

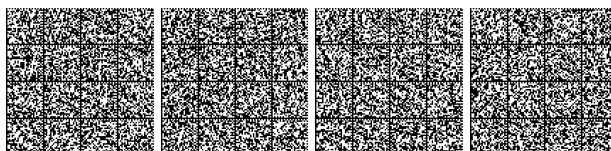
Aggiornamento e revisione della metodologia dei fabbisogni standard dei comuni per il 2023

in base agli artt. 5, 6 e 7 del D.Lgs. 26 novembre 2010, n. 216

SOSE - SOLUZIONI PER IL SISTEMA ECONOMICO S.P.A.

SOSE 

27 febbraio 2023



Il documento è stato realizzato da

SOSE - Soluzioni per il Sistema Economico S.p.A.

Sede legale e operativa
Via Mentore Maggini n. 48C
00143 Roma - Italy
P.I. 05851091008
Tel. +3906508311
Fax +390650831301
www.sose.it

Per richiedere informazioni inviare una email all'indirizzo info@sose.it
Per inviare una email tramite posta elettronica certificata utilizzare l'indirizzo info@pec.sose.it

Il documento è stato chiuso il 24 febbraio 2023



INDICE

Elenco delle figure

Elenco delle tabelle

Elenco delle abbreviazioni

Introduzione

La compilazione del questionario FC60U e la qualità dei dati raccolti

La definizione della base dati informativa e le regole generali di aggiornamento

Parte – I Revisione dei modelli per la stima dei fabbisogni standard

1 LE FUNZIONI DI ISTRUZIONE PUBBLICA

1.1 Gli elementi innovativi rispetto alla metodologia approvata nel 2016

1.2 La base dati di riferimento

1.2.1 Le variabili e annualità di riferimento

1.2.2 La descrizione del campione di regressione

1.3 Le statistiche descrittive

1.3.1 La spesa di riferimento ai fini della determinazione dei fabbisogni standard

1.3.2 Le variabili relative all'offerta

1.4 Il modello per la stima del fabbisogno standard

1.4.1 I risultati delle stime

1.4.2 Le regole di applicazione

Appendice A APPENDICE DELLA FUNZIONE ISTRUZIONE PUBBLICA

A.1 L'impianto metodologico di riferimento

A.1.1 Il modello panel lineare a due stadi

A.2 Le modalità di calcolo delle variabili per la stima

A.2.1 La spesa storica ai fini FaS

A.2.2 Le variabili indipendenti

Parte – II Aggiornamento dei dati di base e utilizzo della metodologia in vigore per la determinazione dei fabbisogni standard

Premessa

2 LE FUNZIONI RIGUARDANTI LA GESTIONE DEL TERRITORIO E DELL'AMBIENTE- SERVIZIO SMALTIMENTO RIFIUTI

2.1 La definizione delle variabili e il calcolo del fabbisogno standard

2.1.1 La costruzione delle variabili

3 LE FUNZIONI NEL SETTORE SOCIALE - SERVIZI DI ASILI NIDO

3.1 La definizione delle variabili e il calcolo del fabbisogno standard

4 LE FUNZIONI GENERALI DI AMMINISTRAZIONE, DI GESTIONE E DI CONTROLLO

4.1 La definizione delle variabili e il calcolo del fabbisogno standard

5 LE FUNZIONI DI POLIZIA LOCALE

5.1 La definizione delle variabili e il calcolo del fabbisogno standard

6 LE FUNZIONI DI VIABILITA' E TERRITORIO

6.1 La definizione delle variabili e il calcolo del fabbisogno standard

7 LE FUNZIONI NEL CAMPO DEI TRASPORTI (TRASPORTO PUBBLICO LOCALE)

7.1 La definizione delle variabili e il calcolo del fabbisogno standard

8 LE FUNZIONI NEL SETTORE SOCIALE AL NETTO DEL SERVIZIO DI ASILI NIDO



8.1 La definizione delle variabili e il calcolo del fabbisogno standard
BIBLIOGRAFIA

Parte – III APPENDICI

Appendice B **LA COSTRUZIONE DEI GRUPPI OMOGENEI (CLUSTER)**

Appendice C **LE VARIABILI RELATIVE AI PREZZI DEI FATTORI PRODUTTIVI**

Appendice D **IL QUESTIONARIO UNICO FC60U**

Appendice E **I COEFFICIENTI DI RIPARTO**



ELENCO DELLE FIGURE

- Figura 1.1 Istruzione pubblica - Spesa ai fini dei fabbisogni standard per fascia dimensionale
Figura 1.2 Istruzione pubblica - Spesa ai fini dei fabbisogni standard per area geografica
Figura 1.3 Istruzione pubblica - Spesa ai fini dei fabbisogni standard per regione
Figura 1.4 Istruzione pubblica - Spesa ai fini dei fabbisogni standard per cluster
Figura 1.5 Istruzione pubblica - Metri quadri dei plessi comunali e statali per area geografica
Figura 1.6 Istruzione pubblica - Utenti trasportati per fascia dimensionale
Figura 1.7 Istruzione pubblica - Quota delle classi a tempo pieno e prolungato della scuola primaria e secondaria di primo grado statale e comunale per fascia dimensionale
Figura 1.8 Istruzione pubblica - Pasti forniti nella scuola infanzia, primaria e secondaria per area geografica
Figura 1.9 Istruzione pubblica - Utenti dei centri estivi e alunni del pre-post scuola
Figura 1.10 Istruzione pubblica - Alunni disabili delle scuole comunali
Figura 1.11 Istruzione pubblica - Utenti disabili trasportati della scuola dell'infanzia, primaria e secondaria



ELENCO DELLE TABELLE

Tabella 1	Stato dell'arte della determinazione dei fabbisogni standard
Tabella 2	Distribuzione % di compilazione del questionario FC60U per regione
Tabella 3	Distribuzione % di compilazione del questionario FC60U per fascia dimensionale
Tabella 4	Ripartizione delle anomalie per tipologia di recall
Tabella 5	Ripartizione delle anomalie a livello regionale
Tabella 6	Ripartizione delle anomalie per fascia dimensionale
Tabella 1.1	Istruzione pubblica - Valori di riferimento della variabile spesa ai fini dei fabbisogni standard - Proclient
Tabella 1.2	Istruzione pubblica - Valori di riferimento della variabile "Metri quadri dei plessi comunali e statali - Proclient"
Tabella 1.3	Istruzione pubblica - Valori di riferimento della variabile "Pasti forniti nella scuola infanzia, primaria e secondaria - Proclient"
Tabella 1.4	Istruzione pubblica - Valori di riferimento della variabile "Utenti dei centri estivi - Proclient"
Tabella 1.5	Istruzione pubblica - Distribuzione dei comuni inclusi nel campione di regressione per anno
Tabella 1.6	Istruzione pubblica - Distribuzione dei comuni inclusi nel campione di regressione per regione
Tabella 1.7	Istruzione pubblica - Distribuzione dei comuni inclusi nel campione di regressione per fascia dimensionale
Tabella 1.8	Istruzione pubblica - Variabili utilizzate nella stima dei fabbisogni standard
Tabella 1.9	Istruzione pubblica - Spesa ai fini dei fabbisogni standard per abitante 3 - 14 anni - Regioni a Statuto Ordinario (RSO)
Tabella 1.10	Istruzione pubblica - Comuni inclusi nel campione di regressione con presenza degli alunni disabili delle scuole comunali per anno
Tabella 1.11	Istruzione pubblica - Stime puntuali dei coefficienti della funzione di costo
Tabella 1.12	Istruzione pubblica - Alunni che usufruiscono del servizio di trasporto per la scuola statale e comunale
Tabella 1.13	Istruzione pubblica - Quota di utenti trasportati rispetto alla popolazione in età scolastica 3 - 18 anni
Tabella 1.14	Istruzione pubblica - Utenti disabili trasportati della scuola dell'infanzia, primaria e secondaria rispetto agli Alunni disabili forniti dal MIUR
Tabella 1.15	Istruzione pubblica - Utenti disabili trasportati della scuola dell'infanzia, primaria e secondaria rispetto alla popolazione 3 - 14 anni
Tabella 1.16	Istruzione pubblica - "Utenti dei centri estivi" rispetto alla popolazione 3 - 14 anni
Tabella 1.17	Istruzione pubblica - Modalità di calcolo delle variabili utilizzate nell'applicazione dei fabbisogni standard
Tabella A.1	Istruzione pubblica - Calcolo spesa storica di riferimento ai fini <i>Fabbisogni Standard</i> (FaS), dati 2013
Tabella A.2	Istruzione pubblica - Calcolo spesa storica di riferimento ai fini FaS, dati 2015
Tabella A.3	Istruzione pubblica - Calcolo spesa storica di riferimento ai fini FaS, dati 2016
Tabella A.4	Istruzione pubblica - Calcolo spesa storica di riferimento ai fini FaS, dati 2017
Tabella A.5	Istruzione pubblica - Calcolo spesa storica di riferimento ai fini FaS, dati 2018
Tabella A.6	Istruzione pubblica - Calcolo spesa storica di riferimento ai fini FaS, dati 2019
Tabella A.7	Istruzione pubblica - Calcolo variabili indipendenti del primo stadio - Dati 2013 - Questionario FC10U

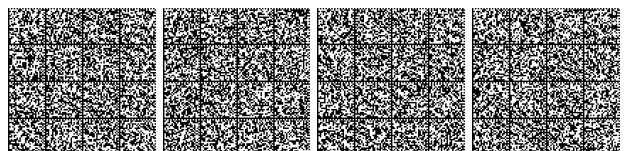
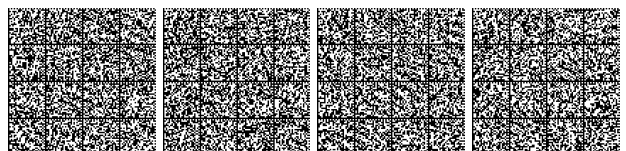
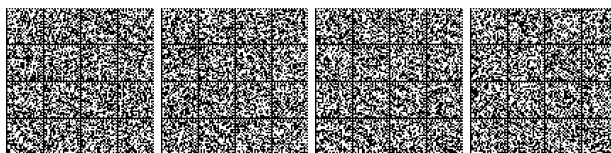


Tabella A.8	Istruzione pubblica - Calcolo variabili indipendenti del primo stadio - Dati 2015 - Questionario FC20U
Tabella A.9	Istruzione pubblica - Calcolo variabili indipendenti del primo stadio - Dati 2016 - Questionario FC30U
Tabella A.10	Istruzione pubblica - Calcolo variabili indipendenti del primo stadio - Dati 2017 - Questionario FC40U
Tabella A.11	Istruzione pubblica - Calcolo variabili indipendenti del primo stadio - Dati 2018 - Questionario FC50U
Tabella A.12	Istruzione pubblica - Calcolo variabili indipendenti del primo stadio - Dati 2019 - Questionario FC60U
Tabella A.13	Istruzione pubblica - Calcolo variabili indipendenti del secondo stadio
Tabella 2.1	Smaltimento rifiuti - Variabili utilizzate nella stima dei fabbisogni standard
Tabella 2.2	Smaltimento rifiuti - Variabili che concorrono al calcolo del fabbisogno standard
Tabella 3.1	Asili nido - Variabili utilizzate nella stima dei fabbisogni standard
Tabella 3.2	Asili nido - Variabili che concorrono al calcolo del fabbisogno standard
Tabella 3.3	Asili nido - Coefficiente di contrazione tra 2018 e 2019 della popolazione residente 0 - 2 anni (media regionale)
Tabella 4.1	Funzioni generali - Variabili utilizzate nella stima dei fabbisogni standard
Tabella 4.2	Funzioni generali - Variabili che concorrono al calcolo del fabbisogno standard
Tabella 4.3	Funzioni generali - Valori di riferimento unità immobiliari totali per abitante
Tabella 5.1	Polizia Locale - Variabili utilizzate nella stima dei fabbisogni standard
Tabella 5.2	Polizia Locale - Variabili che concorrono al calcolo del fabbisogno standard
Tabella 6.1	Viabilità e Territorio - Variabili utilizzate nella stima dei fabbisogni standard
Tabella 6.2	Viabilità e Territorio - Variabili che concorrono al calcolo del fabbisogno standard
Tabella 6.3	Viabilità e Territorio - Valori di riferimento unità immobiliari totali per abitante
Tabella 6.4	Viabilità e Territorio - Valori di riferimento abitazioni a disposizione per abitante
Tabella 6.5	Viabilità e Territorio - Valori di riferimento abitazioni locatè e per altri utilizzi per abitante
Tabella 7.1	TPL - Variabili utilizzate nella stima dei fabbisogni standard
Tabella 7.2	TPL - Variabili che concorrono al calcolo del fabbisogno standard
Tabella 7.3	TPL - Distribuzione dei comuni con servizio TPL
Tabella 7.4	TPL - Distribuzione di frequenza della variabile dicotomica "Presenza tipologia di servizio (metro, tram)"
Tabella 7.5	TPL - Distribuzione di frequenza della variabile dicotomica "Presenza tipologia di servizio (servizio urbano di navigazione, servizio con impianti a fune e servizio filoviario)"
Tabella 8.1	Sociale - Variabili utilizzate nella stima dei fabbisogni standard
Tabella 8.2	Sociale - Variabili che concorrono al calcolo del fabbisogno standard
Tabella B.1	Descrizione cluster e numerosità a 6.567 comuni
Tabella C.1	Istruzione pubblica - Costo medio del lavoro per addetto
Tabella C.2	Funzioni generali - Costo medio del lavoro per addetto
Tabella C.3	Polizia locale - Costo medio del lavoro per addetto
Tabella C.4	Viabilità - Costo medio del lavoro per addetto
Tabella C.5	Territorio - Costo medio del lavoro per addetto
Tabella C.6	Asili nido - Costo medio del lavoro per addetto
Tabella C.7	Polizia Locale - Spesa media per l'uso dei veicoli (assicurazioni e carburante)
Tabella C.8	Funzioni generali - Spesa media per software e hardware
Tabella C.9	Livello delle locazioni immobiliari ad uso ufficio prezzo mensile al mq (<i>Osservatorio del Mercato Immobiliare</i> (OMI) - Secondo semestre 2019)
Tabella E.1	Pesi per l'aggregazione dei coefficienti di riparto delle singole funzioni



ELENCO DELLE ABBREVIAZIONI

COPAFF	<i>Commissione tecnica paritetica per l'attuazione del federalismo fiscale</i>
CTFS	<i>Commissione Tecnica per i Fabbisogni Standard</i>
FaS	<i>Fabbisogni Standard</i>
FSC	<i>Fondo di Solidarietà Comunale</i>
IFEL	<i>Istituto per la Finanza e l'Economia Locale, fondazione ANCI</i>
ISPRA	<i>Istituto Superiore per la Protezione e la Ricerca Ambientale</i>
ISTAT	<i>Istituto nazionale di statistica</i>
MEF	<i>Ministero dell'Economia e delle Finanze</i>
MIUR	<i>Ministero dell'Istruzione, dell'Università e della Ricerca</i>
MUD	<i>Modello Unico di Dichiarazione Ambientale</i>
NIC	<i>Indice nazionale dei prezzi al consumo per l'intera collettività</i>
Nota FaS 2016	<i>"Revisione della metodologia dei fabbisogni standard dei comuni" approvata dalla Commissione tecnica per i fabbisogni standard (CTFS) in data 13 settembre 2016, adottata con il DPCM del 29 dicembre 2016 e pubblicata in Gazzetta Ufficiale il 22 febbraio 2017</i>
Nota FaS 2017	<i>"Aggiornamento a metodologia invariata dei fabbisogni standard dei comuni per il 2018" approvata dalla Commissione tecnica per i fabbisogni standard (CTFS) in data 13 settembre 2017, adottata con il DPCM del 22 dicembre 2017 e pubblicata in Gazzetta Ufficiale il 27 febbraio 2018</i>
Nota FaS 2018	<i>"Aggiornamento a metodologia invariata dei fabbisogni standard dei comuni per il 2019" approvata dalla Commissione tecnica per i fabbisogni standard (CTFS) in data 12 settembre 2018, adottata con il DPCM del 18 aprile 2019 e pubblicata in Gazzetta Ufficiale l'8 giugno 2019</i>
Nota FaS 2019	<i>"Aggiornamento a metodologia invariata dei fabbisogni standard dei comuni per il 2020" approvata dalla Commissione tecnica per i fabbisogni standard (CTFS) in data 24 luglio 2019, adottata con il DPCM del 5 marzo 2020 e pubblicata in Gazzetta Ufficiale il 14 aprile 2020</i>
Nota FaS Rifiuti 2019	<i>"Revisione della metodologia dei fabbisogni standard dei comuni delle regioni a statuto ordinario per il servizio smaltimento rifiuti" approvata dalla Commissione tecnica per i fabbisogni standard (CTFS) in data 18 novembre 2019 adottata con il DPCM dell'11 dicembre 2020 e pubblicata in Gazzetta Ufficiale il 29 gennaio 2021</i>
Nota FaS 2020	<i>"Aggiornamento e revisione della metodologia dei fabbisogni standard dei comuni per il 2021" approvata dalla Commissione tecnica per i fabbisogni standard (CTFS) in data 30 settembre 2020, adottata con il DPCM del 27 luglio 2021 e pubblicata in Gazzetta Ufficiale il 22 settembre 2021</i>
Nota FaS 2021	<i>"Aggiornamento e revisione dei fabbisogni standard dei comuni per il 2022" approvata dalla Commissione tecnica per i fabbisogni standard (CTFS) in data 30 settembre 2021, adottata con il DPCM del 12 maggio 2022 e in corso di pubblicazione sulla gazzetta ufficiale</i>
OLS	<i>Ordinary Least Squares</i>
OMI	<i>Osservatorio del Mercato Immobiliare</i>



RCA	<i>Regression Cost Base Approach</i>
RSO	<i>Regioni a Statuto Ordinario</i>
SOSE	<i>Soluzioni per il Sistema Economico S.p.A.</i>
TPL	<i>Trasporto Pubblico Locale</i>
WG	<i>Within the Group</i>



INTRODUZIONE

Le norme che regolano il calcolo dei costi e dei FaS degli Enti Locali, contenute nel Decreto Legislativo 26 novembre 2010 n. 216, (D.Lgs. 216/2010), assegnano a *Soluzioni per il Sistema Economico S.p.A.* (SOSE) il compito di predisporre l'impianto metodologico di riferimento in cooperazione e con il supporto scientifico dell'*Istituto per la Finanza e l'Economia Locale, fondazione ANCI* (IFEL). La stessa norma assegna a SOSE anche il compito di procedere al monitoraggio dei parametri di riferimento con cadenza annuale garantendo, inoltre, una revisione almeno triennale dell'intera metodologia. A partire dal 2016, l'analisi e la valutazione delle attività, delle metodologie e delle elaborazioni relative alla determinazione dei FaS è stata affidata alla *Commissione Tecnica per i Fabbisogni Standard* (CTFS) che, istituita con la Legge di stabilità per il 2016 (art. 1, commi 31 e 32 della L. n.208/2015), ha preso il posto della *Commissione tecnica paritetica per l'attuazione del federalismo fiscale* (COPAFF).

Con riferimento ai comuni delle RSO, il già menzionato decreto, così come confermato dalla Legge di stabilità per il 2016, prevede che siano calcolati e revisionati i FaS relativamente alle seguenti funzioni fondamentali, individuate nel D.L. 95/2012: *Funzioni generali di amministrazione di gestione e di controllo, Funzioni nel campo della viabilità e dei trasporti, Funzioni relative alla gestione del territorio e dell'ambiente, servizio Smaltimento rifiuti, funzioni nel Settore sociale* compreso il servizio *Asili nido*, funzioni di *Istruzione pubblica* e funzioni di *Polizia Locale*.

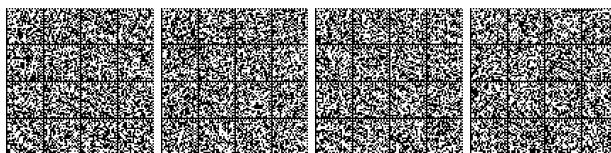
La presente nota metodologica è stata predisposta da SOSE ai sensi dell'articolo 7 del Decreto legislativo 26 novembre 2010, n. 216 allo scopo di illustrare la procedura di revisione dei coefficienti di riparto dei FaS delle funzioni fondamentali dei comuni delle RSO, da utilizzarsi per l'assegnazione del *Fondo di Solidarietà Comunale* (FSC) in base a quanto disposto per il 2023 dall'articolo 1 comma 449 lettera c) della Legge 11 dicembre 2016, n. 232.

Con l'approvazione della Legge 28 dicembre 2015, n. 208 sono state previste due procedure distinte per la revisione dei FaS comunali. Una prima procedura rivolta all'approvazione della revisione della metodologia attraverso l'individuazione di un nuovo modello econometrico per la stima dei FaS con un iter di approvazione che include l'intervento del Parlamento. Una seconda procedura, invece, si basa solamente sull'aggiornamento della base dati di riferimento e utilizza la metodologia in vigore per la determinazione dei coefficienti di riparto dei FaS con un iter di approvazione più veloce che non prevede l'intervento del Parlamento.

Nel corso del 2022, seguendo le indicazioni ricevute dalla CTFS, si è proceduto alla determinazione dei FaS delle funzioni di *Istruzioni pubblica*, rientrante nella casistica della prima procedura, mediante la definizione di un nuovo modello di stima a due stadi attraverso l'utilizzo di dati panel, in totale continuità con gli aggiornamenti metodologici effettuati negli anni precedenti per le funzioni comunali *Sociale, Viabilità e Territorio, Rifiuti e Asili nido*.

La stima del costo standard per l'*Istruzione pubblica* è avvenuta utilizzando lo stimatore panel a effetti fissi nel primo stadio e regredendo gli effetti fissi comunali, ovvero gli elementi strutturali e individuali per ciascun comune che caratterizzano gli enti lungo tutto l'arco temporale del panel, sulle medie delle variabili di contesto comunale nel secondo stadio.

Rientra, invece, nella casistica della seconda procedura la revisione per le *Funzioni generali di amministrazione di gestione e di controllo*, la funzione di *Polizia Locale*, il *Trasporto pubblico locale (TPL)*, il servizio *Smaltimento rifiuti*, i servizi relativi alla *Viabilità e Territorio*, il servizio di *Asili nido* e i servizi del *Settore Sociale* i cui FaS



sono stati ottenuti procedendo con l'aggiornamento della sola banca dati di riferimento applicando la metodologia ad oggi in vigore.

Per l'applicazione dei FaS 2023, la base dati di tutte le funzioni fondamentali è stata aggiornata all'annualità 2019.

La presente nota, dopo aver illustrato nella parte iniziale la compilazione del questionario FC60U e la base dati informativa con le regole generali di aggiornamento, si articola in due sezioni per un totale di otto capitoli che descrivono le caratteristiche di ogni servizio/funzione fondamentale. Nella prima sezione "*Parte I - Revisione dei modelli per la stima dei fabbisogni standard*" vengono illustrati i dettagli relativi all'aggiornamento della metodologia delle funzioni di *Istruzione pubblica*. Nella seconda sezione "*Parte II - Aggiornamento dei dati di base e utilizzo delle metodologia in vigore per la determinazione dei fabbisogni standard*" vengono riportate le informazioni riguardanti l'aggiornamento di tutti i restanti servizi/funzioni fondamentali.

La nota è integrata da quattro Appendici: nell'**Appendice B** sono illustrate le linee guida relative alla costruzione dei gruppi omogenei (cluster), nell'**Appendice C** sono riportati i nuovi valori normalizzati dei prezzi dei fattori produttivi, nell'**Appendice D** è visionabile il questionario FC60U e nell'**Appendice E** sono riportati i coefficienti di riparto aggiornati.

Si precisa che, a partire da quest'anno, per le funzioni che utilizzano come variabile driver di riferimento la popolazione residente (*Funzioni generali di amministrazione, di gestione e di controllo, la funzione di Polizia locale, il servizio di Trasporto Pubblico Locale e la funzione del Settore sociale al netto del servizio di Asili nido*), al fine di attenuare le variazioni negli anni dell'andamento della popolazione, per il calcolo del FaS, la spesa standard unitaria derivante dall'applicazione dei modelli di stima è stata moltiplicata per la media della popolazione residente relativa al periodo 2015 – 2019.

Analogamente, per la nuova metodologia delle funzioni di *Istruzione Pubblica* il costo standard unitario, ottenuto applicando il nuovo modello econometrico, è stato moltiplicato per la media della popolazione residente in età 3 – 14 anni per il periodo 2015 – 2019.

Nella **Tabella 1** sono sintetizzate le informazioni salienti riguardanti lo stato dell'arte della determinazione dei FaS delle funzioni fondamentali.

In particolare, per ogni funzione/servizio viene indicata l'annualità di riferimento per il calcolo dei FaS 2023 e se la metodologia utilizzata per la definizione degli stessi è stata oggetto, rispetto a quella dei FaS 2022, di una "*Revisione*" oppure se si è proceduto all'"*Aggiornamento a metodologia invariata*".

In merito al modello di stima dei FaS nella **Tabella 1** vengono elencati rispettivamente la tipologia dei dati utilizzati (cross section/panel), gli anni considerati, le specificazioni del modello (funzione di costo, funzione di spesa, funzione di spesa aumentata), il tipo di stimatore (OLS, panel effetti fissi), il client di riferimento per il calcolo del costo/spesa standard unitario e la variabile driver utilizzata in fase di applicazione per la determinazione dei FaS.

Nell'ultima colonna della **Tabella 1** viene infine riportata la denominazione della nota metodologica di riferimento da consultare per il modello teorico e le scelte applicative adottate per la specifica funzione/servizio.



Tabella 1: Stato dell'arte della determinazione dei fabbisogni standard

Funzioni	Annualità di riferimento FaS 2023	Metodologia utilizzata per la determinazione FaS 2023 rispetto ai FaS 2022	Tipologia di dati e annualità di riferimento	Specificazione del modello e tipo di stimatore	Modello per la stima dei fabbisogni/costi standard			Nota metodologica di riferimento
					Clienti di riferimento per il calcolo del costo/spesa standard unitario	Variabile driver utilizzata per determinazione FaS		
Istruzione pubblica	2019	Revisione della metodologia	Dati panel 2013-2015-2016-2017-2018-2019	Funzione di costo Effetti fissi (1° stadio) OLS (2° stadio)	Popolazione residente 3 – 14 anni	Media popolazione residente 3 – 14 anni 2015 – 2019	Aggiornamento e revisione della metodologia dei fabbisogni standard dei comuni per il 2023	
Asili nido	2019	Metodologia invariata	Dati panel 2013-2015-2016-2017-2018	Funzione di costo Effetti fissi (1° stadio) OLS (2° stadio)	Utenti servizi	Utenti servizi	"Aggiornamento e revisione dei fabbisogni standard dei comuni per il 2022" approvata dalla Commissione tecnica per i fabbisogni standard (CTFS) in data 30 settembre 2021, adottata con il DPCM del 12 maggio 2022 e in corso di pubblicazione sulla Gazzetta Ufficiale (Nota FaS 2021)	
Viabilità e Territorio	2019	Metodologia invariata	Dati panel 2013-2015-2016-2017	Funzione di spesa aumentata Effetti fissi (1° stadio) OLS (2° stadio)	Unità immobiliari	Unità immobiliari	"Aggiornamento e revisione della metodologia dei fabbisogni standard dei comuni per il 2021" approvata dalla Commissione tecnica per i fabbisogni standard (CTFS) in data 30 settembre 2020, adottata con il DPCM del 27 luglio 2021 e pubblicata in Gazzetta Ufficiale il 22 settembre 2021 (Nota FaS 2020)	
Sociale	2019	Metodologia invariata	Dati panel 2015-2016-2017	Funzione di spesa aumentata Effetti fissi (1° stadio) OLS (2° stadio)	Popolazione residente	Media popolazione residente 2015 – 2019		
Rifiuti	2019	Metodologia invariata	Dati panel 2010-2013-2015-2016	Funzione di costo Effetti fissi (1° stadio) OLS (2° stadio)	Rifiuti urbani totali	Rifiuti urbani totali	"Revisione della metodologia dei fabbisogni standard dei comuni delle regioni a statuto ordinario per il servizio smaltimento rifiuti" approvata dalla Commissione tecnica per i fabbisogni standard (CTFS) in data 18 novembre 2019, adottata con il DPCM dell'11 dicembre 2020 e pubblicata in Gazzetta Ufficiale il 29 gennaio 2021 (Nota FaS Rifiuti 2019)	
Funzioni generali	2019	Metodologia invariata	Dati cross section 2013	Funzione di spesa OLS	Popolazione residente	Media popolazione residente 2015 – 2019	"Revisione della metodologia dei fabbisogni standard dei comuni" approvata dalla Commissione tecnica per i fabbisogni standard (CTFS) in data 13 settembre 2016, adottata con il DPCM del 29 dicembre 2016 e pubblicata in Gazzetta Ufficiale il 22 febbraio 2017 (Nota FaS 2016)	
Polizia locale	2019	Metodologia invariata	Dati cross section 2013	Funzione di spesa OLS	Popolazione residente	Media popolazione residente 2015 – 2019		
TPL	2019	Metodologia invariata	Dati cross section 2013	Funzione di spesa aumentata OLS	Popolazione residente	Media popolazione residente 2015 – 2019		



Di seguito viene riportato il percorso cronologico di determinazione dei FaS a partire dal triennio 2011-2013 sino ad oggi.

Nel corso del triennio 2011-2013 è stata elaborata una prima metodologia utilizzando come base dati le informazioni relative alle annualità 2009 e 2010, provenienti sia da fonti ufficiali già esistenti (*Istituto nazionale di statistica* (ISTAT), Certificati Consuntivi ecc.) sia da una serie di questionari appositamente predisposti da SOSE e IFEL per mappare il livello e le modalità di gestione dei servizi offerti congiuntamente alla spesa storica di riferimento. I FaS così determinati sono stati applicati per la prima volta nel 2015. Tale metodologia è stata poi aggiornata nel 2016, trovando applicazione a partire dall'annualità 2017.

I modelli di riferimento per la stima dei FaS delle *Funzioni generali di amministrazione di gestione e di controllo e Polizia Locale* sono descritti nella nota metodologica Nota FaS 2016 alla quale si rimanda interamente.

Nel corso del 2019 sono state apportate modifiche alle regole di applicazione della funzione del *Trasporto Pubblico Locale* (TPL) e del servizio di *Asili nido* per le quali si rimanda alla nota metodologica "*Aggiornamento a metodologia invariata dei fabbisogni standard dei comuni per il 2020*" approvata dalla Commissione tecnica per i fabbisogni standard (CTFS) in data 24 luglio 2019, adottata con il DPCM del 5 marzo 2020 e pubblicata in *Gazzetta Ufficiale* il 14 aprile 2020 (Nota FaS 2019).

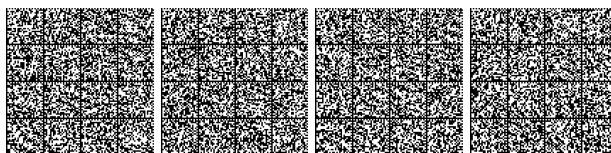
A seguire, sempre nel 2019, è stato elaborato un nuovo modello di stima dei FaS che aggiorna l'impianto metodologico per la valorizzazione dei costi e dei FaS relativi al servizio *Smaltimento rifiuti*, per il quale si rimanda alla nota metodologica Nota FaS Rifiuti 2019.

Nel 2020 è stato l'anno del cambiamento metodologico delle funzioni del *Settore sociale* (che raggruppa tutti quei servizi che i comuni svolgono per dare risposte alle esigenze della fascia di popolazione più debole e disagiata) e dei servizi relativi alla *Viabilità e Territorio* (che comprende tutte quelle attività di competenza comunale tesi a garantire una fruibilità degli spazi pubblici di proprietà comunale) per la quale si rimanda interamente alla nota metodologica Nota FaS 2020.

Nel 2021 è stato modificato l'impianto metodologico per la valorizzazione della spesa e dei FaS relativi al servizio di *Asili nido* che comprende le prestazioni rivolte alla prima infanzia a favore dei bambini con età compresa tra 0 – 2 anni per il quale si rimanda interamente alla nota metodologica Nota FaS 2021.

L'articolo 37 del D.L. n. 50/2017, modificando il comma 449 (lettera c) della legge n. 232/2016, ha attribuito alla CTFS il compito di stabilire "*la metodologia per la neutralizzazione della componente rifiuti, anche attraverso l'esclusione della già menzionata componente dai fabbisogni e dalle capacità fiscali standard*". Con il riparto del FSC 2021, diversamente dagli anni precedenti, si è proceduto alla neutralizzazione completa degli effetti generati dalla componente rifiuti secondo quanto deciso con parere unanime dalla CTFS nella seduta del 13 ottobre 2020. La nuova metodologia prevede che il servizio *Smaltimento rifiuti* venga escluso, contemporaneamente, sia dalla composizione del coefficiente di riparto dei fabbisogni standard che dalla composizione del coefficiente di riparto della capacità fiscale complessiva.

In un'ottica di applicazione della stessa metodologia di neutralizzazione per il riparto FSC 2023, sono riportati nell'**Appendice E** due coefficienti di riparto complessivo dei fabbisogni standard, l'uno comprendente il servizio *Smaltimento rifiuti* e l'altro al netto di tale servizio fondamentale.



LA COMPILAZIONE DEL QUESTIONARIO FC60U E LA QUALITÀ DEI DATI RACCOLTI

Per l'aggiornamento dei coefficienti di riparto dei FaS all'annualità 2019 sono state considerate le informazioni acquisite con il questionario FC60U alla data del 21 settembre 2022, recependo le modifiche apportate sino a tale data da parte dei comuni e delle unioni/comunità montane che hanno compilato il questionario (6.214 comuni e 321 unioni/comunità montane).

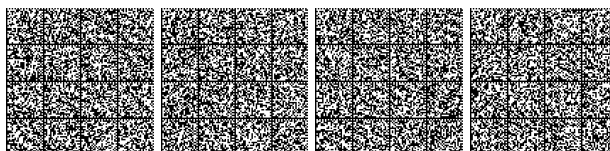
A livello comunale il tasso complessivo di compilazione è stato del 94,62%. Nelle **Tabelle 2 e 3** si riportano le percentuali di compilazione considerando i comuni aggregati, rispettivamente, per regione e fascia di popolazione.

Tabella 2: Distribuzione % di compilazione del questionario FC60U per regione

Regione	Numero comuni	Comuni rispondenti al 21 settembre 2022	Percentuale di compilazione
Piemonte	1.181	1.126	95,34%
Lombardia	1.507	1.446	95,95%
Veneto	563	515	91,47%
Liguria	234	224	95,73%
Emilia-Romagna	328	295	89,94%
Toscana	273	261	95,60%
Umbria	92	84	91,30%
Marche	228	215	94,30%
Lazio	378	338	89,42%
Abruzzo	305	297	97,38%
Molise	136	127	93,38%
Campania	550	532	96,73%
Puglia	257	243	94,55%
Basilicata	131	123	93,89%
Calabria	404	388	96,04%
Totale	6.567	6.214	94,62%

Tabella 3: Distribuzione % di compilazione del questionario FC60U per fascia dimensionale

Fascia dimensionale	Numero comuni	Comuni rispondenti al 21 settembre 2022	Percentuale di compilazione
Meno di 500 Abitanti	739	705	95,40%
500 – 999 Abitanti	899	864	96,11%
1.000 – 1.999 Abitanti	1.239	1.172	94,59%
2.000 – 2.999 Abitanti	743	682	91,79%
3.000 – 4.999 Abitanti	897	843	93,98%
5.000 – 9.999 Abitanti	1.014	961	94,77%
10.000 – 19.999 Abitanti	607	574	94,56%
20.000 – 59.999 Abitanti	344	329	95,64%
60.000 – 99.999 Abitanti	50	49	98,00%
100.000 – 249.999 Abitanti	25	25	100,00%
250.000 – 499.999 Abitanti	5	5	100,00%
Oltre i 500.000 Abitanti	5	5	100,00%
Totale	6.567	6.214	94,62%

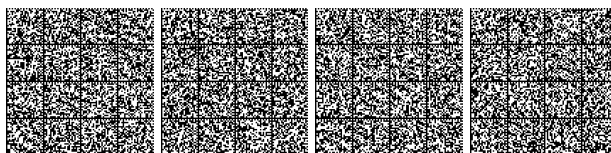


La compilazione del questionario FC60U a livello regionale (**Tabella 2**) va da un minimo di 89,42% per la regione Lazio ad un massimo di 97,38% per l'Abruzzo.

Analizzando la chiusura dei questionari per fascia di popolazione (**Tabella 3**) emerge come la loro compilazione sia stata effettuata dalla totalità dei comuni sopra i 100.000 abitanti e in una percentuale sempre maggiore del 91% dai comuni con popolazione inferiore.

La raccolta dei dati attraverso il questionario FC60U, utili all'aggiornamento dei FaS, è iniziata il 1° marzo 2021. La qualità di tali dati è stata controllata attraverso una operazione di *recall*, che ha visto l'invio ai comuni di una serie di messaggi volti a segnalare le anomalie riscontrate nella compilazione al 16 maggio 2022. Le principali tipologie di anomalia e il tasso di correzione registrati sino alla data del 21 settembre 2022 sono riportati nelle **Tabelle 4, 5 e 6**. Nel dettaglio:

- nella categoria "*Incoerenza Rendiconto al bilancio*" sono incluse le incoerenze contabili tra la spesa desumibile dalle informazioni inserite nel questionario FC60U (T17 - T14 + T10 + S16) colonna P e la spesa riportata al rigo "*Totale macroaggregati*" del Rendiconto della gestione - Schema di bilancio 2019;
- nella categoria "*Costo del lavoro*" sono conteggiate le anomalie derivanti dai valori del costo medio del lavoro per addetto di ciascun servizio/funzione inferiore a 22.000 euro o superiore ad 80.000 euro;
- nella categoria "*Variabili da Fabbisogno*", che riguarda tutte le variabili desumibili dal questionario e utilizzate nel calcolo dei FaS, il numero di anomalie riscontrato si basa sulle discordanze con quanto considerato nel calcolo dei FaS nella precedente rilevazione del 2018. Tali discordanze hanno riguardato per ciascun servizio/funzione tutti i comuni che presentavano un dato 2019 superiore a quello del 2018 o che presentavano valorizzazioni solamente nella rilevazione 2018 nel caso di comuni non in forma di gestione associata. Per i comuni con popolazione superiore a 20.000 abitanti il valore 2019 risulta anomalo se superiore a due volte il valore di applicazione precedente; per i comuni con la popolazione tra 20.000 e 100.000 abitanti il valore 2019 risulta anomalo se superiore a 1,5 volte il valore di applicazione precedente; da ultimo, per i comuni con la popolazione superiore a 100.000 abitanti il valore 2019 risulta anomalo se superiore a 1,3 volte quello di applicazione precedente. Per le unioni di comuni/comunità montane, il valore 2019 è stato considerato anomalo se superiore a 1,5 volte il valore dell'applicazione precedente;
- nella categoria "*Anomalie specifiche Istruzione*" sono state analizzate alcune incoerenze relativamente all'indicazione del dettaglio di spesa nel *Quadro X* rispetto alle spese indicate nei *Quadri S e T* e alla presenza dei servizi;
- nella categoria "*Anomalie specifiche Asili nido*" sono state analizzate alcune incoerenze relativamente all'indicazione del numero di utenti serviti rispetto a quanto indicato in termini di spesa e a quanto riportato nella precedente rilevazione;
- nella categoria "*Anomalie specifiche TPL*" sono state analizzate prevalentemente le incoerenze specifiche in merito alla rilevazione delle entrate relative ai servizi forniti da altri soggetti e non contabilizzate tra le voci dell'allegato d) Entrate per categorie del Rendiconto della gestione - Schema di bilancio 2019;
- nella categoria "*Servizi svolti*" sono stati individuati gli eventuali errori di compilazione dei relativi quadri M relativi ai "*Servizi svolti*" e le incoerenze di indicazione dei servizi rispetto alla presenza o meno della spesa;
- nella categoria "*Forme di gestione*" sono state segnalate ai comuni e/o alle unioni/comunità montane le incoerenze di compilazione del *Quadro B* delle forme associative;
- nella categoria "*Anomalie puntuali*" sono conteggiati i recall inviati ai singoli comuni per ciascuna variabile numerica ritenuta "potenzialmente" anomala sulla base di specifici test statistici.



Nella **Tabella 4** si evidenzia il livello di correzione dei dati dopo l'invio dei *recall* ai comuni che alla data del 16 maggio 2022 presentavano almeno un'irregolarità in relazione alle principali categorie di anomalia.

Sono state inviate ai comuni oltre 40.000 segnalazioni e, complessivamente, il 12,42% dei comuni ha modificato quanto segnalato come "anomalo". I più alti livelli di correzione dei dati si sono registrati nelle categorie "Anomalie specifiche TPL", "Forme di gestione", "Variabili da fabbisogno" e "Servizi svolti" (rispettivamente il 18,89%, il 18,01%, il 17,20% e il 10,70%).

Tabella 4: Ripartizione delle anomalie per tipologia di recall

Tipologia di recall	Numero di anomalie al 16 maggio 2022	Numero di anomalie al 21 settembre 2022	Differenza percentuale
Incoerenze Rendiconto al bilancio	337	317	-5,93%
Costo del lavoro	4.074	3.813	-6,41%
Variabili da fabbisogno	7.076	5.859	-17,20%
Anomalie specifiche Istruzione pubblica	1.639	1.533	-6,47%
Anomalie specifiche Asili nido	1.905	1.874	-1,63%
Anomalie specifiche TPL	360	292	-18,89%
Servizi svolti	6.404	5.719	-10,70%
Forme di gestione	12.657	10.378	-18,01%
Anomalie puntuali	7.007	6.526	-6,86%
Totale	41.459	36.311	-12,42%

Nelle **Tabelle 5 e 6** vengono riportate le anomalie e il livello di correzione dei dati, rispettivamente distinti per regione e per fascia di popolazione. Dalla tabella con il dettaglio regionale emerge una maggiore correzione dei dati per i comuni appartenenti alle regioni del Centro-Nord (in particolare, l'Emilia-Romagna con il 22,76%, l'Umbria con il 20,81% e Marche 18,96%) rispetto ai comuni del Sud. La tabella con il dettaglio per fascia di popolazione evidenzia un più alto tasso di correzione dei dati segnalati come anomali, pari a circa il 16%, per i comuni appartenenti alla fascia di popolazione dai 10.000 – 19.999 Abitanti.

Tabella 5: Ripartizione delle anomalie a livello regionale

Regioni	Numero di anomalie al 16 maggio 2022	Numero di anomalie al 21 settembre 2022	Differenza percentuale
Piemonte	7.585	6.476	-14,62%
Lombardia	8.909	7.497	-15,85%
Veneto	2.759	2.286	-17,14%
Liguria	1.881	1.578	-16,11%
Emilia-Romagna	1.744	1.347	-22,76%
Toscana	1.756	1.471	-16,23%
Umbria	639	506	-20,81%
Marche	1.767	1.432	-18,96%
Lazio	2.364	2.172	-8,12%
Abruzzo	2.091	2.014	-3,68%
Molise	939	887	-5,54%
Campania	3.636	3.434	-5,56%
Puglia	1.790	1.685	-5,87%
Basilicata	839	794	-5,36%
Calabria	2.760	2.732	-1,01%
Totale	41.459	36.311	-12,42%

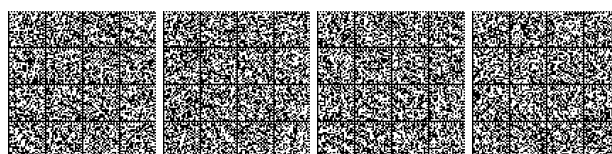
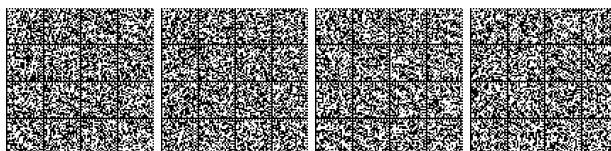


Tabella 6: Ripartizione delle anomalie per fascia dimensionale

Fascia dimensionale	Numero di anomalie al 16 maggio 2022	Numero di anomalie al 21 settembre 2022	Differenza percentuale
Meno di 500 Abitanti	5.788	5.338	-7,77%
500 – 999 Abitanti	5.892	5.154	-12,53%
1.000 – 1.999 Abitanti	7.362	6.425	-12,73%
2.000 – 2.999 Abitanti	4.154	3.641	-12,35%
3.000 – 4.999 Abitanti	5.486	4.708	-14,18%
5.000 – 9.999 Abitanti	6.150	5.344	-13,11%
10.000 – 19.999 Abitanti	3.471	2.918	-15,93%
20.000 – 59.999 Abitanti	2.566	2.238	-12,78%
60.000 – 99.999 Abitanti	361	332	-8,03%
100.000 – 249.999 Abitanti	152	141	-7,24%
250.000 – 499.999 Abitanti	37	34	-8,11%
Oltre i 500.000 Abitanti	40	38	-5,00%
Totale	41.459	36.311	-12,42%



LA DEFINIZIONE DELLA BASE DATI INFORMATIVA E LE REGOLE GENERALI DI AGGIORNAMENTO

La banca dati informativa utilizzata per la determinazione dei FaS è composta dalle informazioni desunte dai questionari SOSE/IFEL¹ e dalle fonti ufficiali.

Per tutte le funzioni/servizi i comuni che gestiscono le prestazioni in forma associata, ai fini dell'operazione di **riparto delle variabili desunte dal questionario**, l'assegnazione di un comune ad una forma di gestione associata è stata effettuata seguendo le regole della metodologia vigente in base a quanto indicato dai comuni capofila e/o dalle unioni/comunità montane nel *Quadro B – Forme associative* del questionario FC60U (soltanto per il servizio di *Asili nido* si è considerato anche quanto riportato nel *Quadro X – Entrate e integrazioni contabili*). Una volta individuato il perimetro delle forme di gestione associata, in generale, ad ogni comune è stata attribuita una quota parte delle variabili dichiarate dal comune capofila e dall'unione/comunità montana nel questionario FC60U in proporzione al *gruppo client* o al principale indicatore di output di riferimento; le variabili espresse in percentuale, le variabili dicotomiche e le variabili politomiche sono state attribuite ai comuni in gestione associata considerando il valore massimo tra il dato dichiarato dal comune stesso e il dato dichiarato dal comune capofila o dall'unione/comunità montana.

Per le **variabili desumibili da fonti ufficiali**, l'aggiornamento è avvenuto considerando i valori relativi al 2019 o all'annualità disponibile più recente². Nei casi in cui la variabile utilizzata non fosse più aggiornabile sono stati utilizzati i valori attualmente in uso.

In merito alle **variabili desumibili dal questionario**, invece utilizzate in fase di applicazione per la stima, i valori sono stati aggiornati al 2019 utilizzando le informazioni acquisite con il questionario FC60U procedendo, nei tre casi di seguito elencati, al recupero del dato relativo al 2018 utilizzato nel precedente calcolo del fabbisogno standard:

- per i comuni che alla data del 21 settembre 2022 non hanno risposto al questionario e che non risultano avere gestioni associate dalle dichiarazioni degli altri enti;
- per i comuni rispondenti al questionario alla data del 21 settembre 2022 che dichiarano una gestione associata con un'unione/comunità montana o con un comune capofila non rispondente alla data del 21 settembre 2022 se i valori relativi al 2018 risultano superiori a quelli desumibili dal questionario FC60U sulla base di quanto dichiarato dal solo comune;
- per i comuni non rispondenti al questionario che alla data del 21 settembre 2022 risultano in gestione associata a seguito delle dichiarazioni del comune capofila o dell'unione/comunità montana se i valori relativi al 2018 risultano superiori a quelli attribuibili con i dati desumibili dal questionario FC60U relativamente a quando dichiarato dalla sola unione/comunità montane o dal solo capofila.

Per i comuni che recuperano i valori delle variabili dall'annualità 2018 e che sono stati coinvolti in processi di fusione si è proceduto ad aggregare le variabili nel perimetro del nuovo ente creato, in modo da allineare

¹ Dal 2015 ad oggi la base dati è stata aggiornata attraverso le informazioni richieste nei questionari FC10U, FC20U, FC30U, FC40U, FC50U e FC60U arrivando a costruire una base dati pluriennale che comprende le seguenti annualità di riferimento: 2013 e dal 2015 al 2019. I dati riferiti all'annualità 2021 sono in corso di acquisizione attraverso il questionario FC70U.

² Per la funzione di *Istruzione pubblica*, in merito alle variabili desumibili dal *Ministero dell'Istruzione, dell'Università e della Ricerca* (MIUR), che vengono attribuite in base al perimetro delle forme associate, si è proceduto al recupero del dato relativo al 2018 utilizzato nel precedente calcolo del fabbisogno standard nel caso in cui: i comuni rispondenti al questionario dichiarino una gestione associata con un'unione/comunità montana o un comune capofila non rispondente alla data del 21 settembre 2022, e i valori relativi al 2018 sono superiori a quelli attribuibili con i dati desunti dal dato MIUR aggiornato.



la geografia comunale 2018, composta da 6.606 comuni, a quella 2019, di 6.567 comuni, considerati nella procedura di invio del questionario FC60U.

Nel processo di calcolo dei FaS, per tutte le variabili sono state seguite le regole di costruzione e applicazione dell'attuale metodologia, come riportato nelle note metodologiche precedentemente approvate, a cui si rimanda. Nei casi in cui sono state apportate delle modifiche alle regole di normalizzazione delle variabili e/o di applicazione della metodologia vigente, queste ultime sono commentate nei capitoli che seguono in relazione a ogni funzione fondamentale. Per quanto riguarda le **variabili relative al livello dei prezzi**, il processo di normalizzazione ha seguito le regole della metodologia vigente e i nuovi valori sono riportati nell'**Appendice C**. Si sottolinea che, per il calcolo degli scostamenti percentuali dal valore medio nazionale dei prezzi, diversamente da quanto fatto per le altre variabili, sono state aggiornate anche le medie nazionali di riferimento.

Si evidenzia, inoltre, che l'eventuale variazione in "costruzione" e/o "applicazione" di una variabile, così come indicato nei capitoli specifici di ogni funzione, va considerata rispetto alle regole seguite nel calcolo del fabbisogno standard relativo all'annualità precedente e non rispetto a quanto fatto in fase di costruzione delle variabili usate per la stima dei modelli di funzione di costo e di spesa.

