia</b>	<b>3.117.983</b>	<b>42,7</b>	<b>25,5</b>	<b>10,6</b>	<b>8,9</b>	<b>0,3</b>	<b>12,0</b>

■ **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 delle famiglie e esportazioni) per costruzione si bilanciano con quelle dell'offerta (consumi intermedi e 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, come previsto dal manuale SEC 2010.

■ **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 (AP) 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 amministrazioni pubbliche. Per la misurazione delle singole tipologie di imposta si utilizzano specifici indicatori che ricostruiscono la dinamica infra-annuale del gettito. La coerenza tra il dato annuale e quello trimestrale è poi garantita dal processo di trimestralizzazione.

La base dati utilizzata per la stima trimestrale delle imposte indirette è costituita dagli accertamenti e dagli incassi mensili relativi alle entrate tributarie erariali e ad alcune imposte locali; i dati sono forniti dal Dipartimento delle Finanze. A integrazione di questa fonte, vengono utilizzate le informazioni provenienti dal sistema informativo SIOPE il quale registra il gettito mensile di cassa di alcuni tributi locali (regionali, provinciali e comunali) la cui dinamica congiunturale viene utilizzata come indicatore per la stima trimestrale. Per quel che riguarda le imposte prelevate dall'UE, l'ispettorato generale dei rapporti finanziari con l'UE della ragioneria generale dello stato (RGS) fornisce all'ISTAT il dettaglio degli importi mensili delle risorse versate dall'Italia alla UE.

Per quel che attiene le imposte prelevate dalle amministrazioni centrali, la quasi coincidenza delle fonti di dati utilizzate per l'elaborazione dei conti annuali e trimestrali consente una stima accurata dei secondi. In particolare, nella stima delle principali imposte sono replicate le stesse correzioni temporali adottate a livello annuale per garantire l'applicazione del principio della competenza economica stabilito dal SEC 2010. Le informazioni a disposizione consentono di assegnare il gettito al periodo in cui ha avuto luogo l'attività economica che ha fatto sorgere l'onere del debito fiscale. Ad esempio, per la stima dell'IVA il dipartimento delle finanze fornisce i dati mensili sui versamenti con un dettaglio (a livello di codice tributo) che consente l'attribuzione dell'imposta pagata esattamente al suo trimestre di riferimento. I rimborsi e le compensazioni per i quali sono disponibili in corso d'anno solo informazioni parziali sono, invece, stimati proporzionalmente all'imposta contabilizzata nel trimestre di riferimento.

La procedura di assegnazione delle imposte sui prodotti e delle altre imposte sulla produzione, rispettivamente per prodotto e per branca di attività economica, prevede l'aggregazione delle stime per singola tipologia d'imposta nelle categorie SEC e la trimestralizzazione, per prodotto e per branca, a garanzia della coerenza con il vincolo annuale.

Il sistema dei CET, nel rispetto dei criteri fissati dal manuale SEC 2010, prevede che il calcolo dei contributi sia il risultato della stima separata dei contributi ai prodotti e degli altri contributi alla produzione erogati ai produttori residenti dalle amministrazioni pubbliche dalle istituzioni dell'UE.

Le fonti statistiche utilizzate per la determinazione dei contributi erogati dalle AP sono costituite dai dati sulle diverse unità istituzionali comunicati all'ISTAT dalla RGS. Per il settore delle amministrazioni locali, i dati sono integrati con informazioni acquisite attraverso SIOPE. Per quanto riguarda i contributi erogati dalle istituzioni europee, la RGS fornisce trimestralmente all'ISTAT il riepilogo dei movimenti finanziari tra Italia ed UE, in cui sono registrati tutti i flussi in entrata ed in uscita che riguardano le politiche comunitarie.

La stima finale dei contributi viene ottenuta per disaggregazione trimestrale delle analoghe serie annuali, con un dettaglio che è diverso a seconda che si tratti di contributi ai prodotti o di contributi alla produzione: la stima dei primi è effettuata con una disaggregazione a 49 prodotti, mentre quella dei secondi è aggregata per il totale dell'economia.

## 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 a effettuare confronti temporali, è necessario concatenarli e riferirli ad una base nominale di riferimento (attualmente il 2010). 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 riferimento<sup>9</sup>.

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.

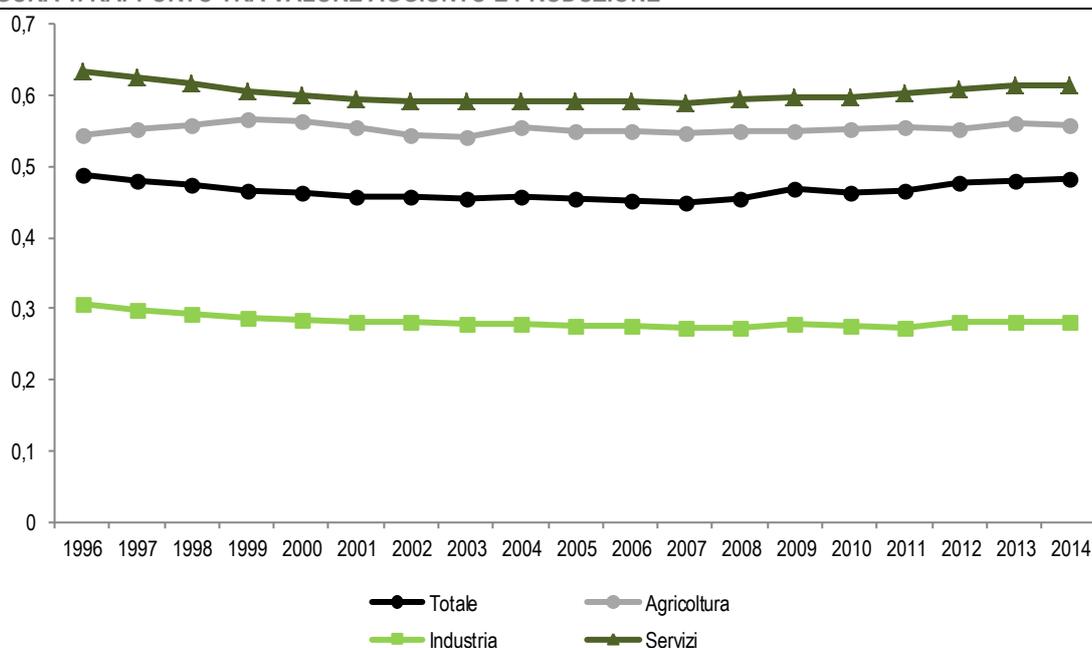
Nella figura 1 è rappresentato il rapporto tra valore aggiunto e produzione (ai prezzi base) espressi in valori concatenati per il totale dell'economia e per i tre principali settori di attività economica (agricoltura, industria e servizi). Le principali evidenze che emergono dal grafico sono le seguenti:

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;

<sup>9</sup> 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).

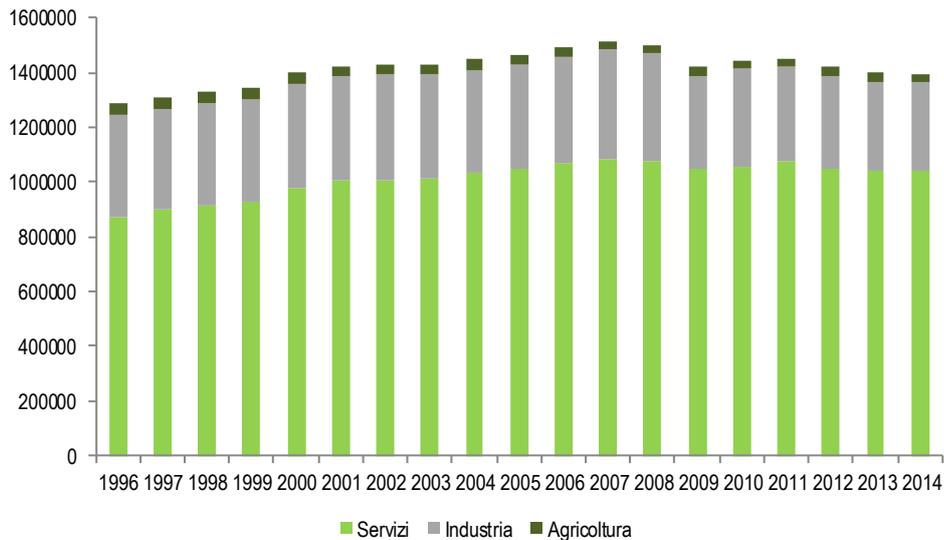
2. ad eccezione del comparto agricolo, il rapporto si mantiene piuttosto stabile sul breve-medio periodo;
3. considerando l'andamento complessivo per l'intera economia, si osserva che il rapporto dopo una fase di calo iniziale, dovuto a un incremento dei costi intermedi rispetto alla produzione, rimane quasi stabile tra il 2003 e il 2008 e torna poi a salire nella fase recente per effetto di una caduta dei consumi intermedi più che proporzionale rispetto a quella della produzione.

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, pur rimanendo al di sotto del livello pre-crisi, rappresenta nel 2014 circa il 74% del valore aggiunto complessivo, a fronte di una quota pari a circa il 72% nel 2007 e intorno al 68% nel 1996. Simmetricamente, si osserva una riduzione, in termini sia assoluti sia relativi, del valore aggiunto del comparto industriale.

FIGURA 2. VALORE AGGIUNTO CONCATENATO. Miliardi di euro. Anno di riferimento 2010



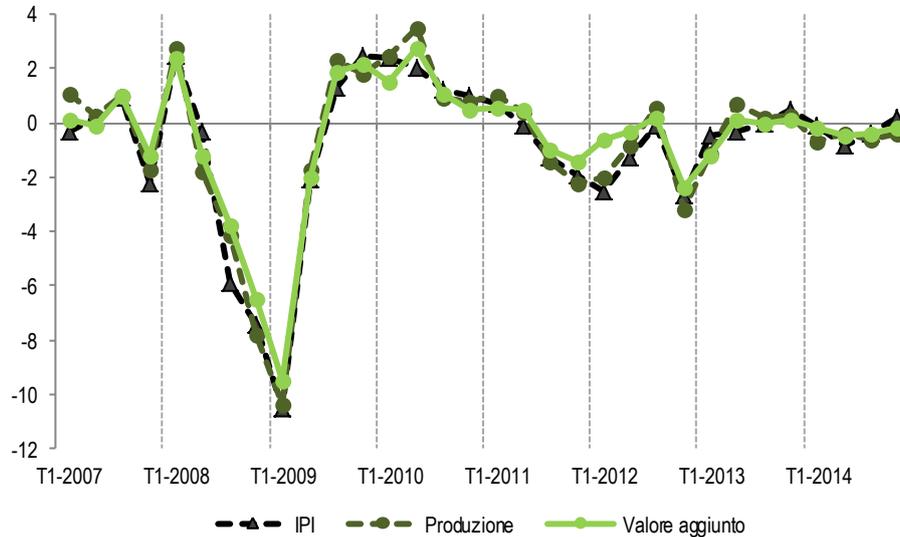
■ **L'applicazione dell'approccio della doppia deflazione nei CET.** Nel sistema dei conti trimestrali, il principio della doppia deflazione non può essere applicato così come descritto sopra per i conti annuali, a causa della mancanza di informazioni congiunturali sui consumi intermedi. Perciò la procedura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

1. si trimestralizza la produzione annuale ai prezzi correnti, utilizzando gli indicatori di produzione inflazionati con i deflatori dell'output (per l'industria) o gli indicatori di fatturato (per i servizi);
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 industriale (produzione e valore aggiunto, entrambi concatenati) e dell'indicatore di riferimento (indice della produzione industriale, IPI). Le fonti delle discrepanze tra l'andamento dell'indicatore e il valore aggiunto sono molteplici: i) l'indice IPI si riferisce alle sezioni ATECO B,C e D, mentre la produzione e il valore aggiunto comprendono anche la sezione E; ii) il valore aggiunto trimestrale è ancorato al corrispondente aggregato annuale, il cui andamento è la risultante di quello della produzione e dei consumi intermedi; questi ultimi nel comparto industriale rappresentano una quota rilevante della produzione complessiva; iii) il valore aggiunto è la risultante di due successive trimestralizzazioni e le discrepanze tra la dinamica congiunturale degli indicatori di riferimento e dei dati trimestralizzati attraverso disaggregazione temporale possono avere lo stesso segno e quindi sommarsi (si veda ad esempio il primo trimestre 2012) oppure avere segni opposti e compensarsi (si veda il secondo trimestre 2013); iv) le procedure di destagionalizzazione possono generare delle discrepanze non trascurabili tra la dinamica dell'IPI e quella della produzione stimata nel sistema dei CET, dovute sia al differente approccio utilizzato

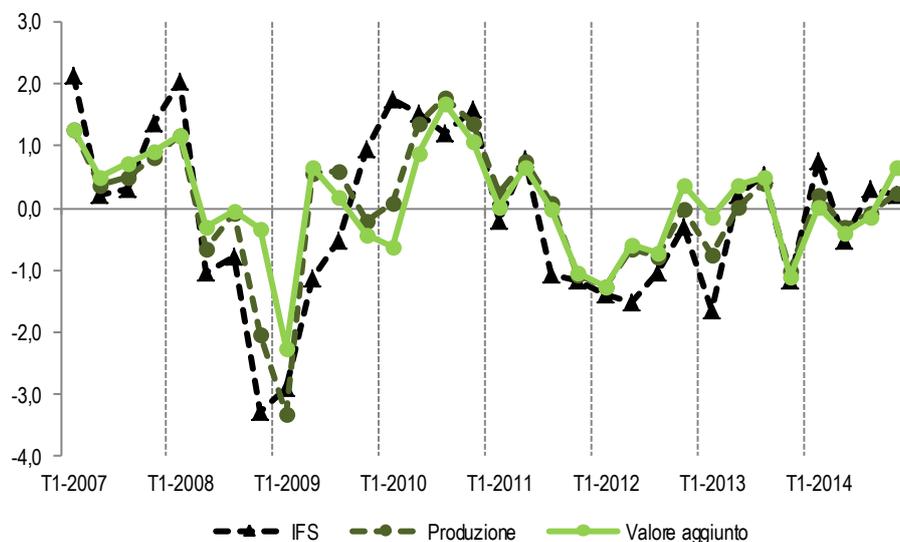
per destagionalizzare gli aggregati complessivi (diretto o indiretto), sia alla diversa frequenza dei dati sottoposti a destagionalizzazione (mensile o trimestrale).

**FIGURA 3. DINAMICA CONGIUNTURALE DI VALORE AGGIUNTO E PRODUZIONE INDUSTRIALE (DATI CONCATENATI) E IPI.** Tassi di variazione rispetto al trimestre precedente.



La figura 4, invece, rappresenta la dinamica congiunturale della produzione e del valore aggiunto a prezzi correnti dei servizi di mercato coperti dall'indice di fatturato dei servizi FAS a fronte di quella dello stesso indice FAS. Rispetto al comparto industriale le discrepanze risultano essere più ampie per ulteriori due ragioni: i) il settore relativo al commercio e alla riparazione di autoveicoli è compreso nell'indice FAS (con un peso di circa il 4%), mentre è escluso dalla produzione e dal valore aggiunto (nell'ambito dei CET, infatti, tale settore è considerato congiuntamente al commercio al dettaglio come si può ricavare dal prospetto A1 in appendice 2); ii) il sistema di ponderazione utilizzato nel calcolo dell'indice aggregato FAS si discosta in maniera significativa da quello implicitamente utilizzato nel sistema dei CET, in particolare per il commercio all'ingrosso.

**FIGURA 4. DINAMICA CONGIUNTURALE DI VALORE AGGIUNTO E PRODUZIONE DEI SERVIZI (DATI ESPRESSI AI PREZZI CORRENTI) E 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, degli investimenti fissi lordi, dei consumi delle amministrazioni pubbliche e delle ISP<sup>10</sup>, 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<sup>11</sup> 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 12 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 12 categorie COICOP, sia ai 4 raggruppamenti per durata, il dettaglio di stima è più ampio, cioè pari a 33 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 49 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 4 illustra l'incidenza delle diverse tipologie di indicatori all'interno del processo di stima.

### PROSPETTO 4. INCIDENZA DELLA TIPOLOGIA DI INDICATORI NELLA STIMA DELLA SPESA PER CONSUMI FINALI.

Peso % rispetto al totale consumi	
Indagini sulla spesa delle famiglie	34%
Metodo della disponibilità	17%
Altri indicatori ISTAT	15%
Altri indicatori	34%

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 Farmindustria) 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 autovetture nuove. La distinzione degli autoveicoli per destinazione economica viene effettuata sulla base delle informazioni sul soggetto titolare dell'immatricolazione.

<sup>10</sup> Di seguito, nella sezione dedicata, viene descritto anche il sistema completo delle stime degli aggregati non market dal lato dell'offerta.

<sup>11</sup> Classification of Individual Consumption by Purpose.

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; informazioni dell'Unione Petrolifera 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 correzione<sup>12</sup>. 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.

■ **Investimenti fissi lordi.** La stima degli investimenti fissi lordi e della componente degli oggetti di valore viene condotta per tipologia di prodotto, in due versioni non perfettamente compatibili fra di loro 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 (256 prodotti da settembre 2014), 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 49 prodotti dei CET.

<sup>12</sup> 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.

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. La principale eccezione riguarda la stima degli autoveicoli commerciali che è effettuata in volume (valori concatenati) e in seguito inflazionata con appositi indicatori di prezzo.

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 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 destagionalizzazione, 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 costi di costruzione. 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 degli '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 quantità 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. Il deflatore è costruito a partire da un'ampia base dati di prezzi di vendita differenziata per marca, cilindrata e modello.

La stima dei veicoli commerciali è realizzata usando un indicatore mensile basato sul numero di immatricolazioni di fonte UNRAE, distinto per nove categorie industriali. L'indicatore è una media ponderata dei diversi sottogruppi, con sistema dei pesi che considera l'incidenza su base annua del gruppo considerato sul totale di nuove immatricolazioni. Poiché i dati UNRAE 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 della stima. 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 gli 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.

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**<sup>13</sup>. 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) e dai dati Banca d'Italia della Bilancia dei Pagamenti (BdP).

Gli aggregati delle esportazioni e importazioni di beni 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 49 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 Bilancia dei Pagamenti 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 importazione ed esportazioni di servizi così disaggregato viene poi riclassificato secondo il dettaglio a 49 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.

■ **Il sistema degli aggregati non-market** L'insieme degli aggregati non-market ha un ruolo centrale nel calcolo di valore aggiunto, produzione e spesa per consumi finali delle amministrazioni pubbliche e delle Istituzioni sociali private senza scopo di lucro al servizio delle famiglie<sup>14</sup>.

In particolare, la spesa per consumi finali delle AP include le seguenti categorie:

- ✓ il valore dei beni e dei servizi non market prodotti dalle AP, al netto degli investimenti per uso proprio e degli eventuali ricavi derivati dalla loro fornitura; questi servizi possono essere di

13 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, importazioni di sigarette di contrabbando).

14 Per le ISP non esistono informazioni a cadenza trimestrali, per cui la stima della loro spesa per consumi finali si ottiene indirettamente utilizzando le informazioni disponibili a livello annuale che permettono di distinguerla da quella delle AP a valori correnti e concatenati. 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.

due tipologie: individuali, come istruzione e sanità, o collettivi come difesa, ordine e sicurezza;

- ✓ gli acquisti da parte delle AP di beni e servizi da produttori di beni e servizi destinabili alla vendita, forniti senza trasformazione alle famiglie come prestazioni sociali in natura. In questo caso le AP forniscono servizi individuali limitandosi a pagare i beni e i servizi che i venditori forniscono direttamente alle famiglie.

Considerate queste categorie è possibile ottenere, attraverso diverse fasi, la stima degli aggregati che contribuiscono alla compilazione sia dei CET, sia del conto economico trimestrale delle AP e sia dei conti economici trimestrali dei settori istituzionali a valori correnti, assicurando così la coerenza tra i diversi conti.

Nella prima fase sono stimate le singole componenti di costo che concorrono a formare il valore della spesa per consumi finali, sulla base degli indicatori di fonte amministrativa adottati anche per le stime di alcuni aggregati del conto economico trimestrale delle AP. In particolare, sono stimati i redditi da lavoro dipendente, le retribuzioni, i consumi intermedi, l'acquisto di beni e servizi prodotti da produttori market. Questi aggregati costituiscono la quasi totalità della spesa per consumi finali delle AP: i redditi da lavoro dipendente incidono in media per circa il 50%, i consumi intermedi pesano per circa il 25% e l'acquisto di beni e servizi prodotti da produttori market per circa il 14%.

I dati trimestrali necessari per la costruzione degli indicatori sono forniti dal MEF per lo stato, le amministrazioni pubbliche locali e gli enti di previdenza. Il ministero della salute fornisce i dati trimestrali delle voci del conto economico degli enti sanitari locali (aziende sanitarie locali, aziende ospedaliere, istituti di ricovero e cura a carattere scientifico, Irccs, ecc.). A partire da tali informazioni vengono costruiti gli indicatori di riferimento della trimestralizzazione, apportando quando necessario gli opportuni aggiustamenti per il rispetto del principio della competenza economica e delle altre regole dettate dal SEC 2010.

Nella seconda fase, vengono costruiti gli indicatori da utilizzare nella procedura di trimestralizzazione per la stima delle componenti non-market dei redditi da lavoro dipendente, delle retribuzioni<sup>15</sup> e dei consumi intermedi, per ciascuna branca. In pratica sono ripartiti per branca i totali relativi alle AP stimati in precedenza, utilizzando al meglio le informazioni disponibili. Riguardo alla sanità il quadro informativo è più ricco, e si utilizzano le informazioni specifiche degli enti sanitari locali. Per i redditi da lavoro dipendente e le retribuzioni delle branche relative a amministrazione pubblica, difesa e istruzione il processo di stima è più complesso per la mancanza d'informazione trimestrale. Si procede attraverso due passaggi intermedi: 1) una stima trimestrale dell'occupazione di branca, dove per i trimestri in corso d'anno la procedura utilizza le previsioni annuali fornite dal MEF; 2) una stima trimestrale dell'incidenza di branca dei redditi e retribuzioni rispetto al totale AP (al netto della sanità). La combinazione dei risultati di questi passaggi permette la trimestralizzazione di redditi e retribuzioni di branca. Infine, i consumi intermedi sono distribuiti per branca utilizzando un sistema di pesi costruito sui corrispondenti dati annuali.

Nella terza fase si calcola il valore aggiunto di branca e, anche in questo caso, non essendo disponibile un'informazione completa a frequenza trimestrale si rende necessario costruire una stima indiretta delle altre componenti da aggiungere ai redditi stimati in precedenza. In particolare, gli ammortamenti sono stimati attraverso 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. Infine, il valore aggiunto è ottenuto sommando i redditi da lavoro dipendente, gli ammortamenti e le altre imposte sulla produzione e la produzione come somma di valore aggiunto e consumi intermedi.

Per quel che riguarda il lato della domanda si procede sommando alla produzione una stima degli aggregati che compongono la spesa per consumi finali delle AP e delle ISP. All'interno di questi vi è la produzione di beni e servizi per uso proprio, il cui indicatore trimestrale è costituito dalla produzione non-market della branca della ricerca scientifica poiché meglio ne rappresenta la dinamica infrannuale. Le trimestralizzazione delle vendite residuali si basa su un trend lineare.

15 I redditi e le retribuzioni non-market suddivisi per sezioni ATECO 2007 contribuiscono alla stima del costo del lavoro.

La spesa per consumi finali delle AP e delle ISP è quindi ottenuta sommando alla produzione non-market l'acquisto di beni e servizi prodotti da produttori market e sottraendo la produzione di beni e servizi per uso proprio e le vendite residuali.

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 e delle ISP a valori concatenati, attraverso la loro somma algebrica<sup>16</sup>. 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 e delle vendite residuali, in assenza di informazioni dirette, sono stimati 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 le branche come ricerca scientifica, amministrazione pubblica e assistenza sociale e altre è inoltre possibile ottenere la produzione non-market come somma algebrica di valore aggiunto e consumi intermedi ai prezzi dell'anno precedente che viene infine trasformata in valori concatenati.

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.

Le stime in volume della spesa AP e ISP, 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 e delle ISP è ottenuta sommando alla produzione non-market l'acquisto di beni e servizi prodotti da produttori market e sottraendo 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, le unità di lavoro (ULA). Parallelamente, si stimano le serie riguardanti le retribuzioni lorde, gli oneri sociali e il costo del lavoro (redditi da lavoro dipendente). L'insieme di tali variabili è diffuso per 10 macro branche di attività economica (si veda la definizione delle branche A\*10 in appendice 2), in forma grezza e stagionalizzata 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. La diffusione dell'insieme delle variabili di input e di costo del lavoro avviene, attualmente, a 70 giorni dalla fine del trimestre di riferimento.

Gli indicatori utilizzati per la trimestralizzazione sono tratti 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 40 giorni dalla fine del trimestre di riferimento, aggregate nelle 10 macro branche di attività economica della classificazione A\*10 che per l'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 e quindi rilevano anche la parte non regolare dell'occupazione. La metodologia delle RCFL non prevede revisioni ordinarie.

<sup>16</sup> I risultati a valori concatenati, ottenuti per i singoli aggregati, sono trasformati ai prezzi dell'anno precedente per renderne possibile la somma con gli altri aggregati.

■ **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 di impresa (imprese con un numero di addetti uguale o superiore a 10) e rilevano solo la parte regolare dell'occupazione dei settori market. Attualmente sono disponibili a circa 60 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 le sezioni ATECO dell'industria in senso stretto (dalla B alla E, comprese le sottosezioni della manifattura) e di alcune sezioni ATECO dei servizi (J,K,M-N) per la stima trimestrale dell'occupazione e delle posizioni lavorative;
- ✓ i numeri indice relativi alle retribuzioni e oneri sociali per dipendente disponibili per le sezioni B-N per la stima trimestrale della parte market delle retribuzioni e oneri sociali per dipendente; dal 2010 i dati sono disponibili anche per le sezioni P-S.

Gli indicatori OROS si basano su dati di impresa, quindi misurano solo la parte regolare e market dell'occupazione dipendente. Sono disponibili a circa 65 giorni dal trimestre di riferimento e sono sottoposti a revisioni ordinarie per gli ultimi quattro trimestri.

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

■ **Indicatore del deflatore della produzione relativo alle attività di famiglie e convivenze,** utilizzato per la stima di retribuzioni e oneri sociali.

■ **Indicatore di fonte MEF** 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 sezioni ATECO amministrazione pubblica e difesa, istruzione e sanità, limitatamente alla stima dell'anno in corso di tutte le voci relative all'input di lavoro. La serie storica annuale viene invece trimestralizzata con un trend lineare.

Gli indicatori ora elencati sono utilizzati, in modo differenziato a livello settoriale, per procedere alla trimestralizzazione delle diverse misure dell'input di lavoro, delle retribuzioni e dei redditi, 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* con un dettaglio a 10 macro branche mediante l'impiego di:

- ✓ indicatori RCFL per i settori agricoltura, costruzioni e commercio pubblici esercizi, alberghi e ristoranti, nonché per il totale dei servizi che viene stimato separatamente;
- ✓ indicatori OROS per i settori Industria in senso stretto<sup>17</sup>, informazione e comunicazione, finanziarie ed assicurative, attività professionali;
- ✓ Indicatori di fonte MEF per il settore pubblica amministrazione e difesa, istruzione e sanità.

Nella seconda fase la differenza tra le stime del totale servizi e delle 5 macro branche viene utilizzata come indicatore per la stima trimestrale delle attività Immobiliari e degli altri servizi. Per questi due settori non esistono indicatori sufficientemente robusti da poter procedere in maniera indipendente. Si noti che le attività immobiliari pesano per meno dell'1% del totale dell'occupazione e che il settore degli altri servizi ha 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.

17 L'industria in senso stretto è ottenuta dalla somma delle trimestralizzazioni relative alle 9 sezioni e sottosezioni ATECO: B; CA; CB-CC; CD-CF; CG-CH; CI-CK; CL; CM;D-E. Il dettaglio dell'industria in senso stretto è reso disponibile solo con la diffusione dei dati del IV trimestre, ovvero in corrispondenza della definizione della stima annuale relativa all'anno appena concluso.

■ **Stima del monte ore lavorate dei dipendenti.** È articolata in tre fasi: dapprima si procede alla stima della 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, Pubblici esercizi, Alberghi e ristoranti, Informazione e Comunicazione, Servizi finanziari ed assicurativi e Attività Professionali;
- ✓ informazioni di fonte RGS per il settore pubblica amministrazione e difesa, istruzione e sanità.

Successivamente, il monte ore lavorate è ottenuto come prodotto dell'orario pro-capite e delle posizioni lavorative.

Nella terza fase si procede alla stima per i settori Immobiliari e altri servizi, utilizzando come indicatore il monte ore lavorate del totale dei servizi al netto dei comparti stimati separatamente in precedenza.

■ **Stima delle unità di lavoro.** Vengono stimate utilizzando come indicatore le serie trimestrali del monte ore lavorate.

■ **Input di lavoro indipendente.** Viene stimato utilizzando gli indicatori trimestrali delle Forze di Lavoro che sono gli unici dati disponibili su queste variabili a frequenza trimestrale.

■ **Retribuzioni e oneri sociali.** Le serie relative alle retribuzioni lorde e agli oneri sociali, relative al lavoro dipendente, vengono stimate separatamente per la componente market e per quella non market. Per quanto riguarda la prima, si trimestralizzano i valori pro-capite<sup>18</sup> utilizzando per quasi tutti i settori gli indicatori OROS, e per agricoltura silvicoltura e pesca gli indici delle retribuzioni contrattuali. La stima della componente non market presente nelle sezioni amministrazione e difesa, istruzione e 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.

## 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 44 branche di attività economica sia per le valutazioni a prezzi correnti, sia per quelle a

<sup>18</sup> Il valore pro-capite è calcolato utilizzando l'aggregato delle Unità di Lavoro.

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.
- ✓ **Markup.** Definito anche indice dei margini sui costi variabili ( $1 + \text{markup}$ ) 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 raccomandazione 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, effettuate per incorporare miglioramenti delle fonti e dei metodi.

■ **Estensione della revisione.** Il prospetto 5 riporta l'orizzonte temporale delle revisioni ordinarie sia rispetto al periodo di riferimento, sia al tipo di stima. Il numero di trimestri rivisti si riferisce alle serie corrette per gli effetti di calendario e destagionalizzate, mentre tra parentesi si fa riferimento alle serie grezze. Per la diffusione a 60 giorni dalla fine del trimestre di riferimento (T+60), con l'eccezione della stima relativa al IV trimestre, l'orizzonte temporale delle revisioni comprende i trimestri dell'anno corrente e quelli di quattro o di un anno precedente a seconda che si tratti, rispettivamente, delle serie corrette per gli effetti di calendario e destagionalizzate o di quelle grezze. Nel caso della stima dei dati relativi al IV trimestre e del terzo rilascio del II trimestre (T+90), l'orizzonte temporale è più esteso, per effetto della contemporanea diffusione della contabilità annuale (che avviene a fine febbraio e a fine settembre).

PROSPETTO 5. TRIMESTRI RIVISTI PER PERIODO DI RIFERIMENTO E TIPO DI STIMA

Ultimo trimestre di stima	Stima preliminare del PIL con rilascio a T+45	Stima completa con rilascio a T+60	Stima completa con rilascio a T+90
I	16	16 (4)	-
II	17	17 (5)	29 (17)
III	18	18 (6)	-
IV	19	27 (15)	-

Nota: tra parentesi il numero di trimestri rivisti per le serie grezze

## 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 buona 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 e ISP). 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 49 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 semplificati in termini di numero di prodotti/branche. Inoltre, rispetto al metodo utilizzato nella stima annuale si opera una semplificazione, escludendo la componente della variazione delle scorte che non può essere derivata a cadenza trimestrale.

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 49 prodotti.
2. Si costruisce per ciascuno dei prodotti un indicatore della produzione di prodotto ai prezzi base al netto di esportazioni e consumi delle AP e ISP.
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 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, due componenti di margini di commercio 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 44 BRANCHE DI ATTIVITÀ ECONOMICA, LORO PRINCIPALI RAGGRUPPAMENTI E PESO % IN TERMINI DI VALORE AGGIUNTO DEL 2010**

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

Nota: I pesi sono valutati in termini di valore aggiunto ai prezzi base del 2010. 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 49 PRODOTTI, LORO PRINCIPALI RAGGRUPPAMENTI E PESO % IN TERMINI DI PRODUZIONE DEL 2010**

Prodotto	CPA	Peso % prodotti	P*10	Peso % P*10
1 Prodotti dell'agricoltura, della caccia e della silvicoltura	01-02	1,5	P1	1,6
2 Pesci e altri prodotti della pesca	03	0,1		
3 Prodotti delle miniere e delle cave	05-09	0,3	P2	31,8
4 Prodotti alimentari, bevande e prodotti a base di tabacco	10-12	3,9		
5 Prodotti tessili; articoli di abbigliamento ;cuoio e relativi prodotti	13-15	2,5		
6 Legno, carta e servizi di stampa e di registrazione	16-18	1,6		
7 Coke e prodotti petroliferi raffinati	19	1,8		
8 Prodotti chimici	20	1,6		
9 Prodotti farmaceutici di base e preparati farmaceutici	21	0,6		
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	1,2	P3	7,8
14 Macchine ed apparecchi meccanici n.c.a.	28	3,0		
15 Autoveicoli, rimorchi e semirimorchi	29	1,3		
16 Altri mezzi di trasporto	30	0,6		
17 Mobilio; altri manufatti (esclusi gioielli); servizi di riparazione e installazione di macchinari e apparecchi	31-33(p) <sup>1</sup>	1,4		
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 servizi di decontaminazione	36-39	1,3		
21 Lavori di costruzione ed opere di edilizia civile	41-43	7,8		
22 Servizi di vendita di mezzi di trasporto; servizi di vendita al dettaglio	45(p) <sup>2</sup> , 47	4,6		
23 Servizi di manutenzione e riparaz. di veicoli; vendita all'ingrosso conto terzi	45(p) <sup>3</sup> ,46.1	1,7		
24 Servizi di vendita all'ingrosso	46.2-46.7	4,1		
25 Servizi di trasporto merci (margini)	49-51(p) <sup>4</sup>	1,0		
26 Servizi di trasporto merci (non margini) e passeggeri; deposito e magazzinaggio	49-52(p)	4,4		
27 Servizi postali e di corriere	53	0,2		
28 Servizi di alloggio e di ristorazione	55-56	3,5		
29 Servizi di editoria, di produzione di audiovisivi e di emissione radio e tv	58-60	1,0		
30 Servizi di telecomunicazione	61	1,4	P5	.4,1
31 Programmazione informatica; servizi di informazione	62-63	1,7		
32 Servizi finanziari direttamente misurati	64	1,1	.P6	4,2
33 Servizi finanziari indirettamente misurati <sup>5</sup>		1,5		
34 Servizi di assicurazione		0,6		
35 Servizi ausiliari dei servizi finanziari e assicurativi		1,0		
36 Servizi immobiliari (escluso l'affitto di immobili)	68.1, 68.3	0,5	P7	7,2
37 Fitti effettivi	68.2	2,4		
38 Fitti residenziali imputati <sup>6</sup>		4,3	P8	.9,8
39 Servizi legali e contabilità; servizi di sedi sociali; servizi in materia di architettura e ingegneria	69-71	4,0		
40 Servizi di ricerca e sviluppo scientifici	72	0,9		
41 Servizi di pubblicità e studi di mercato; altri servizi professionali, scientifici e tecnici; servizi veterinari	73-75	1,6		
42 Servizi amministrativi e di supporto	77-82	3,3	.P9	11,2
43 Servizi di amministrazione pubblica e difesa	84	4,3		
44 Servizi di istruzione	85	2,4		
45 Servizi sanitari	86	3,8		
46 Servizi di assistenza sociale residenziale e non residenziale	87-88	0,7	P10	2,8
47 Servizi nel campo dell'arte, dello spettacolo e del tempo libero	90-93	1,2		
48 Altri servizi	94-96	1,1		
49 Servizi di datore di lavoro svolti da famiglie e convivenze	97-98	0,6		

Nota: I pesi sono valutati in termini di produzione ai prezzi base del 2010; 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 33 FUNZIONI DI CONSUMO E PESO % RISPETTO ALLE CATEGORIE DI CONSUMO COICOP DEL 2010**

Funzione	Tipo di beni e servizi	Categorie COICOP	Peso % COICOP
1 Alimentari	Non durevoli	C1	14.3
2 Alcolici e tabacchi	Non durevoli	C2	4.0
3 Narcotici	Non durevoli		
4 Vestiario e calzature	Semidurevoli	C3	6.6
5 Riparazione di vestiario e calzature, lavanderia	Servizi		
6 Combustibili e articoli per la manutenzione della casa	Non durevoli	C4	22.7
7 Servizi per la casa (affitti, condominio, manutenzione, ecc.)	Servizi		
8 Mobili e grandi elettrodomestici	Durevoli	C5	6.7
9 Stoviglie, tessuti per la casa e piccoli elettrodomestici	Semidurevoli		
10 Detersivi	Non durevoli		
11 Manutenzione mobili, elettrodomestici, servizi domestici	Servizi		
12 Apparecchi medico-terapeutici	Durevoli	C6	3.3
13 Farmaci	Non durevoli		
14 Servizi medici e ospedalieri	Servizi		
15 Autovetture e motocicli	Durevoli	C7	12.3
16 Accessori auto	Semidurevoli		
17 Combustibili	Non durevoli		
18 Servizi di trasporto e di riparazione	Servizi		
19 Telefoni e articoli di telefonia	Durevoli	C8	2.7
20 Poste e servizi telefonici	Servizi		
21 Articoli durevoli per la ricreazione	Durevoli	C9	7.1
22 Beni semi durevoli per la ricreazione	Semidurevoli		
23 Beni non durevoli per la ricreazione	Non durevoli		
24 Servizi ricreativi	Servizi		
25 Istruzione	Servizi	C10	1.0
26 Alberghi	Servizi	C11	9.4
27 Pubblici esercizi	Servizi		
28 Gioielli e orologi	Durevoli	C12	10.0
29 Articoli in pelle, carrozzine, ombrelli	Semidurevoli		
30 Articoli per l'igiene personale	Non durevoli		
31 Altri servizi (assicurazioni, servizi finanziari)	Servizi		
32 Sifim	Servizi		
33 Prostituzione	Servizi		

**PROSPETTO A4.I MACRO-PRODOTTI DELLA CLASSIFICAZIONE ANF E PESO % SUL TOTALE INVESTIMENTI DEL 2010**

Macro-prodotto	Classificazione beni e strumenti	Peso % Totale investimenti
1 Abitazioni	AN111	28,0
2 Fabbricati non residenziali e altre opere	AN112	25,0
3 Altri impianti e macchinari, apparecchiature ICT e armamenti	AN1139	28,1
	AN1132	
	AN114	
4 Mezzi di trasporto	AN1131	5,7
5 Risorse biologiche coltivate	AN115	0,2
6 Prodotti di proprietà intellettuale	AN117	13,0

## Glossario

**Assaeroporti:** associazione italiana 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 trimestrale del fatturato dei servizi;

**IPC:** indice mensile di produzione delle costruzioni;

**IPI:** indice mensile di 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 finanziari indirettamente misurati;

**SIOPE:** sistema informativo sulle operazioni degli enti pubblici;

**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;

**UE:** unione europea;

**UNRAE:** unione nazionale rappresentanti autoveicoli esteri;

**VELA:** indagine ISTAT sui posti vacanti e le ore lavorate.