

Osservatorio Prezzi al consumo

Aggiornamento: ***Settembre-Novembre 2025***

Presentazione a cura di *Leonardo Menghi*



Comune
di **Ravenna**

*«...per garantire la competitività delle imprese
del nostro territorio e abbassare
il peso del caro prezzo sui consumatori.»*

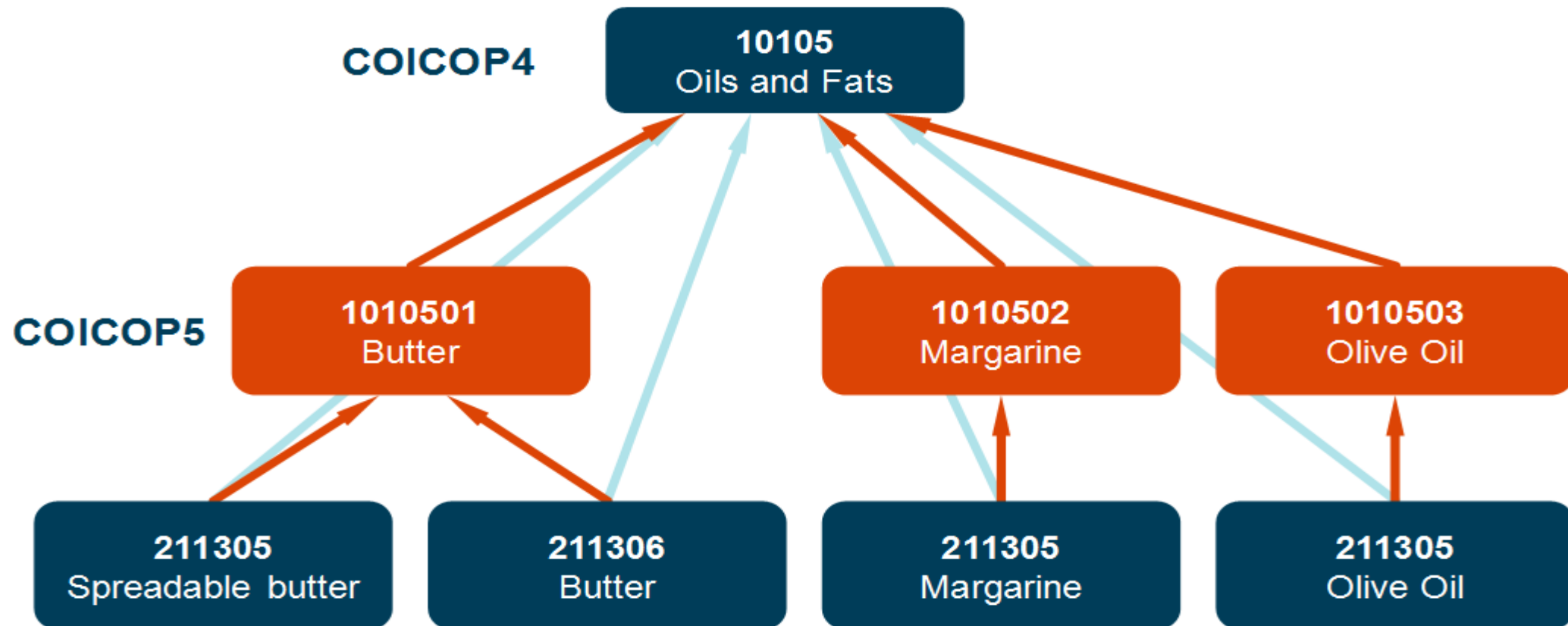
La nuova classificazione COICOP 2018

- La **COICOP 2018** (*Classification of Individual Consumption According to Purpose*) è la versione aggiornata della classificazione internazionale dei consumi individuali delle famiglie per finalità, adottata **dalla Commissione Statistica delle Nazioni Unite**.
- Grazie a una classificazione comune, i dati prodotti dai diversi Paesi risultano confrontabili.
- Rispetto alla ECOICOP, versione europea armonizzata della COICOP 1999, la classificazione è stata poi modernizzata: l'elenco dei beni e servizi è stato accuratamente rivisto per includere quelli che non esistevano quando è stata redatta la versione precedente, ed escludere quelli non più esistenti sul mercato.
- Presta una particolare attenzione alla distinzione tra beni e servizi laddove sia possibile, creando nuove classi o sottoclassi per i servizi (ad esempio, per la riparazione, la manutenzione, l'installazione o il noleggio di prodotti).
- I paesi dell'**UE** stanno recependo la COICOP 2018 per le statistiche dei prezzi armonizzati (HICP) e per i conti nazionali, con l'obiettivo di introdurla pienamente **entro il 2026** nei calcoli dell'Indice dei Prezzi al Consumo.
- La nuova COICOP 2018 aggiunge un ulteriore livello, denominato Sottoclasse (o livello a cinque-digit), alla preesistente struttura gerarchica a tre livelli.

Differenze significative

- La divisione 06 (Sanità) è stata completamente ristrutturata su proposta dell'Organizzazione Mondiale della Sanità. La nuova struttura consente di allineare la COICOP alla Classificazione Internazionale dei Conti Sanitari (ICHA) e alla sua famiglia di classificazioni;
- La divisione 07 (Trasporti), in precedenza dedicata al solo trasporto di persone, include ora anche il trasporto di merci;
- Le divisioni 08 e 09 sono state significativamente riorganizzate in Informazione e comunicazione (divisione 08) e Ricreazione, sport e cultura (divisione 09). Il contenuto della divisione 08 è stato rivisto per includere le nuove apparecchiature per comunicare e ricevere informazioni;
- La divisione 10 (Istruzione) è stata rivista per allinearsi meglio all'ultima versione della Classificazione standard Internazionale dell'Istruzione (ISCED 2011);
- La divisione 12, a causa della sua eterogeneità, è stata suddivisa in Servizi assicurativi e finanziari (divisione 12) e Assistenza alla persona, protezione sociale e beni e servizi vari (divisione 13).

La nuova struttura COICOP 2018



Esempi di nuovi prodotti inseriti nel paniere

- *Abbigliamento e calzature*: **GIACCHETTO E PIUMINI PER NEONATO** (03.1.2.3.5.03.02), **UNIFORME SCOLASTICA** (03.1.2.4.1.01.02), **FILATI PER MAGLIA E UNCINETTO** (03.1.3.2.1.01.01);
- *Articoli e servizi per la casa*: **TAPPETINO PER IL BAGNO** (05.2.1.9.1.01.01), **LAVAGGIO TENDA** (05.6.2.9.1.01.02);
- *Altri combustibili*: **CARBONE DI LEGNA** (04.5.4.3.1.01.01);
- *Spese per la salute*: **MAMMOGRAFIA** (06.2.1.9.2.01.02), **TRASPORTO CON AMBULANZA PRIVATA** (06.4.2.0.1.01.01);
- *Trasporti*: **LIQUIDO PER RADIATORE** (07.2.2.4.1.01.02), **SPESE DI TRASPORTO GRANDE ELETTRODOMESTICO** (07.4.9.2.3.01.02);
- *Istruzione*: **CONTRIBUTO VOLONTARIO SCUOLA SECONDARIA DI PRIMO GRADO** (10.2.0.0.1.01.02);
- *Vari*: **BALSAMO** (13.1.2.0.2.01.01), **BARA** (13.2.9.1.3.01.05), **TAGLIO CAPELLI BAMBINO** (13.1.3.1.1.01.03).

Il nuovo paniere territoriale prevede l'inserimento di **32 nuovi prodotti**.

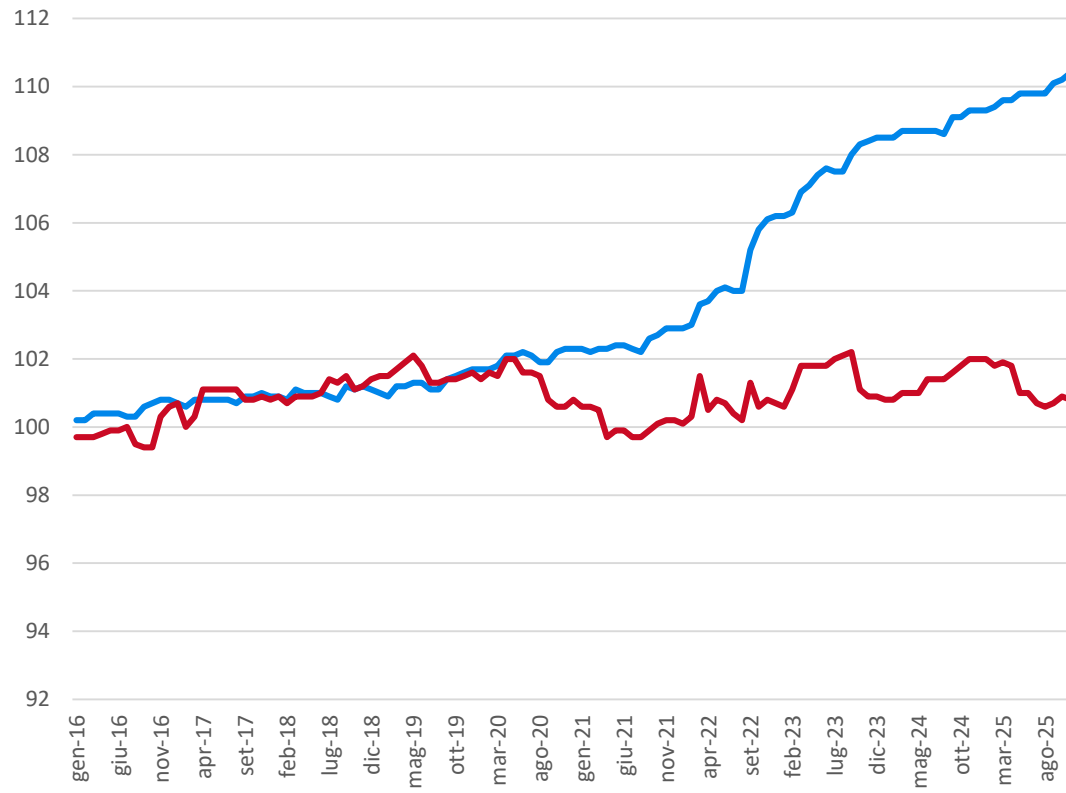
In questa fase iniziale, ogni nuovo prodotto viene rilevato con un minimo di 5 quotazioni, garantendo una base informativa omogenea e coerente su tutto il territorio.

Analisi comparativa: Ravenna vs Italia

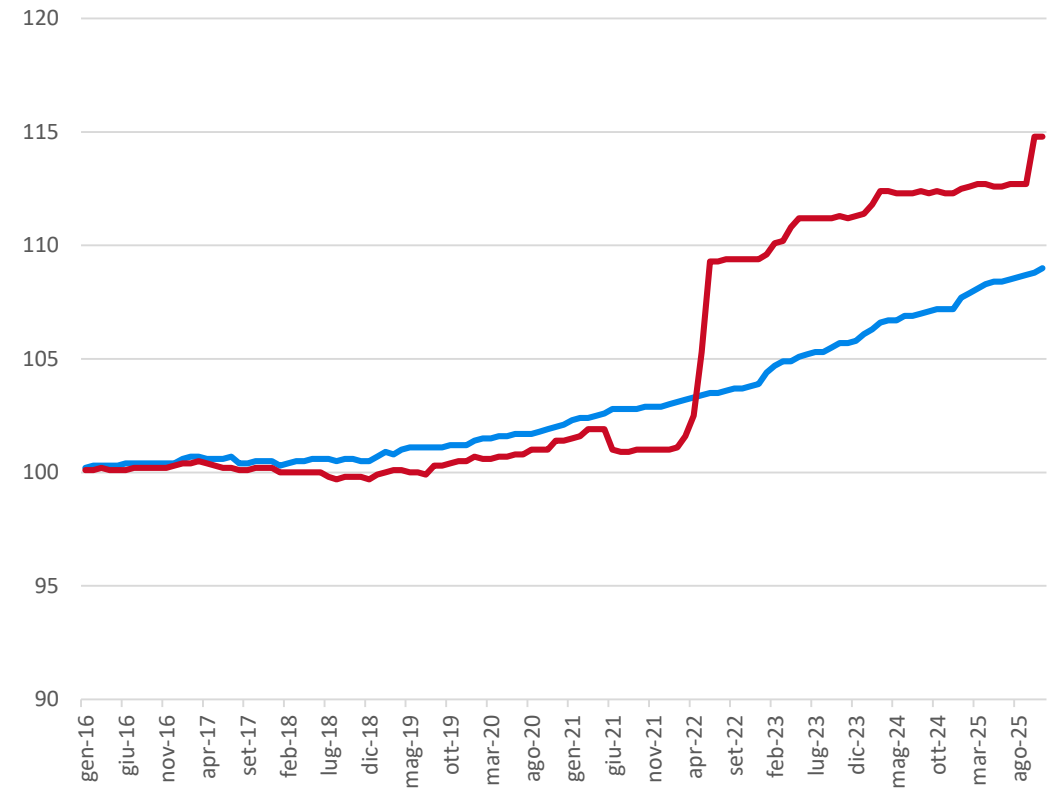
- Le serie mensili dell'indice dei prezzi per Ravenna e per l'Italia coprono il periodo gennaio 2016 – ottobre 2025. La scelta di partire dal 2016 deriva dall'anno base 2015, che permette di osservare le variazioni tendenziali rispetto alla base nazionale e garantisce la comparabilità tra la città e la media italiana.
- Il confronto riguarda l'indice generale e le 12 divisioni ECOICOP.
- La disponibilità di dati mensili consente di analizzare non solo l'andamento complessivo dell'inflazione, ma anche le caratteristiche stagionali, evidenziando picchi locali e differenze rispetto al livello nazionale. I dati sono riportati da fonti ufficiali ISTAT, garantendo coerenza e confrontabilità delle serie. Questo approccio permette di identificare i settori con maggiore sensibilità locale e di osservare come Ravenna, città portuale e turistica, presenti pattern di inflazione distinti rispetto alla media italiana.

	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J
1	Tempo	gen-16	feb-16	mar-16	apr-16	mag-16	giu-16	lug-16	ago-16	set-16
2	[00] Indice generale	99,4	99,2	99,4	99,3	99,7	99,9	100,3	100,5	99,7
3	[01] -- prodotti alimentari e bevande analcoliche	99,7	99,6	99,6	99,8	100,3	100,6	99,5	99,7	99,3
4	[02] -- bevande alcoliche e tabacchi	99,8	99,9	99,9	99,7	101,5	102,2	102,1	102	101,7
5	[03] -- abbigliamento e calzature	99,7	99,7	99,7	99,8	99,9	99,9	100	99,5	99,4
6	[04] -- abitazione, acqua, elettricità, gas e altri combustibili	99,3	99,2	99,2	96,1	96,1	96,1	96,4	96,7	97,4
7	[05] -- mobili, articoli e servizi per la casa	100,2	100,4	100,9	101	100,8	100,8	100,8	100,8	100,7

Abbigliamento e calzature



Spese sanitarie



Asimmetria della distribuzione dei prezzi

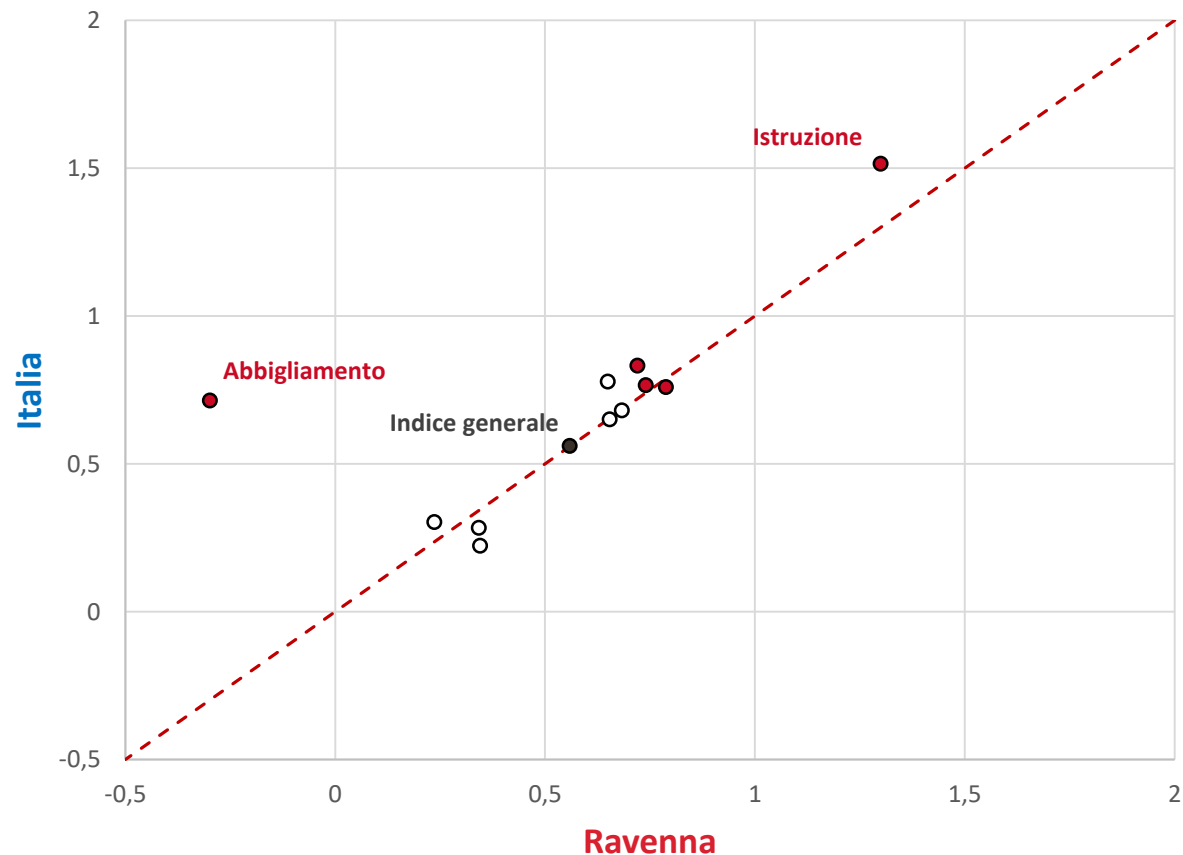
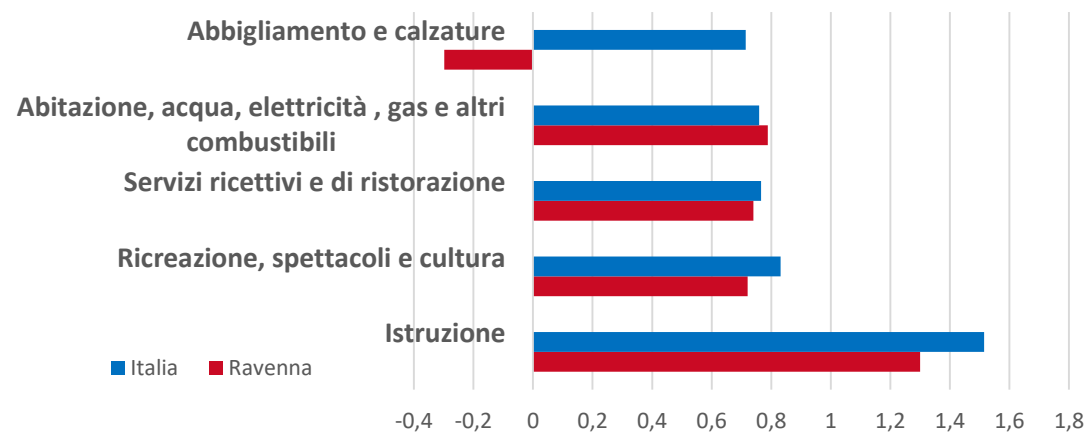
La **skewness** permette di vedere picchi stagionali intensi ma brevi, misura l'asimmetria della distribuzione dei tassi di inflazione mensili ($\pi_{i,t}$) per ciascun settore i :

$$\text{Skew}_i = \frac{1}{T} \sum_{t=1}^T \left(\frac{\pi_{i,t} - \bar{\pi}_i}{\sigma_i} \right)^3$$

$\pi_{i,t}$ = inflazione del settore i al mese t

$\bar{\pi}_i$ = inflazione media del settore i

σ_i = deviazione standard del settore i



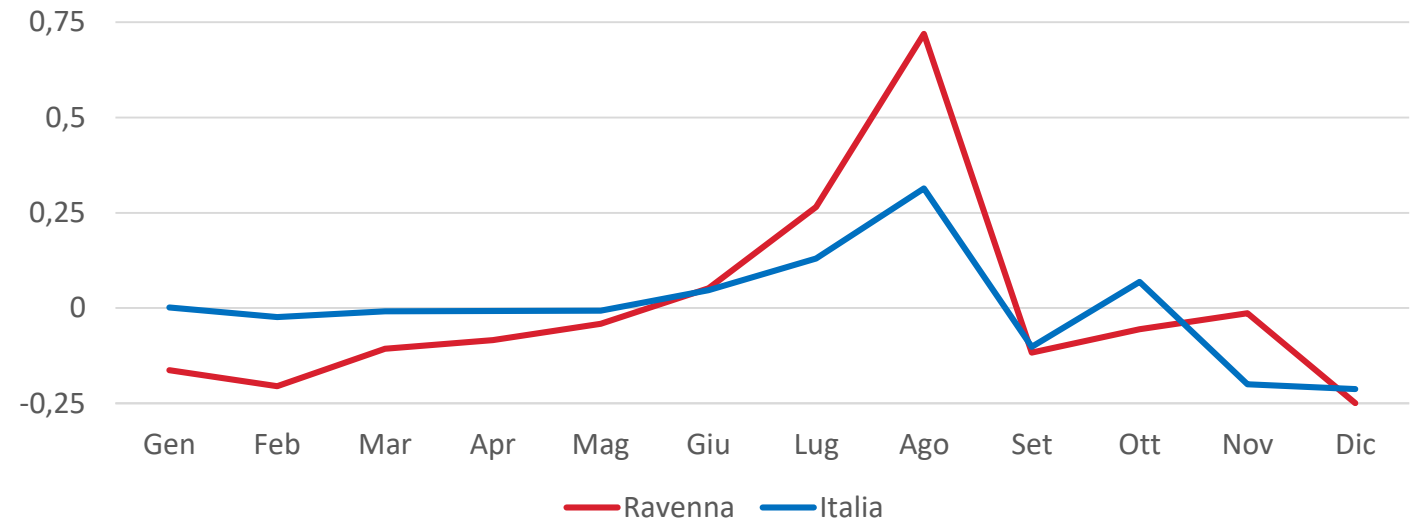
Stagionalità dell'inflazione

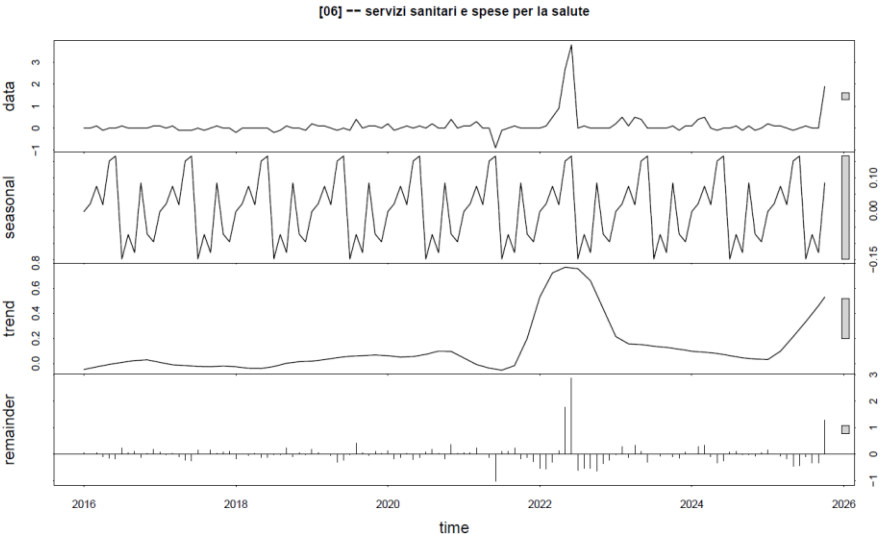
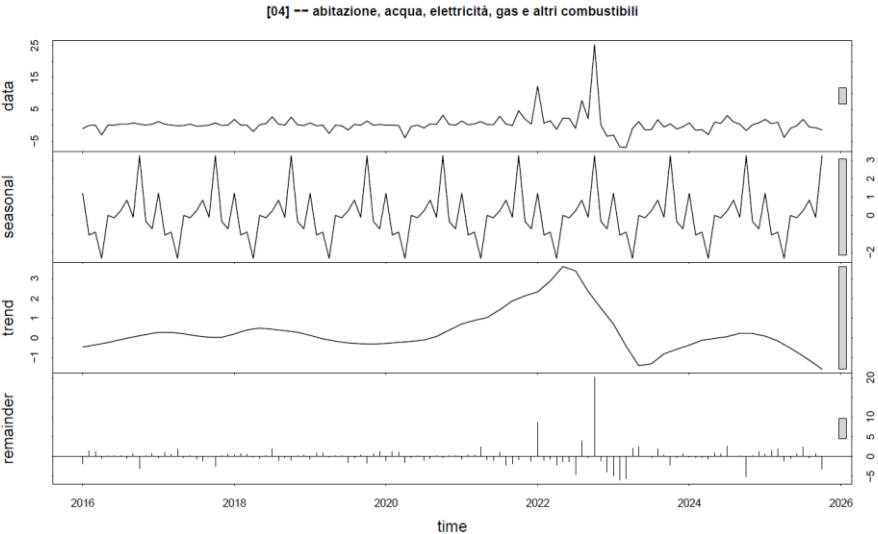
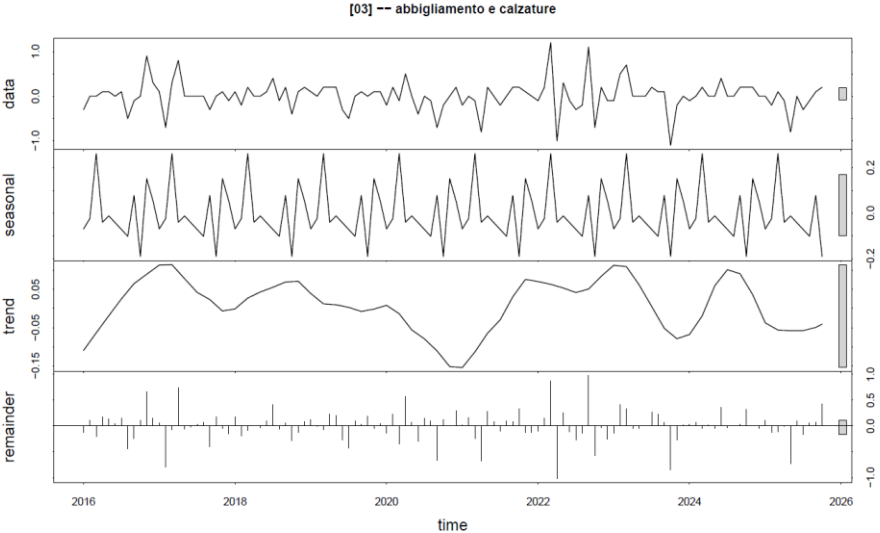
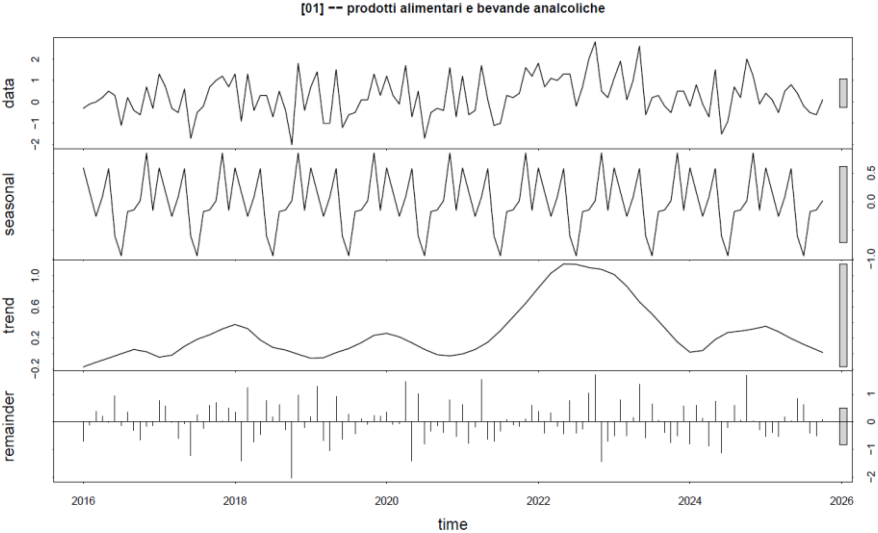
L'inflazione mostra variazioni stagionali significative, influenzate da settori specifici (es. servizi ricettivi, trasporti). La stagionalità dei prezzi è stata isolata usando la decomposizione **STL**:

y_t = inflazione osservata al mese t
 T_t = componente trend
 S_t = componente stagionale
 R_t = residuo

$$y_t = T_t + S_t + R_t$$

Stagionalità media mensile





Per evidenziare la stagionalità locale, la componente stagionale di ogni categoria COICOP è stata pulita sottraendo la stagionalità dell'indice generale.

Per ogni categoria, calcolata la differenza media assoluta (MAD) tra stagionalità RA e IT:

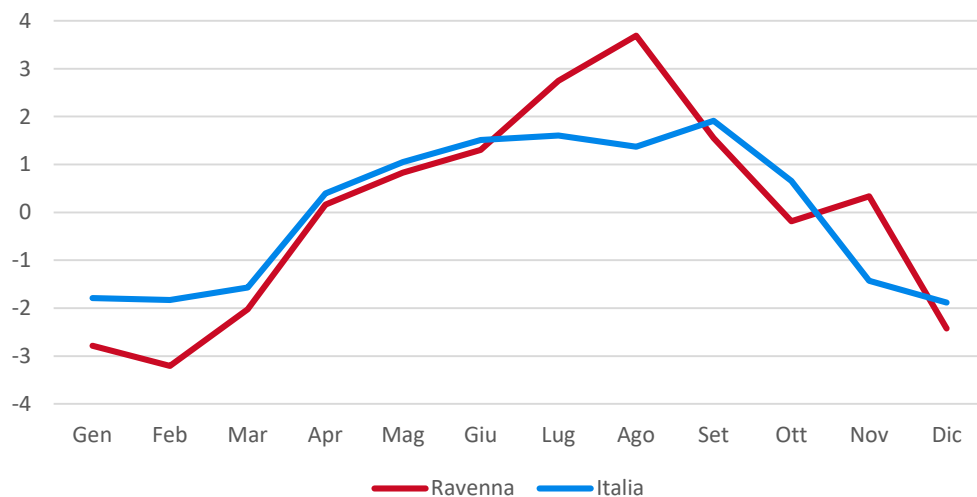
$$\text{Diff_Stag} = \frac{1}{N} \sum_{t=1}^N |S_{RA,t} - S_{IT,t}|$$

$S_{RA,t}$ = componente stagionale Ravenna al mese t

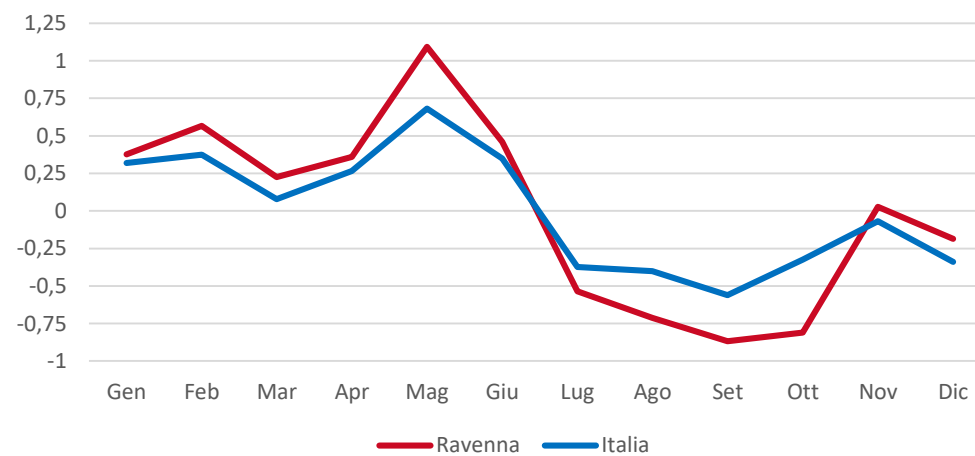
$S_{IT,t}$ = componente stagionale Italia al mese t

N = numero totale di mesi

Servizi ricettivi e ristorazione



Prodotti alimentari e bevande analcoliche



Forza stagionale degli indici di prezzo

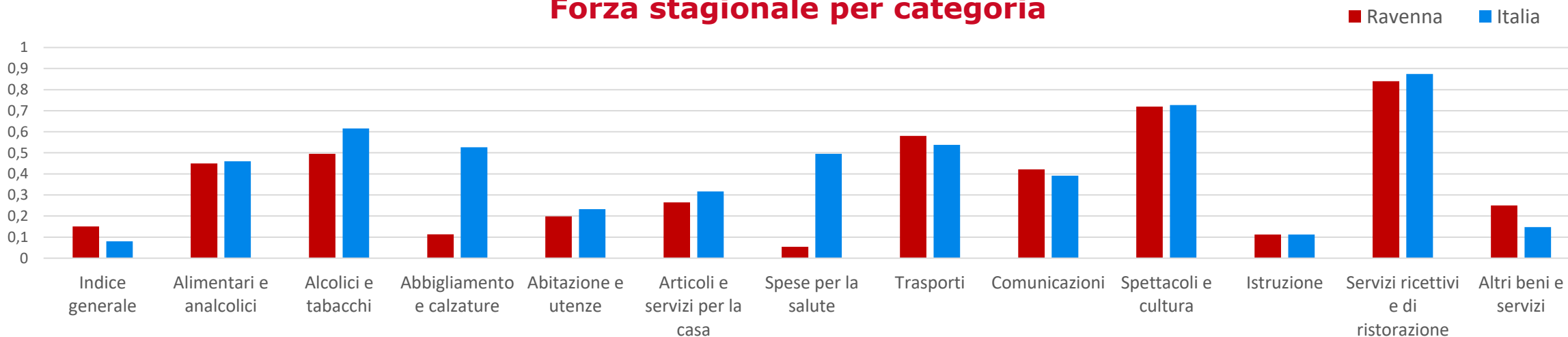
La forza stagionale misura quanto la stagionalità incide sulla dinamica complessiva di un indice, separandola da trend e rumore irregolare. In altre parole: quanto il profilo gennaio–dicembre è strutturale e ricorrente nel tempo.

$$\text{Forza Stagionale} = 1 - \frac{\text{Var}(\text{Stagionale})}{\text{Var}(\text{Stagionale} + \text{Residuo})}$$

Definizione standard – Hyndman et al.

La forza stagionale sintetizza in un unico indicatore quanto la dinamica dei prezzi segue un pattern mensile ricorrente, permettendo confronti chiari e robusti tra RA e IT.

Forza stagionale per categoria



Persistenza

La **persistenza** misura **quanto uno shock sui prezzi tende a propagarsi nel tempo**.

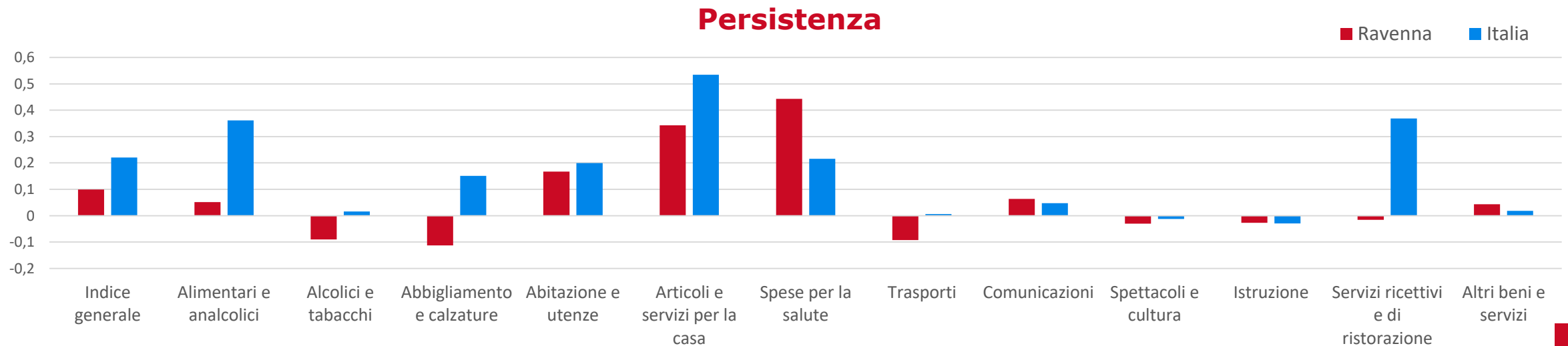
Un metodo classico per quantificare la persistenza è modello autoregressivo di primo ordine AR(1):

$$\pi_t = \alpha + \beta \pi_{t-1} + \varepsilon_t$$

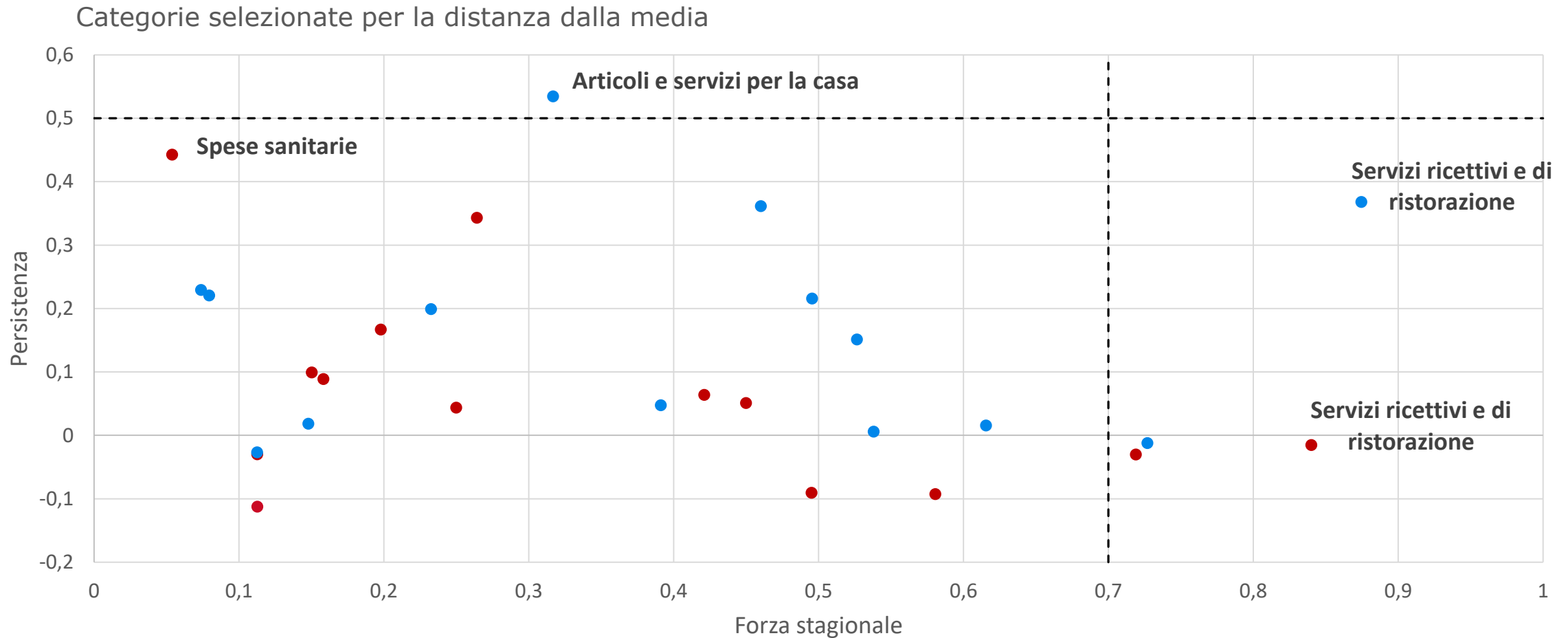
β = **coefficiente di persistenza**

ε_t = shock temporaneo

* la persistenza AR(1) misura l'**inerzia dinamica**, non la stagionalità (che è deterministica).



Forza Stagionale vs Persistenza



Volatilità

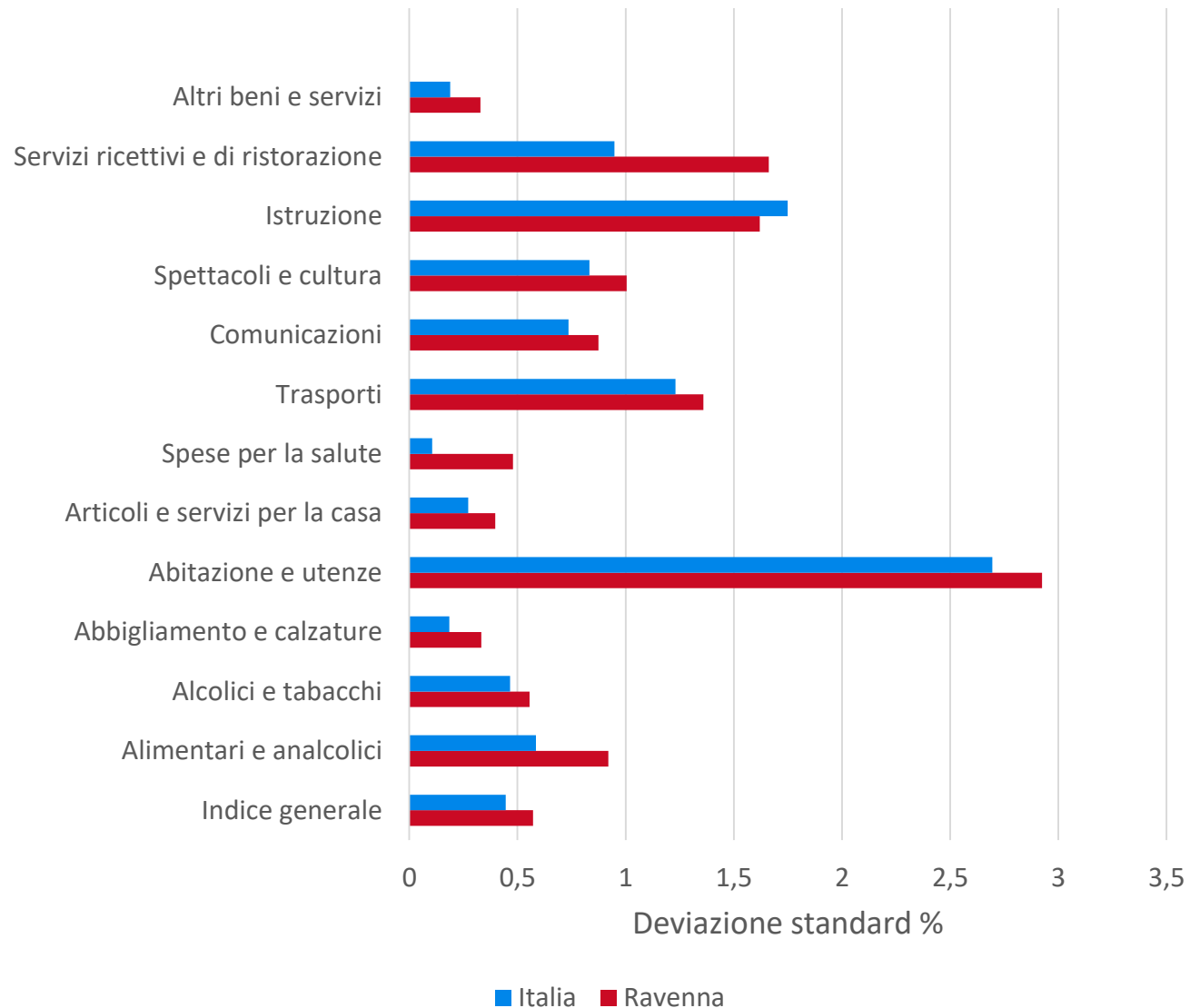
La volatilità misura l'ampiezza delle fluttuazioni di breve periodo dei prezzi, indipendentemente dalla loro direzione o durata.

In sintesi: quanto i prezzi sono instabili nel tempo

La volatilità è calcolata come **deviazione standard dell'inflazione mensile**, definita come:

$$\pi_t = 100 \cdot \Delta \log(\text{Indice}_t)$$

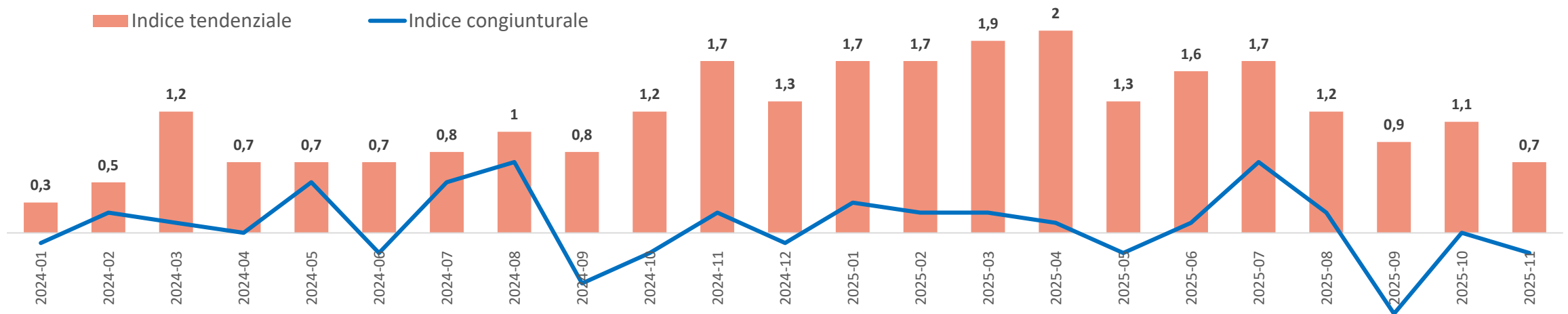
$$\text{Volatilità} = \sqrt{\text{Var}(\pi_t)}$$



Tassi tendenziali e congiunturali a Ravenna, 2025

Analizzando i primi undici mesi del 2024 e del 2025 e in particolare soffermandoci sul mese di Novembre registriamo un calo del tasso di inflazione tendenziale da +1,7% Novembre 2024 a +0,7% Novembre 2025 e da +1,2% Ottobre 2024 a +1,2% Ottobre 2025.

Nel periodo considerato, l'andamento dei tassi congiunturali si è mostrato più stabile, con variazioni contenute rispetto ai mesi precedenti. Come avviene di consueto, a settembre si registra una flessione stagionale, che riflette il calo tipico di questo periodo dell'anno.



L'inflazione nelle 12 divisioni dell'indice NIC

Divisioni	2025-06	2025-07	2025-08	2025-09	2025-10	2025-11
Indice generale	1,6	1,7	1,2	0,9	1,1	0,6
Prodotti alimentari e bevande	5	5,7	4,5	3,7	1,8	1
Bevande alcoliche e tabacchi	1,8	2,1	2	1,9	1,7	1,6
Abbigliamento e calzature	-0,4	-0,7	-0,8	-0,9	-0,9	-1,2
Abitazione, acqua, elettricità, gas	1,3	0,1	-1,6	-2,7	-2,5	-2,9
Mobili, articoli e servizi per la casa	0,6	0	-0,1	-0,2	0,1	-0,2
Servizi sanitari e spese per la salute	0,3	0,4	0,3	0,4	2,1	2,2
Trasporti	-0,8	-0,2	-0,1	0,2	0,9	0,2
Comunicazioni	-6,4	-6,4	-5,9	-6,2	-6,2	-5,5
Ricreazione, spettacoli e cultura	0,5	0,5	1,2	0,5	0,2	0,6
Istruzione	2,9	2,9	2,9	2,5	1,2	1,2
Servizi ricettivi e di ristorazione	4,9	5,9	3,7	3,8	4,9	3,2
Altri beni e servizi	1,7	2,1	2,4	1,7	2,1	2,4

Glossario

Altri beni: comprendono i beni di consumo ad esclusione dei beni alimentari, dei beni energetici e dei tabacchi.

Altri beni regolamentati: comprendono l'acqua potabile e i medicinali.

Beni alimentari: comprendono oltre ai generi alimentari (come, ad esempio, il pane, la carne, i formaggi), le bevande analcoliche e quelle alcoliche.

Si definiscono lavorati i beni alimentari destinati al consumo finale che sono il risultato di un processo di trasformazione industriale (come ad esempio i succhi di frutta, gli insaccati, i prodotti surgelati). Si dicono non lavorati i beni alimentari non trasformati (come la carne fresca, il pesce fresco, la frutta e la verdura fresca).

Beni alimentari, per la cura della casa e della persona: includono, oltre ai beni alimentari, i beni per la pulizia e la manutenzione ordinaria della casa e i beni per l'igiene personale e prodotti di bellezza.

Beni energetici regolamentati: includono le tariffe per l'energia elettrica e il gas di rete per uso domestico.

Beni energetici non regolamentati: comprendono i carburanti per gli autoveicoli, i lubrificanti e i combustibili per uso domestico non regolamentati.

Componente di fondo: viene calcolata escludendo i beni alimentari non lavorati e i beni energetici. GLOSSARIO

COICOP 2018: (*Classification of Individual Consumption by Purpose*) è la classificazione internazionale che serve a raggruppare le spese delle famiglie in base allo scopo del consumo.

Glossario

ECOICOP: adattamento europeo del COICOP 1999, usato da Eurostat e Istat per rendere confrontabili tra Paesi UE le statistiche sui consumi delle famiglie.

Servizi relativi all'abitazione: comprendono i servizi di riparazione, la pulizia e la manutenzione della casa, la tariffa per i rifiuti solidi, la tariffa per la raccolta acque reflue, il canone d'affitto, le spese condominiali.

Servizi relativi alle comunicazioni: comprendono i servizi di telefonia e i servizi postali.

Servizi ricreativi, culturali e per la cura della persona: comprendono i pacchetti vacanza, i servizi di alloggio, i ristoranti, bar e simili, le mense, la riparazione di apparecchi audiovisivi, fotografici e informatici, i servizi per l'abbigliamento, i servizi per l'igiene personale, i servizi ricreativi e culturali vari, i concorsi e le lotterie

Servizi relativi ai trasporti: comprendono i trasporti aerei, marittimi, ferroviari, e stradali, i servizi di manutenzione e riparazione di mezzi di trasporto, le assicurazioni sui mezzi di trasporto.

Servizi vari: comprendono l'istruzione, i servizi medici, i servizi per l'assistenza, i servizi finanziari; professioni liberali; servizio funebre; assicurazioni sugli infortuni.

Variazione congiunturale: variazione rispetto al periodo precedente.

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