



In and Out of Municipal Unions: The Efficiency of Italian Municipalities

Ivaldi G. (Banca d'Italia, Servizio Struttura Economica)

Marinuzzi G. (IFEL-Fondazione ANCI, Dipartimento Studi Economia Territoriale)

Quintiliani F. (Banca d'Italia, Divisione Analisi e ricerca economica territoriale)

Tortorella W. (IFEL-Fondazione ANCI, Dipartimento Studi Economia Territoriale)

XXXVIII Conferenza scientifica annuale AISRe
Cagliari, 20-22 settembre 2017

Indice

- **Introduzione**
- **Unioni di comuni in Italia**
- **Breve rassegna della letteratura empirica sull'efficienza**
- **Schema di analisi empirica**
- **Risultati**
- **Conclusioni**

Introduzione

Gestioni associate: da facoltative a obbligatorie

- Dal 1990 (L. 142/1990) il legislatore individua nella **gestione associata intercomunale** uno strumento in grado di **aumentare l'efficienza**, soprattutto negli enti di ridotta taglia demografica, dello **svolgimento delle funzioni** e dell'**erogazione dei servizi** in capo ai comuni, senza alterare l'identità delle singole amministrazioni.
- **Legge 122/2010**, art. 14 – Introduce le **gestioni associate obbligatorie** per i piccoli comuni. Ne consegue la vera diffusione delle unioni di comuni sul territorio.
- La **legislazione vigente** di fatto prevede un “**associazionismo obbligatorio**” per i **piccoli comuni** fino a 5.000 abitanti, o fino a 3.000 se appartenenti o appartenuti a comunità montane, da realizzarsi attraverso **unione** (art. 32 TUEL) o **convenzione** (art. 30 TUEL) entro il **31 dicembre 2017** (scadenza posticipata dal DL 244/2016).

Domanda di ricerca

PREMESSA

L'**obbligo di intraprendere gestioni associate** (unioni e convenzioni) si applica al 70% dei comuni italiani, ma **viene disatteso da un quinto degli enti locali potenzialmente interessati** (c.ca 1.200 comuni), frenati da:

- mancanza di indicazioni solide sulle reali modalità per creare gestioni associate efficienti
- continue proroghe concesse alla fine di ciascun anno.

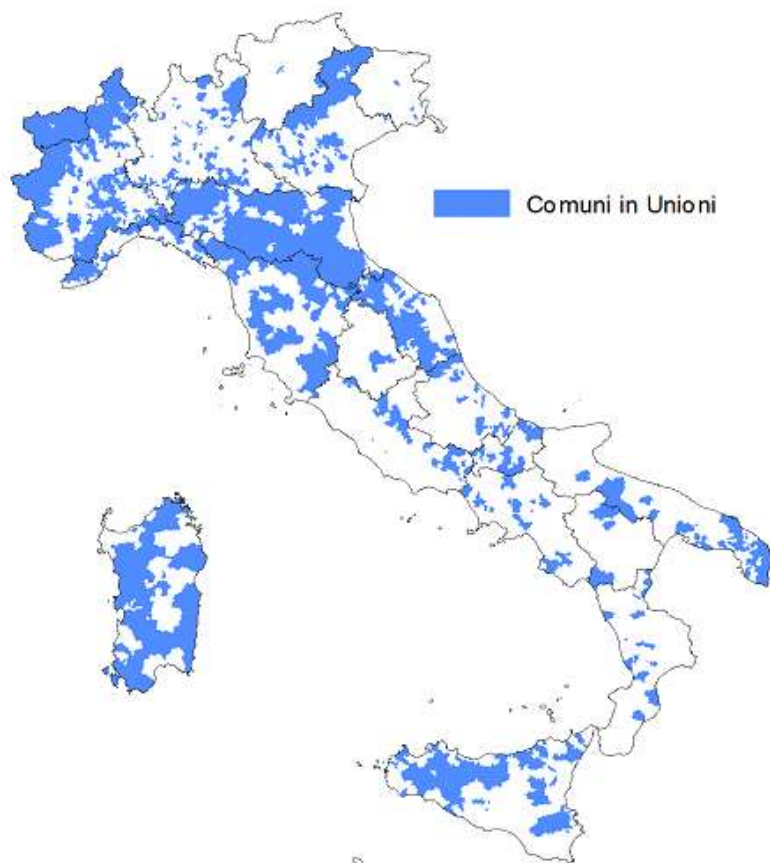
DOMANDA DI RICERCA

L'**efficienza tecnica** (intesa come relazione tra **risorse impegnate e servizi forniti**) **dei comuni italiani** è maggiore in quelli che partecipano ad unioni o nelle amministrazioni comunali che non ne fanno parte?

Unioni di comuni in Italia

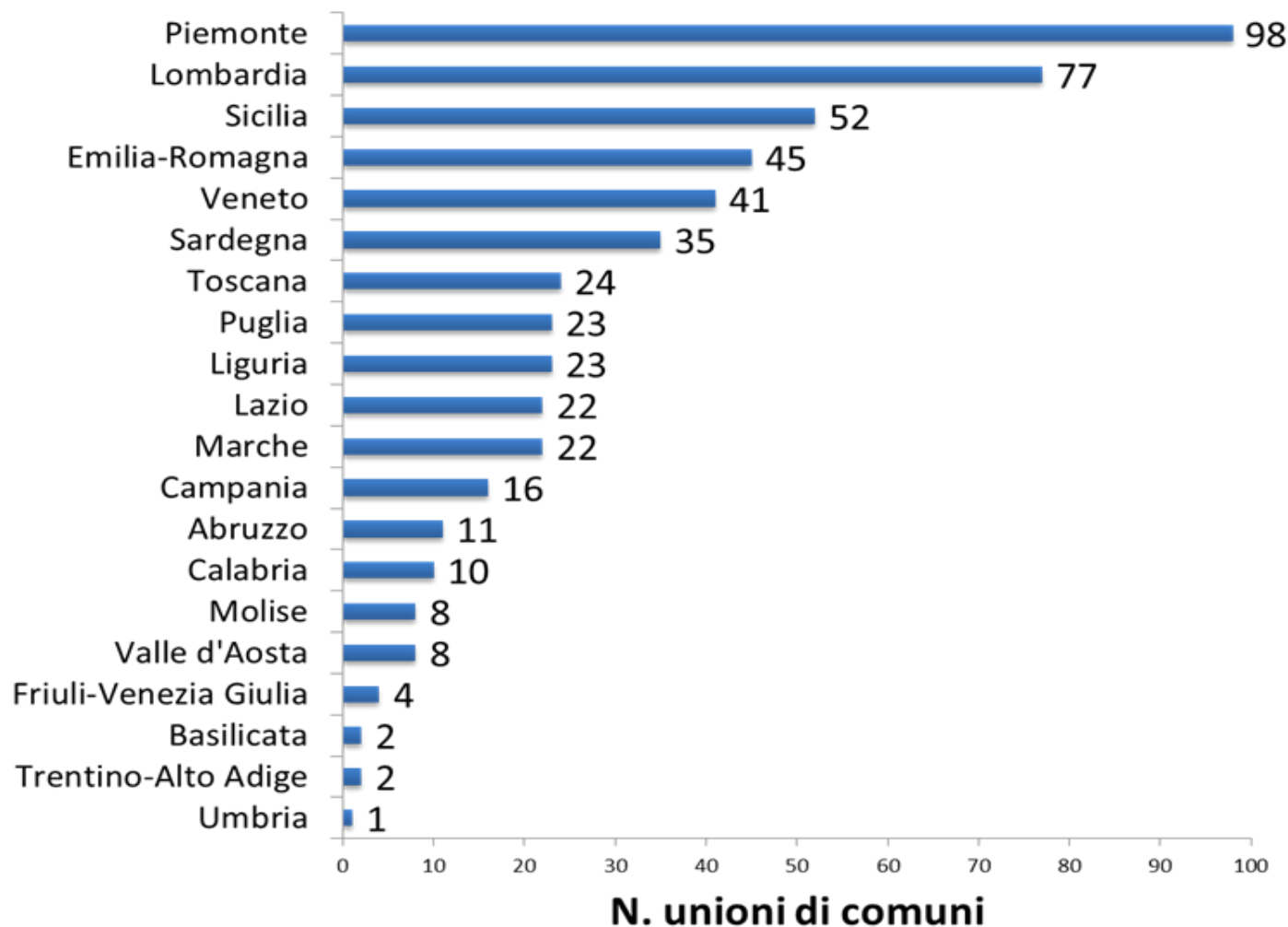
Le unioni di comuni nel 2015

Ricognizione delle anagrafiche delle unioni disponibili presso le fonti ufficiali (AgID, ANCI, Ancitel, MEF e Siope)

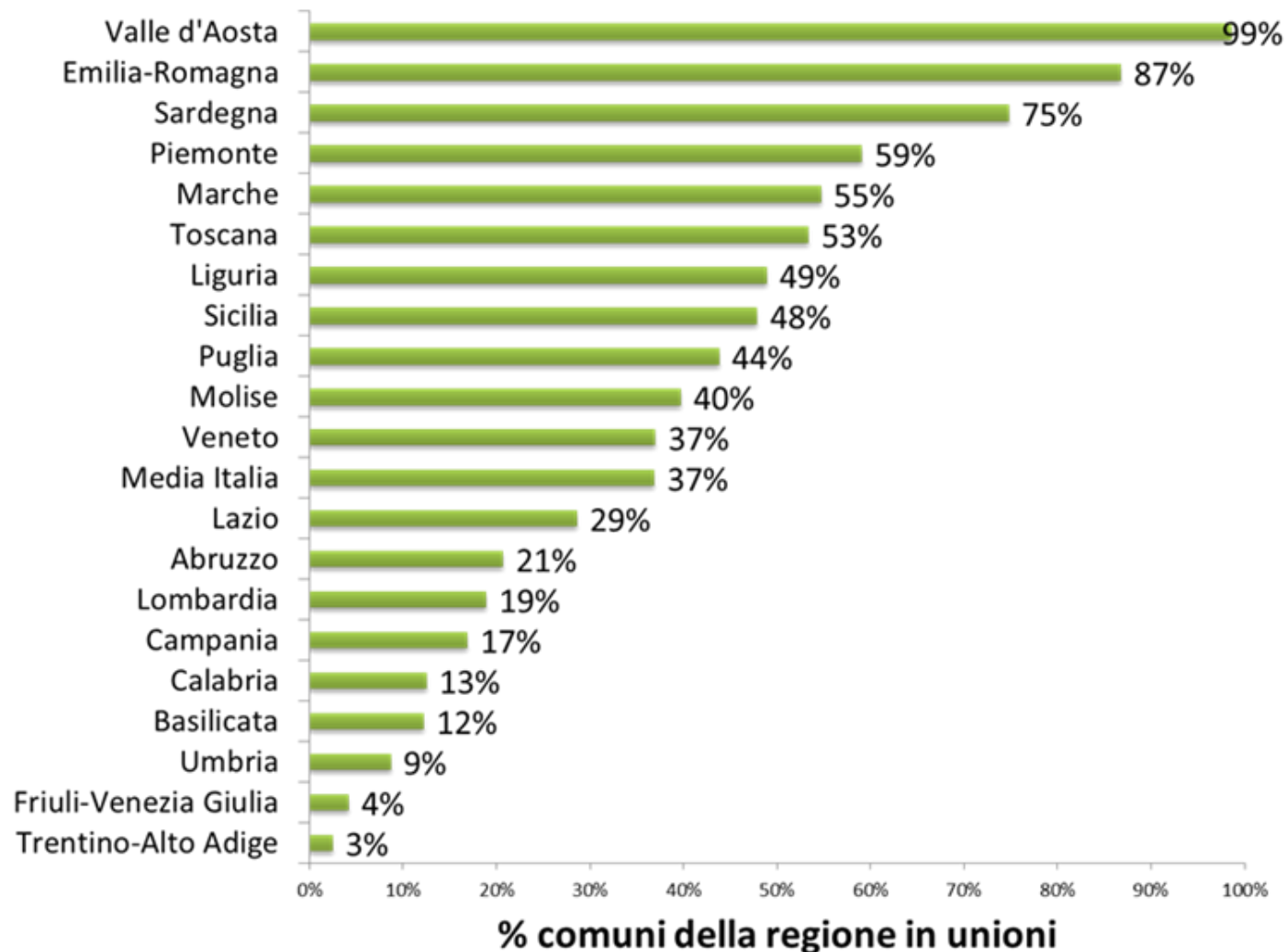


- 524 unioni
- Piemonte (98), Lombardia (77), Sicilia (52), Emilia-Romagna (45)
- 2.969 comuni aderenti (37% del tot.)
- Valle d'Aosta (il 98,6% dei comuni della regione partecipa ad unioni), Emilia-Romagna (86,8%) e Sardegna (74,8%)
- 11,2 milioni di abitanti (19% del tot.)
- 108 mila kmq (36% del tot.)

La distribuzione territoriale delle UC, 2015



Il tasso di adesione dei comuni, 2015



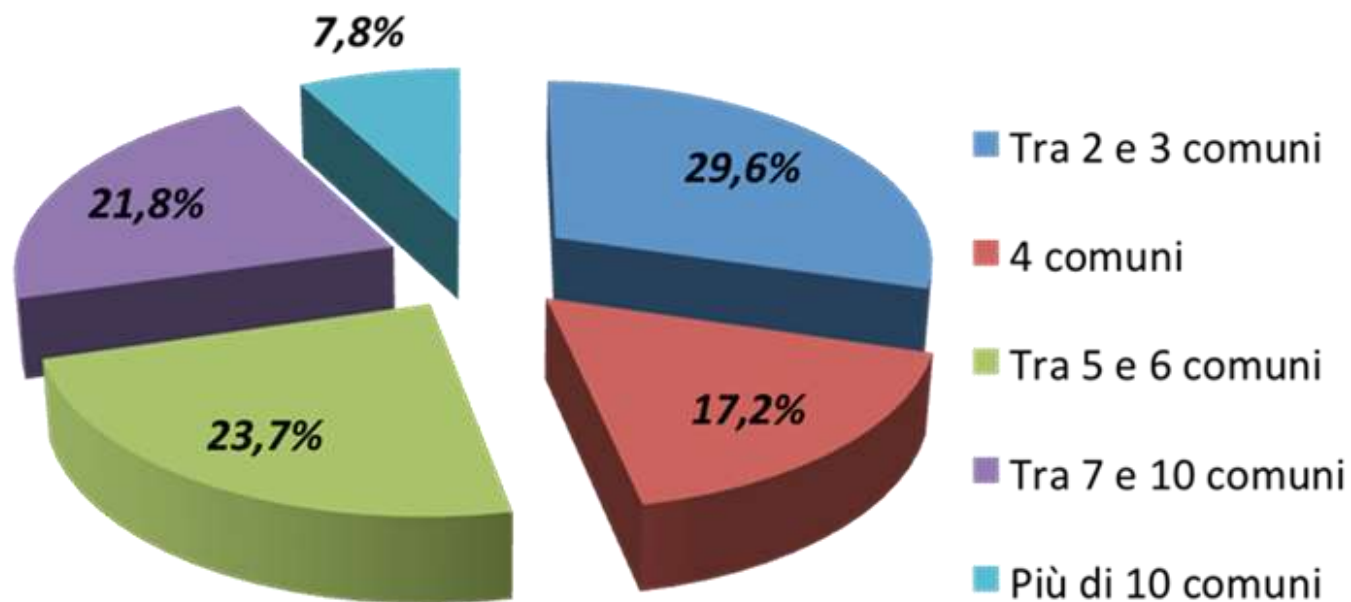
Piccoli comuni in unione

Tabella 1 Distribuzione dei piccoli comuni in unioni, per regione, 2015

Regione	N. comuni 2015 in regione			% Piccoli comuni in unioni (c/b)	% Piccoli comuni in unioni sul tot. dei PC (c/a)
	Piccoli comuni (a)	Comuni in unioni (b)	Piccoli comuni in unioni (c)		
Piemonte	1.068	713	669	93,8%	62,6%
Valle d'Aosta	73	73	73	100,0%	100,0%
Lombardia	1.061	289	264	91,3%	24,9%
Trentino-Alto Adige	289	8	8	100,0%	2,8%
Veneto	308	214	153	71,5%	49,7%
Friuli-Venezia Giulia	152	9	7	77,8%	4,6%
Liguria	183	115	109	94,8%	59,6%
Emilia-Romagna	149	295	133	45,1%	89,3%
Toscana	126	149	88	59,1%	69,8%
Umbria	60	8	4	50,0%	6,7%
Marche	170	129	102	79,1%	60,0%
Lazio	251	108	97	89,8%	38,6%
Abruzzo	249	63	50	79,4%	20,1%
Molise	125	54	49	90,7%	39,2%
Campania	335	93	63	67,7%	18,8%
Puglia	85	113	44	38,9%	51,8%
Basilicata	101	16	12	75,0%	11,9%
Calabria	323	51	44	86,3%	13,6%
Sicilia	205	187	135	72,2%	65,9%
Sardegna	314	282	250	88,7%	79,6%
Totale	5.627	2.969	2.354	79,3%	41,8%

Fonte: elaborazione IFEL-Dipartimento Studi Economia Territoriale su dati AgID, Anci, Ancitel, Istat, SIOPE e MEF, 2015

Struttura interna delle unioni



Fonte: nostra elaborazione su dati AgID, Anci, Ancitel, Istat, SIOPE e MEF, 2015

Spese correnti e personale comunale

Tabella 2 Spese correnti e personale comunale in servizio

	Comuni	
	IN unione	NON in unione
Spese correnti pro capite 2015 (euro)	868	962
Spese per il personale pro capite 2015 (euro)	219	257
Personale comunale in servizio per 1.000 ab. 2014	6,27	7,03

Fonte: nostra elaborazione su dati AgID, Anci, Ancitel, Istat, SIOPE e MEF, 2015

Le spese dei comuni in unione sono più contenute, un'evidenza giustificabile in parte dal fatto che **una quota delle spese dei comuni in unione viene "addebitata" all'unione** stessa per essere operativa negli ambiti funzionali sui quali è stata attivata.

Per questa ragione **si terrà conto nelle stime relative all'efficienza**, come evidenziato più avanti, **anche delle spese correnti totali e del personale in capo alle unioni.**

Breve rassegna della letteratura empirica sull'efficienza

Il tema dell'efficienza

- Perché strutture amministrative piccole dovrebbero mettere in comune risorse per offrire servizi alle collettività direttamente interessate?
- Tema sempre più attuale con gli anni della crisi e in relazione alle **politiche di austerità** (nazionali e UE) che hanno impattato sui bilanci nazionali e su quelli delle amministrazioni decentrate (vincoli alla spesa e tagli dei trasferimenti dal centro).
- La **ricerca dell'efficienza è una delle grandezze** che può indurre i comuni ad aggregarsi per erogare servizi pubblici locali.
- In letteratura, per misurare la presenza di aumenti di efficienza derivanti dall'aggregazione di comuni, sono stati utilizzati **metodi parametrici e non parametrici**. In entrambi i casi si sono evidenziati **risultati contrastanti** che, in base a metodi di stima, nonché variabili, territori ed anni presi in considerazione, hanno evidenziato l'efficienza e l'inefficienza delle gestioni associate comunali.

Analisi dell'efficienza: approcci non parametrici (1)

EFFICIENZA: capacità di un'unità produttiva, definita come *decision making unit* (DMU), di gestire in modo appropriato le risorse disponibili, minimizzandole per ottenere un certo risultato o massimizzando i risultati per risorse fisse (Koopmans, 1951).

Le **combinazioni di input ed output** realizzabili dalle unità operative, ad esempio di un certo settore, determinano una **funzione di produzione** interpretabile come una **frontiera delle possibilità produttive** lungo la quale per ciascun input è associato il massimo output raggiungibile (visione ***output-oriented***) o, viceversa, per ciascun output corrisponde l'input minimo da impiegare (visione ***input-oriented***).

Le **unità produttive che si collocano sulla frontiera** si caratterizzano per trasformazioni input-output **tecnicamente efficienti** e si configurano come uno **standard al quale le altre unità possono puntare**.

L'**efficienza di una singola unità** osservata è misurabile pertanto in termini di **distanza** rispetto alla sua **DMU** di riferimento posizionata **sulla frontiera** di produzione.

Analisi dell'efficienza: approcci non parametrici (2)

In letteratura, la scelta delle variabili di input e output per definire l'insieme di produzione dei comuni è stata eterogenea:

OUTPUT

Essendo scarso il numero di variabili in grado di quantificare i servizi erogati dai comuni, risulta intenso il ricorso a **proxy** riferite a **specifici bacini di utenza**, assumendo omogeneità nella qualità dei servizi offerti e nelle preferenze della domanda.

Esempi:

- N. abitanti = servizi amministrativi
- Popolazione anziana = servizi di welfare

INPUT

Si alternano studi con input:

- di lavoro (unità di personale, es. Hayes e Chang, 1990)
- di capitale (immobili comunali, es. De Borger *et al.*, 1994)
- finanziari (principalmente spese correnti a causa dell'eccessiva variabilità, da un anno all'altro, delle spese in conto capitale, es. Vanden Eeckaut *et al.*, 1993).

Schema di analisi empirica

Free Disposal Hull (approccio non parametrico)

Approccio FDH per l'analisi dell'efficienza dei comuni (DMU):

- include **tutti i processi produttivi** osservati ipotizzando che non vi siano componenti di “rumore” (gli eventuali *outlier* hanno un impatto mitigato sulle stime di efficienza), per la creazione di rapporti di “dominanza” tra le unità produttive;
- **efficienza *by default*** (se una DMU è efficiente solo in virtù del fatto di essere posta in un'area dell'insieme di riferimento in cui non vi siano altre osservazioni con le quali potrebbe essere confrontata) è individuabile ed **escludibile**;
- **non contempla ipotesi di convessità** (che avrebbe determinato la scelta di una DEA); l'ipotesi di convessità avrebbe implicato l'uso, nelle stime, di combinazioni convesse delle osservazioni, ossia la creazione di osservazioni “virtuali” nell'insieme di produzione che a priori non avrebbero avuto senso date le distanze geografiche tra le DMU e le specificità territoriali, istituzionali ed economiche dei comuni italiani.
- **Input-oriented**. L'orientamento agli input è solitamente impiegato nella valutazione dell'efficienza delle amministrazioni pubbliche: sul fronte normativo la ***spending review*** impone la **salvaguardia del livello dei servizi erogati**.

Dataset

INPUT:

- **spese comunali correnti (SIOPE)**
- **spese comunali per il personale (SIOPE)**

Integrate entrambe dalle rispettive **voci** registrate per l'**unione** alla quale un comune può eventualmente far parte (voci di spesa delle unioni sono state “spalmate” sui comuni aderenti in modo proporzionale alla popolazione residente nei comuni).

OUTPUT:

- **n. di abitanti**, *proxy* della capacità amministrativa dell'ente (ISTAT)
- “**livelli quantitativi delle prestazioni**” dei comuni, indice sintetico disponibile per 6.700 comuni delle **RSO** per l'**anno 2013**. Misura da 0 a 10 della capacità del comune di soddisfare la domanda di servizi espressa dai cittadini, tenendo conto dei **servizi offerti** rispetto allo standard (OpenCivitas).

La disponibilità di quest'ultimo output per il solo 2013 fa sì che anche tutte le restanti variabili vadano considerate a quella data.

Risultati

Risultati per regione

Tabella 3 Punteggi di efficienza tecnica per regione, modello FDH, input-oriented

Regione	N. comuni censiti			Media dei punteggi di efficienza tecnica		
	Fuori UC	In UC	Totale	Fuori UC	In UC	Totale
Piemonte	822	383	1.205	72,8%	68,6%	71,5%
Lombardia	1.317	220	1.537	72,8%	61,0%	71,1%
Veneto	470	108	578	80,0%	73,6%	78,8%
Liguria	229	5	234	53,7%	52,8%	53,7%
Emilia-Romagna	104	241	345	55,4%	53,9%	54,3%
Toscana	140	144	284	52,5%	44,0%	48,2%
Umbria	82	8	90	57,0%	60,0%	57,2%
Marche	201	37	238	61,9%	61,4%	61,9%
Lazio	275	102	377	60,9%	57,9%	60,1%
Abruzzo	261	43	304	60,1%	63,1%	60,5%
Molise	82	54	136	61,0%	65,9%	63,0%
Campania	473	77	550	69,6%	73,0%	70,1%
Puglia	143	113	256	72,2%	71,0%	71,7%
Basilicata	124	7	131	58,0%	62,1%	58,2%
Calabria	371	38	409	62,6%	57,6%	62,1%
Totale	5.094	1.580	6.674	68,1%	62,3%	66,7%

Sono escluse le 22 DMU per le quali è risultata un'efficienza "by default" e 4 per le quali non sono disponibili i dati SIOPE.

La concentrazione degli score è buona (dev.st inferiore allo 0,2). Ciò indica comuni con funzioni di produzione simili (ovvero appartenenti allo stesso insieme di produzione) e permette di definire sufficientemente affidabili i risultati.

Fonte: nostra elaborazione su dati AgID, Anci, Ancitel, Istat, SIOPE, MEF ed OpenCivitas, 2013

Risultati per taglia demografica

Tabella 4 Punteggi di efficienza tecnica per classe demografica, modello FDH, input-oriented

Classe demografica	N. comuni censiti			Media dei punteggi di efficienza tecnica		
	Fuori UC	In UC	Totale	Fuori UC	In UC	Totale
0 – 499	525	193	718	63,3%	65,2%	63,8%
500 – 999	654	243	897	64,1%	61,0%	63,3%
1.000 - 1.499	547	182	729	68,4%	62,0%	66,8%
1.500 - 1.999	408	133	541	67,7%	63,2%	66,6%
2.000 - 4.999	1.348	400	1.748	68,3%	61,8%	66,8%
5.000 - 9.999	767	244	1.011	67,3%	59,4%	65,4%
10.000 - 19.999	477	141	618	69,2%	61,5%	67,4%
20.000 - 59.999	306	39	345	81,3%	76,8%	80,8%
60.000 - 249.999	62	5	67	84,2%	87,0%	84,4%
Totale	5.094	1.580	6.674	68,1%	62,3%	66,7%

Sono escluse le 22 DMU per le quali è risultata un'efficienza “by default” e 4 per le quali non sono disponibili i dati SIOPE. La concentrazione degli score è buona (dev.st inferiore allo 0,2). Ciò indica comuni con funzioni di produzione simili (ovvero appartenenti allo stesso insieme di produzione) e permette di definire sufficientemente affidabili i risultati. Fonte: nostra elaborazione su dati AgID, Anci, Ancitel, Istat, SIOPE, MEF ed OpenCivitas, 2013

Non sono presenti i risultati per la classe dei comuni sopra i 250.000 residenti in quanto l'esclusione degli efficienti *by default* ha portato alla esclusione di tutti i comuni di tale taglia.

Risultati per regione e taglia demografica

Tabella 5 Differenziale punteggi di efficienza tecnica tra comuni in unione e non per classe demografica e regione di appartenenza, modello FDH, input-oriented

Regione	Classe demografica								
	0 - 499	500 - 999	1.000 - 1.499	1.500 - 1.999	2.000 - 4.999	5.000 - 9.999	10.000 - 19.999	20.000 - 59.999	60.000 - 249.999
Piemonte	-1%	-7%	-12%	-2%	-4%	-2%	0%	-4%	n.d.
Lombardia	-8%	-9%	-13%	-14%	-10%	-8%	-12%	n.d.	n.d.
Veneto	-3%	0%	8%	-19%	-3%	-8%	-3%	1%	n.d.
Liguria	n.d.	-10%	n.d.	n.d.	4%	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.
Em. Rom.	-45%	3%	3%	-5%	2%	2%	-2%	1%	-18%
Toscana	n.d.	-11%	-7%	5%	-1%	-3%	0%	-4%	n.d.
Umbria	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	5%	7%	n.d.	n.d.	n.d.
Marche	n.d.	-3%	-2%	-19%	8%	6%	-19%	n.d.	n.d.
Lazio	3%	-2%	2%	10%	0%	7%	-25%	n.d.	n.d.
Abruzzo	10%	12%	13%	-8%	-1%	-8%	-1%	12%	n.d.
Molise	-2%	5%	6%	15%	9%	1%	n.d.	n.d.	n.d.
Campania	12%	2%	10%	8%	2%	2%	6%	1%	n.d.
Puglia	n.d.	n.d.	16%	22%	8%	0%	-7%	4%	6%
Basilicata	n.d.	n.d.	-6%	n.d.	11%	2%	n.d.	n.d.	n.d.
Calabria	n.d.	-8%	-8%	-11%	-5%	2%	n.d.	n.d.	n.d.

Sono escluse le 22 DMU per le quali è risultata un'efficienza "by default" e 4 per le quali non sono disponibili i dati SIOPE. La concentrazione degli score è buona (dev.st inferiore allo 0,2). Ciò indica comuni con funzioni di produzione simili (ovvero appartenenti allo stesso insieme di produzione) e permette di definire sufficientemente affidabili i risultati.

Fonte: nostra elaborazione su dati AgID, Anci, Ancitel, Istat, SIOPE, MEF ed OpenCivitas, 2013

Conclusioni

- L'analisi segue un approccio non parametrico *Free Disposal Hull* orientato dal lato degli input (spese correnti totali e per il personale dei comuni e delle unioni) ed evidenzia in media **score di efficienza tecnica dei comuni non in unioni superiori di circa 6 punti percentuali** rispetto ai comuni che fanno parte della specifica forma associativa.
- I risultati ottenuti mettono in luce inoltre condizioni di **maggiore efficienza per i comuni fino a 500 abitanti aderenti ad unioni.**
- Tuttavia, si riscontrano **specificità regionali** che **non permettono** di affermare l'esistenza lungo tutta la Penisola di un unico **pattern di efficienza dei comuni condizionato all'appartenenza ad unioni.**

ALCUNE AVVERTENZE UC:

- UC è una soluzione **più complessa in fase di start-up** rispetto ad una convenzione (richiede un processo politico istituzionale, cioè un atto fondativo, sia un processo organizzativo).
- **Qual è l'obiettivo reale** di ciascuna UC? Spesso le UC non nascono con la finalità di ridurre i costi di servizio, ma per **riportare i servizi** dove ormai assenti (è un investimento più in efficacia che in efficienza). Per alcune UC lo scopo è la **rappresentanza** dei territori a livello nazionale ed europeo (progettazione di interventi da finanziare).
- Più i **comuni sono piccoli**, meno personale a disposizione, difficile specializzazione, più verosimile multitasking.
- All'**aumentare dei comuni aderenti** si incrementa la rappresentanza dei territori, ma sorge il problema di **condividere gli interessi** in un'unica volontà che tenga uniti i «confederati» (accogliere un principio di progressività e velocità variabile).
- Non sempre viene rispettato il **principio di esclusività**. Duplicando i servizi tra comuni e UC e/o lasciando quote di personale «residuali» in comune su una funzione delegata all'UC i costi aumentano.

Possibili sviluppi futuri della ricerca

- Replicare stime del modello (con output «**livelli quantitativi delle prestazioni**») tramite **DEA** (ipotesi di convessità).
- Stime **FDH e DEA** sui dati al **2013**, provando ad associare all'output «popolazione» un **mix di output fisici** (Quest. Fabb. St.) come **proxy delle funzioni fondamentali comunali**.

Grazie per l'attenzione!

iFEL Fondazione ANCI
Istituto per la Finanza
e l'Economia Locale
Piazza San Lorenzo in Lucina, 26
00186 Roma (RM)
Tel. 06.688161
Fax 06.6833857
e-mail: info@fondazioneifel.it
www.fondazioneifel.it

I comuni aderenti

Tabella Appendice 1 La distribuzione delle unioni di comuni, per regione, 2015

Regione	N. unioni	N. comuni 2015		
		In regione (a)	In unioni (b)	% comuni in unioni (b/a)
Piemonte	98	1.206	713	59,1%
Valle d'Aosta	8	74	73	98,6%
Lombardia	77	1.530	289	18,9%
Trentino-Alto Adige	2	326	8	2,5%
Veneto	41	579	214	37,0%
Friuli-Venezia Giulia	4	216	9	4,2%
Liguria	23	235	115	48,9%
Emilia-Romagna	45	340	295	86,8%
Toscana	24	279	149	53,4%
Umbria	1	92	8	8,7%
Marche	22	236	129	54,7%
Lazio	22	378	108	28,6%
Abruzzo	11	305	63	20,7%
Molise	8	136	54	39,7%
Campania	16	550	93	16,9%
Puglia	23	258	113	43,8%
Basilicata	2	131	16	12,2%
Calabria	10	409	51	12,5%
Sicilia*	52	390	187	47,9%
Sardegna	35	377	282	74,8%
Totale	524	8.047	2.969	36,9%

*Cinque comuni della provincia di Palermo partecipano a 2 unioni di comuni contemporaneamente: si tratta di Contessa Entellina, Mezzojuso, Piana degli Albanesi, Santa Cristina Gela e Palazzo Adriano.

Fonte: nostra elaborazione su dati AgID, Anci, Ancitel, Istat, SIOPE e MEF, 2015

Popolazione residente

Tabella Appendice 2 Popolazione residente nei comuni in unioni, per regione, 2015

Regione	Popolazione residente 2015		
	Nei comuni italiani (a)	Nei comuni in unioni (b)	% popolazione residente in unioni (b/a)
Piemonte	4.424.467	1.210.587	27,4%
Valle d'Aosta	128.298	93.521	72,9%
Lombardia	10.002.615	680.831	6,8%
Trentino-Alto Adige	1.055.934	7.072	0,7%
Veneto	4.927.596	1.046.638	21,2%
Friuli-Venezia Giulia	1.227.122	23.328	1,9%
Liguria	1.583.263	181.048	11,4%
Emilia-Romagna	4.450.508	2.609.150	58,6%
Toscana	3.752.654	947.122	25,2%
Umbria	894.762	38.963	4,4%
Marche	1.550.796	549.646	35,4%
Lazio	5.892.425	232.349	3,9%
Abruzzo	1.331.574	230.551	17,3%
Molise	313.348	96.687	30,9%
Campania	5.861.529	487.769	8,3%
Puglia	4.090.105	1.038.854	25,4%
Basilicata	576.619	59.391	10,3%
Calabria	1.976.631	153.454	7,8%
Sicilia	5.092.080	867.617	17,0%
Sardegna	1.663.286	690.759	41,5%
Totale	60.795.612	11.245.337	18,5%

Fonte: nostra elaborazione su dati AgID, Anci, Ancitel, Istat, SIOPE e MEF, 2015