

Anno 2018

GLI INDICI DEI PREZZI AL CONSUMO

Aggiornamenti del paniere, della struttura di ponderazione e dell'indagine

■ Ogni anno l'Istat rivede l'elenco dei prodotti che compongono il paniere di riferimento della rilevazione dei prezzi al consumo, aggiornando contestualmente le tecniche d'indagine e i pesi con i quali i diversi prodotti contribuiscono alla misura dell'inflazione.

■ La principale novità del 2018 è l'utilizzo dei prezzi registrati alle casse di ipermercati e supermercati mediante scannerizzazione dei codici a barre (*scanner data*) dei beni alimentari confezionati e dei beni per la cura della casa e della persona, provenienti dalla Grande Distribuzione Organizzata (GDO) del commercio al dettaglio (ipermercati e supermercati).

■ Nel paniere utilizzato nel 2018 per il calcolo degli indici NIC (per l'intera collettività nazionale) e FOI (per le famiglie di operai e impiegati) figurano 1.489 prodotti elementari (1.481 nel 2017), raggruppati in 920 prodotti, a loro volta raccolti in 404 aggregati.

■ Per il calcolo dell'indice IPCA (armonizzato a livello europeo) viene impiegato un paniere di 1.506 prodotti elementari (1.498 nel 2017), raggruppati in 923 prodotti e 408 aggregati.

■ L'aggiornamento del paniere tiene conto delle novità emerse nelle abitudini di spesa delle famiglie, dell'evoluzione di norme e classificazioni e in alcuni casi arricchisce la gamma dei prodotti che rappresentano consumi consolidati.

■ Nel 2018 entrano nel paniere cinque nuovi prodotti: l'*Avocado*, il *Mango*, i *Vini liquorosi*, la *Lavasciuga* e il *Robot aspirapolvere*. Escono dal paniere la *Telefonia pubblica*, il *Canone Rai* e il *Lettore Mp4*.

■ Nel complesso, le quotazioni di prezzo utilizzate ogni mese per stimare l'inflazione passano da 706.500 a oltre 4.500.000 e provengono da una pluralità di fonti: 461.000 raccolte sul territorio dagli Uffici comunali di statistica e 153.000 direttamente dall'Istat; 3.840.000 tramite scanner data; 63.700 provengono dalla base dati dei prezzi dei carburanti del Ministero dello Sviluppo economico.

■ Nel 2018 sono 79 i comuni che contribuiscono alla stima dell'inflazione per il paniere completo (80 nel 2017); la copertura territoriale dell'indagine è pari all'83,2% in termini di popolazione provinciale.

■ La copertura territoriale sale al 92,5% se si considera un sottoinsieme di prodotti (tariffe locali e alcuni servizi), il cui peso sul paniere NIC è del 6,1%, e per i quali altri 17 Comuni effettuano la rilevazione dei prezzi.

■ Tra punti vendita, imprese e istituzioni sono circa 42.400 le unità di rilevazione presenti nei comuni, mentre ammontano a quasi 8.000 le abitazioni presso le quali sono rilevati i canoni d'affitto.

■ La rilevazione centralizzata viene effettuata direttamente dall'Istat e riguarda un sottoinsieme di prodotti, il cui peso nel paniere è pari al 23,9%. Viene realizzata utilizzando per lo più la rete Internet anche mediante tecniche di scarico automatico dei dati (*web scraping*) o attraverso la raccolta di informazioni da grandi fornitori di dati.

■ Le quotazioni di prezzo raccolte attraverso gli scanner data provengono da un campione di 1.781 tra ipermercati e supermercati, rappresentativi dell'intero territorio nazionale e di 16 grandi catene della distribuzione al dettaglio.

■ Per il monitoraggio dei prezzi dei carburanti (benzina, gasolio, GPL e metano) utilizza le informazioni fornite da 13.240 distributori (65,9% di quelli attivi e presenti nella base dati del Ministero dello Sviluppo economico).

■ Nella struttura di ponderazione del paniere NIC aggiornata al 2018 si segnala l'aumento del peso di *Trasporti e Servizi ricettivi e di ristorazione* a cui si contrappone il calo di quello dell'*Istruzione*. La divisione di spesa *Prodotti alimentari e bevande analcoliche* continua ad avere il peso maggiore nel paniere (16,51%), seguita da *Trasporti* (14,67%), *Servizi ricettivi e di ristorazione* (11,74%) e *Abitazione, acqua, elettricità e combustibili* (10,80%).

L'aggiornamento del paniere per l'anno 2018

Nel 2018 sono 1.489 i prodotti elementari che compongono il paniere utilizzato per gli indici dei prezzi al consumo NIC e FOI, raggruppati in 920 prodotti e 404 aggregati di prodotto (nel 2017 1.481 prodotti elementari, articolati in 920 prodotti e 405 aggregati di prodotto).

Il paniere 2018 per l'IPCA comprende 1.506 prodotti elementari, raggruppati in 923 prodotti e 408 aggregati di prodotto (nel 2017 i prodotti elementari erano 1.498, i prodotti 923 e gli aggregati di prodotto 409) (Prospetto 1).

PROSPETTO 1. STRUTTURA DELLA CLASSIFICAZIONE ADOTTATA PER GLI INDICI NIC E FOI. Anno 2018 (a)

Anno 2018

12 divisioni di spesa

43 gruppi di prodotto

102 classi di prodotto

230 sottoclassi di prodotto

Livello di pubblicazione degli indici

303 segmenti di consumo

404 aggregati di prodotto

920 prodotti

1.489 prodotti elementari

(a) Gli indici NIC sono diffusi con un livello di dettaglio che giunge ai 303 segmenti di consumo; per gli utenti che ne facciano richiesta sono disponibili gli indici dei 404 aggregati di prodotto.

Le revisioni apportate sono di diversa natura e finalizzate a cogliere l'evoluzione dei comportamenti di spesa dei consumatori, tenendo presente che il paniere dei prezzi al consumo ha ormai raggiunto un livello di dettaglio e completezza tale da rendere relativamente contenuto il numero di prodotti che ogni anno entrano ed escono dalla rilevazione dei prezzi.

Tra i prodotti che rappresentano l'evoluzione nelle abitudini di spesa, nel 2018 entrano nel paniere:

- ▶ *Avocado e Mango* che, insieme all'*Ananas* (in rilevazione già da alcuni anni), compongono l'aggregato di prodotto *Frutta esotica*;
- ▶ *Lavasciuga*, che integra il segmento di consumo *Lavatrici, asciugatrici e lavastoviglie*, ampliando la gamma di prodotti che fanno risparmiare tempo alle famiglie nelle attività domestiche;
- ▶ *Robot aspirapolvere*, che arricchisce l'aggregato di prodotto *Apparecchi per la pulizia della casa*.

L'utilizzo degli scanner data permette, invece, all'interno della classe di prodotti *Vini*, di tornare a coprire, senza costi in termini di rilevazione sul campo, una sottoclasse che ha un peso contenuto sulla spesa delle famiglie, ma è prevista dalla classificazione ECOICOP (*European Classification of Individual Consumption by Purpose*). Si tratta dei *Vini liquorosi*, che vengono nuovamente introdotti nel paniere grazie alla disponibilità di questa nuova fonte.

Escono dal paniere:

- ▶ *Servizio di telefonia pubblica*, i cui valori di spesa sostenuta dalle famiglie si sono talmente ridotti a seguito della diffusione della telefonia mobile da non renderlo più rappresentativo dei consumi degli Italiani;
- ▶ *Canone Rai*, che le normative hanno assimilato a una tassa da pagare attraverso la bolletta elettrica e non più legata all'acquisto di un servizio (e come tale, quindi, non ricompresa nel dominio di riferimento dei consumi delle famiglie);

► *Lettores Mp4*, la cui la spesa sostenuta dalle famiglie risulta in forte calo essendo il prodotto superato da altri con analoghe finalità ma di tecnologia più evoluta.

Nell'aggiornamento annuale del paniere dei prezzi al consumo sono comprese anche le operazioni di revisione delle denominazioni e descrizioni dei prodotti inclusi; ciò sia per adeguarle ai cambiamenti intervenuti nelle specifiche dei prodotti stessi sia per meglio orientare l'attività di rilevazione sul territorio degli Uffici comunali di statistica. Per il 2018 queste revisioni riguardano 21 prodotti.

La struttura di ponderazione

Ogni anno, la determinazione dei coefficienti di ponderazione degli indici è effettuata mediante l'utilizzo dei dati più recenti relativi ai consumi finali delle famiglie stimati dalla Contabilità nazionale dell'Istat e di quelli derivanti dall'indagine sulle Spese delle famiglie, oltre che da altre fonti ausiliarie interne e esterne all'Istituto, tra le quali si segnalano basi dati provenienti dalle società di analisi e ricerche di mercato A.C. Nielsen e GfK Italia S.r.l.¹. Le variazioni di prezzo dei beni e servizi inclusi nel paniere concorrono quindi al calcolo dell'indice generale in funzione della quota di spesa che le famiglie destinano al loro acquisto. Tuttavia, al fine di misurare le quote di spesa con riferimento ai valori del periodo che definisce la base di calcolo degli indici, ossia dicembre 2017, i dati sui consumi finali delle famiglie, riferiti invece all'anno 2016, vengono opportunamente inflazionati sulla base delle variazioni di prezzo misurate nel corrispondente intervallo temporale.

Per i tre indici, le divisioni di spesa che mostrano per il 2018 un peso relativo superiore al 10% sono nell'ordine *Prodotti alimentari e bevande analcoliche*, *Trasporti*, *Servizi ricettivi e di ristorazione* e *Abitazione, acqua, elettricità e combustibili*² (Prospetto 2).

PROSPETTO 2. PESI PER DIVISIONE DI SPESA DEGLI INDICI DEI PREZZI AL CONSUMO NIC, IPCA E FOI
Anno 2018, valori percentuali

DIVISIONI DI SPESA	Pesi		
	NIC	IPCA	FOI
Prodotti alimentari e bevande analcoliche	16,5103	17,5418	14,8281
Bevande alcoliche e tabacchi	3,0965	3,2861	3,1584
Abbigliamento e calzature	7,2048	8,3493	7,9521
Abitazione, acqua, elettricità e combustibili	10,7989	11,4604	10,864
Mobili, articoli e servizi per la casa	7,139	7,5998	6,7262
Servizi sanitari e spese per la salute	8,4906	4,2429	6,8458
Trasporti	14,6713	15,5569	16,6073
Comunicazioni	2,5318	2,6871	2,9177
Ricreazione, spettacoli e cultura	7,7042	6,0523	7,9473
Istruzione	0,9793	1,0397	1,2228
Servizi ricettivi e di ristorazione	11,7391	12,4574	11,8177
Altri beni e servizi	9,1342	9,7263	9,1126
Indice generale	100,0000	100,0000	100,0000

¹ Nella prima fase di aggregazione degli indici, non essendo disponibili stime sufficientemente robuste della spesa per consumi a livello provinciale, il peso assegnato agli indici dei prezzi al consumo di ogni singolo comune capoluogo di provincia - utilizzato per la sintesi degli indici regionali - riflette l'importanza relativa, in termini di popolazione, che la provincia ha nella regione di appartenenza. Per il calcolo di questo set di pesi basato sui dati riferiti alla popolazione comunale e provinciale, per il 2018 sono stati utilizzati i dati del Bilancio demografico - popolazione residente al 31 dicembre 2016. Per una descrizione più dettagliata della procedura di stima della struttura di ponderazione degli indici dei prezzi al consumo nazionali (NIC e FOI) e dell'indice armonizzato (IPCA) si rimanda alla Nota metodologica allegata.

² In Italia come in Europa, le spese comprese all'interno della divisione *Abitazione, acqua, elettricità e combustibili* escludono quelle per l'acquisto dell'abitazione in quanto ritenute spese destinate ad acquisire un bene d'investimento e non di consumo, mentre considerano quelle per gli affitti; queste ultime, in base ai dati del Censimento 2011, interessano il 16,5% delle famiglie italiane (il restante 83,5% delle famiglie vive in un'abitazione di proprietà o in usufrutto o in uso gratuito).

Le differenze fra le strutture di ponderazione degli indici NIC, FOI e IPCA sono dovute in gran parte alla diversa definizione dell'aggregato economico di riferimento dei tre indici. Ciò ha implicazioni particolarmente rilevanti per la determinazione del peso della divisione di spesa *Servizi sanitari e spese per la salute* e, al suo interno, del peso dei prodotti farmaceutici. Nel NIC e nel FOI sono infatti incluse le spese sostenute dalla Pubblica Amministrazione per i consumi di prodotti farmaceutici e la fruizione dei servizi sanitari da parte delle famiglie che risultano, invece, escluse dal calcolo dell'IPCA. Di conseguenza, il peso dei *Servizi sanitari e spese per la salute* nel paniere dell'indice armonizzato dei prezzi al consumo (4,24%) è sensibilmente più basso di quello calcolato per gli indici nazionali.

Per quanto riguarda le variazioni nella struttura di ponderazione dell'indice NIC tra il 2017 e il 2018, l'aumento più elevato in termini assoluti è quello della divisione di spesa *Trasporti* (+0,7382 punti percentuali) dovuto sia all'"effetto spesa", ossia dell'accresciuta importanza relativa di questo raggruppamento di prodotti misurata nei Conti nazionali del 2016 rispetto all'anno precedente, sia all'"effetto rivalutazione" con cui la spesa del 2016 è riportata al periodo che costituisce la base di calcolo degli indici (dicembre 2017). Sale anche il peso dei *Servizi ricettivi e di ristorazione* (+0,2527 punti percentuali), che risente in questo caso solo dell'"effetto spesa". Incrementi di minore entità si registrano per i pesi di *Abitazione, acqua, elettricità e combustibili* e di *Prodotti alimentari e bevande analcoliche* dovuti per intero all'"effetto rivalutazione" (Prospetto 3).

PROSPETTO 3. INDICE NIC: STRUTTURA DI PONDERAZIONE PER DIVISIONE DI SPESA

Anni 2017 e 2018, valori percentuali e differenze assolute

DIVISIONI DI SPESA	Anno 2017	Anno 2018	Differenza assoluta	Effetto spesa	Effetto rivalutazione
Prodotti alimentari e bevande analcoliche	16,4968	16,5103	0,0135	-0,369	0,0501
Bevande alcoliche e tabacchi	3,2019	3,0965	-0,1054	-0,391	-0,0663
Abbigliamento e calzature	7,362	7,2048	-0,1572	-0,616	-0,0956
Abitazione, acqua, elettricità e combustibili	10,728	10,7989	0,0709	-2,335	0,3042
Mobili, articoli e servizi per la casa	7,2371	7,139	-0,0981	-0,135	-0,0846
Servizi sanitari e spese per la salute	8,687	8,4906	-0,1964	-0,666	-0,1299
Trasporti	13,9331	14,6713	0,7382	2,615	0,4774
Comunicazioni	2,6125	2,5318	-0,0807	-0,161	-0,0623
Ricreazione, spettacoli e cultura	7,8409	7,7042	-0,1367	-0,722	-0,0644
Istruzione	1,2119	0,9793	-0,2326	-0,516	-0,181
Servizi ricettivi e di ristorazione	11,4864	11,7391	0,2527	3,364	-0,0837
Altri beni e servizi	9,2024	9,1342	-0,0682	-0,046	-0,0638
Totale	100,0000	100,0000			

La diminuzione più ampia riguarda invece la divisione di spesa *Istruzione* (-0,2326 punti percentuali), che risente sia del calo della spesa per l'acquisto sia della marcata flessione dei prezzi registrata nell'ultimo trimestre del 2017. Anche tutte le altre divisioni di spesa il cui peso diminuisce, sebbene in misura relativamente più contenuta, mostrano una dinamica analoga, ossia una flessione sia della spesa sia dei prezzi; in particolare, per le divisioni di spesa *Servizi sanitari e spese per la salute* (-0,1964), *Abbigliamento e calzature* (-0,1572), *Ricreazione, spettacoli e cultura* (-0,1367), *Bevande alcoliche e tabacchi* (-0,1054), *Mobili, articoli e servizi per la casa* (-0,0981) e *Comunicazioni* (-0,0807) la flessione è da ascrivere prevalentemente all'"effetto spesa", mentre nel caso di *Altri beni e servizi* (-0,0682) la flessione dei prezzi incide in maniera maggiore rispetto alla diminuzione della spesa.

Considerando la struttura di ponderazione per tipologia di prodotto, nel 2018 aumenta il peso dei beni (+0,3747) a discapito di quello dei servizi: i beni passano a 53,98% (da 53,61% nel 2017) mentre i servizi scendono a 46,28% (da 46,39%) (Prospetto 4).

PROSPETTO 4. INDICE NIC: STRUTTURA DI PONDERAZIONE PER TIPOLOGIA DI PRODOTTO
Anni 2017 e 2018, valori percentuali e differenze assolute

TIPOLOGIE DI PRODOTTO	Anno 2017	Anno 2018	Differenza assoluta	Effetto spesa	Effetto rivalutazione
Beni alimentari, <i>di cui:</i>	17,5273	17,5233	-0,004	-0,0438	0,0398
Alimentari lavorati	10,5071	10,5414	0,0343	0,0575	-0,0232
Alimentari non lavorati	7,0202	6,9819	-0,0383	-0,1013	0,063
Beni energetici, <i>di cui:</i>	8,4456	8,8748	0,4292	-0,3453	0,7745
Energetici regolamentati	4,1439	4,3394	0,1955	-0,1675	0,363
Energetici non regolamentati	4,3017	4,5354	0,2337	-0,1778	0,4115
Tabacchi	2,1714	2,0835	-0,0879	-0,0322	-0,0557
Altri beni, <i>di cui:</i>	25,4637	25,5011	0,0374	0,3953	-0,3579
Beni durevoli	8,4846	8,8207	0,3361	0,4843	-0,1482
Beni non durevoli	6,6173	6,4568	-0,1605	-0,0758	-0,0847
Beni semidurevoli	10,3618	10,2236	-0,1382	-0,0132	-0,125
Totale beni	53,608	53,9827	0,3747	-0,026	0,4007
Servizi relativi all'abitazione	7,7003	7,4769	-0,2234	-0,1342	-0,0892
Servizi relativi alle comunicazioni	1,9445	1,9222	-0,0223	-0,0174	-0,0049
Servizi ricreativi, culturali e per la cura della persona	17,6824	17,8091	0,1267	0,2664	-0,1397
Servizi relativi ai trasporti	7,6089	7,7036	0,0947	-0,0178	0,1125
Servizi vari	11,4559	11,1055	-0,3504	-0,071	-0,2794
Totale servizi	46,392	46,2802	-0,3747	0,026	-0,4007
TOTALE	100,0000	100,0000			
Componente di fondo	84,5342	84,1433	-0,3909	0,4466	-0,8375
Indice generale al netto dell'energia, degli alimentari (incluse bevande alcoliche) e tabacchi	71,8557	71,5184	-0,3373	0,4213	-0,7586
Indice generale al netto degli energetici	91,5544	91,1252	-0,4292	0,3453	-0,7745
Beni alimentari, per la cura della casa e della persona	19,8287	19,7832	-0,0455	-0,066	0,0205

Tra i beni, l'incidenza dei Beni energetici sale a 8,87% (da 8,45% del 2017) a causa dell'aumento del peso sia della componente non regolamentata sia di quella regolamentata dovuto, in entrambi i casi, interamente all'"effetto rivalutazione". Il peso dei Beni alimentari (17,52%) è sostanzialmente stabile rispetto al 2017 ed è il risultato della modesta diminuzione degli Alimentari non lavorati (6,98% da 7,02%), che è quasi interamente compensata dal lieve aumento degli Alimentari lavorati (10,54% da 10,51%). Si riduce anche il peso dei Tabacchi (2,08%) sia per l'"effetto spesa" sia per l'"effetto rivalutazione". L'aumento del peso degli Altri beni (25,50% da 25,46%) riflette l'incremento della componente dei beni durevoli (tra i quali rientrano le automobili) a seguito dell'aumento della spesa destinata al loro acquisto.

Per il comparto dei servizi sono in aumento i pesi dei *Servizi ricreativi, culturali e per la cura della persona* (17,81% da 17,68%) da ascrivere all'aumento della spesa sostenuta dalle famiglie nel 2016, in parte compensata dalla flessione dei prezzi dei prodotti del comparto, e quello dei *Servizi relativi ai trasporti* (7,70% da 7,61%) determinato invece dalla ripresa dei prezzi registrata nell'ultimo anno. I pesi delle altre tipologie di servizi risultano in calo a causa sia dell'"effetto spesa" sia dell'"effetto rivalutazione": per i pesi dei *Servizi vari* (11,11% da 11,46%) e dei *Servizi relativi all'abitazione* (7,48% da 7,70%) in larga parte incide la flessione dei prezzi del comparto, mentre la lieve flessione del peso dei *Servizi relativi alle comunicazioni* (1,92% da 1,94%) risente principalmente della riduzione della spesa destinata al loro acquisto.

Il peso della *Componente di fondo*, ottenuta escludendo gli aggregati più volatili in termini di dinamica dei prezzi (alimentari freschi e prodotti energetici), si riduce di 0,3909 punti percentuali.

Scende, infine, leggermente il peso dei *Beni alimentari, per la cura della casa e della persona*, che nel 2018 si attesta a 19,78%.

Considerando il comparto dei prodotti regolamentati e non regolamentati, il peso dei *Beni regolamentati* segna un aumento di lieve entità (6,63% da 6,54%) mentre è in diminuzione quello dei *Servizi regolamentati* (-0,1201) (Prospetto 5).

PROSPETTO 5. INDICE NIC: STRUTTURA DI PONDERAZIONE PER PRODOTTI REGOLAMENTATI E NON REGOLAMENTATI. Anni 2017 e 2018, valori percentuali e differenze assolute

PRODOTTI REGOLAMENTATI E NON REGOLAMENTATI	Anno 2017	Anno 2018	Differenza assoluta
Beni non regolamentati	47,0727	47,354	0,2813
Beni regolamentati	6,5353	6,6287	0,0934
Totale beni	53,608	53,9827	0,3747
Servizi non regolamentati	39,8825	39,6279	-0,2546
Servizi regolamentati	6,5095	6,3894	-0,1201
Totale servizi	46,392	46,0173	-0,3747
TOTALE	100,0000	100,0000	

Infine, tra i prodotti per frequenza di acquisto si ridimensiona il peso di quelli acquistati con media frequenza dai consumatori (-0,4593 punti percentuali); aumentano invece i pesi dei prodotti ad alta (+0,1094) e bassa frequenza d'acquisto (+0,3499 punti percentuali) (Prospetto 6).

PROSPETTO 6. INDICE NIC: STRUTTURA DI PONDERAZIONE PER FREQUENZA D'ACQUISTO

Anni 2017 e 2018, valori percentuali e differenze assolute

FREQUENZA D'ACQUISTO	Anno 2017	Anno 2018	Differenza assoluta
Alta frequenza d'acquisto	39,9662	40,0756	0,1094
Media frequenza d'acquisto	42,5927	42,1334	-0,4593
Bassa frequenza d'acquisto	17,4411	17,7910	0,3499
TOTALE	100,0000	100,0000	

Come di consueto, anche quest'anno vengono aggiornati i pesi delle diverse regioni sulla spesa complessiva utilizzata per la stima della ponderazione dell'indice NIC (Prospetto 7).

PROSPETTO 7. INDICE NIC: PESI REGIONALI NEL 2018. Valori percentuali

REGIONI	PESI	REGIONI	PESI	REGIONI	PESI	REGIONI	PESI
Piemonte	8,2626	Valle d'Aosta	0,2904	Lombardia	19,5401	Trentino-A. Adige	2,3608
Veneto	8,9668	Friuli-V. Giulia	2,2625	Liguria	2,8473	Emilia-Romagna	8,8539
Toscana	6,9025	Umbria	1,4119	Marche	2,489	Lazio	9,83
Abruzzo	1,9157	Molise	0,4267	Campania	6,7945	Puglia	4,9943
Basilicata	0,7332	Calabria	2,557	Sicilia	6,2193	Sardegna	2,3415

La base territoriale e il grado di copertura dell'indagine

Nel 2018 sono 79 i comuni (19 capoluoghi di regione, 60 capoluoghi di provincia) che concorrono al calcolo degli indici per tutti gli aggregati di prodotto inclusi nel paniere.

Sono invece 17 i comuni³ che partecipano al calcolo degli indici per un sottoinsieme di prodotti del paniere riferito alle tariffe locali (fornitura acqua, raccolta rifiuti, raccolta acque reflue, gas di rete per uso domestico, trasporti urbani, taxi, mense scolastiche, nido d'infanzia comunale, ecc.) e ad alcuni servizi (manifestazioni sportive, cinema, spettacoli teatrali, istruzione secondaria superiore, mense universitarie, ecc.) (Prospetto 8).

Rientrano in quest'ultimo elenco di comuni Verbania e Vasto, che sono passati dalla rilevazione di tutti i prodotti del paniere alla rilevazione di tariffe e servizi locali. Situazione inversa, invece, per il comune di Campobasso che, dopo aver avviato lo scorso anno la rilevazione solo su alcuni prodotti, da dicembre 2017 ha esteso la rilevazione a tutto il paniere: in tal modo la copertura dell'indagine torna ad essere estesa a tutte le regioni italiane.

Complessivamente, la copertura dell'indice, misurata in termini di popolazione residente nelle province dei comuni che partecipano alla rilevazione completa, è pari all'83,2%. La copertura è totale in sei regioni (Valle d'Aosta, Trentino-Alto Adige, Veneto, Friuli-Venezia Giulia, Emilia-Romagna e Umbria) mentre resta incompleta nelle altre, in particolare in Puglia (40,8%), Abruzzo (47,7%) e Sardegna (56,0%). A livello di ripartizioni geografiche, la copertura è totale nel Nord-est, è pari a 89,4% nel Nord-ovest, 83,3% nel Centro, 65,7% nel Sud e 75,3% nelle Isole.

Per il sottoinsieme del paniere relativo a tariffe e alcuni servizi locali (che pesano per il 6,1% sul paniere complessivo dell'indice NIC) la copertura dell'indagine, considerando la partecipazione di altri 17 comuni, si porta al 92,5%. La copertura è totale per tredici regioni mentre resta sostanzialmente invariata rispetto allo scorso anno per quelle rimanenti.

³ Si tratta dei comuni di Asti, Chieti, Fermo, Foggia, Frosinone, Isernia, l'Aquila, Matera, Monza, Prato, Ragusa, Salerno, Savona, Termoli, Vasto, Verbania e Vibo Valentia.

PROSPETTO 8. NUMERO DI CAPOLUOGHI E DI COMUNI CHE PARTECIPANO AL CALCOLO DEGLI INDICI NAZIONALI, POPOLAZIONE RESIDENTE E COPERTURA TERRITORIALE DEGLI INDICI

Anno 2018, valori assoluti e percentuali

REGIONI E RIPARTIZIONI GEOGRAFICHE	Capoluoghi	Popolazione provinciale residente al 31.12.2016	Comuni che partecipano al calcolo degli indici con paniere completo	Copertura degli indici per il paniere completo	Comuni che partecipano al calcolo degli indici per un sottoinsieme di prodotti (tariffe e servizi locali)	Copertura degli indici per un sottoinsieme di prodotti (tariffe e servizi locali)
Piemonte	8	4.392.526	6	91,4	2	100,0
Valle d'Aosta	1	126.883	1	100,0	0	100,0
Liguria	4	1.565.307	3	82,1	1	100,0
Lombardia	12	10.019.166	10	89,5	1	98,2
Nord-Ovest	25	16.103.882	20	89,4	4	98,9
Trentino-Alto Adige	2	1.062.860	2	100,0	0	100,0
Veneto	7	4.907.529	7	100,0	0	100,0
Friuli-Venezia Giulia	4	1.217.872	4	100,0	0	100,0
Emilia-Romagna	9	4.448.841	9	100,0	0	100,0
Nord-Est	22	11.637.102	22	100,0	0	100,0
Marche	5	1.538.055	3	65,2	1	76,5
Toscana	10	3.742.437	9	93,2	1	100,0
Umbria	2	888.908	2	100,0	0	100,0
Lazio	5	5.898.124	2	79,2	1	87,6
Centro	22	12.067.524	16	83,3	3	90,9
Campania	5	5.839.084	4	81,1	1	100,0
Abruzzo	4	1.322.247	2	47,7	3	100,0
Molise	2	310.449	1	72,4	2	100,0
Puglia	6	4.063.888	2	40,8	1	56,2
Basilicata	2	570.365	1	65,0	1	100,0
Calabria	5	1.965.128	3	82,8	1	91,1
Sud	24	14.071.161	13	65,7	9	86,1
Sicilia	9	5.056.641	6	81,6	1	87,9
Sardegna	5	1.653.135	2	56,0	0	56,0
Isole	14	6.709.776	8	75,3	1	80,1
ITALIA	107	60.589.445	79	83,2	17	92,5

Le modalità di rilevazione dei prezzi

I dati che concorrono alla costruzione degli indici mensili dei prezzi al consumo sono raccolti attraverso l'utilizzo di una pluralità di fonti: la *rilevazione territoriale*, condotta dagli Uffici comunali di statistica; la *rilevazione centralizzata*, condotta dall'Istat direttamente o attraverso la collaborazione con grandi fornitori di dati; gli *scanner data*; la *fonte amministrativa*.

Nel 2018, i prodotti rilevati in modo esclusivo mediante la rilevazione territoriale ammontano, in termini di peso, a circa il 60,7% del paniere (in forte riduzione dal 72,7% nel 2017), contro il 23,9% dei beni e servizi a rilevazione centralizzata (23,6% nel 2017). A questi si aggiungono i prodotti cosiddetti "*grocery*" la cui rilevazione è realizzata con modalità mista: attraverso l'acquisizione dei dati scanner, per quanto riguarda il canale distributivo di ipermercati e supermercati, il cui peso relativo sui prodotti "*grocery*" è pari al 55,4%, e territoriale relativamente alle altre tipologie di punti vendita per il restante 44,6%.

A queste tre modalità si aggiunge l'utilizzo di una fonte amministrativa, la base dati MISE dei prezzi dei carburanti, che pesano per il 3,9% sul paniere a copertura dell'intero territorio nazionale.

Rilevazione territoriale

Nei 96 comuni (79 per il paniere completo e 17 per un sottoinsieme di prodotti) che partecipano nel 2018 alla rilevazione dei prezzi al consumo si contano circa 42.400 unità di rilevazione (tra punti vendita, imprese e istituzioni) dove gli Uffici comunali di statistica (UCS) monitorano il prezzo di almeno un prodotto; a queste si aggiungono quasi 8.000 abitazioni per la rilevazione dei canoni di affitto.

Nel complesso sono circa 461.000 le quotazioni che contribuiscono al calcolo dell'inflazione, inviate mensilmente all'Istat dagli UCS (erano 493.000 nel 2017). A seguito dell'aggiornamento annuale dei piani di rilevazione comunali sono nuove il 18,2% delle attuali referenze di prodotto (4,8% nel 2017): di queste, lo 0,3% sono referenze di prodotti nuovi, mentre il restante 17,9% referenze di prodotti già presenti nel paniere dello scorso anno.

La riduzione nel numero delle quotazioni rilevate e la percentuale più elevata di nuove referenze si devono all'introduzione, a partire dal 2018, dell'utilizzo degli *scanner data* nell'indagine dei prezzi al consumo, che ha determinato modifiche rilevanti nell'organizzazione della rilevazione dei prezzi sul territorio.

In particolare, la revisione dei piani di campionamento da parte degli UCS ha comportato, per i soli prodotti *grocery*, oggetto di rilevazione tramite *scanner data*, uno spostamento della rilevazione dai punti vendita della distribuzione moderna alle unità della distribuzione tradizionale (i cosiddetti negozi tradizionali, che vendono prodotti di largo consumo su una superficie inferiore ai 100 m²), che sono andate ad aggiungersi a discount, grandi magazzini, negozi denominati di "libero servizio" o "minimercati" (strutture con un'area di vendita al dettaglio compresa tra 100 e 400 m²).

Di conseguenza, l'attività degli UCS nei supermercati e negli ipermercati è circoscritta alla rilevazione mensile dei prezzi dei soli prodotti freschi e/o a peso variabile (frutta, vegetali, prodotti ittici, pane e prodotti di pasticceria freschi, carne, formaggi, affettati).

Rilevazione centralizzata

Nel 2018, sono oltre 153.000 le quotazioni di prezzo raccolte ogni mese centralmente dall'Istat. Di queste:

- ✓ circa 152.700 acquisite tramite web, anche con l'utilizzo di procedure di raccolta automatica dei dati da web (tecniche di *web scraping*) o acquisendo informazioni da soggetti esterni tra i quali i principali sono:
 - Agenzia delle dogane e dei monopoli, con riferimento ai prezzi dei Tabacchi e dei Concorsi pronostici;
 - Associazione Italiana Società Concessionarie Autostrade e Trafori (Aiscat) per i dati relativi ai pedaggi autostradali;
 - Farmadati, per tutti i prezzi dei farmaci di fascia A e C COP;
 - Associazione Italiana degli Editori (AIE), per i prezzi dei libri scolastici;
 - la rivista *Quattroruote*, per le quotazioni delle automobili e in particolare di quelle usate che, a partire dai dati di dicembre 2015, vengono fornite mensilmente all'Istat;
 - Sanguinetti Editore, che fornisce all'Istat i dati Eurotax sui prezzi di automobili, moto e motocicli e di caravan e autocaravan;
 - GfK Italia S.r.l., per i dati relativi a un ampio sottoinsieme di prodotti di tecnologia di consumo presenti nel paniere;
- ✓ circa 400 rilevate mediante indagine diretta condotta presso un campione di imprese di assicurazione le quali forniscono i prezzi relativi a tre profili assicurativi riconducibili alla copertura dei rischi contro incendio, furto e danneggiamento del contenuto dell'abitazione.

I cambiamenti introdotti in occasione del ribasamento 2018 riguardano, come di consueto, oltre alla revisione del paniere di prodotti, la revisione dei campioni nella loro composizione, numerosità e struttura di ponderazione, nonché l'introduzione di innovazioni nella metodologia di rilevazione e di calcolo.

L'innovazione più importante riguarda i *prodotti tecnologici di consumo* (elettronica di consumo, foto, informatica, telecomunicazioni, grandi e piccoli elettrodomestici, ecc.), per i quali si sono aggiunte le informazioni fornite dalla società GfK Italia S.r.l. Già in occasione delle operazioni di

ribasamento dello scorso anno, il rapporto di collaborazione tra l'Istat e la GfK Italia S.r.l. aveva consentito di introdurre importanti miglioramenti nella rilevazione e nella metodologia di calcolo, oltre che nella stima dei coefficienti di ponderazione degli indici dei prezzi per questo gruppo di prodotti.

A partire dal 2018, oltre alla fornitura dei dati di valore e delle tendenze delle vendite sul mercato dei prodotti di tecnologia di consumo e delle informazioni, per singolo prodotto, delle marche più importanti in termini di vendite e per ogni marca, di quelli che sono i modelli più acquistati dai consumatori, la GfK Italia S.r.l. ha avviato la fornitura mensile dei dati su valore e volumi delle vendite e dei prezzi medi per i modelli più venduti delle principali marche, per un ampio sottoinsieme dei prodotti di tecnologia di consumo presenti nel paniere (18 su 41; i più rilevanti in termini di vendite nelle categorie Grandi elettrodomestici, Telefonia, TV, Audio, Foto e Informatica).

L'utilizzo di questa nuova base dati, grazie alla disponibilità di informazioni su tutti i segmenti di prodotto, ha permesso di ampliare la copertura dei singoli prodotti e di tener conto delle recenti innovazioni tecnologiche e degli orientamenti dei consumatori (ad esempio, per le lavatrici va ad aggiungersi il segmento *Lavasciuga* e per gli aspirapolvere il segmento *Robot aspirapolvere*).

Inoltre, la disponibilità di dati di prezzo, distinti per vendite on line e vendite tradizionali, consente di produrre, per questo ampio sottoinsieme di prodotti, un indice nazionale di prezzo, relativo all'e-commerce, distinto da quello riferito alle vendite tradizionali, coprendo così entrambe le modalità di acquisto utilizzate dai consumatori.

In questo nuovo scenario, l'impianto della rilevazione dei prezzi dei prodotti di tecnologia di consumo ha subito una revisione completa: da una rilevazione mista, condotta centralmente dall'Istat via web per un sottoinsieme di prodotti, e dagli UCS sul territorio per altro sottoinsieme, si è passati ad un impianto che si caratterizza per l'utilizzo della base dati esterna fornita dalla società GfK Italia S.r.l., per una raccolta centralizzata via web e una raccolta territoriale condotta dagli UCS. Sia per la rilevazione condotta centralmente dall'Istat sia per quella territoriale, il nuovo impianto si è tradotto in una riduzione del numero di prodotti per i quali rilevare i prezzi⁴; pertanto, per quanto più complesso nella sua articolazione, esso garantisce un guadagno netto di efficienza, con una riduzione del carico di lavoro sia per i rilevatori degli UCS sia per i rilevatori Istat.

All'interno della divisione di spesa *Trasporti*, per i *Trasporti ferroviari nazionali* è stato rivisto il calendario di rilevazione, che viene effettuata per simulazioni di acquisto dei titoli di viaggio su date prefissate. Nel dettaglio, sono stati aumentati il numero degli anticipi di acquisto (da tre a quattro diversi anticipi) e la frequenza della rilevazione (due volte al mese per i quattro diversi anticipi da una volta al mese per i tre diversi anticipi). Questa revisione è stata possibile grazie all'utilizzo di procedure automatiche di *web scraping* che, per la prima volta, sono state estese anche alla raccolta dei prezzi dei titoli di viaggio per il trasporto ferroviario, ottenendo un deciso miglioramento dell'efficienza nella raccolta dati. In particolare, l'utilizzo della tecnica di *web scraping* interessa la rilevazione dei prezzi dei titoli di viaggio di un sottoinsieme di tipologie di servizio (le più rilevanti in termini di traffico passeggeri, tra queste il servizio dell'alta velocità), per un totale di oltre 1.200 quotazioni raccolte mensilmente (i due terzi delle quotazioni rilevate ogni mese per questo servizio).

⁴ Il numero dei prodotti di tecnologia di consumo a rilevazione centralizzata passa da 23 a 12; quello dei prodotti a rilevazione territoriale da 19 a 11.

Nell'ambito della stessa divisione, anche per il *Trasporto aereo passeggeri* sono state introdotte importanti innovazioni nella metodologia di rilevazione, che, anche per questo servizio, è effettuata per simulazioni di acquisto dei titoli di viaggio secondo un calendario prestabilito. Nel dettaglio, per i *Voli intercontinentali* sono stati rivisti gli anticipi di acquisto, con l'eliminazione dell'anticipo a dieci giorni prima della partenza e l'introduzione dell'anticipo a due mesi che si aggiunge a quello a un mese; per i *Voli nazionali e europei*, la rilevazione è stata circoscritta ai soli voli diretti con partenza all'interno di una fascia oraria predefinita. Le innovazioni introdotte rispondono a precise raccomandazioni di Eurostat e garantiscono una misura più accurata delle dinamiche di prezzo di questi servizi.

Scanner data

Da gennaio 2018 l'Istat introduce nella rilevazione dei prezzi al consumo l'utilizzo degli scanner data provenienti dalla Grande Distribuzione Organizzata (GDO) del commercio al dettaglio (ipermercati e supermercati) relativamente ai prodotti *grocery* (beni alimentari confezionati, beni per la cura della casa e della persona).

La sperimentazione sull'utilizzo degli scanner data è stata avviata in Istat alla fine del 2013 nell'ambito del progetto europeo '*Multipurpose Price Statistics*', con particolare riferimento alla modernizzazione di fonti e tecniche di acquisizione dei dati per il calcolo degli indici dei prezzi al consumo e degli indici delle parità del potere d'acquisto. L'innovazione introdotta copre vari aspetti: l'introduzione di un disegno di campionamento probabilistico per la selezione dei punti vendita, il miglioramento della copertura dei prodotti rilevati e della gamma di offerte promozionali, il miglioramento della copertura territoriale e temporale.

L'utilizzo stabile dei dati provenienti dalle casse della GDO per la stima dell'inflazione è stato possibile grazie ad una proficua collaborazione dell'Istat con l'Associazione della Distribuzione moderna (ADM) e i rappresentanti delle principali catene di ipermercati e supermercati operanti in Italia. L'accordo prevede che i dati vengano acquisiti dall'Istat per il tramite della società A.C. Nielsen, previa autorizzazione all'utilizzo dei dati da parte delle catene della Grande Distribuzione. I dati scanner acquisiti sono dati settimanali di fatturato e quantità distinti per punto vendita e per GTIN (codice a barre).

L'Istat acquisisce i dati per singolo punto vendita relativi agli ipermercati e ai supermercati di 16 grandi gruppi della GDO in Italia per tutte le 107 province del territorio nazionale. Il campione dei punti vendita della GDO è rappresentativo di tutto l'universo degli ipermercati e supermercati della GDO e comprende 1.781 punti vendita, di cui 510 ipermercati e 1.271 supermercati distribuiti sull'intero territorio nazionale. Per garantire un'elevata copertura in termini di fatturato a livello regionale si è reso necessario coinvolgere un ampio numero di gruppi della GDO, che operano in maniera differenziata a livello nazionale. I 16 gruppi che collaborano con l'Istat rappresentano, a livello nazionale, oltre il 90% del fatturato complessivo degli ipermercati e supermercati, con una copertura elevata anche a livello regionale (il valore di copertura più alto si registra in Toscana con il 99,9%, mentre quello più basso in Basilicata con il 67,9%).

La rilevazione dei prezzi tramite *scanner data* interessa tutti i prodotti *grocery* per un totale di 79 aggregati di prodotto, appartenenti a cinque divisioni della ECOICOP (01, 02, 05, 09, 12). L'individuazione delle referenze che entrano nel calcolo dell'indice avviene tramite i codici a barre (GTINs), che identificano univocamente i prodotti sull'intero territorio nazionale. A differenza della rilevazione territoriale, dove in ciascun punto vendita viene selezionata la referenza più venduta, con l'utilizzo degli scanner data in ciascun punto vendita viene selezionato un numero di referenze che copre circa il 40% del fatturato totale dell'aggregato stesso nell'anno precedente. Nel complesso, per il calcolo degli indici sono utilizzati, per ciascuna settimana, circa un milione e 370mila referenze il cui prezzo settimanale viene calcolato sulla base dei dati di fatturato e quantità vendute in ciascun punto vendita.

Rilevazione da fonti amministrative

A partire dal 2017 la rilevazione dei prezzi al consumo dei carburanti viene effettuata dall'Istat attraverso l'utilizzo di dati di fonte amministrativa, grazie a un accordo siglato con il Ministero dello Sviluppo economico (MISE) che, in ottemperanza alla normativa vigente, raccoglie i dati sui prezzi di questi prodotti⁵.

Nel 2018 l'indice viene calcolato attraverso l'elaborazione di oltre 63 mila osservazioni di prezzo al mese, provenienti da 13.240 impianti, pari al 65,9% di quelli attivi e presenti nella banca dati del MISE. La copertura dei distributori di carburanti per area territoriale comprende oltre 3.500 impianti nel Nord-ovest, più di 3.100 nel Nord-est, oltre 2.900 nel Centro, quasi 2.400 al Sud e circa 1.300 nelle Isole. In termini di copertura il valore più alto si registra al Nord (71,9% nel Nord-ovest e 73% nel Nord-est), seguito dal Centro (64,8%), dalle Isole (60,3%) e dal Sud (55,9%). Secondo la tipologia di strada, la copertura risulta più alta sulle autostrade (74,5%) rispetto alle strade statali (67,5%) e alle altre tipologie (65,5%).

⁵ L'art. 51 della Legge 23 luglio 2009, n. 99 (provvedimenti attuativi DM 15 ottobre 2010 e 17 gennaio 2013) prevede l'obbligo, per chi esercita la vendita al pubblico di carburante per autotrazione, di comunicare al MISE i prezzi praticati per ogni tipologia di carburante commercializzato.

Nota metodologica

Obiettivi conoscitivi e quadro normativo di riferimento

La rilevazione dei prezzi al consumo misura le variazioni nel tempo dei prezzi di un insieme di prodotti (paniere) rappresentativo di tutti i beni e servizi destinati al consumo finale delle famiglie, acquistabili sul mercato attraverso transazioni monetarie (sono escluse le transazioni a titolo gratuito, gli autoconsumi, i fitti figurativi, ecc.). Gli indici dei prezzi al consumo sono calcolati utilizzando l'indice a catena del tipo Laspeyres, in cui sia il paniere dei prodotti sia il sistema dei pesi vengono aggiornati con cadenza annuale. In particolare, a dicembre di ogni anno, nel corso delle attività di ribasamento, sono aggiornati sia il paniere di prodotti sia la struttura di ponderazione, che costituiscono la base per il calcolo degli indici dell'anno successivo.

La rilevazione dei prezzi al consumo è regolata da leggi e regolamenti che la disciplinano e ne costituiscono il quadro normativo di riferimento. Essi definiscono soggetti e funzioni. I soggetti coinvolti sono l'Istituto nazionale di statistica e i Comuni.

Il **Regio Decreto Legge n. 222/1927** (convertito in legge n. 2421/1927) conferisce l'incarico all'Istituto centrale di statistica di promuovere la formazione di indici del costo della vita in tutti i comuni con più di 100.000 abitanti e in altri, preferibilmente scelti tra i capoluoghi di provincia o tra quelli con più di 50.000 abitanti che abbiano uffici di statistica idonei (art. 1). Specifica altresì: "spetta all'Istituto centrale di statistica diramare le istruzioni affinché la raccolta dei dati avvenga con uniformità di criteri e con rigore di metodo" (art. 2) e "promuovere i provvedimenti opportuni per l'organizzazione dei servizi di statistica locale e per la vigilanza sulla esecuzione dei lavori concernenti il calcolo degli indici" (art. 3). Sancisce, inoltre, l'obbligo di costituire "apposite Commissioni ..." (art. 4), con il compito di "controllare i prezzi rilevati dagli Uffici e le elaborazioni dei dati applicando le disposizioni dettate dall'Istat inizialmente e in prosieguo di tempo" (art. 5). Sempre all'art. 5 specifica che "la Commissione non può variare i criteri di carattere metodologico fissati dall'Istat".

Le ultime disposizioni dell'Istat in materia di istituzione, composizione, compiti e funzionamento delle Commissioni sono state diramate il 26 luglio 2005 (Prot. n. 5308). Esse prevedono, tra l'altro, che la Commissione sia composta dal sindaco (o suo delegato) che la presiede, da un ispettore del lavoro nominato dall'Ispettorato del Lavoro competente per territorio, dal dirigente dell'Ufficio di statistica della Camera di Commercio competente per territorio, o suo delegato, da esponenti delle Associazioni rappresentative dei datori di lavoro in numero non superiore a tre; da esponenti delle Associazioni rappresentative dei lavoratori, in numero uguale rispetto a quello dei datori di lavoro, dal responsabile dell'Ufficio di statistica del comune o suo delegato, con funzioni, anche, di relatore. La Commissione è coadiuvata da una segreteria composta da personale dell'Ufficio comunale di statistica.

La **Legge n. 621/1975** modifica il regio decreto relativamente ai comuni cui spetta l'obbligo di condurre l'indagine sui prezzi al consumo: "tra i comuni di cui all'art. 1 ... devono intendersi compresi tutti i comuni capoluogo di provincia e quelli con oltre 30.000 abitanti che abbiano un ufficio di statistica idoneo".

Il **D.lgs n. 322/1989** "disciplina in base ai principi e ai criteri direttivi di cui all'articolo 24 della Legge 23 agosto 1988, n. 400, le attività di rilevazione, elaborazione, analisi e diffusione e archiviazione dei dati statistici svolte dagli enti ed organismi pubblici di informazione statistica, al fine di realizzare l'unità di indirizzo, l'omogeneità organizzativa e la razionalizzazione dei flussi a livello centrale e locale ..." (art. 1). Gli Uffici di statistica del Sistema statistico nazionale (art. 6) promuovono e realizzano la rilevazione, l'elaborazione, la diffusione e l'archiviazione dei dati statistici che interessano l'amministrazione di appartenenza nell'ambito del programma statistico nazionale; forniscono al Sistema statistico nazionale i dati informativi previsti dal programma statistico nazionale; collaborano con le altre amministrazioni per l'esecuzione delle rilevazioni previste dal programma statistico nazionale; contribuiscono alla promozione e allo sviluppo informatico a fini statistici degli archivi gestionali e delle raccolte di dati amministrativi. L'Istat, che è l'unico soggetto a cui è demandata la produzione degli indici dei prezzi al consumo con carattere di ufficialità, provvede a "indirizzare e coordinare le attività statistiche degli enti facenti parte del Sistema statistico nazionale; fornire assistenza tecnica; predisporre le nomenclature e le metodologie di base per la classificazione e la rilevazione dei fenomeni di carattere demografico, economico e sociale ...; pubblicare e diffondere i dati ...; promuovere lo sviluppo informatico a fini

statistici degli archivi gestionali e delle raccolte di dati amministrativi” (art. 15).

Il **Regolamento (UE) n. 2016/792** relativo agli indici dei prezzi al consumo armonizzati e all'indice dei prezzi delle abitazioni (che va ad abrogare il Regolamento comunitario n. 2494/95 del Consiglio).

Il citato regolamento sancisce che “l'indice dei prezzi al consumo armonizzato (IPCA) è finalizzato a misurare l'inflazione in modo armonizzato in tutti gli Stati membri. La Commissione e la Banca centrale europea fanno ricorso all'IPCA in sede di valutazione della stabilità dei prezzi negli Stati membri a norma dell'articolo 140 del trattato sul funzionamento dell'Unione europea (TFUE)” (art. 1). “Gli indici armonizzati sono utilizzati nell'ambito della procedura per gli squilibri macroeconomici della Commissione (PSM), come stabilito dal Regolamento (UE) n. 1176/2011 del Parlamento europeo e del Consiglio” (art. 2). “Statistiche sui prezzi di alta qualità e comparabilità sono fondamentali per i responsabili delle politiche pubbliche nell'Unione, per i ricercatori e per tutti i cittadini europei” (art. 3). “Il Sistema europeo di banche centrali (SEBC) utilizza l'IPCA come parametro per misurare il conseguimento dell'obiettivo del SEBC della stabilità dei prezzi, il che è particolarmente importante ai fini della definizione e dell'attuazione della politica monetaria dell'Unione “ (art. 4). “L'obiettivo del presente regolamento è istituire un quadro comune per lo sviluppo, la produzione e la diffusione di indici dei prezzi al consumo armonizzati e dell'indice dei prezzi delle abitazioni (IPAB) a livello nazionale e dell'Unione. Tuttavia, ciò non preclude la possibilità di estendere in futuro l'applicazione del quadro, se necessario, anche al livello subnazionale” (art. 5). “Il quadro comune istituito con il Regolamento (CE) n. 2494/95 del Consiglio ai fini della costruzione di indici dei prezzi al consumo armonizzati deve essere adattato alle attuali esigenze e al progresso della tecnica, migliorando pertanto ulteriormente la pertinenza e la comparabilità degli indici dei prezzi al consumo armonizzati IPCA. Sulla base del nuovo quadro istituito dal presente regolamento, dovrebbe essere avviata l'elaborazione di una serie di indicatori supplementari dell'andamento dei prezzi” (art. 6).

Metodologia di rilevazione

Campo di osservazione degli indici

Il sistema degli indici dei prezzi al consumo è articolato secondo tre diversi indici, con finalità differenti:

- ▶ **l'indice nazionale dei prezzi al consumo per l'intera collettività (NIC)** è utilizzato come misura dell'inflazione per l'intero sistema economico; in altre parole, si considera la collettività nazionale come un'unica grande famiglia di consumatori sebbene caratterizzata, al suo interno, da abitudini di spesa molto differenziate;
- ▶ **l'indice dei prezzi al consumo per le famiglie di operai e impiegati (FOI)** si riferisce ai consumi dell'insieme delle famiglie che fanno capo ad un lavoratore dipendente. È l'indice usato per adeguare periodicamente valori monetari, quali i canoni di affitto o gli assegni dovuti al coniuge separato;
- ▶ **l'indice dei prezzi al consumo armonizzato per i paesi dell'Unione europea (IPCA)** assicura una misura dell'inflazione comparabile tra i diversi paesi europei, attraverso l'adozione di un impianto concettuale, metodologico e tecnico condiviso. Viene quindi assunto come indicatore per verificare la convergenza delle economie dei paesi membri dell'Unione europea. L'indice viene calcolato, pubblicato e inviato mensilmente dall'Istat a Eurostat secondo un calendario prefissato. Eurostat, a sua volta, diffonde gli indici armonizzati dei singoli paesi dell'Ue, sulla base dei quali elabora e diffonde l'indice sintetico europeo.

I tre indici hanno in comune: la rilevazione dei prezzi; la metodologia di calcolo; la base territoriale; lo schema di classificazione del paniere; differiscono, invece, per i seguenti elementi:

- ▶ NIC e FOI si basano sullo stesso paniere e si riferiscono ai consumi finali individuali indipendentemente se la spesa sia a totale carico delle famiglie o, in misura parziale o totale, gravi sulla Pubblica Amministrazione o sulle Istituzioni non aventi fini di lucro (ISP). Il peso attribuito a ogni bene o servizio è diverso nei due indici, a seconda dell'importanza che i diversi prodotti assumono nei consumi della popolazione di riferimento. Per il NIC la popolazione di riferimento è l'intera popolazione; per il FOI è l'insieme di famiglie che fanno capo ad un lavoratore dipendente;

- ▶ l'IPCA ha in comune con il NIC la popolazione di riferimento ma si differenzia dagli altri due indici poiché si riferisce alla spesa monetaria per consumi finali sostenuta esclusivamente dalle famiglie (*Household final monetary consumption expenditure*); esclude inoltre, sulla base di regolamenti comunitari, alcuni prodotti come, ad esempio, le lotterie, il lotto e i concorsi pronostici.
- ▶ un'ulteriore differenziazione fra i tre indici riguarda il concetto di prezzo considerato. Se il NIC e il FOI considerano sempre il prezzo pieno di vendita, l'IPCA si riferisce, invece, al prezzo effettivamente pagato dal consumatore. Ad esempio, nel caso dei medicinali, mentre per gli indici nazionali viene considerato il prezzo pieno del prodotto, per quello armonizzato il prezzo di riferimento è rappresentato dalla quota effettivamente a carico delle famiglie. Inoltre, l'IPCA tiene conto anche delle riduzioni temporanee di prezzo (saldi, sconti e promozioni).

Ai sensi della Legge n.81 del 1992, gli indici nazionali NIC e FOI sono prodotti anche nella versione che esclude dal calcolo i tabacchi.

Classificazione delle spese per consumi

La classificazione adottata per gli indici dei prezzi al consumo è la *European Classification of Individual Consumption by Purpose* (EICOCOP), allegata al nuovo Regolamento quadro europeo degli indici dei prezzi al consumo armonizzati e dell'indice dei prezzi delle abitazioni (Reg. n. 792/2016). La struttura gerarchica prevista secondo la classificazione EICOCOP presenta quattro livelli di disaggregazione: divisioni di spesa, gruppi di prodotto, classi di prodotto e sottoclassi di prodotto (in luogo dei primi tre livelli della classificazione COICOP vigente fino a dicembre 2015).

Con riferimento agli indici NIC e FOI, il primo livello di classificazione considera 12 divisioni di spesa, il secondo è costituito da 43 gruppi e il terzo da 102 classi di prodotto. Quest'ultime si suddividono ulteriormente in 230 sottoclassi e in 303 segmenti di consumo, che rappresentano il massimo dettaglio della classificazione in termini di pubblicazione degli indici. Le ulteriori disaggregazioni adottate per il calcolo degli indici prevedono 404 aggregati di prodotto, 920 prodotti e 1.489 prodotti elementari che compongono il paniere Istat (Prospetto 1).

PROSPETTO 1. STRUTTURA DELLA CLASSIFICAZIONE ADOTTATA PER GLI INDICI NIC E FOI. Anno 2018 (a)

Anno 2018	
	12 divisioni di spesa
	43 gruppi di prodotto
	102 classi di prodotto
	230 sottoclassi di prodotto
Livello di pubblicazione degli indici	303 segmenti di consumo
	404 aggregati di prodotto
	920 prodotti
	1.489 prodotti elementari

(a) Gli indici NIC sono diffusi con un livello di dettaglio che giunge ai 303 segmenti di consumo; per gli utenti che ne facciano richiesta, sono disponibili gli indici dei 404 aggregati di prodotto.

I prodotti elementari costituiscono, quindi, il livello di maggiore dettaglio della struttura di aggregazione del paniere per i quali, una o più volte al mese, vengono rilevati i prezzi. I prodotti sono un primo raggruppamento dei prodotti elementari (ad esempio, il prodotto Servizi di movimentazione lettere raggruppa i prodotti elementari *Assicurata*, *Raccomandata* e *Posta ordinaria*) che, a loro volta, si sintetizzano negli aggregati di prodotto; questi ultimi sono il livello più dettagliato della classificazione per il quale è disponibile un peso e di conseguenza vengono calcolati mensilmente gli indici in base di riferimento.

Per l'indice IPCA, i 43 gruppi di prodotto si suddividono in 101 classi, a loro volta articolate in 229 sottoclassi, 302 segmenti di consumo, 408 aggregati di prodotto, 923 prodotti e 1.506 prodotti elementari.

Paniere dei prodotti

L'impossibilità di misurare le variazioni dei prezzi di tutti i singoli prodotti consumati dalle famiglie rende necessario selezionare un campione di specifici beni e servizi dei quali misurare mensilmente la dinamica di prezzo, che deve essere rappresentativo di quella di un più esteso insieme di prodotti simili. Questo insieme di beni e servizi può essere visto come un *paniere* della spesa, che contiene i prodotti prevalentemente acquistati dal complesso delle famiglie.

Per molti segmenti la cui importanza all'interno della spesa delle famiglie è particolarmente rilevante (ad esempio, la benzina o l'energia elettrica) la scelta dei prodotti non pone particolari problemi di selezione. In altri casi, invece, la selezione campionaria determina una scelta più articolata. Ad esempio, per misurare la dinamica dei prezzi del segmento di consumo *Piccoli accessori elettrici* vengono seguiti i prezzi dei prodotti elementari *Presa di corrente, Pila elettrica, Lampadina a risparmio energetico, Multipresa, Lampadina LED*, largamente rappresentativi delle spese delle famiglie per l'acquisto di piccoli accessori elettrici per la casa.

I prodotti sono selezionati sulla base di una pluralità di fonti e tra le tipologie maggiormente consumate; inoltre, devono poter essere agevolmente rilevati attraverso almeno una delle modalità previste dall'indagine (*rilevazione territoriale, rilevazione centralizzata, scanner data e rilevazione da fonti amministrative*). La scelta tiene anche conto del criterio del *peso medio*, secondo cui maggiore è il peso di un segmento di consumo sul totale dei consumi delle famiglie, maggiore dovrà essere il numero di prodotti che contribuiscono a misurarne l'evoluzione dei prezzi. Questo principio non viene applicato in modo meccanico, perché va integrato da valutazioni specifiche riguardanti le caratteristiche dei prodotti inclusi in ciascun segmento.

Organizzazione della rilevazione

Rilevazione territoriale

Ogni anno l'Istat invia agli Uffici comunali di statistica l'elenco dei prodotti da rilevare; ogni bene e servizio è accompagnato da una descrizione che lo specifica (ad esempio, in termini di peso e confezione). Per ciascun prodotto elementare, viene raccolto in ogni comune che partecipa all'indagine un numero di quotazioni di prezzo che varia in funzione del numero di varietà presenti localmente, dell'importanza relativa del prodotto, dell'ampiezza demografica del comune e della relativa estensione territoriale, delle caratteristiche della rete distributiva e delle abitudini di spesa dei consumatori.

Il piano di campionamento dei punti vendita e la loro individuazione effettuata all'inizio del ciclo annuale di rilevazione devono essere realizzati in maniera tale da rappresentare tutta la gamma degli esercizi esistenti. A questo scopo, ogni anno ciascun Ufficio comunale di statistica sottopone a verifica e aggiorna, nel mese di dicembre, il piano di campionamento, alla luce dei cambiamenti che possono essere intervenuti sia nelle abitudini di consumo sia nella struttura commerciale del territorio sia nel paniere definito dall'Istat. Le unità di rilevazione selezionate non devono essere cambiate nel corso dell'anno se non per sostituzione forzata (chiusura di un negozio o cessazione della commercializzazione di una referenza di prodotto tenuta in osservazione).

Per ogni prodotto elencato nel paniere, per il quale la rilevazione viene effettuata sul territorio, i rilevatori comunali individuano in ogni unità di rilevazione presente nel campione la referenza più venduta (per *referenza* si intende una combinazione di marca, varietà e confezione che specifica il prodotto del paniere, sulla base della descrizione fornita dall'Istat). Il prezzo della referenza così selezionata viene monitorato, mese dopo mese, per un anno intero. Per ciascun prodotto elementare, si richiede che le referenze per le quali rilevare periodicamente le quotazioni in ogni comune siano almeno sette per i beni alimentari e almeno cinque per i beni non alimentari e i servizi, salvo eccezioni motivate (come, ad esempio, il prezzo del biglietto d'ingresso nei musei o il costo dell'abbonamento ai trasporti urbani).

Il ciclo mensile della rilevazione prevede che, in uno specifico periodo del mese di riferimento dei dati, i rilevatori degli Uffici di statistica dei comuni coinvolti effettuino il monitoraggio dei prezzi elementari dei prodotti a rilevazione locale inclusi nel paniere, secondo le procedure definite dall'Istat.

Da un punto di vista organizzativo, le operazioni di rilevazione territoriale sono completamente informatizzate, ovvero sono svolte integralmente mediante l'utilizzo di Tablet, dotati di scheda UMTS, che sono distribuiti ai rilevatori di tutti gli Uffici comunali di statistica coinvolti nell'indagine.

Pertanto, dal punto di vista informatico e gestionale la rilevazione è interamente basata su un sistema *web-oriented* di tipo *client-server* e organizzata mediante i *giri di rilevazione*, che considerano i carichi di lavoro per i rilevatori nei 15 giorni lavorativi previsti mensilmente per la raccolta dei dati. Tale organizzazione permette un monitoraggio, *on-line* e in tempo reale, della qualità della rilevazione e dei dati raccolti mediante l'articolazione di un sistema integrato di indicatori che consente di misurare con continuità lo stato delle attività dell'indagine.

Rilevazione centralizzata

La rilevazione dei prezzi al consumo effettuata direttamente dall'Istat riguarda principalmente i beni e servizi caratterizzati da prezzi uniformi su tutto il territorio nazionale oppure da criteri di determinazione dei prezzi vincolati a normative nazionali o regionali (per esempio, i tabacchi, i medicinali con obbligo di prescrizione, alcuni servizi di trasporto, i servizi telefonici, i servizi bancari e finanziari, ecc.).

Interessa, inoltre, i prodotti che, per la tecnica di rilevazione adottata o per le caratteristiche peculiari dell'offerta o della domanda, si prestano ad essere meglio gestiti in modo centralizzato; esempi tipici sono i prodotti con caratteristiche qualitative complesse e in continua evoluzione (i prodotti di tecnologia di consumo come i computer, gli *smartphone*, ecc.) e i servizi il cui godimento non riguarda soltanto la popolazione del comune interessato (i servizi legati alla filiera turistica come i pacchetti vacanza, i campeggi, gli stabilimenti balneari e gli agriturismo).

La raccolta dei prezzi da parte dell'Istat viene effettuata secondo diverse modalità: tramite web, anche con l'utilizzo di procedure di raccolta automatica dei dati da web (tecniche di *web scraping*); mediante indagine diretta presso le imprese; acquisendo informazioni da diversi soggetti.

Tra i principali fornitori di informazioni utili al calcolo degli indici dei prezzi al consumo si elencano:

- ✓ Imprese assicuratrici, per i prezzi dei servizi assicurativi connessi all'abitazione;
- ✓ Agenzia delle dogane e dei monopoli, con riferimento ai prezzi dei Tabacchi e dei Concorsi pronostici;
- ✓ Associazione Italiana Società Concessionarie Autostrade e Trafori (Aiscat), per i dati relativi ai pedaggi autostradali;
- ✓ Farmadati, per tutti i prezzi dei farmaci di fascia A e C COP;
- ✓ Associazione Italiana degli Editori (AIE), per i prezzi dei libri scolastici;
- ✓ Quattroruote, la rivista per le quotazioni delle automobili e in particolare delle automobili usate che, a partire dai dati di dicembre 2015, vengono fornite mensilmente all'Istat;
- ✓ Sanguinetti Editore, che fornisce all'Istat i dati Eurotax sui prezzi di automobili, moto e motocicli e di caravan e autocaravan.
- ✓ GfK Italia S.r.l., per un ampio sottoinsieme di prodotti di tecnologia di consumo.

L'indagine diretta presso un campione di imprese di assicurazione viene effettuata per rilevare i prezzi dei servizi assicurativi connessi all'abitazione.

La rilevazione, avviata con il supporto di ANIA (Associazione Nazionale fra le Imprese Assicuratrici), viene effettuata in ottemperanza al Regolamento (UE) n. 93/2013 e al Regolamento (UE) n. 2016/792, che prevedono la produzione di un sistema di indici dei prezzi connessi alla proprietà e all'acquisto dell'abitazione (Owner-Occupied Housing Index, OOH) e, tra questi, di un indice dei prezzi delle assicurazioni sulla struttura delle abitazioni. I dati raccolti consentono di ampliare anche la copertura degli indici dei prezzi al consumo. Il trattamento dell'assicurazione sull'abitazione è conforme inoltre al Regolamento n. 1617/1999, che fissa le norme minime per il trattamento delle assicurazioni negli indici dei prezzi al consumo armonizzati.

I prezzi, rilevati mensilmente, si riferiscono a sette profili assicurativi e contribuiscono alla costruzione di due diversi indici. In particolare, i primi tre profili, riconducibili alla copertura dei rischi contro incendio, furto e danneggiamento del contenuto dell'abitazione, sono utilizzati per la

costruzione dell'indice relativo alla nuova classe *Servizi assicurativi connessi all'abitazione*. I restanti quattro profili, che si riferiscono alla copertura della struttura dell'abitazione contro gli incendi e altri danni ai beni, sono utilizzati per la costruzione di un indicatore che rientra nel campo d'osservazione degli indici OOH.

Nel 2018 la rilevazione dei prezzi delle assicurazioni sulla casa è condotta su un campione di imprese assicuratrici che per l'anno 2016, ultimo dato disponibile, coprono oltre il 60% del mercato, in termini di premi raccolti, per i rami 8 (Incendio e altri elementi naturali) e 9 (Altri danni ai beni). Annualmente, nel mese di gennaio, il valore coperto viene adeguato sulla base di un indice dei prezzi costruito *ad hoc* come media aritmetica ponderata degli indici che si riferiscono ai beni e servizi coperti. Ciò al fine di tener conto del deprezzamento dell'ammontare di moneta che rappresenta il valore dei beni e servizi assicurati qualora i rischi coperti siano espressi in termini nominali.

Scanner data

L'introduzione degli *scanner data* nella rilevazione ha comportato una revisione della strategia campionaria dell'indagine sui Prezzi al consumo finalizzata ad introdurre un approccio probabilistico che, almeno in parte, possa sostituire quello ragionato correntemente utilizzato. Il campione dei punti vendita della GDO viene selezionato in modo probabilistico con disegno casuale stratificato. L'universo, composto da oltre 9.000 supermercati e ipermercati, è stratificato tenendo conto di tre variabili: la provincia (tutte le 107 province), la catena o gruppo di appartenenza (16 catene della GDO che collaborano con l'Istat) e la tipologia distributiva (supermercato o ipermercato). I punti vendita campionati sono estratti all'interno di ciascuno degli 888 strati dell'universo, che sono risultati popolati, con probabilità proporzionali ai fatturati di vendita.

L'Istat riceve quindi ogni mese i dati scanner di un campione di 2.039 punti vendita di cui 533 ipermercati e 1.506 supermercati distribuiti sull'intero territorio nazionale. Al fine di disporre di un serbatoio di punti vendita necessario per le sostituzioni nel caso di chiusura o indisponibilità dei dati di un punto vendita, viene selezionato un sottocampione di 1.781 punti vendita (510 ipermercati e 1.271 supermercati), anch'esso rappresentativo dell'universo, sul quale vengono calcolati gli indici.

Per quanto riguarda la selezione dei GTIN per i quali monitorare il prezzo in corso d'anno presso ciascun punto vendita del campione, l'introduzione nella rilevazione dei prezzi al consumo dell'utilizzo degli scanner data provenienti dalla GDO si basa su un approccio di tipo statico, di tipo *panel*, simile a quello utilizzato nella rilevazione territoriale. Questo approccio implica la selezione di un campione di referenze nel mese di dicembre, che rimane fissato nel corso dei dodici mesi successivi. Ciò consente di sostituire alcune referenze del campione qualora, in corso d'anno, cessino di essere vendute in uno specifico punto vendita.

La rilevazione dei prezzi tramite scanner data interessa tutti i prodotti *grocery* per un totale di 79 aggregati di prodotto (beni alimentari confezionati, beni per la cura della casa e beni per la cura della persona). L'individuazione delle referenze rilevate con gli scanner data avviene tramite i GTIN (codici a barre), che identificano univocamente i prodotti sull'intero territorio nazionale. Il valore unitario del prezzo per ciascun codice a barre è la media dei prezzi effettivamente pagati dai consumatori per quei prodotti. I GTIN sono selezionati all'interno di ciascun punto vendita sulla base del fatturato dell'anno precedente (anno 2017). Per ogni aggregato di prodotto entrano nel calcolo dell'indice un numero di GTIN che copre circa il 40% del fatturato totale dell'aggregato stesso, con un limite massimo pari a 30 GTIN per aggregato di prodotto. Per avere poi un serbatoio di referenze necessario per eventuali sostituzioni in caso di cessazione di commercializzazione di un prodotto nel punto vendita, per ogni aggregato di prodotto viene selezionato anche un numero di GTIN che copre dal 40% al 60% del fatturato totale dell'aggregato stesso, con un limite massimo di ulteriori 30 GTIN per aggregato di prodotto. I prodotti alimentari freschi, che nella maggior parte dei casi sono prodotti a peso variabile, continuano ad essere rilevati solo con la rilevazione di tipo territoriale in quanto, per questa tipologia di prodotti, non esiste un GTIN univoco ma variabile tra i diversi gruppi della GDO e i diversi punti vendita.

Per ciascuna referenza il prezzo settimanale è calcolato sulla base del fatturato e delle quantità vendute (prezzo=fatturato/quantità). Il prezzo medio mensile è calcolato come media aritmetica dei prezzi settimanali ponderata con le quantità. Per il calcolo degli indici scanner si utilizzano i prezzi settimanali delle prime tre settimane piene del mese di riferimento. Il prezzo medio delle referenze

che entrano nel calcolo degli indici sono monitorati, mese dopo mese, per un anno intero. L'indice dell'aggregato di prodotto scanner è calcolato come media geometrica dei prezzi delle referenze campionate nel punto vendita. Il calcolo degli indici provinciali dell'aggregato di prodotto scanner si ottiene come media aritmetica degli indici dei punti vendita campionati nella provincia ponderata con i pesi dei punti vendita.

Rilevazione da fonti amministrative

A partire dal 2017 la rilevazione dei prezzi al consumo dei carburanti per autotrazione (specificatamente benzina, gasolio, GPL e metano) viene effettuata dall'Istat attraverso l'utilizzo di dati di fonte amministrativa, nell'ambito di un accordo siglato con il Ministero dello Sviluppo Economico (MISE) che, in ottemperanza alla normativa vigente, raccoglie i dati sui prezzi di questi prodotti.

L'art. 51 della Legge 23 luglio 2009, n. 99 (provvedimenti attuativi DM 15 ottobre 2010 e 17 gennaio 2013) prevede infatti l'obbligo, per chi esercita la vendita al pubblico di carburante per autotrazione, di comunicare al MISE i prezzi praticati per ogni tipologia di carburante commercializzato.

Nell'elenco di impianti i cui prezzi vengono utilizzati per il calcolo degli indici dei prezzi al consumo sono compresi quelli che, nel corso dell'anno, hanno garantito un'adeguata tempestività nella trasmissione dei prezzi di vendita alla banca dati MISE. Nello specifico, questo elenco conta complessivamente 13.240 impianti, che rappresentano il 65,9% di quelli attivi e presenti nella banca dati, facendo riferimento esclusivamente a quelli che al 15 gennaio 2018 risultavano attivi e che tra il primo gennaio e il 31 dicembre del 2017 hanno trasmesso al MISE i prezzi al consumo dei carburanti venduti.

La suddivisione dei distributori di carburanti per area territoriale è la seguente: oltre 3.500 impianti nel Nord-ovest, più di 3.100 nel Nord-est, oltre 2.900 nel Centro, quasi 2.400 al Sud e circa 1.300 nelle Isole; in termini di copertura il valore più alto si registra al Nord (71,9% nel Nord-ovest e 73% nel Nord-est), seguito dal Centro (64,8%), dalle Isole (60,3%) e dal Sud (55,9%). Secondo la tipologia di strada, la copertura risulta più alta sulle autostrade (74,5%), rispetto alle strade statali (67,5%) e alle altre tipologie (65,5%).

Per il calcolo degli indici dei prezzi dei carburanti, al pari di altri prodotti caratterizzati da un'elevata variabilità di prezzo nel tempo, si utilizzano i prezzi praticati il primo e il decimo giorno lavorativo. Qualora non fossero disponibili una o più quotazioni di prezzo per un determinato impianto, o quello trasmesso dal gestore, all'interno di un sistema articolato di controlli, fosse ritenuto anomalo, per il carburante in oggetto e per lo specifico impianto viene stimato un prezzo applicando all'ultimo prezzo disponibile la variazione registrata, per la stessa tipologia di carburante, negli altri impianti appartenenti al campione.

Delle due quotazioni di prezzo viene prima calcolata la media mensile di prodotto per singolo impianto e successivamente il relativo microindice; una volta calcolati i microindici per ciascun prodotto per ogni singolo impianto, viene effettuata l'aggregazione che consente per ogni tipologia di carburante di elaborare prima un indice medio provinciale e successivamente un indice medio per le aggregazioni territoriali di livello superiore (regionale, ripartizionale e nazionale).

Periodo e frequenza di rilevazione

Per la modalità territoriale di raccolta dei dati, la rilevazione dei prezzi al consumo viene effettuata nei primi 15 giorni lavorativi del mese e nello specifico:

- ▶ due volte al mese per prodotti con elevata variabilità di prezzo (frutta, vegetali e prodotti ittici freschi, combustibili per riscaldamento);
- ▶ una volta al mese per la parte restante dei prodotti del paniere. Per alcuni beni o servizi quali ad esempio acqua potabile, gas di rete per uso domestico, trasporto urbano su bus e multimodale, taxi o per i ticket sanitari viene rilevato il prezzo applicato il giorno 15 del mese a cui si riferisce la rilevazione;
- ▶ per i prezzi della camera d'albergo, la raccolta dell'informazione è relativa a tre prezzi di una camera doppia riferiti ciascuno a un sabato dei primi tre fine settimana del mese.

Per la modalità centralizzata di raccolta dei dati, la rilevazione dei prezzi al consumo viene generalmente effettuata una volta al mese, nei primi 15 giorni lavorativi del mese di riferimento dei dati. Di seguito, si elencano le eccezioni alla regola generale:

- ▶ per i trasporti ferroviari nazionali, la rilevazione viene effettuata due volte al mese e in ciascun momento di rilevazione si registrano i prezzi del biglietto acquistato con quattro diversi anticipi di acquisto rispetto alla partenza (acquisto quattro settimane, una settimana, un giorno prima della partenza e il giorno stesso della partenza);
- ▶ per i servizi di trasporto aereo e di navigazione marittima, la rilevazione viene effettuata due volte al mese e in ciascun momento di rilevazione si registrano i prezzi del titolo di viaggio acquistato con due diversi anticipi rispetto alla partenza (per i voli intercontinentali, otto e quattro settimane prima della partenza; per i voli nazionali ed europei, quattro settimane e dieci giorni prima della partenza; per i servizi di trasporto marittimo, quattro e una settimana prima della partenza);
- ▶ per i periodici, la rilevazione viene effettuata due volte al mese, nella prima e nella terza settimana;
- ▶ per i giornali quotidiani, la rilevazione viene effettuata ogni giorno dal 9 al 15 del mese;
- ▶ per i servizi turistici, ricreativi e culturali (ingresso ai parchi di divertimento, stabilimento balneare, impianti di risalita, ecc.) vengono rilevati i prezzi in vigore in ciascun giorno del mese;
- ▶ per i prodotti di tecnologia di consumo, i dati di prezzo medio (fatturato e volumi delle vendite) sono forniti da GfK Italia S.r.l due volte al mese: al primo invio, i dati coprono la prima settimana del mese di riferimento; al secondo, le prime tre settimane;
- ▶ per quanto riguarda i prezzi dei carburanti, raccolti mediante l'utilizzo della banca del MISE, sono utilizzati per il calcolo dell'indice quelli in vigore il primo e il decimo giorno lavorativo di ciascun mese;
- ▶ per i prodotti *grocery* rilevati tramite scanner data si utilizzano i prezzi medi settimanali, a livello di ciascun GTIN, rilevati nelle prime tre settimane piene del mese di riferimento.

Metodologia di calcolo degli indici

Struttura di ponderazione

Non tutti i beni e i servizi che entrano nel paniere hanno la stessa importanza nei consumi della popolazione. D'altra parte, l'esigenza di misurare il livello dei prezzi e la loro dinamica temporale attraverso indicatori di sintesi richiede la definizione di un sistema di ponderazione che consenta di elaborare tali indicatori tenendo conto della diversa rilevanza che i singoli prodotti assumono sulla spesa complessiva per consumi delle famiglie.

La stima dei coefficienti di ponderazione degli indici dei prezzi al consumo è basata in primo luogo sui dati della Contabilità Nazionale e su quelli derivanti dall'indagine sulle Spese delle famiglie, che coinvolge annualmente circa 28.000 nuclei familiari. Per entrambe le fonti sono stati utilizzati gli ultimi dati disponibili, relativi all'anno 2016.

La metodologia di calcolo della struttura di ponderazione degli indici nazionali NIC e FOI e dell'indice IPCA rispetta pienamente i requisiti minimi di qualità per la ponderazione degli indici dei prezzi al consumo richiesti dal Regolamento (UE) n. 1114/2010 della Commissione.

Struttura di ponderazione degli indici NIC e IPCA

La procedura di calcolo dei pesi prevede, come prima elaborazione, la stima a livello nazionale della spesa riguardante i singoli aggregati di prodotto che individuano il campo di osservazione degli indici dei prezzi. A tale scopo, sono utilizzati i dati relativi ai consumi finali stimati dalla Contabilità Nazionale, classificati in base al Sistema Europeo dei Conti 2010 (SEC 2010), che definiscono la struttura dei consumi delle famiglie per 60 funzioni di spesa e costituiscono la base per la determinazione del sistema dei pesi. Le spese riferite alle 60 funzioni vengono disaggregate e raccordate ai livelli più bassi della classificazione EICOICOP utilizzando, in modo selettivo, le informazioni desunte dall'indagine sulle Spese delle famiglie e da altre fonti interne all'Istat (come,

ad esempio, l'indagine sul Movimento turistico e l'elaborazione dati sui Corsi di laurea) ed esterne (A.C. Nielsen, Banca d'Italia, GfK Retail and Technology Italia S.r.l., Studi di settore dell'Agenzia delle entrate)⁶. A seguito dell'introduzione degli scanner data nella rilevazione dei prezzi al consumo, le spese per l'acquisto di beni del comparto alimentare (esclusi i beni freschi) e per la cura della casa e della persona sono ulteriormente disaggregate al fine di distinguere il canale distributivo degli ipermercati e supermercati dalle altre tipologie di punti vendita. A questo scopo si utilizzano le informazioni desunte dall'indagine sulle Spese delle famiglie in aggiunta a quelle fornite dalla società A.C. Nielsen e dal Ministero dello Sviluppo economico.

Nella gerarchia delle fonti, i dati della Contabilità Nazionale svolgono dunque un ruolo basilare, mentre le informazioni di altra fonte hanno la funzione ausiliaria di permettere la disaggregazione dei dati di spesa tra i singoli strati in cui è suddiviso l'universo dei consumi.

I dati di spesa per ciascun aggregato di prodotto (relativi all'anno 2016) sono poi rivalutati sulla base della variazione dei prezzi, registrata dai corrispondenti indici, tra il 2016 e dicembre 2017. I valori di spesa, così rivalutati, sono quindi utilizzati per calcolare il peso relativo dei beni e servizi compresi nel paniere, come rapporto tra le spese per l'acquisto di ciascun aggregato di prodotto e l'ammontare complessivo della spesa per consumi delle famiglie.

Completata la stima dei pesi dei prodotti a livello nazionale, si stimano i pesi regionali orizzontali di aggregato di prodotto, utilizzati per la sintesi nazionale degli indici di aggregato calcolati a livello regionale, e i pesi verticali, utilizzati per la sintesi degli indici territoriali (provinciali, regionali e ripartizionali) dei prezzi al consumo. A tal fine, viene stimata una matrice dei consumi regionali che riporta, per ogni regione, la spesa sostenuta per l'acquisto dei prodotti del paniere. Per questa elaborazione sono impiegati i dati sui consumi finali regionali della Contabilità Nazionale relativi a 24 aggregati di spesa e le informazioni provenienti dall'indagine sulle Spese delle famiglie riferite, sempre a livello regionale, a 147 gruppi di spesa. Per quanto attiene ai beni alimentari e ai prodotti per la cura della casa e della persona, anche a livello regionale le spese sono distinte in base ai canali della distribuzione tra ipermercati e supermercati e le altre tipologie di negozio.

Struttura di ponderazione dell'indice FOI

Il calcolo dei pesi per la sintesi nazionale e regionale degli indici FOI segue la stessa procedura utilizzata per l'indice NIC, ma si differenzia per l'uso dei dati sui consumi finali. In particolare, i dati dei conti nazionali, che si riferiscono alla popolazione presente sul territorio nazionale, sono dapprima depurati delle spese sostenute in Italia da persone non residenti e poi riproporzionati in base all'incidenza delle spese sostenute dai nuclei familiari che hanno come persona di riferimento un lavoratore dipendente, sul totale dei consumi delle famiglie italiane. Infine, le spese per consumi delle famiglie aventi come persona di riferimento un lavoratore dipendente sono disaggregate per regione.

Indici nazionali e territoriali

La metodologia di calcolo degli indici dei prezzi al consumo prevede quattro diversi processi di aggregazione degli indici di ciascun aggregato di prodotto calcolati per ogni capoluogo di provincia.

L'*indice nazionale* si ottiene nel modo seguente:

- ▶ si aggregano tra loro gli indici provinciali di aggregato di prodotto per costruire l'indice regionale di aggregato di prodotto. Per quanto riguarda i beni alimentari (esclusi i prodotti freschi) e per la cura della casa e della persona, gli indici regionali di aggregato di prodotto sono calcolati tendendo distinti ipermercati e supermercati (per i quali si utilizzano le informazioni provenienti dai registratori elettronici di cassa) dalle altre tipologie di punto vendita (calcolati sulla base dei dati raccolti con la rilevazione tradizionale). I coefficienti di ponderazione adoperati per le sintesi degli indici provinciali si basano, in generale, sul peso di ciascun capoluogo di provincia in termini di popolazione residente;

⁶ In questo passaggio, i dati della Contabilità Nazionale sono adattati al dominio di riferimento degli indici dei prezzi al consumo. In particolare, l'intervento più rilevante riguarda l'eliminazione degli auto-consumi e dei fitti figurativi.

- ▶ si aggregano tra loro gli indici regionali di aggregato di prodotto per costruire l'indice nazionale di aggregato di prodotto. Anche per la sintesi nazionale, gli indici degli aggregati di prodotto dei beni cosiddetti *grocery* sono calcolati separando ipermercati e supermercati dagli altri punti vendita. I coefficienti di ponderazione utilizzati si basano sul peso di ciascuna regione in termini di consumi delle famiglie;
- ▶ l'indice generale nazionale dei prezzi al consumo si ottiene come media ponderata degli indici nazionali di aggregato di prodotto. I coefficienti di ponderazione utilizzati si basano sul peso di ciascun aggregato di prodotto in termini di consumi delle famiglie.

L'*indice per ripartizione geografica* si ottiene come segue:

- ▶ si aggregano gli indici regionali di aggregato di prodotto per costruire quello ripartizionale di aggregato di prodotto. I coefficienti di ponderazione utilizzati si basano sul peso di ciascuna regione in termini di consumi delle famiglie;
- ▶ l'indice generale per ripartizione geografica dei prezzi si ottiene come media ponderata degli indici ripartizionali di aggregato di prodotto. I coefficienti di ponderazione utilizzati si basano sul peso di ciascun aggregato di prodotto in termini di consumi delle famiglie.

L'*indice regionale* si ottiene:

- ▶ aggregando tra loro gli indici regionali di aggregato di prodotto. I coefficienti di ponderazione utilizzati si basano sul peso di ciascun aggregato di prodotto in termini di consumi delle famiglie, calcolato a livello regionale.

L'*indice per capoluogo di provincia* si ottiene come segue:

- ▶ si aggregano tra loro gli indici degli aggregati di prodotto calcolati a livello di capoluogo di provincia per costruire l'indice generale provinciale. I coefficienti di ponderazione utilizzati si basano sul peso di ciascun aggregato di prodotto in termini di consumi delle famiglie. La struttura di ponderazione utilizzata è definita a livello regionale.

Il calcolo degli indici sintetici (per ogni livello di sintesi degli aggregati) avviene applicando la formula dell'indice a catena di Laspeyres; pertanto, gli indici mensili dell'anno corrente sono calcolati con riferimento al mese di dicembre dell'anno precedente (base di calcolo) e successivamente raccordati al periodo scelto come base di riferimento dell'indice per misurare la dinamica dei prezzi su un periodo di tempo più lungo di un anno.

Rilevazione e calcolo degli indici dei prezzi dei prodotti stagionali

Dai dati di gennaio 2011 viene adottata la metodologia di rilevazione e calcolo degli indici dei prezzi dei prodotti stagionali, conforme alle norme previste dal Regolamento (CE) n. 330/2009 del 22 aprile 2009, per i prodotti stagionali appartenenti ai gruppi e classi di prodotto *Frutta, Vegetali, Abbigliamento e Calzature*. La metodologia è adottata per i tre indici NIC, FOI e IPCA.

Secondo il citato Regolamento si definisce *prodotto stagionale* il bene o servizio non acquistabile o acquistato in volumi modesti o irrilevanti dai consumatori in alcuni periodi dell'anno (almeno un mese).

Il Regolamento stabilisce, inoltre, che, in un dato mese, i prodotti stagionali siano considerati "in stagione" o "fuori stagione". Sulla base di tale norma, ogni anno, l'Istat provvede alla definizione del calendario mensile valido per tutto l'anno, che stabilisce in un dato mese quando ogni specifico prodotto, appartenente alle suddette categorie o ai suddetti gruppi, deve essere considerato "*in stagione*" oppure "*fuori stagione*". L'adozione di un calendario della stagionalità comporta che la rilevazione territoriale dei prezzi al consumo sia effettuata solo nei mesi in cui il prodotto in questione è definito "*in stagione*", mentre i prezzi dei prodotti "*fuori stagione*" sono stimati sulla base di una metodologia coerente con le indicazioni contenute nel Regolamento europeo.

Ribasamento annuale

Gli indici dei prezzi al consumo sono calcolati secondo la formula dell'indice a catena del tipo Laspeyres per cui, a dicembre di ogni anno, sia il paniere di prodotti oggetto della rilevazione sia i

coefficienti di ponderazione utilizzati per il calcolo degli indici sono aggiornati nell'ambito delle attività di *ribasamento*.

Più in generale, con il termine *ribasamento* si fa riferimento all'insieme delle operazioni che, con cadenza annuale, sono effettuate non solo per la revisione del paniere dei beni e servizi e della struttura di ponderazione, ma anche per l'aggiornamento della copertura territoriale dell'indagine, per la revisione e aggiornamento dei piani comunali di rilevazione (in collaborazione con gli Uffici comunali di statistica che prendono parte alla rilevazione), così da tener conto delle novità intervenute nel paniere nazionale e dell'evoluzione della distribuzione commerciale sul territorio comunale, e quindi per l'introduzione di innovazioni metodologiche.

La base di calcolo per il generico anno t fa riferimento al mese di dicembre dell'anno $t-1$ e operativamente tutti i lavori di *ribasamento* avvengono nel periodo che va dal mese di novembre dell'anno $t-1$ al mese di febbraio dell'anno t .

Per quanto riguarda la revisione del paniere, i prodotti sono selezionati in funzione della loro rappresentatività tenendo conto dell'evoluzione tecnologica, delle tendenze degli specifici mercati e delle evidenze empiriche provenienti dall'attività di rilevazione.

In concomitanza con l'aggiornamento della base, può variare il numero di comuni capoluoghi di provincia partecipanti al calcolo dell'indice nazionale. Tale cambiamento determina modifiche nella copertura territoriale dell'indagine, misurata in termini di popolazione residente nelle province i cui capoluoghi eseguono la rilevazione dei prezzi al consumo.

Con le operazioni di *ribasamento*, gli Uffici comunali di statistica aggiornano i loro piani di rilevazione per tenere conto delle eventuali novità intervenute nel paniere e verificano che il numero, la tipologia e la distribuzione sul territorio dei punti vendita, nei quali effettuare la rilevazione dei prezzi, riflettano il più fedelmente possibile la realtà della struttura locale dei consumi.

Diffusione

La diffusione degli indici dei prezzi al consumo da parte dell'Istat avviene in due momenti temporali successivi secondo una diversa modalità di rilascio dei dati: stima provvisoria e stima definitiva.

La diffusione della stima provvisoria degli indici NIC (generale, per divisione di spesa, per tipologia di prodotto e per frequenza d'acquisto) e dell'indice IPCA (generale) avviene alla fine del mese di riferimento, mentre la diffusione dei dati definitivi dei tre indici NIC, IPCA e FOI avviene non oltre la metà del mese successivo a quello di riferimento. I tempi di pubblicazione sono stabiliti da un calendario <http://www.istat.it/it/informazioni/per-i-giornalisti/appuntamenti> concordato con Eurostat, nel mese di dicembre di ogni anno, per l'anno successivo e secondo gli standard di diffusione (SDDS – Special Data Dissemination Standard) definiti dal Fondo Monetario Internazionale.

Gli indici, sia per la stima preliminare sia per quella definitiva, sono diffusi attraverso il comunicato stampa "Prezzi al consumo" disponibile sul sito web dell'Istituto all'indirizzo <http://www.istat.it/it/prezzi>.

Le serie degli indici aggiornate sono pubblicate, in concomitanza con la diffusione del comunicato stampa, sul data warehouse I.Stat (<http://dati.istat.it>) all'interno del tema Prezzi - Prezzi al consumo. Unitamente agli indici mensili sono diffuse le variazioni percentuali congiunturali e tendenziali, gli indici medi annui, le variazioni medie annue e i pesi calcolati annualmente.

Dati riepilogativi e approfondimenti sui prezzi al consumo e sul paniere dei beni e servizi sono, inoltre, contenuti in alcuni prodotti editoriali diffusi dall'Istat a cadenza annuale, quali l'*Annuario statistico*, il *Rapporto annuale* e la pubblicazione *Noi Italia*.

Informazioni sulle serie storiche di tutti e tre gli indici, a partire dal 1861 e fino al 2015, sono disponibili sul sito dell'Istat all'indirizzo <http://seriestoriche.istat.it/>.

In adempimento al Regolamento europeo n. 792/2016, i dati dell'indagine sui prezzi al consumo sono trasmessi due volte al mese ad Eurostat. I principali indicatori, archiviati nel database di Eurostat, sono consultabili all'indirizzo <http://ec.europa.eu/eurostat/data/database> (Tema "Economy and finance", argomento "Prices").