

Aggiornamento dei fabbisogni standard per la funzione sociale

Riunione Commissione Tecnica per i Fabbisogni Standard

9 Giugno 2020



01

MODELLO PANEL

Procedimento di stima a due stadi:

- 1° Stadio: Modello ad effetti fissi (anni 2015, 2016, 2017)
- 2° Stadio: Modello di regressione cross-section sui fixed effect del 1° stadio



02

NOVITÀ

- Introduzione di una misura di intensità del servizio offerto
- Controllo mediante inserimento delle quote di compartecipazione Utenti e S.S.N.
- Inserimento delle dummy relative alle fasce di popolazione
- Controllo mediante dummy provinciali

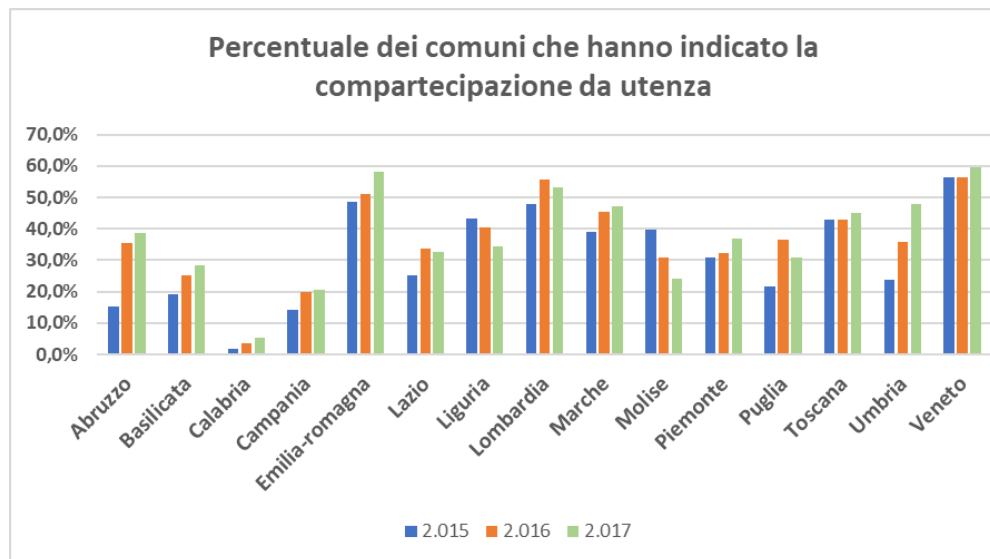
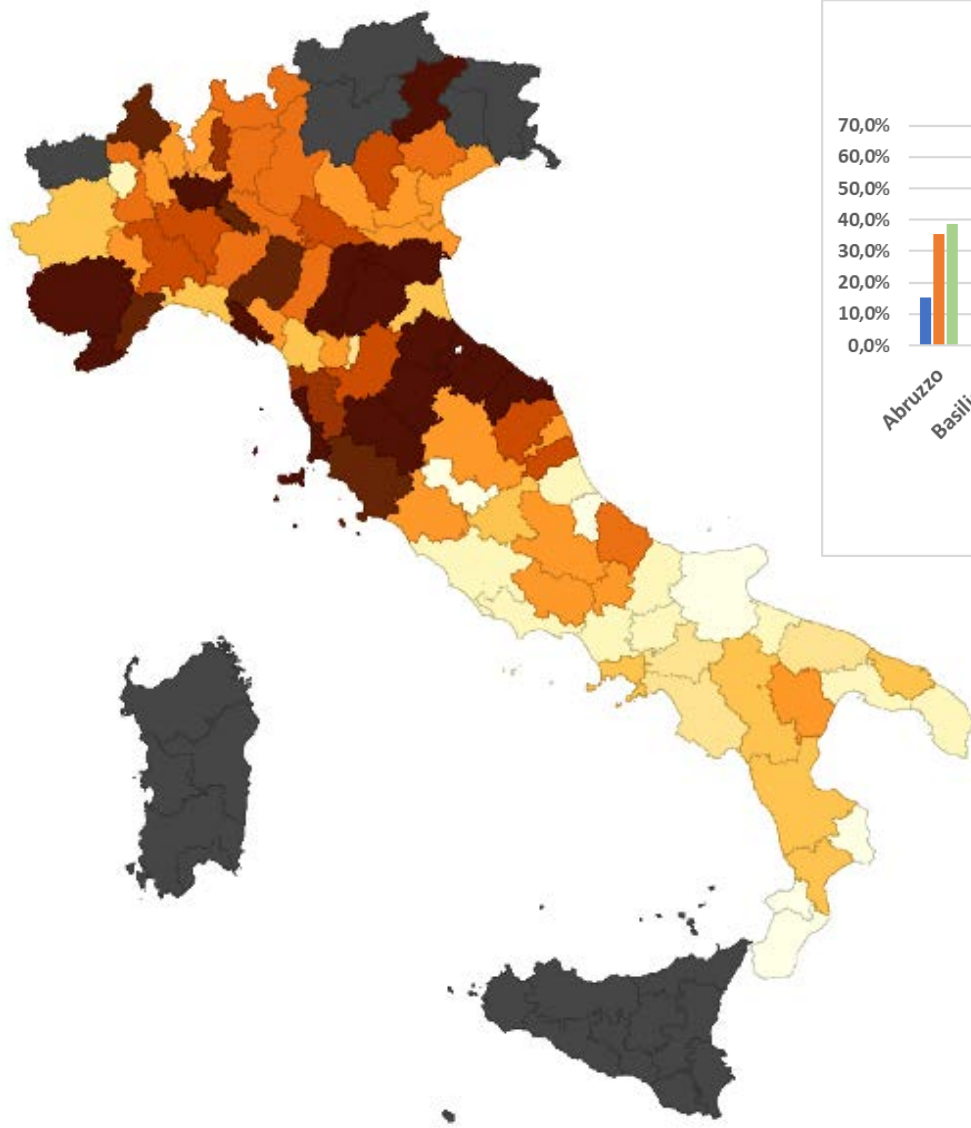


03

APPLICAZIONE

- Illustrazione delle scelte applicative in termini di:
 - Riconoscimento delle variabili non significative
 - Normalizzazione delle variabili (ore, utenti, compartecipazione)
 - Sterilizzazione delle variabili di controllo
- Analisi delle risorse necessarie per garantire un livello adeguato di offerta dei servizi

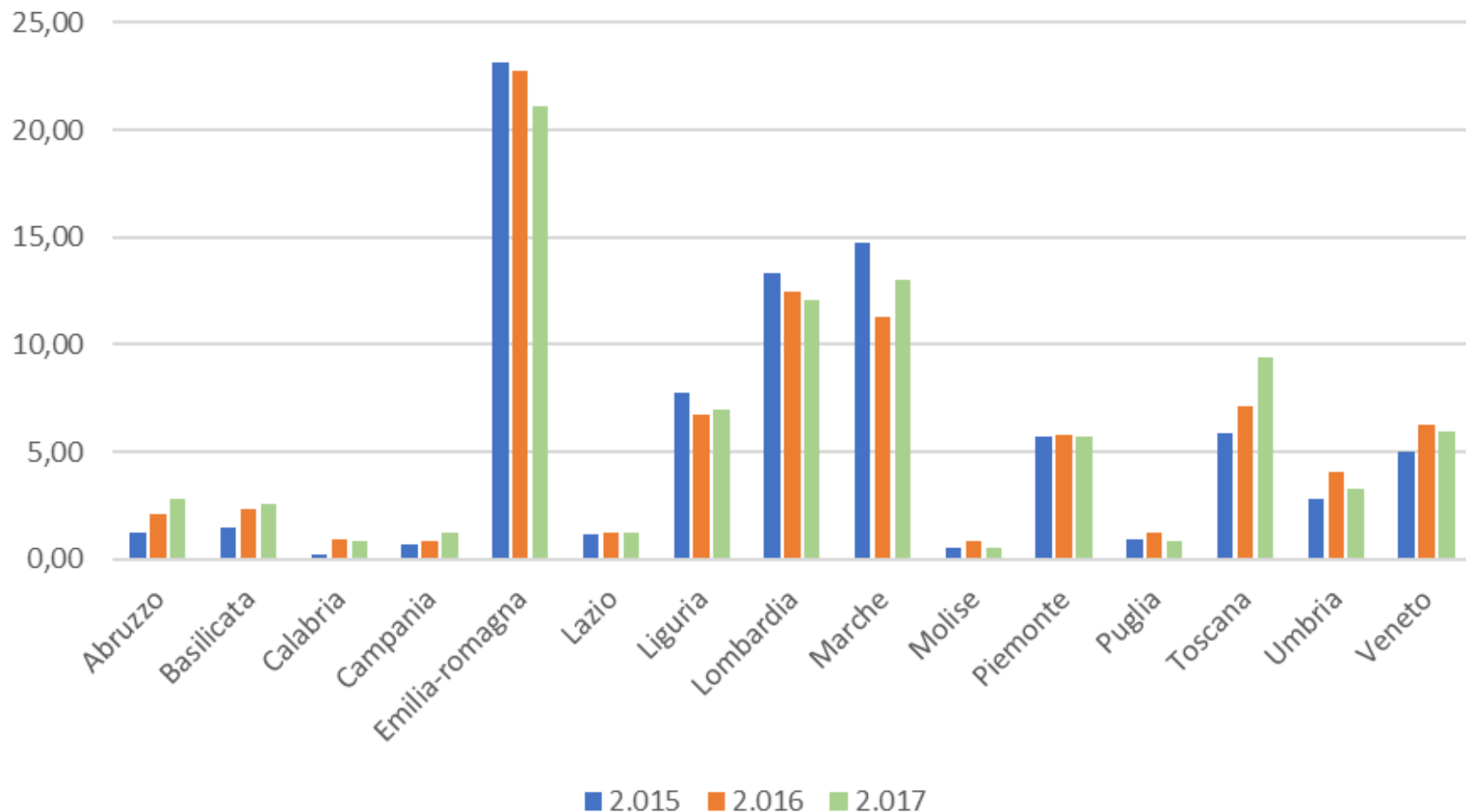
EVOLUZIONE METODOLOGICA NEL SETTORE SOCIALE



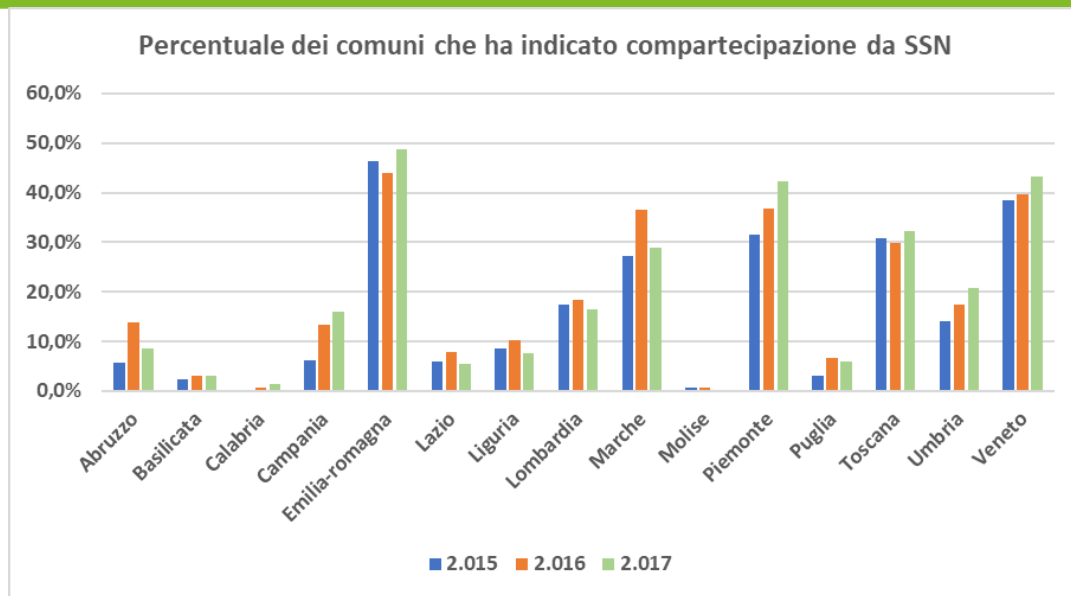
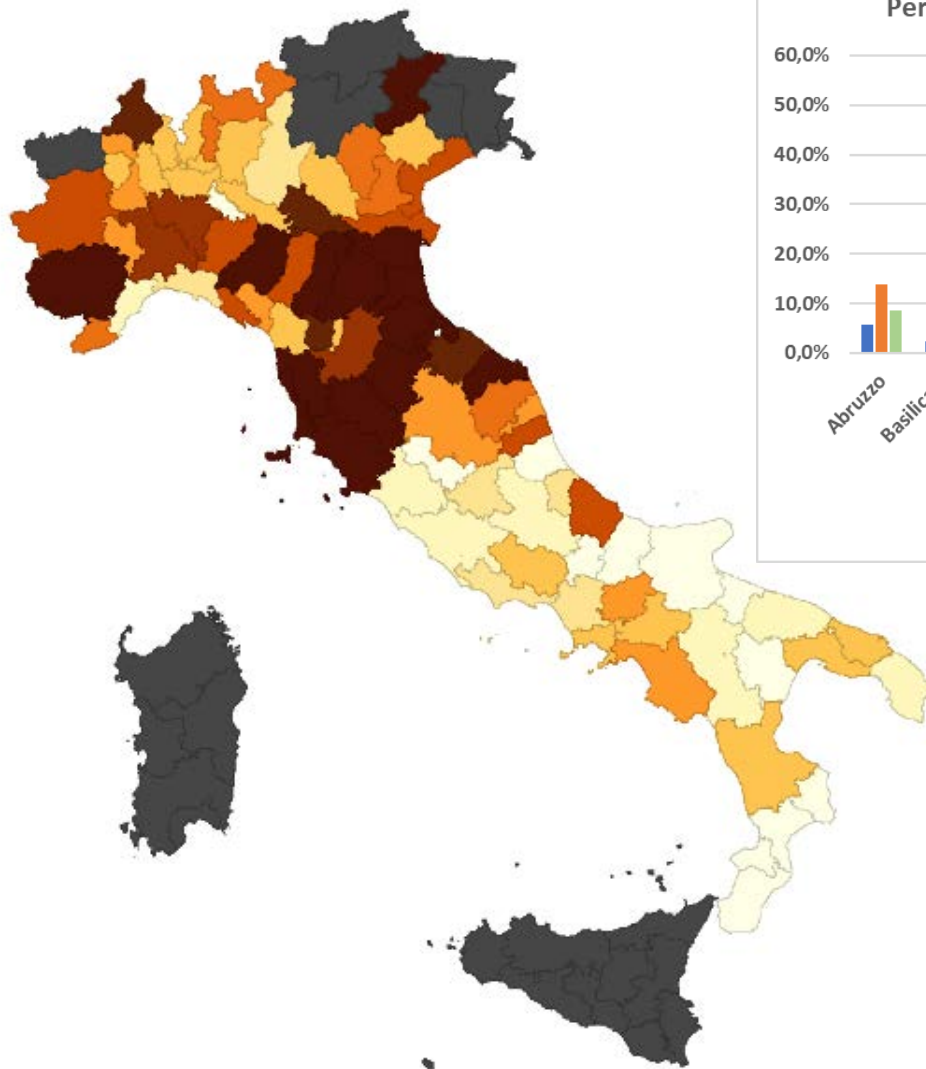
**COMPARTECIPAZIONE
NEUTENZA
(quota inserita al 1°
Stadio)**

EVOLUZIONE METODOLOGICA NEL SETTORE SOCIALE

Compartecipazione utenza - (valore per abitante)



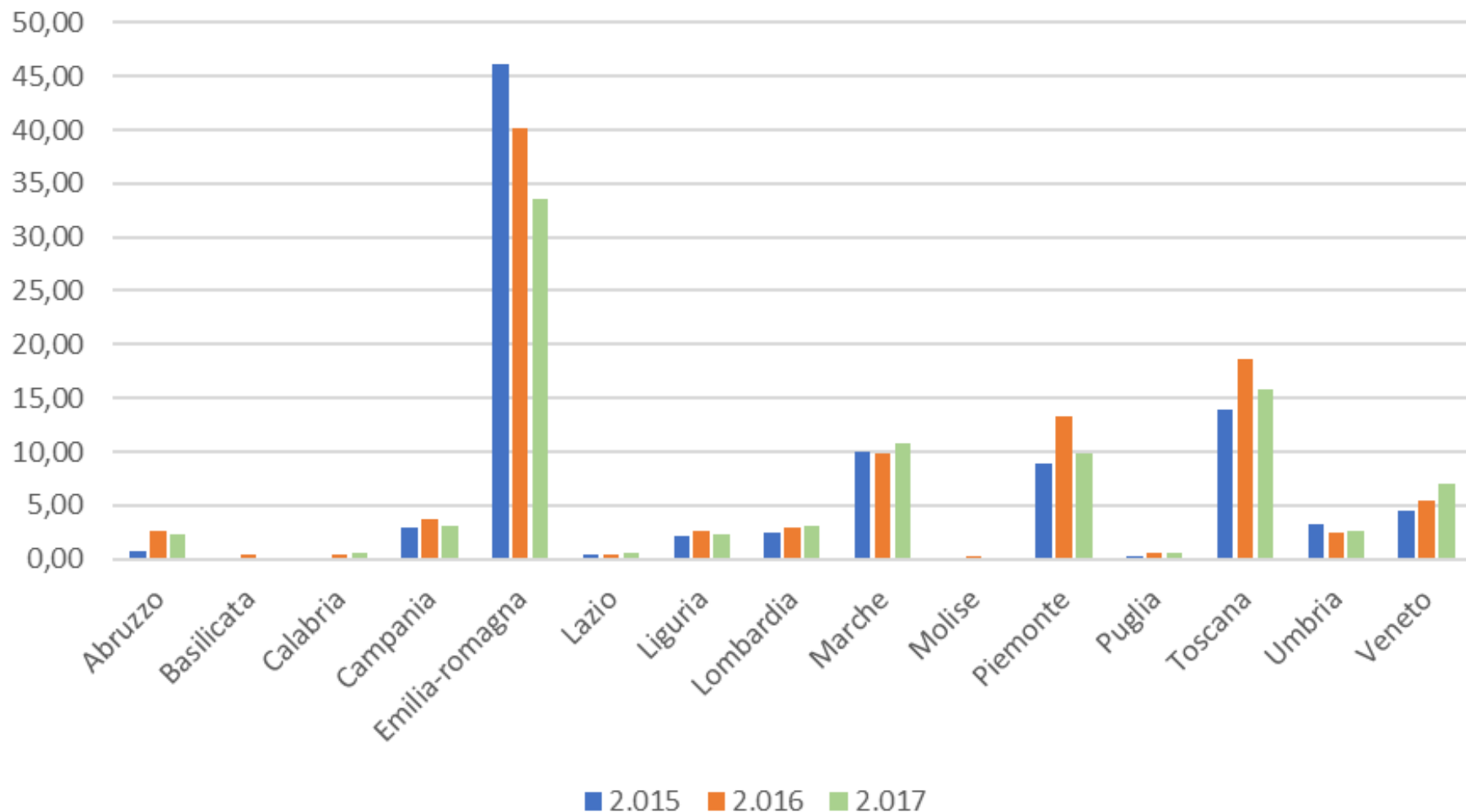
EVOLUZIONE METODOLOGICA NEL SETTORE SOCIALE



**COMPARTECIPAZIONE S.S.N.
(quota inserita al 1° Stadio)**

EVOLUZIONE METODOLOGICA NEL SETTORE SOCIALE

Compartecipazione SSN - (valore per abitanti)



1°

STADIO

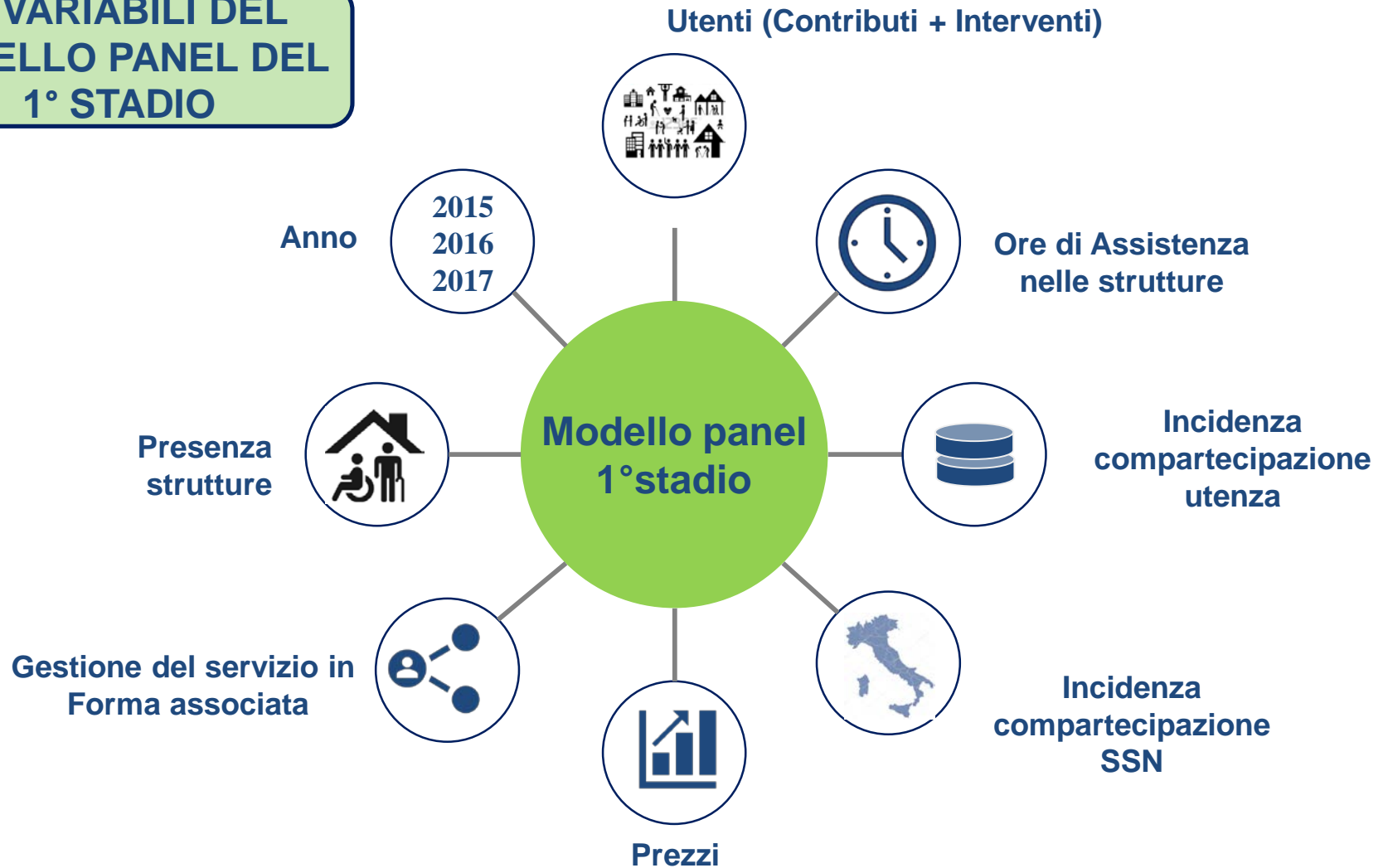
La spesa viene messa
in relazione alle
variabili che colgono
l'**offerta dei servizi**

2°

STADIO

Effetto individuale del
primo stadio messo in
relazione alla **domanda
di servizi**

**LE VARIABILI DEL
MODELLO PANEL DEL
1° STADIO**



IL MODELLO PANEL DEL 1° STADIO

VARIABILI DIPENDENTE	Modello a effetti fissi WG_best
Spesa ai fini del fabbisogno standard - Procapite	

Costante	60,762
----------	--------

Totale ore relative alla macro-area STRUTTURE - procapite	0,321 ***
--	--------------

Utenti della macro area INTERVENTI-SERVIZI e CONTRIBUTI - procapite	175,828 ***
--	----------------

Incidenza % della compartecipazione utenza rispetto alla spesa lorda - Differenza dalla media	-0,141 ***
--	---------------

Incidenza % della compartecipazione S.S.N. rispetto alla spesa lorda - Differenza dalla media	-0,367 ***
--	---------------

Presenza struttura (Si/No)	4,194 ***
----------------------------	--------------

Omi livello degli affitti - Scostamento dalla media	-0,016
---	--------

Costo del lavoro del settore privato - Scostamento dalla media	0,080
---	-------

Gestione associata - Servizio necroscopico	3,343
--	-------

Gestione associata - Settore sociale	3,059 ***
--------------------------------------	--------------

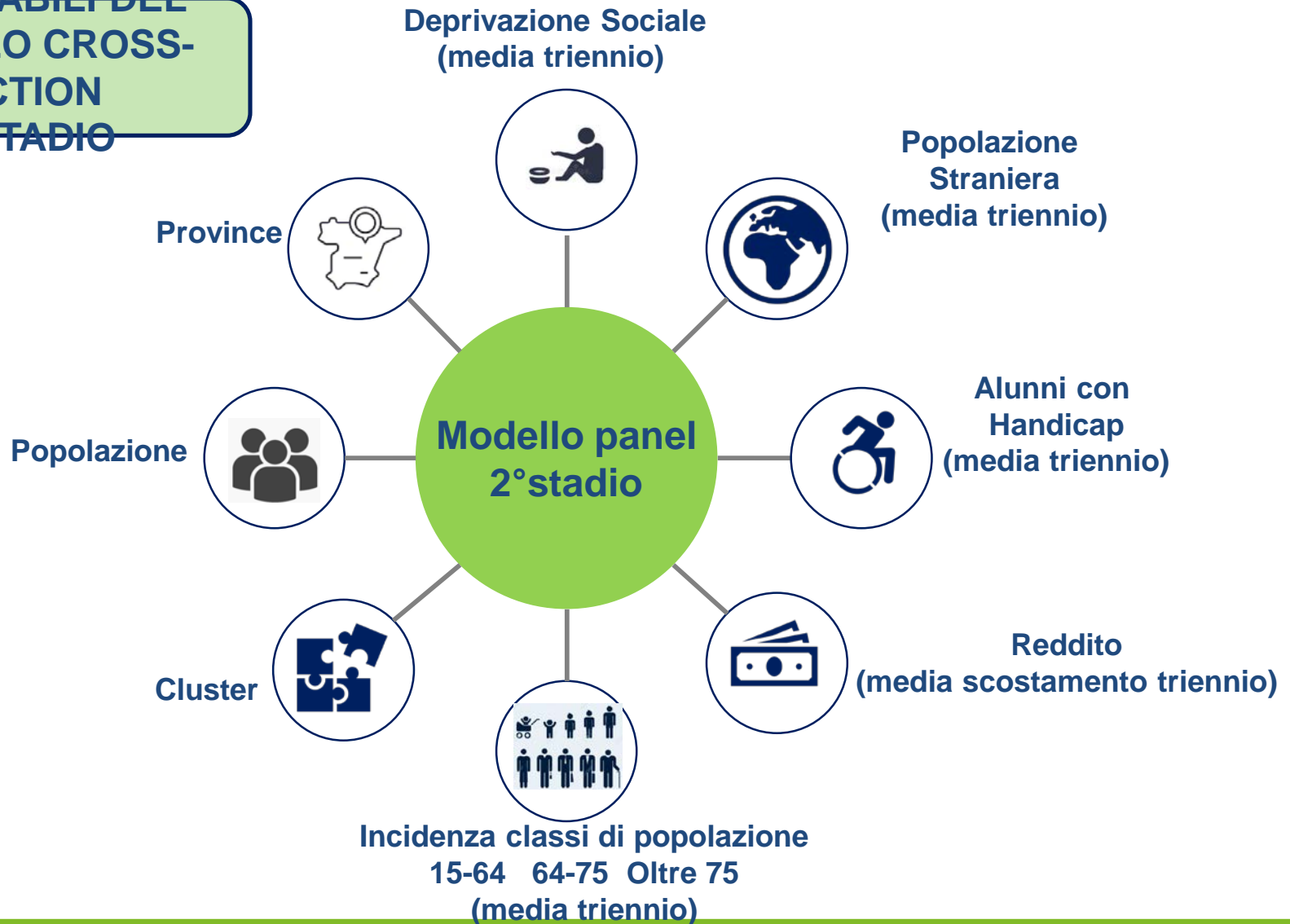
Anno 2015	-2,108 ***
-----------	---------------

Anno 2016	-2,425 ***
-----------	---------------



Observations	15.102
R-squared	0,121468

**LE VARIABILI DEL
MODELLO CROSS-
SECTION
2° STADIO**



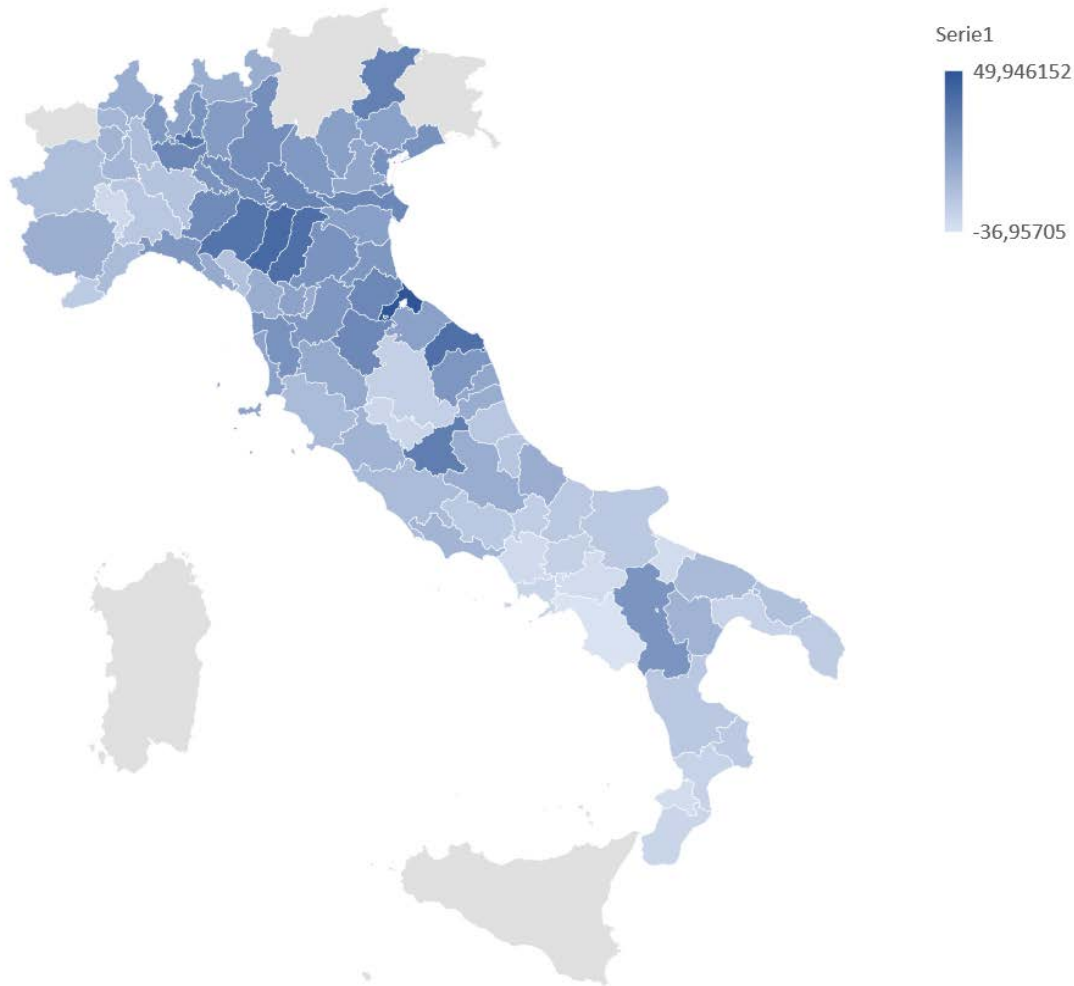
EVOLUZIONE METODOLOGICA NEL SETTORE SOCIALE (2° stadio)

Modello settore sociale (2° stadio)

Effetti fissi

Deprivazione sociale - Media triennio	0,026 **	Meno di 500 Abitanti (Si/No)	-27,591 ***
Incidenza popolazione straniera - Media triennio	35,855 **	500 - 999 Abitanti (Si/No)	-26,738 ***
Alunni con handicap - Valore procapite - Media trienn	626,855 **	1.000 - 1.999 Abitanti (Si/No)	-17,853 ***
Reddito - Scostamento dalla media - Media triennio	0,150 ***	2.000 - 2.999 Abitanti (Si/No)	-18,715 ***
Incidenza popolazione 15-64 anni - Media triennio	94,940 **	3.000 - 4.999 Abitanti (Si/No)	-11,547 ***
Incidenza popolazione 65-74 anni - Media triennio	148,371 ***	5.000 - 9.999 Abitanti (Si/No)	-5,028 **
Incidenza popolazione oltre 75 anni - Media triennio	223,985 ***	20.000 - 59.999 Abitanti (Si/No)	10,350 ***
cluster_1	13,701 ***	60.000 - 99.999 Abitanti (Si/No)	24,991 ***
cluster_2	8,086 ***	100.000 - 250.000 Abitanti (Si/No)	39,100 ***
cluster_3	3,304 *	Oltre 250.000 Abitanti (Si/No)	55,804 ***
cluster_5	19,008 ***	Dummy provinciali	da +49 a - 35 ***
cluster_6	6,868 ***	Costante	-98,463 ***
cluster_7	-1,404	Observations	5,132
cluster_8	9,706 ***	R-squared	0,260547
cluster_9	3,877	Standard errors in parentheses	
cluster_10	11,690 ***	*** p<0.01, ** p<0.05, * p<0.1	

IMPATTO DELLE DUMMY PROVINCIALI



Con tecnologia Bing
© GeoNames, Microsoft, TomTom

Andamento delle dummy provinciali inserite nel modello rispetto alla **provincia di Padova presa come benchmark**

I valori variano da +49 euro per la provincia di Rimini a -35 euro per la provincia di Salerno

1° STADIO

- ▶ **NON RICONOSCIMENTO DELLE VARIABILI NON SIGNIFICATIVE:**
 - LIVELLO DEGLI AFFITTI OMI
 - PREZZI DEL SETTORE PRIVATO

- ▶ **ASSEGNAZIONE DEL VALORE MEDIO:**
 - **INCIDENZA**
COMPARTECIPAZIONE UTENTI
 - **INCIDENZA**
COMPARTECIPAZIONE SSN

- ▶ **NORMALIZZAZIONE:**
 - **UTENTI**
 - **ORE**

- ▶ **STERILIZZAZIONE:**
 - **GESTIONE ASSOCIATA**

2° STADIO

- ▶ **ASSEGNAZIONE DEL VALORE MEDIO:**
 - **REDDITO**

- ▶ **STERILIZZAZIONE:**
 - **DUMMY PROVINCIALI**

LA NORMALIZZAZIONE DELLE ORE E DEGLI UTENTI

DISTRIBUZIONE DEI SERVIZI OFFERTI



- Livello di servizi non omogeneo sul territorio nazionale
- Ipotesi di normalizzazione con un livello medio nazionale non sufficiente a garantire una maggiore offerta di servizi



Prima esplorazione di normalizzazione nella prospettiva di un potenziamento dei servizi

PROVINCIA CON I VALORI DEI SERVIZI OFFERTI PIÙ ELEVATI

Ipotesi di normalizzazione	Ore struttura (per abitante)	Utenti (contributi e interventi) (per abitante)
Media	44,944	0,0210
Prov riferimento	Prov TORINO	Prov BOLOGNA

L'IDENTIFICAZIONE DEL VALORE DELLE ORE BENCHMARK

PROVINCIA	ORE ASSISTENZA STRUTTURE	RANKING
Torino	44,94	1
Prato	40,53	2
Roma	34,50	3
Parma	32,67	4
Rimini	22,81	5
Livorno	17,52	6
Firenze	16,75	7
Arezzo	14,08	8
Grosseto	13,30	9
Cremona	12,11	10
Siena	11,45	11
Genova	11,36	12
Ferrara	10,86	13
Matera	10,82	14
Massa-Carrara	9,95	15
Lucca	8,43	16
Brindisi	8,32	17
Venezia	8,15	18
Salerno	7,97	19
Alessandria	7,87	20

CAMPIONE DI REGRESSIONE

Il numero di «**ore strutture**» valorizzato da ciascun comune è stato aggregato per provincia in base al proprio peso rispetto alla popolazione provinciale.

I valori sono stati successivamente ordinati dal più grande al più piccolo assegnando lo specifico ranking

L'IDENTIFICAZIONE DEL VALORE DEGLI UTENTI BENCHMARK

PROVINCIA	UTENTI (CONTRIBUTI E INTERVENTI) - Valore per abitante	RANKING
Bologna	0,02104	1
Piacenza	0,01924	2
Prato	0,01798	3
Biella	0,01774	4
Imperia	0,01643	5
Fermo	0,01608	6
Firenze	0,01556	7
Cuneo	0,01550	8
Lucca	0,01548	9
Reggio nell'Emilia	0,01537	10
Savona	0,01515	11
Vercelli	0,01466	12
Padova	0,01429	13
Forli-Cesena	0,01428	14
Venezia	0,01395	15
Parma	0,01382	16
Alessandria	0,01382	17
Vicenza	0,01357	18
Arezzo	0,01343	19
Cremona	0,01331	20

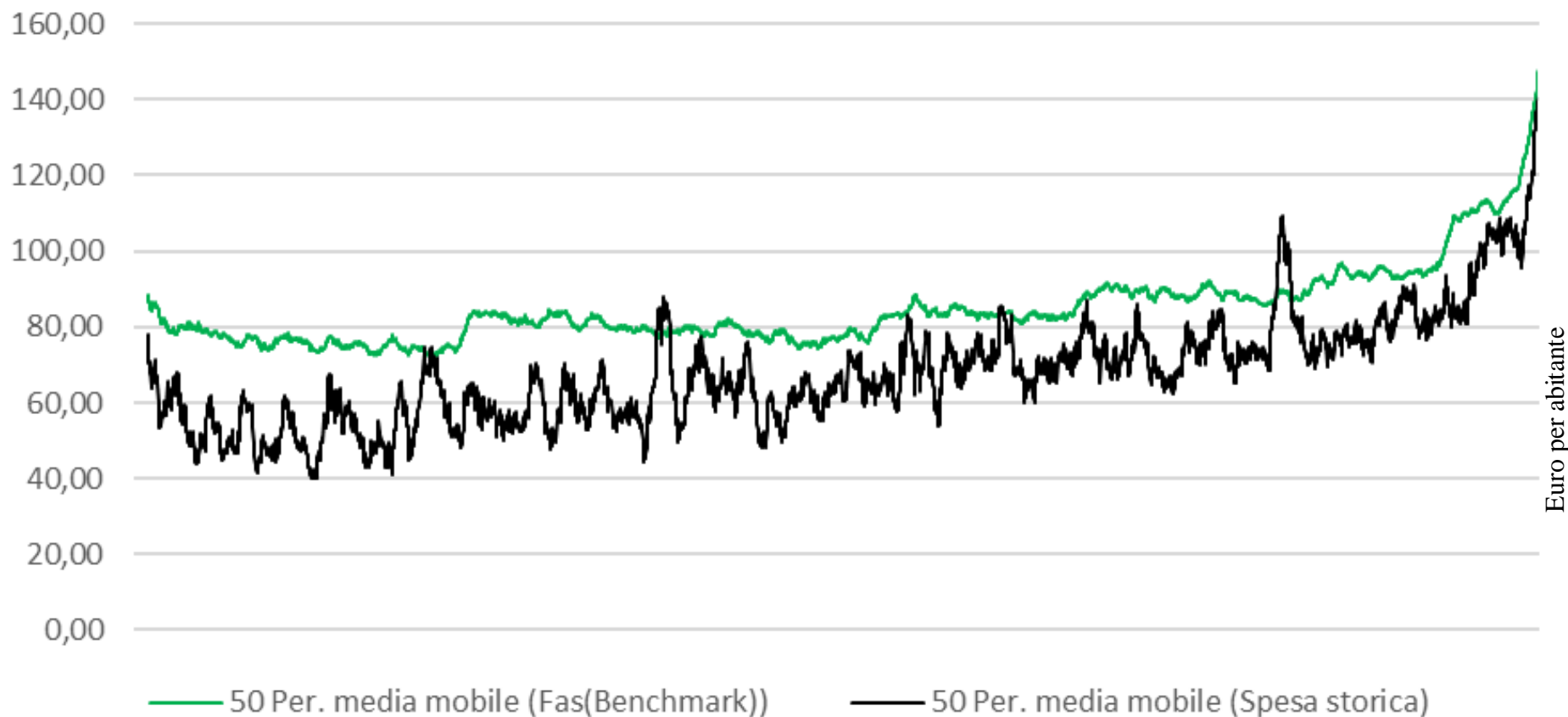
CAMPIONE DI
REGRESSIONE

Il numero di «**utenti della macro-area contributi ed interventi**» valorizzati da ciascun comune sono stati aggregati per provincia in base al proprio peso rispetto alla popolazione provinciale.

I valori sono stati successivamente ordinati dal più grande al più piccolo assegnando lo specifico ranking

CONFRONTO FAS E SPESA STORICA

Andamento Fas(benchmark) vs spesa storica



Comuni ordinati dal più piccolo al più grande

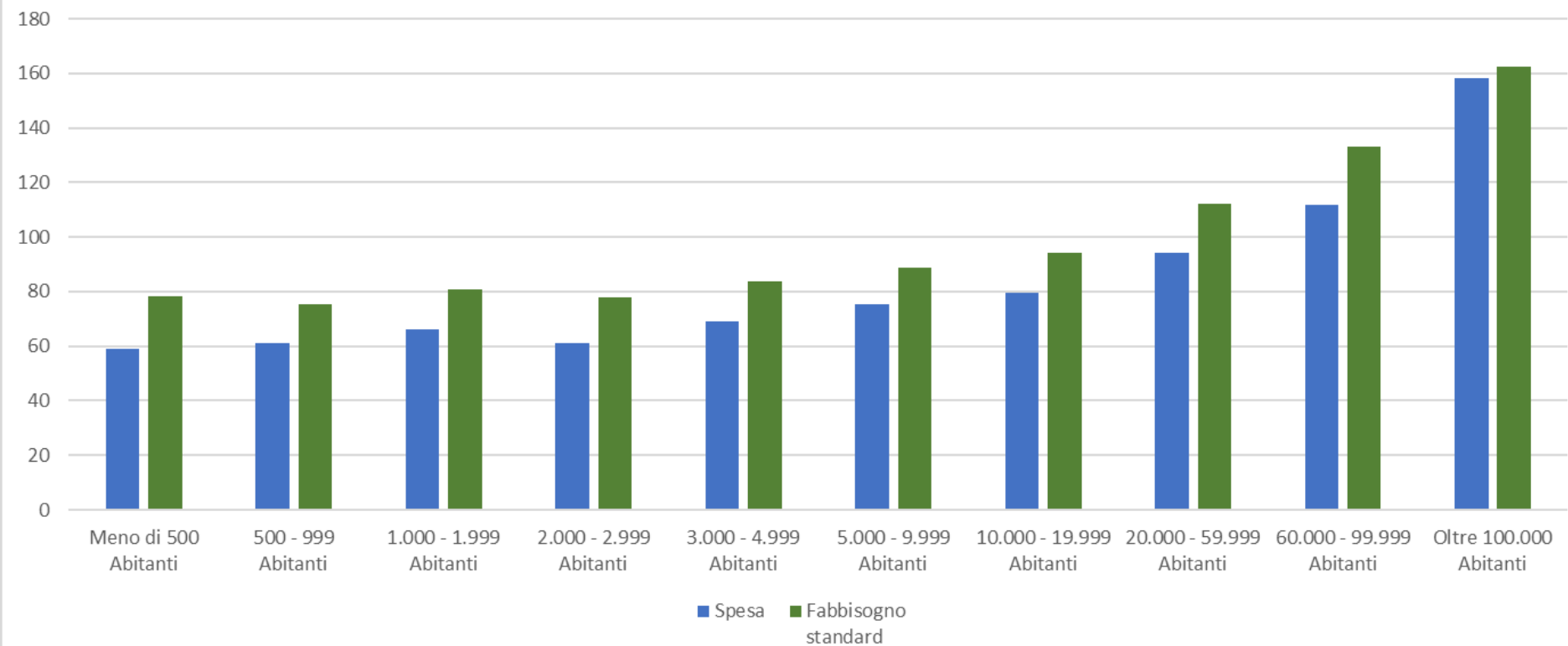
IL FABBISOGNO STANDARD PER FASCIA DIMENSIONALE

Ore strutture normalizzate (PROV. TORINO) e utenti normalizzati (PROV. BOLOGNA)

Fascia di popolazione	Numero	Spesa (A)	Fabbisogno (livello serv prov. migliori) (B)	Diff% (B-A)/A
Meno di 500 Abitanti	671	11.352.272	15.037.250	32,5%
500 - 999 Abitanti	847	38.194.621	46.899.889	22,8%
1.000 - 1.999 Abitanti	1.163	112.375.598	137.180.775	22,1%
2.000 - 2.999 Abitanti	706	105.486.309	133.983.627	27,0%
3.000 - 4.999 Abitanti	852	229.492.513	278.466.498	21,3%
5.000 - 9.999 Abitanti	959	512.072.300	604.114.401	18,0%
10.000 - 19.999 Abitanti	580	639.096.926	758.447.208	18,7%
20.000 - 59.999 Abitanti	338	1.047.056.990	1.246.788.666	19,1%
60.000 - 99.999 Abitanti	48	414.502.197	493.373.918	19,0%
Oltre 100.000 Abitanti	35	1.869.692.240	1.917.943.571	2,6%
Totale	6.199	4.979.321.965	5.632.235.804	13,1%

IL CONFRONTO FAS E SPESA STORICA PER FASCIA DI POPOLAZIONE

Confronto - Fascia di popolazione - Valori per abitante

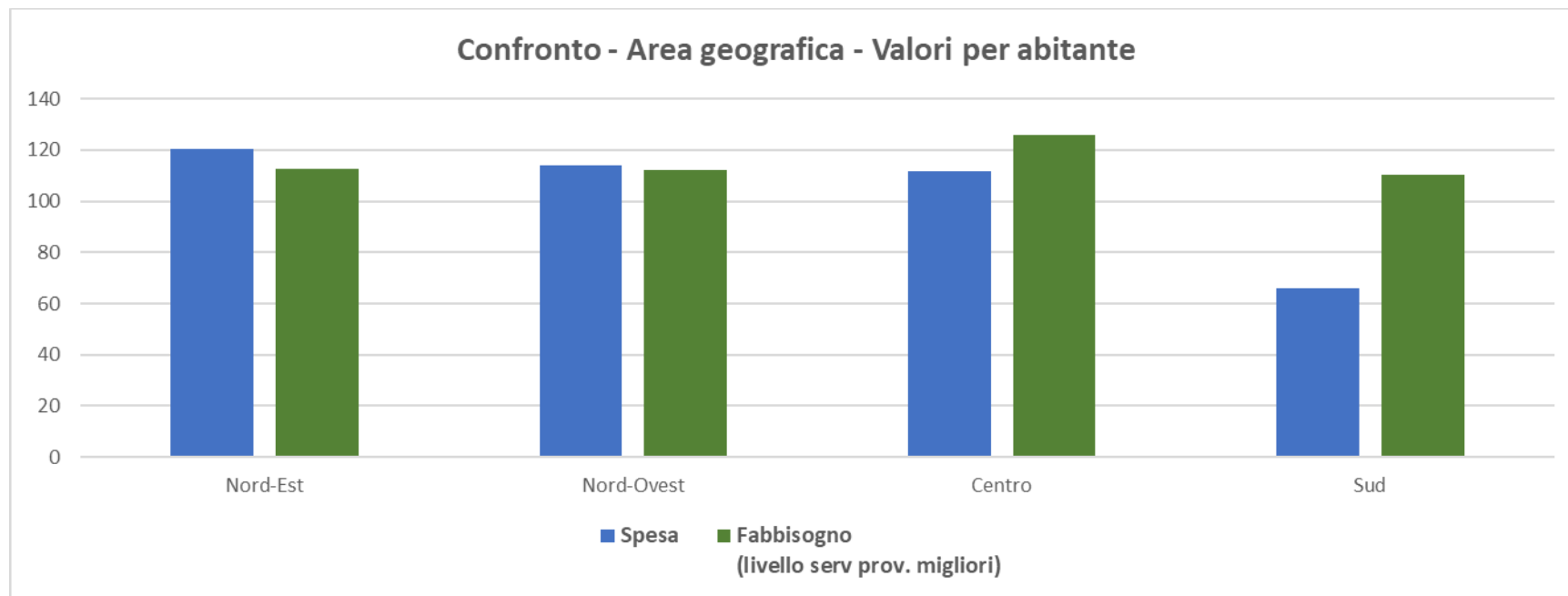


IL FABBISOGNO STANDARD PER AREA GEOGRAFICA

Ore strutture normalizzate (PROV. TORINO) e utenti normalizzati (PROV. BOLOGNA)

Area geografica	Numero	Spesa (A)	Fabbisogno (livello serv prov. migliori) (B)	Diff% (B-A)/A
Nord-Est	845	1.077.325.300	1.009.738.825	-6,3%
Nord-Ovest	2.750	1.746.504.543	1.718.508.258	-1,6%
Centro	901	1.285.177.408	1.446.201.571	12,5%
Sud	1.703	870.314.714	1.457.787.150	67,5%
Totale	6.199	4.979.321.965	5.632.235.804	13,1%

IL CONFRONTO FAS E SPESA STORICA PER AREA GEOGRAFICA



- INTERPRETAZIONE DEL COEFFICIENTE E REGOLE DI APPLICAZIONE PER LA COMPARTECIPAZIONE «**UTENZA**»
- INTERPRETAZIONE DEL COEFFICIENTE E REGOLE DI APPLICAZIONE PER LA COMPARTECIPAZIONE «**SSN**»

UTENTI ED ORE

- SCELTA DEI VALORI DI RIFERIMENTO (UNIFORME O DIFFERENZIATO)

Soluzioni per il Sistema Economico S.p.A. - Via Mentore Maggini 48/C - 00143 Roma

 **info@pec.sose.it**

t. +39 06 508311

f. +39 06 50831301