



Dipartimento  
delle Finanze

Audizione presso la Commissione parlamentare per l'attuazione  
del federalismo fiscale

Prof. ssa Fabrizia Lapecorella

20 ottobre 2016

## 1. L'EVOLUZIONE DEL PROCESSO NORMATIVO SULLA CAPACITÀ FISCALE

L'anno 2015 costituisce un anno importante per la distribuzione delle risorse agli enti locali. Infatti, è in questo anno che, per la prima volta ai Comuni delle Regioni a statuto ordinario, non viene più assicurata l'invarianza delle risorse al netto dei tagli e prende avvio in concreto il passaggio dal criterio di riparto del Fondo di solidarietà comunale (FSC) della spesa storica al **criterio di natura perequativa** previsto dal comma 380-*quater* dell'art. 1 della legge n. 228 del 2012, basato sulla **differenza tra fabbisogni standard e capacità fiscali**. La legge ha previsto un'attuazione graduale del meccanismo perequativo, sotto due profili sostanziali.

In primo luogo, per **l'anno 2015 è stata fissata al 20 per cento** del FSC la quota delle risorse del fondo da ripartire sulla base del nuovo meccanismo perequativo, mentre per la restante parte si è continuato ad applicare il criterio utilizzato negli anni precedenti, vale a dire quello basato sulla spesa storica. La stessa disposizione fissa la percentuale del meccanismo perequativo **al 30 per cento per l'anno 2016, al 40 per cento nel 2017 e al 55 per cento nel 2018**.

In secondo luogo, al fine di assicurare la necessaria gradualità nell'applicazione del meccanismo perequativo, per gli anni 2015 e 2016, la capacità fiscale da utilizzare ai fini del medesimo meccanismo è stata limitata **al 45,8 per cento** del totale.

### **Box 1 – Fondamenti ed evoluzione normativa dei criteri perequativi di distribuzione delle risorse agli enti locali**

Il **disegno perequativo** trova il suo fondamento **nell'art. 117 della Costituzione** che stabilisce alla lett. e) del comma 2 che lo Stato ha legislazione esclusiva, tra le altre materie, nella *"perequazione delle risorse finanziarie"* e nel successivo **art. 119** che collega la ripartizione del fondo perequativo al parametro oggettivo della minore capacità fiscale per abitante ai fini di reperire, attraverso la leva fiscale, le risorse necessarie per l'esercizio delle funzioni e dei compiti dell'ente territoriale che è tenuto a svolgere.

In tale quadro di riferimento costituzionale si è inserita **la legge n. 42 del 2009** di delega al Governo in materia di federalismo fiscale, che in attuazione dell'art. 119 della Costituzione ha individuato, con l'obiettivo di superare il sistema di finanza derivata attraverso l'attribuzione di una maggiore autonomia di entrata e di spesa agli enti locali, la base del nuovo assetto dei rapporti finanziari tra lo Stato e gli enti locali medesimi, nel rispetto dei principi di solidarietà e coesione sociale. In tale ottica, **è stato previsto il superamento graduale, per tutti i livelli di governo sub-centrali, del criterio della spesa storica a favore di criteri perequativi basati sui fabbisogni standard e capacità fiscali per il finanziamento delle funzioni fondamentali e sulla sola capacità fiscale per le altre funzioni**.

*Introducendo un doppio canale perequativo nel rispetto dei vincoli di finanza pubblica, la legge n. 42 del 2009 ha previsto la perequazione integrale dei fabbisogni, valutati a costi standard, per ciò che attiene i livelli essenziali delle prestazioni inerenti i diritti civili e sociali e le funzioni fondamentali; per le altre funzioni il modello di perequazione opera per un tendenziale livellamento delle differenti capacità fiscali.*

Il **D. Lgs. n. 23 del 2011** ha rappresentato un ulteriore tassello del complesso percorso di realizzazione del federalismo municipale, finalizzato a: i) **sostituire i trasferimenti statali** con carattere di continuità e generalità con tributi propri, compartecipazioni al gettito di tributi erariali e gettito (o quote di gettito) di tributi erariali nonché addizionali a tali tributi; ii) **definire un nuovo assetto redistributivo** non più basato sulla spesa storica, ma in grado di tenere conto dei **fabbisogni standard e delle capacità fiscali** dei singoli comuni. *L'art. 2 del decreto prevedeva in particolare l'istituzione del Fondo sperimentale di riequilibrio, sostituito a partire dal 2013 dal FSC, e stabiliva, tra l'altro, che nel riparto si dovesse tenere conto della determinazione dei fabbisogni standard, ove effettuata e che, ai fini della determinazione del Fondo non si dovesse tenere conto delle variazioni di gettito prodotte dall'esercizio dell'autonomia tributaria.*

Negli anni trascorsi dall'approvazione della legge n. 42 del 2009, le modifiche apportate al sistema di finanziamento delle amministrazioni territoriali, anche sotto la pressione dell'emergenza finanziaria, non hanno reso semplice il completamento del disegno di riforma.

Ad oggi, sono stati tuttavia realizzati e progressivamente consolidati importanti risultati sul piano tecnico sia sul fronte della valutazione dei fabbisogni, sia su quello delle capacità fiscali dei territori. Si tratta, a mio avviso, di **passaggi importanti per il ridisegno di meccanismi di distribuzione delle risorse più efficienti e più efficaci** rispetto a quelli adottati in passato.

A questo proposito, mi sembra opportuno richiamare le disposizioni che hanno introdotto i fabbisogni standard e quelle che hanno caratterizzato **l'evoluzione normativa delle capacità fiscali che insieme ai primi rappresentano i due pilastri dello schema perequativo del FSC.**

#### **A. I FABBISOGNI STANDARD**

**Per assicurare un graduale e definitivo superamento del criterio della spesa storica, i fabbisogni standard, introdotti nell'ordinamento con il D. Lgs. n. 216 del 2010,** costituiscono i nuovi parametri cui ancorare il finanziamento delle spese per le funzioni fondamentali di Comuni, Città metropolitane e Province<sup>1</sup>.

Attualmente è in corso l'iter di approvazione del DPCM<sup>2</sup> che condurrà all'aggiornamento dei coefficienti di riparto delle funzioni fondamentali dei Comuni. È importante sottolineare, ai fini dell'audizione odierna, che **il 13 settembre 2016 la Commissione tecnica per i fabbisogni standard (CTFS) ha approvato all'unanimità i nuovi fabbisogni standard, la cui base dati è stata aggiornata al 2013, superando così la precedente base di riferimento fissata al 2010.**

<sup>1</sup> Si tratta, in particolare delle funzioni di istruzione pubblica; del Servizio smaltimento rifiuti; Servizi di asili nido; Funzioni generali di amministrazione, di gestione e di controllo; Funzioni di polizia locale; Funzioni nel campo della viabilità; Funzioni nel campo dei trasporti; Funzioni nel settore sociale al netto del servizio di asili nido.

<sup>2</sup> Lo schema di DPCM è stato assegnato in data 30 settembre 2016 a questa Commissione parlamentare

*L'art. 7 del D. Lgs. n. 216 del 2010 prevede infatti che i fabbisogni standard vengano sottoposti a monitoraggio e rideterminati, non oltre il terzo anno successivo alla loro precedente adozione, al fine di garantire continuità e adeguatezza al processo di efficientamento dei servizi locali.*

*La legge di stabilità 2016 ha semplificato la procedura per l'approvazione delle note metodologiche e dei fabbisogni standard e ha modificato gli organi che intervengono nella procedura medesima, con l'istituzione della Commissione tecnica per i fabbisogni standard (CTFS) e la soppressione della Commissione tecnica paritetica per l'attuazione del federalismo fiscale (COPAFF).*

## **B. LA CAPACITÀ FISCALE**

**Il procedimento di approvazione delle capacità fiscali è disciplinato dall'art. 43, comma 5-quater del D. L. n. 133 del 2014.**

### **Box 2 – Approvazione dei decreti ministeriali sulla e capacità fiscali in base alla precedente versione dell'art. 43, comma 5-quater del D. L. n. 133 del 2014**

La versione originaria del comma 5-quater prevedeva che con decreto del Ministro dell'economia e delle finanze fossero adottate, previa intesa in sede di Conferenza Stato-città ed autonomie locali, la nota metodologica relativa alla procedura di calcolo e la stima delle capacità fiscali per singolo comune delle Regioni a statuto ordinario. Lo schema di decreto con la nota metodologica e la stima doveva poi essere trasmesso alle Camere, per il parere delle competenti Commissioni parlamentari

In assenza del prescritto parere entro trenta giorni dalla data di trasmissione, il decreto avrebbe potuto essere comunque adottato. Tale soluzione era prevista anche nel caso in cui il Ministro non avesse inteso conformarsi ai pareri parlamentari; in questa ipotesi era comunque possibile trasmettere alle Camere una relazione illustrativa delle ragioni per le quali il Ministro non si era conformato ai pareri stessi.

Sulla base di detta disposizione, sono stati emanati:

- il D. M. 11 marzo 2015 recante "Adozione della nota metodologica relativa alla procedura di calcolo e della stima delle capacità fiscali per singolo comune delle regioni a statuto ordinario";
- il D. M. 13 maggio 2016 recante "Integrazione al decreto 11 marzo 2015 e alla nota metodologica relativa alla procedura di calcolo e aggiornamento della stima delle capacità fiscali per singolo comune delle regioni a statuto ordinario".

Sulla metodologia di calcolo della capacità fiscale e in particolare sui metodi di standardizzazione ho avuto modo di pronunciarmi già nel corso delle precedenti Audizioni presso questa Commissione il 16 ottobre 2014 e il 9 marzo 2016.

**In questa sede mi preme ripercorrere gli aspetti innovativi dell'aggiornamento della capacità fiscale, con riferimento in particolare a due aspetti.**

Il primo è collegato alle **innovazioni nell'iter di approvazione delle capacità fiscali**, per effetto dell'art. 1-bis introdotto dalla legge di conversione del D. L. n. 113 del 2016.

Il secondo è relativo alle **novità introdotte nella stima della capacità fiscale** che hanno essenzialmente riguardato la riconsiderazione della capacità fiscale relativa al comparto rifiuti.

**La nuova procedura di approvazione del decreto sulle capacità fiscali è sostanzialmente finalizzata a semplificare l'iter di adozione del decreto nel caso in cui non è prevista una revisione del calcolo e della stima delle capacità fiscali in questione.**

E' possibile quindi individuare due distinti **procedimenti di approvazione**, che indicherò come:

- **ordinario** da seguire nel caso in cui cambia la metodologia di stima e che continua a prevedere il parere di questa Commissione e delle Commissioni parlamentari competenti per materia. In particolare, la norma prevede la trasmissione dello schema di decreto alla Conferenza Stato-città e autonomie locali, ai fini di acquisirne l'intesa. A questo proposito, sottolineo che il Legislatore ha definito in maniera più chiara la tempistica per l'adozione dell'intesa. Infatti, come già avviene per altri provvedimenti, la norma prevede il ricorso alla cosiddetta **intesa debole** di cui al comma 3 dell'art. 3 del D. Lgs. n. 281 del 1997; pertanto, se l'intesa non viene raggiunta entro trenta giorni dalla prima seduta della Conferenza in cui l'oggetto è posto all'ordine del giorno, lo schema di decreto è trasmesso alle competenti commissioni parlamentari.

- **semplificato** da osservarsi nell'ipotesi in cui occorre rideterminare le capacità fiscali al fine di tenere conto:

- **di eventuali mutamenti normativi;**
- **della variazione progressiva del *tax gap*;**
- **della variabilità dei dati assunti a riferimento.**

Anche in questa procedura la norma prevede la trasmissione dello schema di decreto alla Conferenza Stato-città e autonomie locali, ai fini di acquisirne l'intesa e, nel caso in cui la stessa non sia raggiunta entro trenta giorni dalla prima seduta della Conferenza in cui l'oggetto è posto all'ordine del giorno, l'emanazione del provvedimento con "deliberazione motivata".

## **2. L'AGGIORNAMENTO DELLA STIMA DELLA CAPACITÀ FISCALE IN BASE ALLA PROCEDURA SEMPLIFICATA**

Per l'anno 2017 l'aggiornamento della stima della capacità fiscale è effettuato senza intervenire sulla metodologia, mantenendo invariata la base dati al 2013 per averla allineata a quella dei fabbisogni standard. Tale scelta determina due effetti positivi che consistono nella possibilità di effettuare la ripartizione delle risorse del FSC 2017 nei tempi previsti dalla legge e di consentire una maggiore speditezza nell'approvazione dei bilanci dei Comuni.

Ed invero, **l'approvazione delle capacità fiscali per l'anno 2017, mediante il procedimento semplificato sopra descritto** - il cui *iter* dovrebbe essere definito entro il mese di ottobre - e

**l'approvazione dei fabbisogni standard da parte della CTFS il 13 settembre 2016 potranno essere per la prima volta disponibili in tempi utili per la successiva emanazione del DPCM relativo al FSC 2017, che a norma della lett. b) del comma 380-ter dell'art. 1, della legge n. 228 del 2012, deve essere approvato entro il prossimo 30 novembre.**

Mi preme sottolineare che conoscere e avere a disposizione per ciascun ente locale le risultanze della distribuzione delle risorse del FSC 2017 costituisce uno **strumento fondamentale per poter procedere con maggiore certezza e trasparenza all'approvazione dei bilanci di previsione per l'anno 2017**. Il rispetto della tempistica impedisce anche l'eccessiva dilatazione del termine per l'approvazione dei bilanci di previsione dei comuni – fenomeno a cui si è assistito di frequente in questi ultimi anni.

*Ricordo che l'art. 151 del Testo unico delle leggi sull'ordinamento degli enti locali (TUEL) prevede che gli enti locali deliberano il bilancio di previsione finanziario entro il 31 dicembre e che il termine può essere differito con decreto del Ministro dell'interno, d'intesa con il Ministro dell'economia e delle finanze, sentita la Conferenza Stato-città ed autonomie locali, in presenza di motivate esigenze e che l'art. 1, comma 169 della legge n. 269 del 2006 dispone che gli enti locali deliberano le tariffe e le aliquote relative ai tributi di loro competenza entro la data fissata da norme statali per la deliberazione del bilancio di previsione.*

Per quanto riguarda l'allineamento che si è instaurato e consolidato tra le basi dati di riferimento per il calcolo dei fabbisogni standard e delle capacità fiscali vale la pena di accennare alla circostanza che in precedenza si era in presenza di un disallineamento molto critico, dal momento che la base dati dei fabbisogni standard era aggiornata al 2010 mentre quella della capacità fiscale già teneva conto dei dati 2013.

**Tale convergenza non potrà che esplicare effetti positivi per il riparto del FSC 2017 con vantaggi sotto il profilo dell'omogeneità e di una maggiore coerenza sistemica.**

### **3. L'EVOLUZIONE DELLA STIMA DELLA CAPACITÀ FISCALE**

In linea con la metodologia adottata per la stima effettuata per l'anno 2016, **la capacità fiscale dei Comuni delle Regioni a statuto ordinario per l'anno 2017 è costituita dal gettito standardizzato delle seguenti componenti<sup>3</sup>:**

- i) **IMU per le abitazioni principali di lusso** (categorie catastali A1, A8, A9) standardizzato sulla base dei dati catastali aggiornati all'anno 2013;

---

<sup>3</sup> Si rinvia sul punto a quanto indicato nella nota metodologica (allegato A) al decreto del Ministro dell'economia e delle finanze 13 maggio 2016.

- ii) **TASI per le abitazioni principali di lusso** standardizzato sulla base dei dati catastali aggiornati all'anno 2013;
- iii) **IMU sugli altri immobili** standardizzato sulla base dei dati di gettito riscosso nell'anno 2012 e aggiornato per tener conto della variazione dei dati catastali registrata nel 2013 rispetto al precedente anno;
- iv) **TASI sugli altri immobili** standardizzato sulla base dei dati di gettito IMU riscosso nel 2012 e aggiornato per tener conto della variazione dei dati catastali registrata nel 2013 rispetto al precedente anno;
- v) **Tax Gap dell'IMU e della TASI per i fabbricati diversi dall'abitazione principale**, calcolato sulla base della differenza tra il gettito catastale (o gettito teorico) e il gettito effettivo. entrambi valutati ad aliquota di base;
- vi) **Addizionale comunale IRPEF** standardizzata sulla base dei redditi imponibili per l'anno 2013, desumibili dalle dichiarazioni Unico-Persone fisiche presentate nel 2014;
- vii) Stima della **capacità fiscale relativa al servizio di smaltimento rifiuti**. Tale componente della capacità fiscale è derivata dalla nuova stima dei fabbisogni standard;
- viii) Stima econometrica della **capacità fiscale residuale**. Resta confermato l'utilizzo del modello stimato nel 2014 con l'aggiornamento all'anno 2013 delle variabili utilizzate e la correzione effettuata a favore dei Comuni di minori dimensioni.

I soli interventi<sup>4</sup> effettuati per la determinazione della capacità fiscale 2017 hanno riguardato:

1. **la necessità di "neutralizzazione" della capacità fiscale relativa al servizio smaltimento rifiuti operata tenendo conto della nuova stima dei relativi fabbisogni standard**. Il servizio di smaltimento dei rifiuti contribuisce infatti all'aumento della capacità fiscale di ciascun ente ed è parimenti inserito come componente di costo nel calcolo dei fabbisogni standard. Tuttavia, in considerazione della circostanza che il corrispettivo per lo smaltimento dei rifiuti è integralmente destinato da ciascun Comune alla copertura del costo del servizio, si è posta la necessità di assicurare che i coefficienti di riparto dei fabbisogni standard e quelli della capacità fiscale per la componente rifiuti siano gli stessi per ciascun Comune.<sup>5</sup> Assicurare l'equivalenza dei coefficienti di riparto

---

<sup>4</sup> Sono state operate alcune specifiche rettifiche puntuali relative alla stima dei gettiti standard IMU/TASI, limitate ad alcuni enti, senza alcuna variazione sul piano della metodologia utilizzata. Si tratta in particolare, di variazioni di importo minimo che hanno ridotto la capacità fiscale relativa ai due tributi immobiliari (IMU e TASI) rispetto al 2016 di 1,1 milioni di euro.

<sup>5</sup> Occorre ricordare che per coefficiente di riparto s'intende la quota percentuale sul totale. Di conseguenza, il coefficiente di riparto dei fabbisogni standard per un Comune equivale alla sua quota di fabbisogni standard in percentuale rispetto

dei fabbisogni standard e delle capacità fiscali significa rendere “neutrale” e, quindi, ininfluenza la componente relativa al servizio di smaltimento dei rifiuti ai fini dello schema perequativo del FSC. **Nella nuova stima si quantifica la capacità fiscale in 7.107.465.012 euro (-1,6 miliardi rispetto alla stima 2016).**

*Sul piano teorico, infatti, le tariffe, cioè il prezzo pagato per i servizi a domanda individuale, dovrebbero essere escluse dalla capacità fiscale quando si verifica l'equivalenza tra ricavi e costi nella gestione del servizio pubblico. Tuttavia, la scelta delle imposte/tasse da considerare per la stima della capacità fiscale non può essere indipendente dalle modalità di calcolo dei fabbisogni standard, in linea con l'obiettivo finale da raggiungere, cioè la ripartizione a fini perequativi di una quota del FSC. Pertanto, nel calcolo della capacità fiscale, appare necessario sterilizzare la tassa sui rifiuti (TARI), servizio incluso nel calcolo dei fabbisogni standard. Se la perequazione è proporzionale alla somma algebrica tra fabbisogni standard e capacità fiscale, l'inserimento di una variabile ai soli fini del calcolo dei fabbisogni standard tenderebbe a sovrastimare le risorse necessarie per la perequazione. Per semplicità, dunque si è scelto di includere la TARI nella stima della capacità fiscale in modo simmetrico, utilizzando gli stessi coefficienti usati per il calcolo dei fabbisogni standard.*

2. **l'incremento dal 5% al 10% della componente relativa al tax gap** con un effetto di riduzione (graduale) dello scostamento rispetto alla capacità fiscale potenziale determinata su base catastale, in linea con quanto previsto dal decreto del Ministro dell'economia e delle finanze 11 marzo 2015 in linea con il parere espresso da questa Commissione sulla stima della capacità fiscale 2015 e 2016. Per effetto di questa modifica, il **tax gap passa dai 180,75 milioni di euro del 2016 a 356,30 milioni di euro del 2017.**

---

all'ammontare complessivo dei fabbisogni standard di tutti i Comuni delle RSO; allo stesso modo, il coefficiente di riparto della capacità fiscale di un Comune equivale alla quota della sua capacità fiscale in percentuale rispetto all'ammontare complessivo della capacità fiscale stimato per la totalità dei Comuni.

#### 4. NEUTRALIZZAZIONE DELLA COMPONENTE RIFIUTI

Rispetto alla stima della capacità fiscale sui rifiuti 2016, **si è proceduto:** i) **alla correzione del peso dell'ammontare della capacità fiscale rifiuti sulla capacità fiscale totale**, che deve essere equivalente al peso dei fabbisogni standard dei rifiuti sull'ammontare complessivo dei fabbisogni standard (nel 2017 **pari al 24,8 per cento nei nuovi fabbisogni standard**); ii) **all'aggiornamento della capacità fiscale rifiuti utilizzando i coefficienti di riparto dei nuovi fabbisogni standard sui rifiuti.**

*Vale la pena di osservare che sino allo scorso anno per ciascun Comune la capacità fiscale dei rifiuti era fissata in misura corrispondente al valore dell'ammontare dei fabbisogni standard sui rifiuti. Tuttavia, considerato il peso differente della componente dei rifiuti sulla capacità fiscale totale e sull'ammontare complessivo dei fabbisogni standard, la metodologia adottata, pur mantenendo ferma l'equivalenza tra i coefficienti di riparto dei fabbisogni standard e della capacità fiscale sui rifiuti, determinava, una leggera discrepanza nelle differenze tra i coefficienti di riparto totali, dei fabbisogni standard e delle capacità fiscali, con una distorsione, rispetto alla neutralità nella perequazione delle risorse assegnate attraverso il FSC. La procedura applicata quest'anno consente la piena neutralizzazione della capacità fiscale dei rifiuti ai fini della perequazione e il rispetto puntuale della nota metodologica. Con la correzione effettuata, la capacità fiscale relativa al servizio smaltimento rifiuti risulta quantificata in 7.107.465.012 euro, circa 1,6 miliardi in meno rispetto alla stima 2016, e pari al 24,8 per cento della capacità fiscale totale e dell'ammontare complessivo dei fabbisogni standard. L'ammontare così determinato è stato successivamente moltiplicato per ciascun Comune per i coefficienti di riparto dei fabbisogni standard dei rifiuti.*

La Tabella 1 illustra i principali risultati e il confronto con il 2016 per **la componente rifiuti della capacità fiscale che risulta diminuita del 18,5 per cento tra il 2016 e il 2017, passando da 8.722 milioni di euro nel 2016 a 7.107 milioni di euro nel 2017 per i Comuni delle Regioni a statuto ordinario.**

A **livello pro capite** (Tabella 2), **la componente rifiuti della capacità fiscale è diminuita di 31,28 euro tra il 2016 e il 2017**, passando da **168,94 euro nel 2016 a 137,66 nel 2017**. In base alla ripartizione per fasce di popolazione dei Comuni (Tabella 3), **si registra una maggiore flessione della componente rifiuti nei piccoli Comuni.**

*In base alla ripartizione regionale, il calo più consistente si registra in Molise (-40,5%) e in Lombardia (-35,2%), regioni seguite dalla Calabria (-34,5%), dalle Marche (-31,5%) e dal Piemonte (-30,0%). La componente rifiuti della capacità fiscale aumenta lievemente in due regioni: Umbria (+2,5%) e Toscana (+0,6%). La differenza pro capite tra 2017 e 2016 varia da un minimo di -63,36 euro per il Molise a +3,91 euro per l'Umbria. Una diminuzione pro capite consistente si registra in Liguria (-60,10 euro), in Calabria (-57,76 euro), in Lombardia (-57,65 euro) e nelle Marche (-54,50 euro).*

*In base alla densità abitativa, la flessione più consistente si osserva nei Comuni tra 500 e 1000 abitanti (-31,1%), in quelli con meno di 500 abitanti (-29,5%) e tra 1000 e 2000 abitanti (-29,1%). Una riduzione inferiore alla media nazionale si registra per i Comuni che appartengono alle fasce di popolazione tra 20 mila e 250 mila abitanti, raggiungendo per i Comuni tra 100 mila e 250 mila abitanti il valore del -8,1%. La flessione tra 2017 e 2016 riprende ad aumentare per i Comuni con oltre 250 mila abitanti (-19,7%). Anche a livello pro*

capite (Tabella 4), la componente rifiuti della capacità fiscale è diminuita maggiormente per i piccolissimi Comuni, in particolare i Comuni con meno di 500 abitanti (-57,38 euro), per quelli tra 500 e 1000 abitanti (-52,63 euro) e tra 1000 e 2000 abitanti (-45,89 euro). La diminuzione tra 2017 e 2016 è inferiore all'aumentare della dimensione del Comune e raggiunge il valore per i Comuni tra 100 mila e 250 mila abitanti di -14,47 euro, aumentando nuovamente per i Comuni con oltre 250 mila abitanti (-41,80 euro).

**La nuova capacità fiscale dei rifiuti per l'anno 2017 evidenzia inoltre una correlazione spaziale positiva** (Figura 5), **diversamente da quanto registrato nella stima relativa al 2016**. A differenza dello scorso anno, i Comuni limitrofi mostrano valori della capacità fiscale pro capite relativa ai rifiuti molto simili. Questo risultato è legato principalmente **alle variazioni metodologiche adottate ai fini della stima dei fabbisogni standard dei rifiuti che**, sulla base delle indicazioni della Commissione tecnica per i fabbisogni standard (CTFS), **hanno riconosciuto una rilevanza ai differenziali di spesa regionali**. Mentre la metodologia precedente di stima dei fabbisogni prevedeva una sterilizzazione delle differenze tra Regioni del costo del servizio di smaltimento dei rifiuti, la nuova metodologia attribuisce maggiore importanza alle Regioni sia dal punto di vista della programmazione della spesa sia dal punto di vista infrastrutturale, e stima una funzione di costo differenziata lungo il territorio nazionale.

*Si osserva che la scelta della CTFS è supportata anche dal punto di vista statistico in quanto le dummy regionali, risultate significative, spiegano una quota consistente delle differenze di spesa tra i Comuni. Nella revisione della metodologia dei fabbisogni standard del 9 settembre 2016, si è evidenziato come la presenza di modelli regionali sia una variabile rilevante che guida i comportamenti di spesa dei Comuni. In altri termini, i differenziali di costo standard per tonnellata di rifiuti di ogni Comune sono fortemente influenzati dalle Regioni di appartenenza. Mentre nella precedente stima le differenze regionali di costo venivano sterilizzate, la nuova metodologia mantiene queste differenze, e ciò contribuisce a risaltare la correlazione spaziale tra i Comuni. In Appendice si mostra che l'indice di Moran di correlazione spaziale è significativo per il 2017 e non significativo per il 2016.*

## **5. L'AUMENTO DELLA QUOTA DEL TAX GAP IMU E TASI**

L'inclusione della quota del *tax gap* nel calcolo della capacità fiscale risponde all'esigenza di non indebolire gli incentivi all'esercizio dell'attività di contrasto dell'evasione fiscale. **Per l'anno 2016 la quota del *tax gap* era pari al 5 per cento ed è stata incrementata al 10 per cento per l'anno 2017**, in linea con i pareri espressi da questa Commissione.

*La metodologia di calcolo del *tax gap* è stata recentemente validata da parte della Commissione di esperti presieduta dal Prof. E. Giovannini e inclusa nella "Relazione sull'economia non osservata e sull'evasione fiscale e contributiva", che ha elaborato una stima "ufficiale" dell'evasione fiscale e contributiva, basata sulla quantificazione di tipo top-down del *tax gap* delle imposte e dei contributi evasi. Il *tax gap* è stato elaborato a*

partire dal confronto tra i dati corrispondenti a un aggregato macroeconomico onnicomprensivo delle basi imponibili non dichiarate e i dati microeconomici delle dichiarazioni. Per quanto concerne il tax gap delle imposte immobiliari, il gettito teorico derivante dalle basi imponibili dell'archivio catastale è stato confrontato con il gettito effettivamente riscosso.

Nel contesto di una **progressione "graduale" dal 5 al 10 per cento dell'incremento del tax gap**, alcune cautele sono state adottate per un numero limitato di Comuni che evidenziavano un'elevata variabilità dei dati catastali di riferimento. In particolare, per i **comuni interessati da eventi sismici a partire dal 2009 e per quelli interessati da variazioni** di particolare rilevanza delle circoscrizioni amministrative<sup>6</sup>, si è ritenuto prudentiale stabilizzare la misura del **tax gap nell'originario 5 per cento**, in attesa di controlli puntuali.

Come evidenziato nella nota metodologica, la stima del tax gap IMU/TASI, per quanto accurata, presenta alcune criticità che meritano di essere menzionate. Le problematiche derivano, in primo luogo, dal calcolo delle componenti fondamentali del tax gap: gettito teorico standard e gettito effettivo standard. Per quanto attiene al gettito teorico, eventuali criticità possono essere legate alle imprecisioni nella base dati del Catasto (mancato aggiornamento e/o mancata correzione del dato catastale), nonché agli errori nella classificazione dell'utilizzo degli immobili per distinguere le abitazioni principali dagli altri fabbricati. Per quanto attiene al gettito effettivo, invece, aspetti critici possono derivare sia dal criterio utilizzato per la standardizzazione (Representative Tax System), sia dagli errori di versamento.

Per effetto di tale variazione **la componente del tax gap passa da 180,75 milioni di euro** (valore 2016) **a 356,30 milioni di euro** (nuovo valore 2017).

Le Tabelle 5, 6 e 7 riportano la ripartizione regionale della quota del tax gap rispettivamente in termini assoluti, pro capite e in percentuale dell'IMU teorica. In particolare, dalla Figura 6 emerge che **la propensione al gap delle imposte immobiliari**, ossia il tax gap in percentuale dell'IMU teorica, **risulta più elevata nelle Regioni del Sud, mentre è minore nelle Regioni del Nord e Centro Italia**. Il tax gap varia, infatti, dal 36,6 per cento del gettito IMU teorico della Calabria al 15,5 per cento dell'Emilia Romagna. Si osserva, inoltre, come le Regioni colpite negli anni dagli eventi sismici, come l'Abruzzo e l'Emilia Romagna, per effetto della stabilizzazione della quota del tax gap al 5 per cento, mostrano un incremento della capacità fiscale minore rispetto alle altre Regioni.

Con riferimento al tax gap in termini assoluti, la Regione che evidenzia un'incidenza maggiore sul totale è il Lazio (circa il 19%), seguita dalla Lombardia (15,8%) e dalla Campania (12,8%). Il tax gap risulta minore in Basilicata (0,9%) e Molise (0,5%). Ovviamente, in valore assoluto, tale risultato è giustificato dalle dimensioni del patrimonio immobiliare delle Regioni. Non si osservano differenze significative rispetto alla distribuzione territoriale del tax gap in termini assoluti tra gli anni 2016 e 2017. Il Lazio (11,54 euro) presenta anche i livelli

---

<sup>6</sup> Si tratta di 175 comuni colpiti da eventi sismici da aprile 2009 e di 12 comuni con potenziali disallineamenti catastali per effetto di variazioni amministrative.

*di tax gap pro-capite più alti rispetto le altre regioni, seguito ancora una volta dalla Campania (7,8 euro); entrambe le regioni presentano un incremento assoluto del tax gap pro capite tra il 2016 e il 2017 più elevato rispetto alle altre regioni. Il tax gap pro capite più basso si registra nelle Marche (4,62 euro). Anche per il 2016 e 2017, il tax gap calcolato in percentuale dell'IMU risulta più elevato nelle Regioni del Sud e nelle Isole minori, mentre è minore nelle Regioni del Nord e Centro Italia.*

Le Tabelle 8, 9 e 10 riportano la ripartizione del *tax gap* per fasce di popolazione. Emerge **un andamento crescente del tax gap** in percentuale dell'IMU teorica **in relazione all'ampiezza demografica dei comuni**. Per il 2017, il *tax gap* in rapporto al gettito teorico IMU varia, infatti, dall'11,27 per cento nei Comuni con meno di 500 abitanti al 31,49 per cento nei Comuni con più di 250 mila abitanti ed è caratterizzato dalla tendenza a una crescita uniforme (Tabella 10 e Figura 7).

La mappa in Figura 8 evidenzia infine che le Province con valori elevati di *tax gap* sono geograficamente limitrofe alle Province con valori altrettanto elevati, suggerendo così una forte **interdipendenza spaziale nella distribuzione del tax gap**.

*Diversi indici possono essere utilizzati per valutare l'esistenza di una correlazione spaziale, tra cui la I di Moran: una I di Moran superiore alla media, ossia a -0,012, indica una correlazione spaziale positiva. Prendendo come riferimento la distribuzione del tax gap per Provincia, il valore dell'indice di correlazione globale di Moran risulta essere positivo (pari a 0,252) e altamente significativo (valori alti sono, in generale, vicini a valori alti; valori bassi sono, in generale, contigui a valori bassi). In Appendice si mostrano i valori della I di Moran per diversi livelli di contiguità. Per i primi otto livelli di contiguità, si rileva un'autocorrelazione spaziale positiva, in presenza di un valore di sempre positivo e significativamente diverso da zero.*

## 6. LA CAPACITÀ FISCALE COMPLESSIVA NEL 2017: ANALISI DEI RISULTATI E CONFRONTO CON QUELLA DEL 2016

**Nel 2017 la capacità fiscale complessiva risulta pari a 28,629 milioni di euro, con una riduzione di 1,440 milioni di euro rispetto al 2016, e di 1,964 milioni di euro rispetto al 2015.** In termini percentuali è diminuita del 4,8 per cento rispetto al 2016 e del 6,4 per cento rispetto al 2015. A livello pro capite (Tabella 12), la capacità fiscale è diminuita di 28 euro tra il 2016 e il 2017, passando da 582 euro nel 2016 a 555 nel 2017. In base alla ripartizione per fasce di popolazione dei Comuni (Tabella 13), **si registra una maggiore diminuzione della capacità fiscale nei piccoli Comuni.** Queste variazioni seguono principalmente le modifiche nella componente rifiuti della capacità fiscale tra il 2016 e il 2017.

### Le componenti della capacità fiscale

Capacità fiscale	2015	2016	2017
IMU	11.296.505.421	11.158.345.735	11.157.758.907
TASI	3.293.965.484	1.800.127.455	1.799.583.455
Addizionale Comunale IRPEF	2.540.762.440	2.546.537.873	2.546.537.873
Tax gap	181.802.363	180.742.249	<b>356.297.190</b>
Rifiuti	7.605.642.779	8.722.129.705	<b>7.107.465.012</b>
Cap. Fisc. Residuale	5.674.140.932	5.660.882.184	5.660.882.184
<b>Totale</b>	<b>30.592.819.419</b>	<b>30.068.765.201</b>	<b>28.628.524.621</b>

*In base alla ripartizione regionale, la riduzione della capacità fiscale più consistente si registra in Calabria (-13,5%) e in Molise (-12,9%), mentre si registra un lieve aumento in Umbria (+1,4%) e in Toscana (+0,7%). La differenza pro capite tra 2017 e 2016 varia da -60 euro per il Molise a +7 euro per l'Umbria. Una diminuzione pro capite consistente si registra in Liguria (-57 euro), in Lombardia (-55 euro), in Calabria (-54 euro) e nelle Marche (-52 euro). Queste variazioni seguono l'andamento delle variazioni della componente rifiuti della capacità fiscale tra il 2016 e il 2017. In base alla ripartizione per fasce di popolazione dei Comuni (Tabella 13), si registra una maggiore diminuzione della capacità fiscale nei piccoli Comuni. In particolare, una flessione oltre l'8% si rileva nei Comuni delle fasce tra 500 e 3000 abitanti. La differenza tra 2016 e 2017 tende poi a ridursi all'aumentare della dimensione dei Comuni fino a raggiungere il valore di -1,7% per i Comuni tra 100 mila e 250 mila abitanti. La flessione riprende a aumentare per i Comuni con oltre 250 mila abitanti (-4,3%). Anche a livello pro capite (Tabella 14), la capacità fiscale è diminuita maggiormente per i piccolissimi Comuni: in particolare i Comuni con meno di 500 abitanti (-55 euro), i Comuni tra 500 e 1000 abitanti (-52 euro) e i Comuni tra 1000 e 2000 abitanti (-44 euro). La variazione tra 2017 e 2016 si riduce all'aumentare della dimensione del Comune e raggiunge per i Comuni tra 100 mila e 250 mila abitanti il valore di -10 euro, aumentando nuovamente per i Comuni con oltre 250 mila abitanti (-35 euro).*

Le mappe presentate nella Figure 9 mostrano la distribuzione della capacità fiscale pro capite per Provincia (panel a)) e dei coefficienti di riparto (panel b)). Si evidenzia che **i Comuni delle Province del Centro-nord hanno una maggiore capacità fiscale pro capite rispetto ai Comuni delle Province meridionali**. Considerando, invece, la distribuzione dei coefficienti di riparto, si osserva, oltre alla differenziazione tra il Nord e il Sud, anche la rilevanza, in termini di percentuale della capacità fiscale sul totale, delle grandi città.

La Figura 10 è particolarmente rilevante in quanto mostra la variazione dei coefficienti di riparto della capacità fiscale totale 2017 rispetto al 2016. Confrontandola con il panel b) della Figura 5, è possibile osservare che **le variazioni dei coefficienti di riparto della capacità fiscale riflettono essenzialmente le variazioni della componente rifiuti**. Pertanto, **queste variazioni sono finalizzate a “neutralizzare” la componente rifiuti e non implicano una penalizzazione in termini di perequazione delle risorse**: i Comuni che presentano coefficienti di riparto della capacità fiscale più elevati sono compensati dall’incremento dei coefficienti di riparto dei fabbisogni standard; viceversa, i Comuni che subiscono una diminuzione dei coefficienti di riparto della capacità fiscale subiscono un ridimensionamento dovuto alla riduzione dei fabbisogni standard.<sup>7</sup>

*In Appendice, si mostra la significatività statistica di una correlazione spaziale positiva della capacità fiscale pro capite. Il valore della I di Moran per la capacità fiscale, sia nel 2016 che nel 2017, è positivo (rispettivamente 0.214 e 0.221) e significativo per entrambi gli anni. Inoltre in Appendice si riporta il valore della I di Moran per diversi livelli di contiguità e si può evincere una correlazione spaziale positiva per i primi sette livelli di contiguità.*

Lo scenario sin qui prospettato dovrà trovare collocazione nel decreto sulle capacità fiscali per l’anno 2017 il cui iter di approvazione è attualmente in corso di perfezionamento, dal momento che sta proseguendo l’istruttoria per addivenire a una soluzione condivisa in Conferenza Stato-città ed autonomie locali sulle rettifiche del *tax gap* effettuate per i comuni colpiti da eventi sismici e per quelli che presentano disallineamenti della base dati catastale<sup>8</sup>.

---

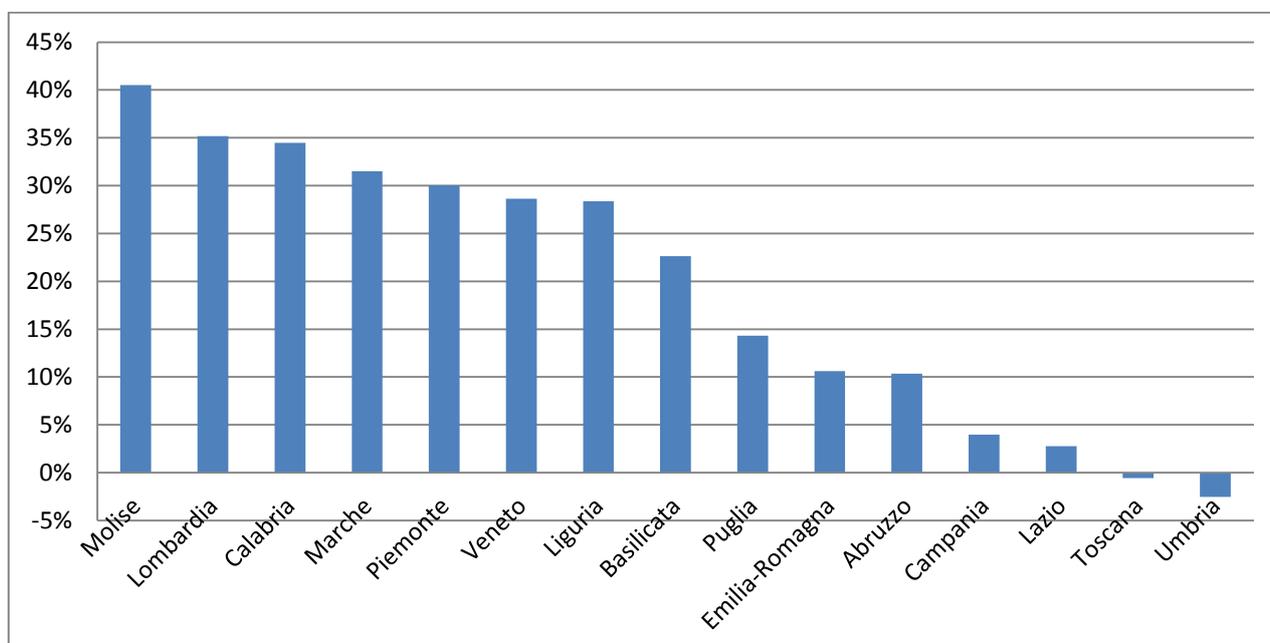
<sup>7</sup> L’incremento della capacità fiscale riguarda principalmente i Comuni delle Regioni del Centro Italia. Nonostante il costo standard dello smaltimento dei rifiuti (in euro per tonnellata) per questi Comuni non sia elevato, occorre osservare che la produzione di rifiuti pro capite è sensibilmente superiore alla media. In particolare, l’Emilia Romagna e la Toscana registrano rispettivamente una produzione di rifiuti pro capite rispettivamente pari a 1,27 e 1,21 volte la media nazionale; viceversa, la Basilicata, il Molise, la Calabria e la Campania rispettivamente 0,73, 0,81, 0,86 e 0,89 volte la media nazionale. Non va quindi confusa la spesa standard pro capite con l’efficienza in termini di costo standard.

<sup>8</sup> Nella seduta in sede politica della Conferenza del 15 settembre 2016 è stata accolta da parte del Governo la richiesta di ANCI di effettuare un ulteriore approfondimento. Nella successiva Conferenza del 27 settembre 2016 non è stata

**Tabella 1 – La capacità fiscale dei rifiuti**

Regione	2016	2017	Differenza percentuale 2017 -2016
<b>Abruzzo</b>	226.699.532	203.251.837	-10,34%
<b>Basilicata</b>	83.152.768	64.343.792	-22,62%
<b>Calabria</b>	331.114.727	216.935.860	-34,48%
<b>Campania</b>	973.642.742	934.906.356	-3,98%
<b>Emilia-Romagna</b>	756.124.558	675.955.573	-10,60%
<b>Lazio</b>	1.081.546.507	1.051.558.368	-2,77%
<b>Liguria</b>	335.608.076	240.451.450	-28,35%
<b>Lombardia</b>	1.638.922.952	1.062.287.509	-35,18%
<b>Marche</b>	268.326.493	183.810.269	-31,50%
<b>Molise</b>	48.984.450	29.131.602	-40,53%
<b>Piemonte</b>	727.179.071	508.747.057	-30,04%
<b>Puglia</b>	646.069.636	553.654.893	-14,30%
<b>Toscana</b>	665.905.259	669.658.170	0,56%
<b>Umbria</b>	137.380.874	140.876.073	2,54%
<b>Veneto</b>	801.472.060	571.896.203	-28,64%
<b>Totale</b>	<b>8.722.129.705</b>	<b>7.107.465.012</b>	<b>-18,51%</b>

**Figura 1 – Differenza 2016-2017 della capacità fiscale dei rifiuti**

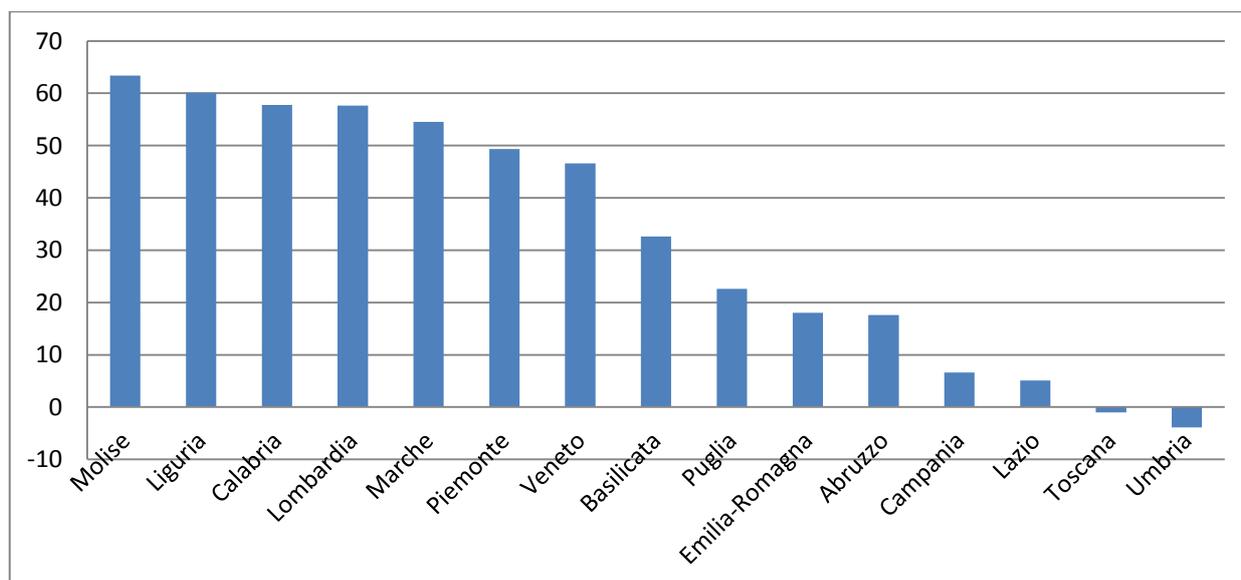


ancora raggiunta l'intesa, tuttavia, al momento della redazione della presente Audizione sono in corso altri incontri dall'esito dei quali dipende lo sviluppo degli scenari sopra descritti.

**Tabella 2 – La capacità fiscale pro-capite dei rifiuti**

Regione	2016	2017	Differenza assoluta 2017-2016
<b>Abruzzo</b>	170,25	152,64	-17,61
<b>Basilicata</b>	144,21	111,59	-32,62
<b>Calabria</b>	167,51	109,75	-57,76
<b>Campania</b>	166,11	159,50	-6,61
<b>Emilia-Romagna</b>	169,90	151,88	-18,02
<b>Lazio</b>	183,55	178,46	-5,09
<b>Liguria</b>	211,97	151,87	-60,10
<b>Lombardia</b>	163,85	106,20	-57,65
<b>Marche</b>	173,03	118,53	-54,50
<b>Molise</b>	156,33	92,97	-63,36
<b>Piemonte</b>	164,35	114,98	-49,37
<b>Puglia</b>	157,96	135,36	-22,60
<b>Toscana</b>	177,45	178,45	1,00
<b>Umbria</b>	153,54	157,45	3,91
<b>Veneto</b>	162,65	116,06	-46,59
<b>Totale</b>	<b>168,94</b>	<b>137,66</b>	<b>-31,28</b>

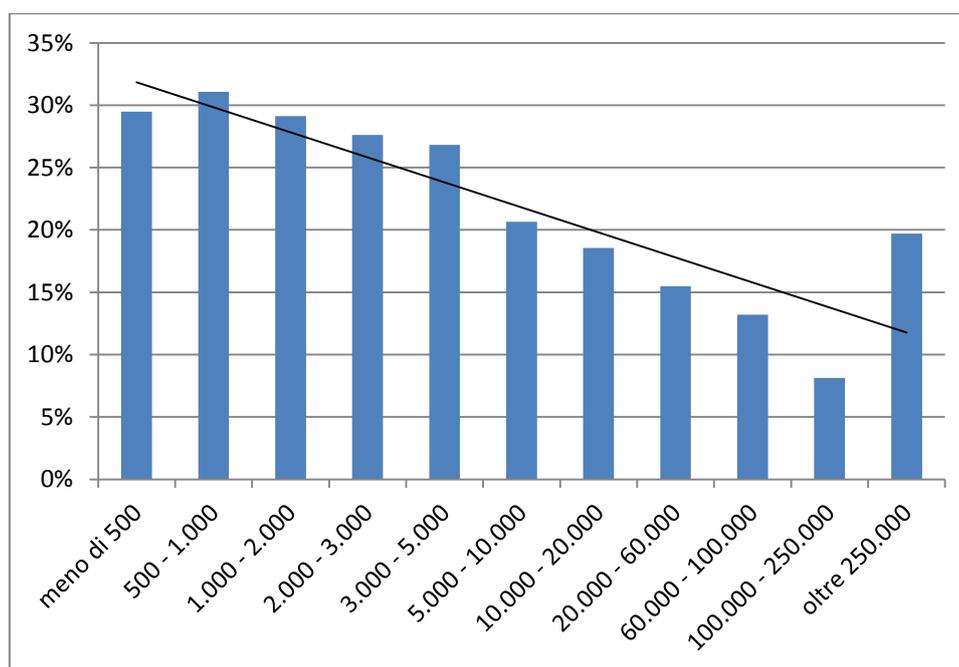
**Figura 2 – Differenza 2016-2017 della capacità fiscale pro capite dei rifiuti**



**Tabella 3 – La capacità fiscale dei rifiuti per fasce di popolazione**

Fasce di popolazione	2016	2017	Differenza percentuale 2017 - 2016
meno di 500	39.897.574	28.135.053	-29,48%
500 - 1.000	114.159.106	78.697.455	-31,06%
1.000 - 2.000	286.823.584	203.264.532	-29,13%
2.000 - 3.000	292.647.038	211.819.075	-27,62%
3.000 - 5.000	545.818.964	399.392.333	-26,83%
5.000 - 10.000	1.081.496.680	858.137.521	-20,65%
10.000 - 20.000	1.338.096.541	1.089.778.160	-18,56%
20.000 - 60.000	1.880.029.583	1.588.893.237	-15,49%
60.000 - 100.000	681.592.369	591.663.166	-13,19%
100.000 - 250.000	701.451.778	644.354.891	-8,14%
oltre 250.000	1.760.116.488	1.413.329.589	-19,70%
<b>Totale</b>	<b>8.722.129.705</b>	<b>7.107.465.012</b>	<b>-18,51%</b>

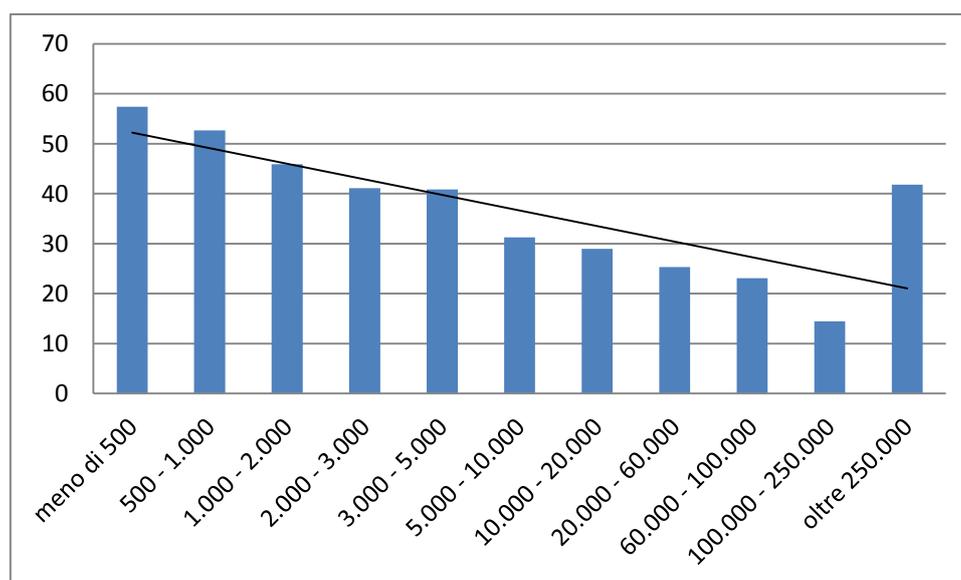
**Figura 3 – Differenza 2016-2017 della capacità fiscale dei rifiuti per fasce di popolazione**



**Tabella 4 –La capacità fiscale pro capite dei rifiuti per fasce di popolazione**

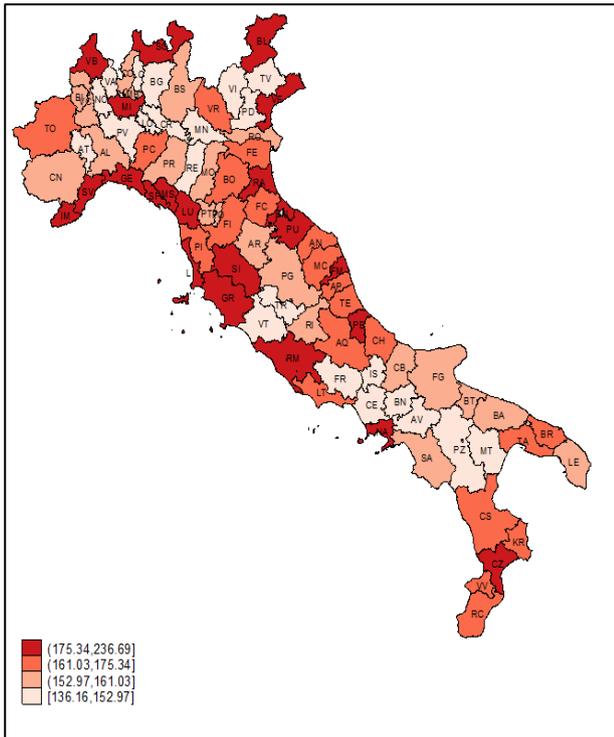
Fasce di popolazione	2016	2017	Differenza assoluta 2017 - 2016
meno di 500	195,49	138,11	-57,38
500 - 1.000	169,95	117,32	-52,63
1.000 - 2.000	157,91	112,02	-45,89
2.000 - 3.000	150,34	109,24	-41,1
3.000 - 5.000	151,83	110,98	-40,85
5.000 - 10.000	150,81	119,55	-31,26
10.000 - 20.000	156,00	127,05	-28,95
20.000 - 60.000	163,47	138,15	-25,32
60.000 - 100.000	174,68	151,63	-23,05
100.000 - 250.000	177,71	163,24	-14,47
oltre 250.000	212,16	170,36	-41,8
<b>Totale</b>	<b>168,94</b>	<b>137,66</b>	<b>-31,28</b>

**Figura 4 – Differenza 2016-2017 della capacità fiscale pro capite dei rifiuti per fasce di popolazione**

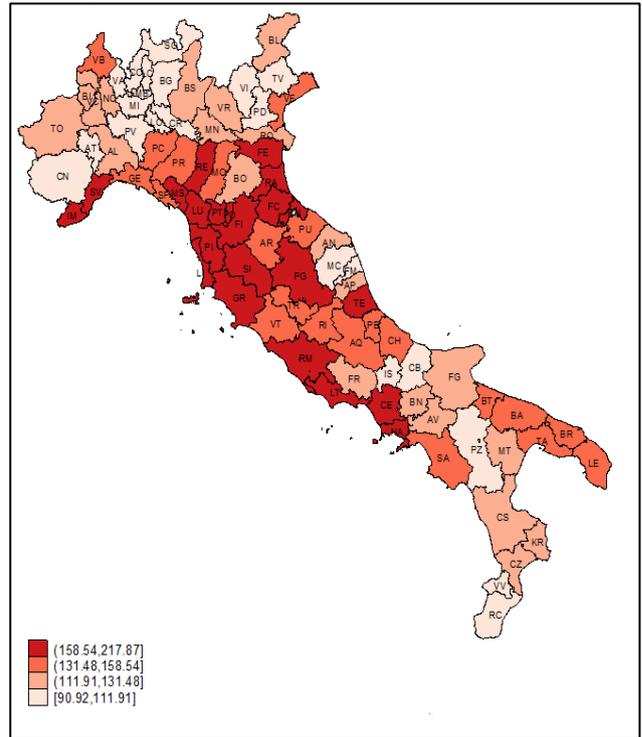


**Figura 5 – La capacità fiscale pro capite dei rifiuti per Provincia nell’anno 2016 e 2017.**

Panel a) 2016



Panel b) 2017



**Tabella 5 – Il *tax gap* per Regione**

<b>Regione</b>	<b><i>Tax gap</i> 2016</b>	<b><i>Tax gap</i> 2017</b>	<b>2016 (%)</b>	<b>2017 (%)</b>
<b>Abruzzo</b>	4.816.855	8.071.016	2,67%	2,27%
<b>Basilicata</b>	1.659.828	3.319.657	0,92%	0,93%
<b>Calabria</b>	6.899.729	13.773.455	3,82%	3,87%
<b>Campania</b>	23.124.973	45.723.320	12,79%	12,83%
<b>Emilia- Romagna</b>	11.729.891	21.707.563	6,49%	6,09%
<b>Lazio</b>	34.412.530	68.012.795	19,04%	19,09%
<b>Liguria</b>	5.581.088	11.162.176	3,09%	3,13%
<b>Lombardia</b>	28.377.718	56.414.796	15,70%	15,83%
<b>Marche</b>	3.588.580	7.163.398	1,99%	2,01%
<b>Molise</b>	966.852	1.933.703	0,53%	0,54%
<b>Piemonte</b>	13.380.106	26.760.213	7,40%	7,51%
<b>Puglia</b>	13.640.845	27.281.690	7,55%	7,66%
<b>Toscana</b>	13.411.073	26.822.146	7,42%	7,53%
<b>Umbria</b>	2.999.754	5.949.155	1,66%	1,67%
<b>Veneto</b>	16.152.427	32.202.107	8,94%	9,04%
<b>Totale</b>	<b>180.742.249</b>	<b>356.297.190</b>		

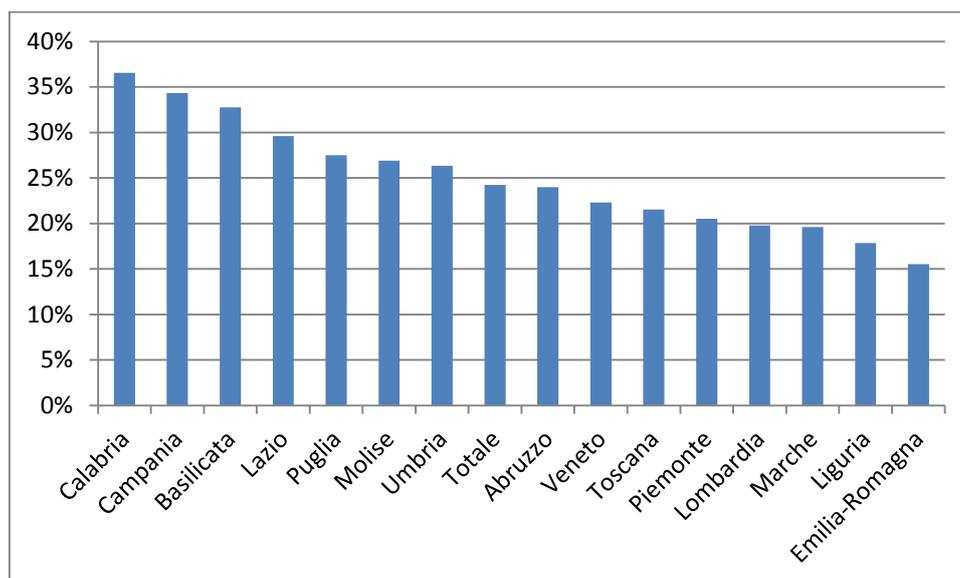
**Tabella 6 – Il *tax gap* pro-capite in euro e differenze tra gli anni 2017-2016**

<b>Regione</b>	<b><i>Tax gap</i> procapite 2016</b>	<b><i>Tax gap</i> procapite 2017</b>	<b>Differenza 2017-2016</b>	<b>Differenza % 2017-2016</b>
Abruzzo	3,62	6,06	2,44	67,40%
Basilicata	2,88	5,76	2,88	100,00%
Calabria	3,49	6,97	3,48	99,71%
Campania	3,95	7,8	3,85	97,47%
Emilia- Romagna	2,64	4,88	2,24	84,85%
Lazio	5,84	11,54	5,70	97,60%
Liguria	3,53	7,05	3,52	99,72%
Lombardia	2,84	5,64	2,80	98,59%
Marche	2,31	4,62	2,31	100,00%
Molise	3,09	6,17	3,08	99,68%
Piemonte	3,02	6,05	3,03	100,33%
Puglia	3,34	6,67	3,33	99,70%
Toscana	3,57	7,15	3,58	100,28%
Umbria	3,35	6,65	3,30	98,51%
Veneto	3,28	6,54	3,26	99,39%
<b>Totale</b>	<b>3,5</b>	<b>6,9</b>	<b>3,40</b>	<b>97,14%</b>

**Tabella 7 – Il *tax gap* in percentuale dell'IMU**

<b>Regione</b>	<b><i>Tax gap</i> / IMU 2016</b>	<b><i>Tax gap</i> / IMU 2017</b>
Abruzzo	25,46%	23,98%
Basilicata	32,77%	32,77%
Calabria	36,60%	36,56%
Campania	34,54%	34,32%
Emilia-Romagna	16,82%	15,53%
Lazio	29,94%	29,60%
Liguria	17,87%	17,87%
Lombardia	19,93%	19,79%
Marche	19,62%	19,59%
Molise	26,89%	26,90%
Piemonte	20,50%	20,51%
Puglia	27,51%	27,51%
Toscana	21,55%	21,55%
Umbria	26,46%	26,34%
Veneto	22,37%	22,29%
<b>Totale</b>	<b>24,47%</b>	<b>24,22%</b>

**Figura 6 – Il tax gap in percentuale dell'IMU**



**Tabella 8 – Il tax gap per fasce di popolazione.**

Fascia di Popolazione	Tax gap	Tax gap	% 2016	% 2017
meno di 500	441.197,51	827.031,69	0,24%	0,23%
500 - 1.000	1.363.559,16	2.639.510,77	0,75%	0,74%
1.000 - 2.000	3.707.449,32	7.209.501,66	2,05%	2,02%
2.000 - 3.000	3.856.033,38	7.579.923,69	2,13%	2,13%
3.000 - 5.000	7.395.192,31	14.639.477,55	4,09%	4,11%
5.000 - 10.000	15.408.997,07	30.096.064,66	8,53%	8,45%
10.000 - 20.000	20.632.390,41	40.439.923,85	11,42%	11,35%
20.000 - 60.000	35.450.329,63	69.679.681,63	19,61%	19,56%
60.000 - 100.000	16.270.386,59	30.752.647,29	9,00%	8,63%
100.000 - 250.000	15.975.405,70	31.950.811,40	8,84%	8,97%
oltre 250.000	60.241.307,67	120.482.615,33	33,33%	33,82%
<b>Totale</b>	<b>180.742.248,76</b>	<b>356.297.189,52</b>		

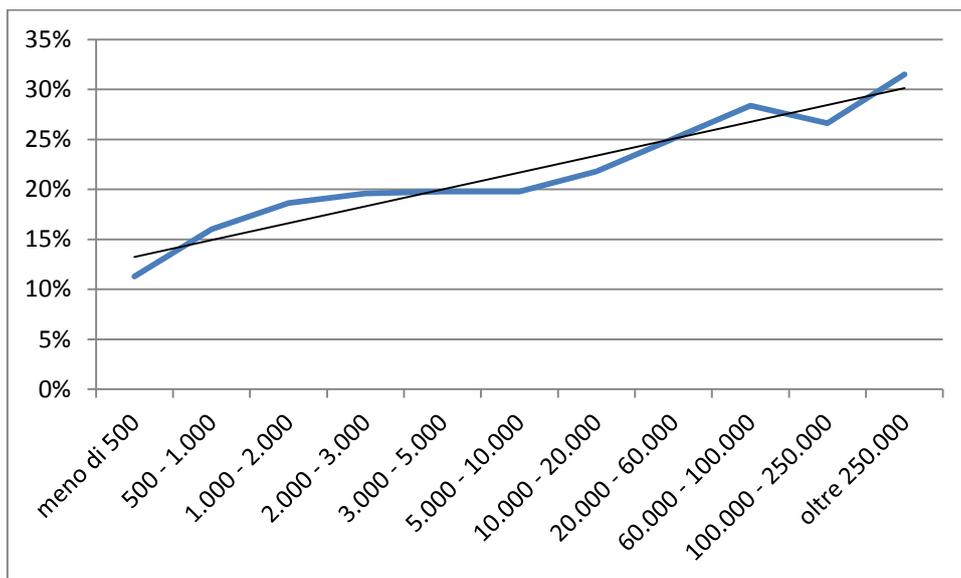
**Tabella 9 – Il *tax gap* pro-capite in euro e differenze tra gli anni 2017-2016**

<b>Fascia di Popolazione</b>	<b><i>Tax gap</i> procapite 2016</b>	<b><i>Tax gap</i> procapite 2017</b>	<b>Differenza 2017-2016</b>	<b>Differenza % 2017-2016</b>
meno di 500	2,16	4,06	1,90	87,96%
500 - 1.000	2,03	3,93	1,90	93,60%
1.000 - 2.000	2,04	3,97	1,93	94,61%
2.000 - 3.000	1,98	3,91	1,93	97,47%
3.000 - 5.000	2,06	4,07	2,01	97,57%
5.000 - 10.000	2,15	4,19	2,04	94,88%
10.000 - 20.000	2,41	4,71	2,30	95,44%
20.000 - 60.000	3,08	6,06	2,98	96,75%
60.000 - 100.000	4,17	7,88	3,71	88,97%
100.000 - 250.000	4,05	8,09	4,04	99,75%
oltre 250.000	7,26	14,52	7,26	100,00%
<b>Totale</b>	<b>3,5</b>	<b>6,9</b>	<b>3,40</b>	<b>97,14%</b>

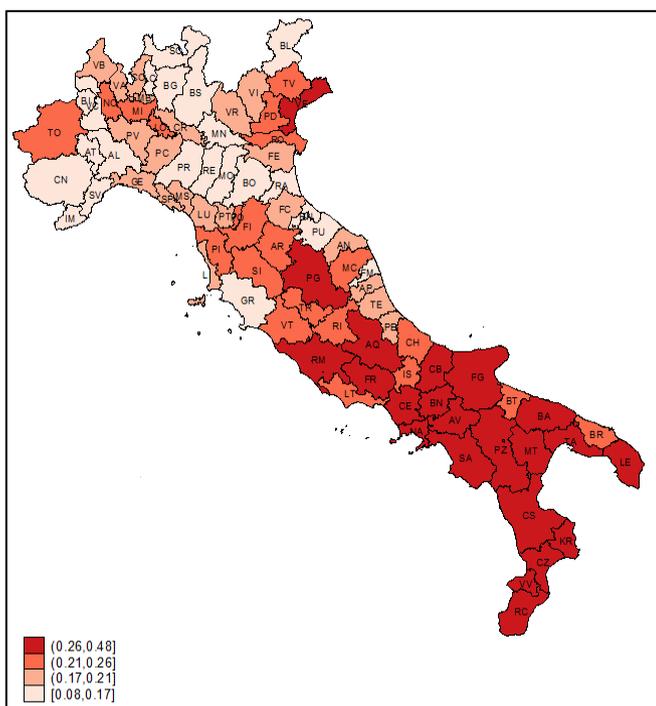
**Tabella 10 – Il *tax gap* in percentuale dell'IMU**

<b>Fascia di Popolazione</b>	<b><i>Tax gap</i> / IMU 2016</b>	<b><i>Tax gap</i> / IMU 2017</b>
meno di 500	11,62%	11,27%
500 - 1.000	16,26%	16,00%
1.000 - 2.000	18,91%	18,63%
2.000 - 3.000	19,73%	19,59%
3.000 - 5.000	19,95%	19,78%
5.000 - 10.000	20,16%	19,78%
10.000 - 20.000	22,11%	21,80%
20.000 - 60.000	25,33%	25,07%
60.000 - 100.000	29,15%	28,37%
100.000 - 250.000	26,61%	26,61%
oltre 250.000	31,49%	31,49%
<b>Totale</b>	<b>24,47%</b>	<b>24,22%</b>

**Figura 7 – Il tax gap in percentuale dell'IMU per fasce di popolazione dei Comuni solo RSO.**



**Figura 8 – Il tax gap in percentuale dell'IMU per Provincia**



**Tabella 11 - La capacità fiscale per Regione.**

<b>Regione</b>	<b>2016</b>	<b>2017</b>	<b>Differenza % 2017-2016</b>
Abruzzo	708.157.711	687.934.691	-2,9%
Basilicata	222.902.162	205.753.014	-7,7%
Calabria	792.621.825	685.316.684	-13,5%
Campania	2.463.478.914	2.447.340.876	-0,7%
Emilia Romagna	2.980.650.986	2.910.459.673	-2,4%
Lazio	3.921.577.293	3.924.702.933	0,1%
Liguria	1.340.503.121	1.250.927.582	-6,7%
Lombardia	6.213.054.776	5.664.230.472	-8,8%
Marche	845.590.465	764.649.060	-9,6%
Molise	146.746.454	127.826.328	-12,9%
Piemonte	2.723.825.151	2.518.512.744	-7,5%
Puglia	1.871.705.244	1.792.890.645	-4,2%
Toscana	2.447.766.207	2.464.930.191	0,7%
Umbria	464.907.607	471.352.206	1,4%
Veneto	2.925.277.284	2.711.697.521	-7,3%
<b>Totale</b>	<b>30.068.765.201</b>	<b>28.628.524.621</b>	<b>-4,8%</b>

**Tabella 12 - La capacità fiscale pro capite per Regione.**

<b>Regione</b>	<b>2016</b>	<b>2017</b>	<b>Differenza 2017-2016</b>
Abruzzo	532	517	-15,19
Basilicata	387	357	-29,74
Calabria	401	347	-54,29
Campania	420	418	-2,75
Emilia Romagna	670	654	-15,77
Lazio	666	666	0,53
Liguria	847	790	-56,58
Lombardia	621	566	-54,87
Marche	545	493	-52,19
Molise	468	408	-60,38
Piemonte	616	569	-46,41
Puglia	458	438	-19,27
Toscana	652	657	4,57
Umbria	520	527	7,20
Veneto	594	550	-43,34
<b>Totale</b>	<b>582</b>	<b>555</b>	<b>-27,89</b>

**Tabella 13 - La capacità fiscale per fasce di popolazione**

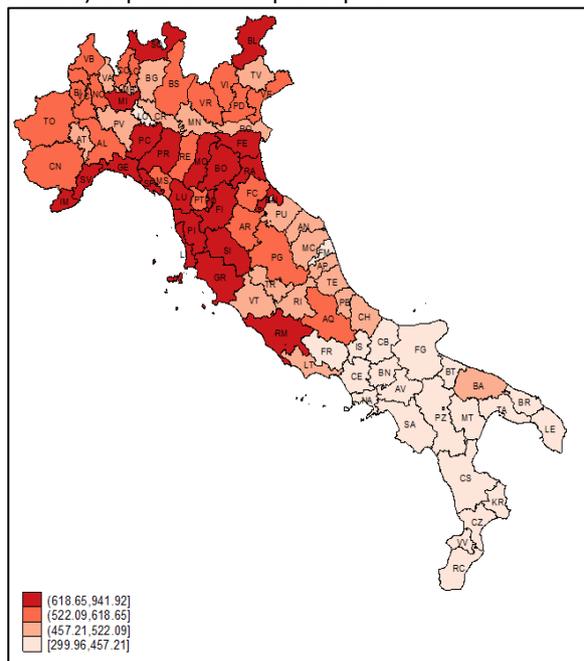
<b>Fasce di popolazione</b>	<b>2016</b>	<b>2017</b>	<b>Differenza % 2017-2016</b>
<b>meno di 500</b>	153.731.603	142.168.267	-7,5%
<b>500 - 1.000</b>	410.236.374	374.761.675	-8,6%
<b>1.000 - 2.000</b>	982.769.997	901.883.567	-8,2%
<b>2.000 - 3.000</b>	972.964.102	892.371.013	-8,3%
<b>3.000 - 5.000</b>	1.827.345.538	1.691.216.152	-7,4%
<b>5.000 - 10.000</b>	3.695.935.285	3.489.208.132	-5,6%
<b>10.000 - 20.000</b>	4.423.723.915	4.195.213.067	-5,2%
<b>20.000 - 60.000</b>	6.178.750.670	5.921.681.456	-4,2%
<b>60.000 - 100.000</b>	2.224.889.260	2.149.269.908	-3,4%
<b>100.000 - 250.000</b>	2.475.004.973	2.433.883.491	-1,7%
<b>oltre 250.000</b>	6.723.413.484	6.436.867.893	-4,3%
<b>Totale</b>	<b>30.068.765.201</b>	<b>28.628.524.621</b>	<b>-4,8%</b>

**Tabella 14 - La capacità fiscale pro capite per fasce di popolazione**

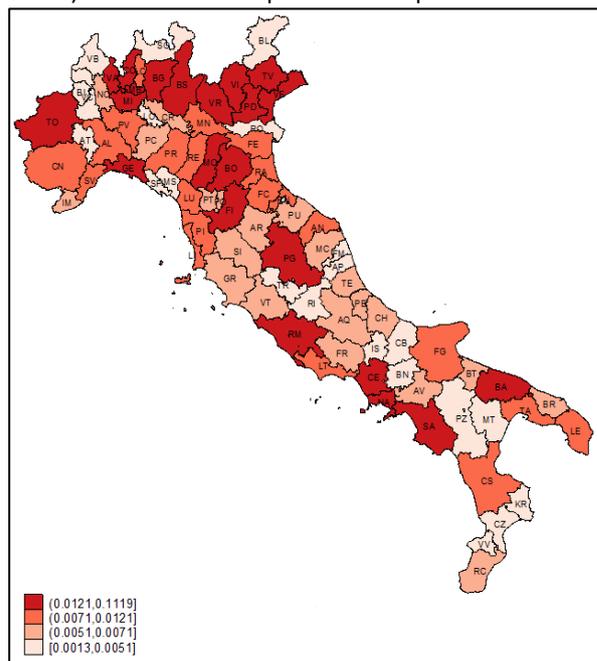
Fasce di popolazione	2016	2017	Differenza 2017-2016
meno di 500	753	698	-55,35
500 - 1.000	611	559	-52,05
1.000 - 2.000	541	497	-44,01
2.000 - 3.000	500	460	-39,62
3.000 - 5.000	508	470	-38,35
5.000 - 10.000	515	486	-29,30
10.000 - 20.000	516	489	-26,64
20.000 - 60.000	537	515	-22,36
60.000 - 100.000	570	551	-19,38
100.000 - 250.000	627	617	-10,42
oltre 250.000	810	776	-34,54
<b>Totale</b>	<b>582</b>	<b>555</b>	<b>-27,89</b>

**Figura 9 – La capacità fiscale per Provincia**

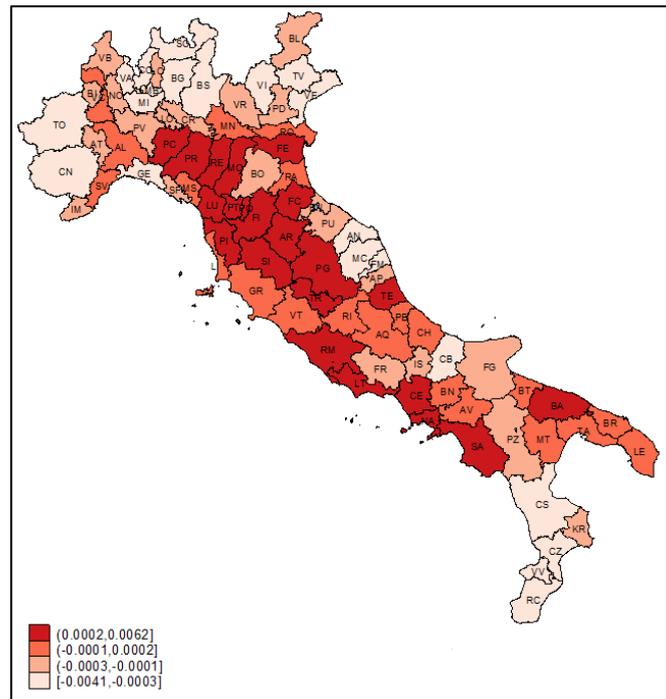
Panel a) Capacità fiscale pro-capite



Panel b) I coefficienti di riparto della capacità fiscale



**Figura 10 – La differenza 2017-2016 nei coefficienti di riparto della capacità fiscale**



## Appendice

**Tabella 1 – La capacità fiscale pro capite dei rifiuti nell’anno 2016 per classi di popolazione**

<b>Fasce di popolazione</b>	<b>meno di 500</b>	<b>500 - 1000</b>	<b>1000 - 2000</b>	<b>2000 - 3000</b>	<b>3000 - 5000</b>	<b>5000 - 10000</b>	<b>10000 - 20000</b>	<b>20000 - 60000</b>	<b>60000 - 100000</b>	<b>10000 - 250000</b>	<b>oltre 250000</b>	<b>Totale</b>
<b>Abruzzo</b>	203,42	174,67	161,2	149,04	137,72	144,09	184,26	174,62	170,4	218,47	-	<b>170,25</b>
<b>Basilicata</b>	162,24	148,9	143,86	141,2	135,54	145,63	151,43	-	140,95	-	-	<b>144,21</b>
<b>Calabria</b>	162,03	146,5	161,43	148,88	160,1	170,23	171,15	167,28	177,29	178,53	-	<b>167,51</b>
<b>Campania</b>	162,7	157,51	139,72	145,81	144,45	149,62	145,59	152,93	168,15	183,18	230,46	<b>166,11</b>
<b>Emilia Romagna</b>	246,62	208,52	184,61	171,53	156,88	147,52	160,58	182,62	154,64	182,15	184,55	<b>169,9</b>
<b>Lazio</b>	199,1	164,47	152,12	143,56	143,82	139,55	147,21	163,69	164,53	195,44	211,17	<b>183,55</b>
<b>Liguria</b>	206,85	194,16	217,48	179,15	192,09	201,66	238,39	218,22	211,35		213,7	<b>211,97</b>
<b>Lombardia</b>	196,2	162,88	155,03	145,27	145,1	145,99	149,74	162,15	171,32	182,47	222,99	<b>163,85</b>
<b>Marche</b>	211,22	160,77	158,58	147,24	157,01	149,74	164,21	183,05	208,94	204,19	-	<b>173,03</b>
<b>Molise</b>	176,47	164,81	143,02	139,51	143,49	164,69	139,25	165,52	-	-	-	<b>156,33</b>
<b>Piemonte</b>	193,18	173,81	154,48	147,11	147,7	145,48	150,92	159,3	150,36	157,41	202,4	<b>164,35</b>
<b>Puglia</b>	336,1	189	147,74	142,3	167,85	147,07	147,18	153,25	177,29	156,63	198,57	<b>157,96</b>
<b>Toscana</b>	314,07	207,31	199,6	190,7	193,04	170,09	158,9	169,88	190,88	177,4	202,39	<b>177,45</b>
<b>Umbria</b>	211,18	204,49	151,98	151,82	156,14	149,21	148,74	157,26	-	152,71	-	<b>153,54</b>
<b>Veneto</b>	211,78	195,83	167,89	150,59	150,5	146,88	159,34	160	169,04	177,38	206,68	<b>162,65</b>

**Tabella 2 – La capacità fiscale pro capite dei rifiuti nell’anno 2017 per classi di popolazione<sup>9</sup>**

<b>Fasce di popolazione</b>	<b>meno di 500</b>	<b>500 - 1000</b>	<b>1000 - 2000</b>	<b>2000 - 3000</b>	<b>3000 - 5000</b>	<b>5000 - 10000</b>	<b>10000 - 20000</b>	<b>20000 - 60000</b>	<b>60000 - 100000</b>	<b>100000 - 250000</b>	<b>oltre 250000</b>	<b>Totale</b>
<b>Abruzzo</b>	153,43	136,66	127,61	130,84	113,55	127,77	186,98	159,87	169,2	180,25	-	<b>152,64</b>
<b>Basilicata</b>	111,72	100,46	94,25	98,51	96,39	102,78	125,44	-	127,26		-	<b>111,59</b>
<b>Calabria</b>	100,08	89,62	98,43	93,38	96,89	106,74	114,6	120,05	129,87	112,35	-	<b>109,75</b>
<b>Campania</b>	113,72	118,17	113,84	124,43	129,37	154,93	155,85	157,83	175,59	180,12	180,45	<b>159,5</b>
<b>Emilia Romagna</b>	122,97	135,22	140,88	135,45	138,65	142,58	141,56	153,47	144,67	177,63	126,85	<b>151,88</b>
<b>Lazio</b>	180,23	133,67	125,71	111,97	117,57	124,27	140,35	157,75	149,52	181,78	213,24	<b>178,46</b>
<b>Liguria</b>	162,54	142,2	159,76	132,64	150,72	159,7	175,16	164,55	127,55	-	146,92	<b>151,87</b>
<b>Lombardia</b>	133,28	107,74	105,77	98,36	95,39	98,87	99,25	108,2	114,24	135,72	119,47	<b>106,2</b>
<b>Marche</b>	132,8	99,88	101,39	94,16	105,41	101,71	111,08	124,12	174,68	119,91		<b>118,53</b>
<b>Molise</b>	112,22	94,35	77,96	91,15	75,65	102,85	101,39	99,85	-	-	-	<b>92,97</b>
<b>Piemonte</b>	132,41	119,17	105,65	103,53	104,83	106,93	106,7	118,05	127,61	111,28	127,61	<b>114,98</b>
<b>Puglia</b>	284,61	154,64	116,12	117,53	130,78	133,65	127,47	129,59	145,54	132,92	180,07	<b>135,36</b>
<b>Toscana</b>	242,42	182,95	171,54	167,18	174,65	172,6	153,85	172,64	197,57	198,52	198,39	<b>178,45</b>
<b>Umbria</b>	153,4	148,41	128,95	136,61	132,61	145,92	137,52	149,11	-	190,16	-	<b>157,45</b>
<b>Veneto</b>	137,48	117,32	107,95	98,66	100,24	96,09	111,54	116,15	156,59	160,42	151,66	<b>116,06</b>

<sup>9</sup> Le tabelle 1 e 2 presentano la distribuzione della componente rifiuti espressa in termini pro capite tra i comuni, aggregati per la loro dimensione demografica, delle RSO. Le tabelle mostrano la rimodulazione della componente rifiuti dei diversi Comuni tra gli anni 2016 e 2017.

**Tabella 3 – Test I di Moran per diversi livelli di contiguità della capacità fiscale dei rifiuti per l'anno 2016.<sup>10</sup>**

Livelli di contiguità	I	E(I)	sd(I)	z	p-value
<b>(0-50.000]</b>	0,192	-0,012	0,089	2,261	0,012
<b>(50.000-100.000]</b>	0,101	-0,012	0,063	2,506	0,006
<b>(100.000-150.000]</b>	0,037	-0,012	0,058	0,581	0,140
<b>(150.000-200.000]</b>	0,028	-0,012	0,051	0,535	0,153
<b>(200.000-250.000]</b>	-0,020	-0,012	0,054	-0,147	0,306
<b>(250.000-300.000]</b>	-0,064	-0,012	0,055	-0,940	0,121
<b>(300.000-350.000]</b>	-0,090	-0,012	0,060	-1,312	0,095
<b>(350.000-400.000]</b>	-0,138	-0,012	0,067	-1,875	0,030

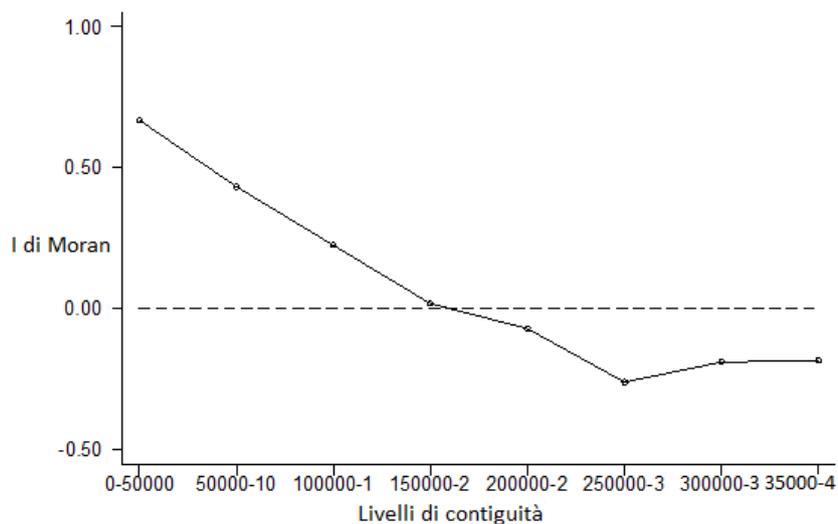
**Tabella 4 – Test I di Moran per diversi livelli di contiguità della capacità fiscale rifiuti per l'anno 2017.<sup>11</sup>**

Livelli di contiguità	I	E(I)	sd(I)	z	p-value
<b>(0-50.000]</b>	0,463	-0,012	0,090	5,245	0,000
<b>(50.000-100.000]</b>	0,299	-0,012	0,064	6,915	0,000
<b>(100.000-150.000]</b>	0,156	-0,012	0,059	4,008	0,000
<b>(150.000-200.000]</b>	0,018	-0,012	0,052	0,390	0,199
<b>(200.000-250.000]</b>	-0,072	-0,012	0,055	-1,089	0,096
<b>(250.000-300.000]</b>	-0,261	-0,012	0,056	-4,443	0,000
<b>(300.000-350.000]</b>	-0,189	-0,012	0,060	-2,944	0,002
<b>(350.000-400.000]</b>	-0,186	-0,012	0,068	-2,560	0,005

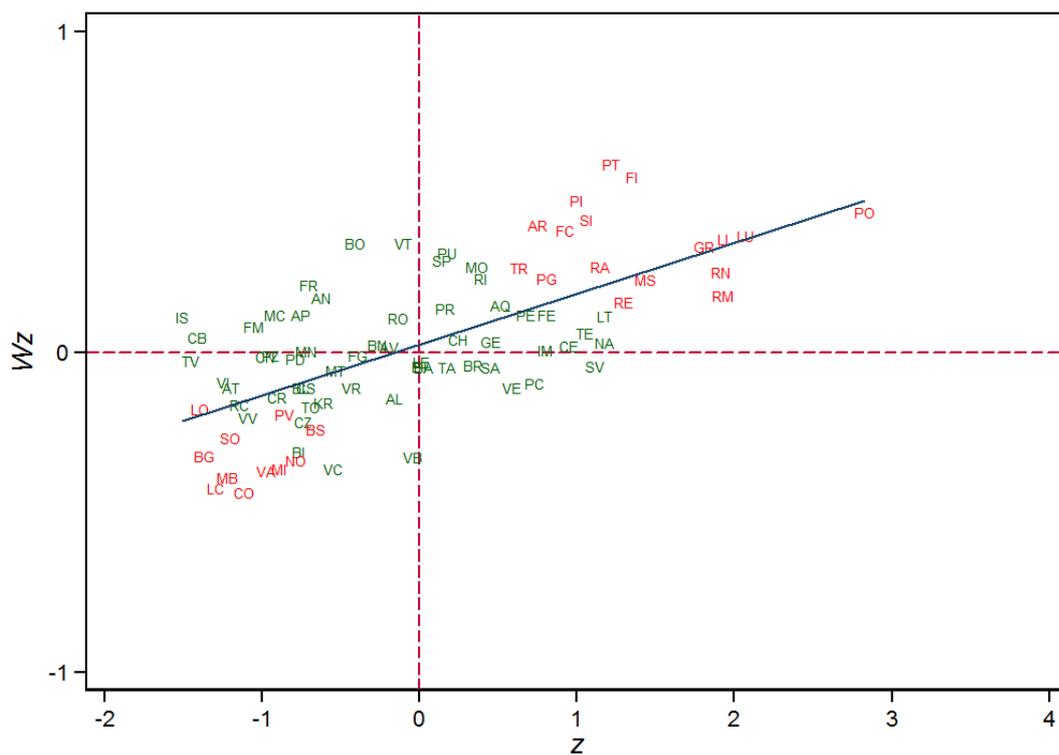
<sup>10</sup> L'indice di Moran per la componente rifiuti della capacità fiscale 2016 non è significativo per i livelli di contiguità considerati.

<sup>11</sup> L'indice di Moran per la componente rifiuti della capacità fiscale 2017 evidenzia una correlazione spaziale positiva e significativa per i primi tre livelli di contiguità considerati ed una correlazione spaziale negativa e significativa per gli ultimi tre livelli di contiguità.

**Figura 1 – Correlogramma spaziale per la capacità fiscale pro capite dei rifiuti nell'anno 2017.**<sup>12</sup>



**Figura 2 – Moran Scatterplot per la capacità fiscale pro capite dei rifiuti nell'anno 2017.**<sup>13</sup>



<sup>12</sup> Il correlogramma spaziale riportato in questa figura ci consente di visualizzare la correlazione spaziale positiva per i primi livelli di contiguità e negativa per gli ultimi.

<sup>13</sup> In questo scatterplot sono riportate in rosso le Province per le quali si ha una correlazione spaziale significativa ed in verde le Province per le quali la correlazione spaziale risulta non significativa. Inoltre le Province situate nel I° quadrante presentano valori più elevati per la componente rifiuti mentre per quelle situate nel III° quadrante si hanno valori più bassi per questa variabile. Fra le Province situate nel I° quadrante troviamo Province della Toscana mentre fra le Province con un valore basso della componente rifiuti abbiamo le Province della Regione Lombardia.

**Tabella 5 – Tax gap pro-capite per fasce di popolazione, anno 2016.**

<b>Fasce di popolazione</b>	<b>meno di 500</b>	<b>500 - 1.000</b>	<b>1.000 - 2.000</b>	<b>2.000 - 3.000</b>	<b>3.000 - 5.000</b>	<b>5.000 - 10.000</b>	<b>10.000 - 20.000</b>	<b>20.000 - 60.000</b>	<b>60.000 - 100.000</b>	<b>100.000 - 250.000</b>	<b>oltre 250.000</b>	<b>Totale</b>
<b>Abruzzo</b>	4,72	2,97	2,89	2,57	2,14	2,06	2,18	3,36	17,35	4,01	-	<b>3,62</b>
<b>Basilicata</b>	2,91	2,11	2,03	2,27	2,19	2,64	2,82	-	4,26	-	-	<b>2,88</b>
<b>Calabria</b>	3,84	3,10	3,10	2,83	2,83	2,94	3,51	3,89	4,36	4,65	-	<b>3,49</b>
<b>Campania</b>	2,79	2,83	2,12	2,33	2,66	3,18	2,78	3,28	4,66	4,26	7,39	<b>3,95</b>
<b>Emilia-Romagna</b>	0,96	1,87	1,74	1,91	1,94	1,93	1,92	2,43	2,44	3,19	5,00	<b>2,64</b>
<b>Lazio</b>	1,66	1,74	2,01	1,86	2,02	2,71	3,15	3,84	3,88	4,15	8,48	<b>5,84</b>
<b>Liguria</b>	1,90	1,16	2,01	1,96	2,55	2,20	2,63	3,18	4,17	-	4,81	<b>3,53</b>
<b>Lombardia</b>	2,21	1,48	1,61	1,52	1,63	1,59	1,94	2,61	3,79	3,6	7,31	<b>2,84</b>
<b>Marche</b>	2,91	1,94	1,71	1,69	1,83	1,77	2,06	2,56	2,14	5,06	-	<b>2,31</b>
<b>Molise</b>	2,30	2,18	2,08	2,33	2,33	2,84	3,55	4,41	-	-	-	<b>3,09</b>
<b>Piemonte</b>	1,48	1,78	1,65	1,60	1,81	2,18	2,44	3,14	2,93	4,56	5,44	<b>3,02</b>
<b>Puglia</b>	7,67	5,24	2,18	2,47	2,02	2,11	2,30	2,71	4,75	4,62	7,53	<b>3,34</b>
<b>Toscana</b>	14,27	3,00	2,99	2,79	3,18	2,69	2,99	3,05	3,68	3,37	7,38	<b>3,57</b>
<b>Umbria</b>	2,21	2,74	2,37	2,25	2,79	2,72	2,79	3,52	-	4,06	-	<b>3,35</b>
<b>Veneto</b>	2,04	2,41	2,12	2,05	1,95	2,00	2,24	3,27	5,82	6,74	7,52	<b>3,28</b>

**Tabella 6 – Tax gap pro-capite per fasce di popolazione, anno 2017.**<sup>14</sup>

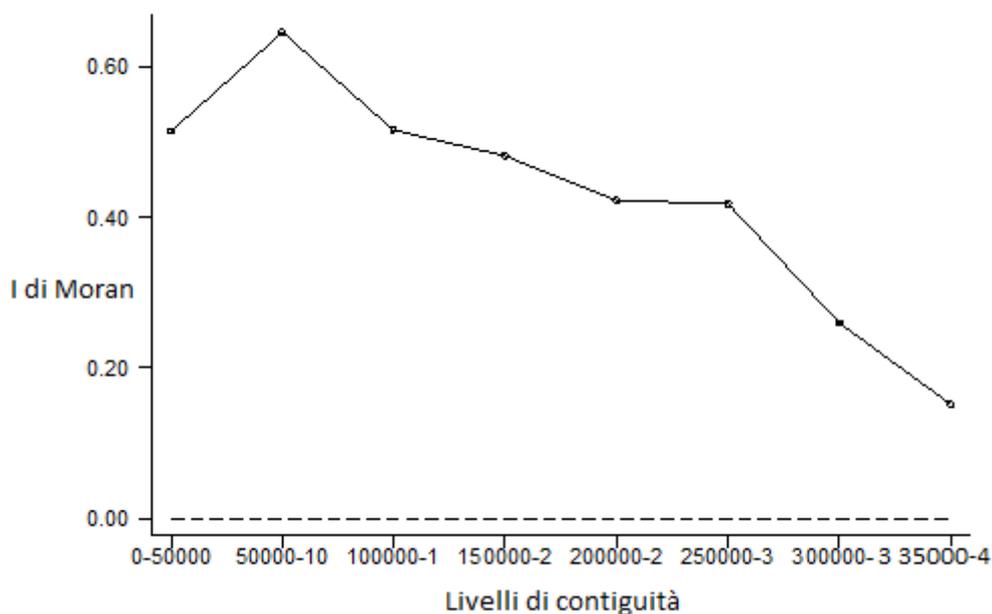
<b>Fasce di popolazione</b>	<b>meno di 500</b>	<b>500 - 1.000</b>	<b>1.000 - 2.000</b>	<b>2.000 - 3.000</b>	<b>3.000 - 5.000</b>	<b>5.000 - 10.000</b>	<b>10.000 - 20.000</b>	<b>20.000 - 60.000</b>	<b>60.000 - 100.000</b>	<b>100.000 - 250.000</b>	<b>oltre 250.000</b>	<b>Totale</b>
<b>Abruzzo</b>	6,09	4,68	4,59	4,70	3,88	3,97	4,36	6,72	34,70	8,02	-	<b>6,06</b>
<b>Basilicata</b>	5,82	4,22	4,06	4,55	4,38	5,28	5,64	-	8,51	-	-	<b>5,76</b>
<b>Calabria</b>	7,69	5,99	6,09	5,67	5,66	5,89	7,03	7,79	8,72	9,30	-	<b>6,97</b>
<b>Campania</b>	5,57	5,65	4,23	4,65	5,33	6,27	5,50	6,34	9,33	8,51	14,77	<b>7,80</b>
<b>Emilia-Romagna</b>	1,92	3,74	3,48	3,82	3,66	3,16	3,27	4,08	4,87	6,38	9,99	<b>4,88</b>
<b>Lazio</b>	3,25	3,45	4,02	3,62	4,04	5,42	5,97	7,48	7,76	8,30	16,96	<b>11,54</b>
<b>Liguria</b>	3,81	2,32	4,02	3,92	5,10	4,40	5,27	6,37	8,34	-	9,62	<b>7,05</b>
<b>Lombardia</b>	4,46	2,95	3,15	3,01	3,25	3,08	3,83	5,20	7,58	7,20	14,61	<b>5,64</b>
<b>Marche</b>	5,82	3,80	3,38	3,28	3,67	3,54	4,11	5,12	4,28	10,13	-	<b>4,62</b>
<b>Molise</b>	4,59	4,37	4,16	4,65	4,66	5,69	7,11	8,81	-	-	-	<b>6,17</b>
<b>Piemonte</b>	2,96	3,56	3,31	3,21	3,62	4,35	4,88	6,27	5,86	9,12	10,89	<b>6,05</b>
<b>Puglia</b>	15,34	10,47	4,35	4,93	4,03	4,22	4,6	5,42	9,50	9,24	15,06	<b>6,67</b>
<b>Toscana</b>	28,54	6,00	5,97	5,57	6,36	5,39	5,98	6,09	7,35	6,74	14,77	<b>7,15</b>
<b>Umbria</b>	4,42	4,21	4,75	4,51	4,77	5,44	5,58	7,05	-	8,11	-	<b>6,65</b>
<b>Veneto</b>	4,07	4,66	4,04	3,90	3,88	4,00	4,46	6,54	11,64	13,49	15,04	<b>6,54</b>

<sup>14</sup> Le tabelle 5 e 6 mostrano come la componente *tax gap* pro capite sia sostanzialmente raddoppiata tra il 2016 e il 2017 a causa dall'incremento della componente dal 5% al 10%, salvo le su citate eccezioni. Si può notare come i Comuni di minori dimensioni dell'Abruzzo e quelli di medie dimensioni dell'Emilia-Romagna (perlopiù i Comuni interessati dagli eventi sismici dal 2009 al 2016) subiscono un aumento di minore entità rispetto agli altri Comuni italiani.

**Tabella 7 – Test I di Moran per diversi livelli di contiguità del *tax gap* dell'IMU per l'anno 2017.<sup>15</sup>**

Livelli di contiguità	I	E(I)	sd(I)	z	p-value
(0-50.000]	0,514	-0,012	0,129	4,088	0,000
(50.000-100.000]	0,646	-0,012	0,064	10,334	0,000
(100.000-150.000]	0,515	-0,012	0,059	8,981	0,000
(150.000-200.000]	0,481	-0,012	0,052	9,508	0,000
(200.000-250.000]	0,422	-0,012	0,055	7,926	0,000
(250.000-300.000]	0,418	-0,012	0,056	7,699	0,000
(300.000-350.000]	0,259	-0,012	0,06	4,518	0,000
(350.000-400.000]	0,151	-0,012	0,068	2,41	0,008

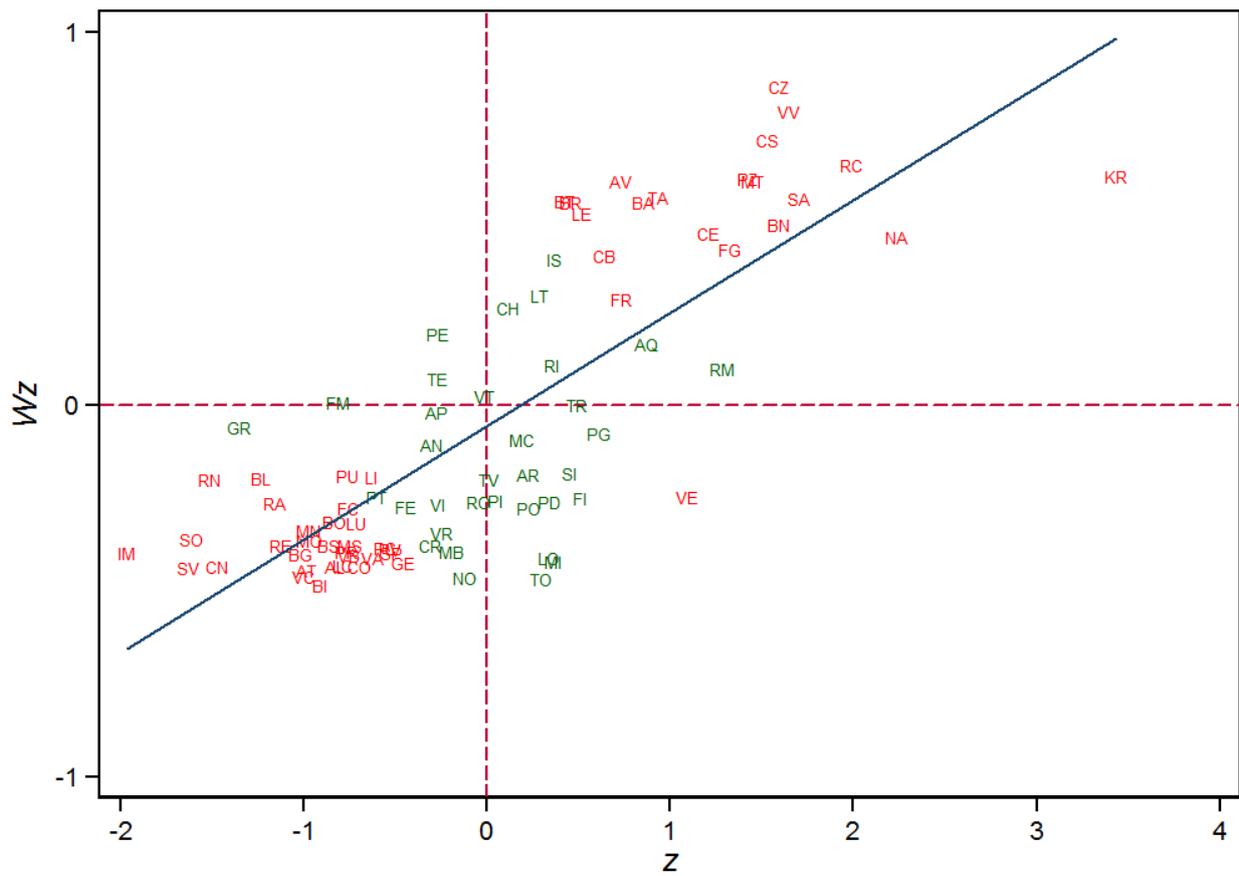
**Figura 3 – Correlogramma spaziale per il *tax gap* dell'IMU nell'anno 2017.<sup>16</sup>**



<sup>15</sup> La Tabella 7 mostra i valori della I di Moran per diversi livelli di contiguità. Per i primi otto livelli di contiguità, si rileva la presenza di autocorrelazione spaziale positiva, in presenza di un valore sempre positivo e significativamente diverso da zero.

<sup>16</sup> La Figura 3 rappresenta il correlogramma spaziale, nel quale i valori della I di Moran sono associati ai diversi livelli di contiguità spaziale considerati. Ne emerge una correlazione spaziale positiva decrescente all'aumentare della distanza geografica considerata.

Figura 4 – Moran Scatterplot per il *tax gap* dell'IMU nell'anno 2017.<sup>17</sup>



<sup>17</sup> La Figura 4 mostra quali siano le Province con un *tax gap* più elevato, quelle con una maggiore correlazione spaziale sono le Province calabresi di Vibo Valentia, Crotona, Reggio di Calabria oltre che la provincia di Napoli, tutte posizionate nella parte alta del I Quadrante. Tra le Province con un basso *tax gap*, quelle che presentano una maggiore correlazione spaziale sono: Imperia, Savona e Sondrio che si posizionano nella parte più bassa del III Quadrante. Le Province che presentano una bassa correlazione spaziale positiva sono tutte quelle posizionate nella parte centrale del grafico come Viterbo, Ascoli-Piceno e Rieti. Le Province che, invece, presentano un indice di correlazione spaziale negativo e significativo sono posizionate nel II Quadrante, tra queste spicca la provincia di Venezia.

**Tabella 8 - La capacità fiscale pro capite per classi di popolazione nell'anno 2016**

<b>Fasce di popolazione</b>	<b>meno di 500</b>	<b>500 - 1.000</b>	<b>1.000 - 2.000</b>	<b>2.000 - 3.000</b>	<b>3.000 - 5.000</b>	<b>5.000 - 10.000</b>	<b>10.000 - 20.000</b>	<b>20.000 - 60.000</b>	<b>60.000 - 100.000</b>	<b>100.000 - 250.000</b>	<b>oltre 250.000</b>	<b>Totale</b>
<b>Abruzzo</b>	659	607	540	457	423	432	568	534	539	710	-	<b>532</b>
<b>Basilicata</b>	429	353	338	350	342	376	387	461	-	-	-	<b>387</b>
<b>Calabria</b>	418	324	394	328	378	405	388	412	429	483	-	<b>401</b>
<b>Campania</b>	412	398	355	378	377	411	374	382	433	490	551	<b>420</b>
<b>Emilia Romagna</b>	878	845	746	696	608	570	613	721	614	687	885	<b>670</b>
<b>Lazio</b>	613	494	452	419	424	462	467	520	548	542	843	<b>666</b>
<b>Liguria</b>	888	816	936	790	878	921	1121	912	675		765	<b>847</b>
<b>Lombardia</b>	894	666	603	533	519	518	519	578	643	749	1008	<b>621</b>
<b>Marche</b>	770	464	481	432	517	466	523	588	628	656	-	<b>545</b>
<b>Molise</b>	531	472	381	382	371	507	449	545	-	-	-	<b>468</b>
<b>Piemonte</b>	759	682	608	537	564	541	554	592	560	575	751	<b>616</b>
<b>Puglia</b>	870	620	386	391	434	410	413	440	520	454	669	<b>458</b>
<b>Toscana</b>	1399	850	743	707	683	642	585	625	667	584	848	<b>652</b>
<b>Umbria</b>	661	714	500	495	495	470	485	527	-	552	-	<b>520</b>
<b>Veneto</b>	888	813	623	539	528	534	542	583	708	790	768	<b>594</b>

**Tabella 9 - La capacità fiscale pro capite per classi di popolazione nell'anno 2017<sup>18</sup>**

<b>Fasce di popolazione</b>	<b>meno di 500</b>	<b>500 - 1.000</b>	<b>1.000 - 2.000</b>	<b>2.000 - 3.000</b>	<b>3.000 - 5.000</b>	<b>5.000 - 10.000</b>	<b>10.000 - 20.000</b>	<b>20.000 - 60.000</b>	<b>60.000 - 100.000</b>	<b>100.000 - 250.000</b>	<b>oltre 250.000</b>	<b>Totale</b>
<b>Abruzzo</b>	610	571	509	440	400	417	573	522	538	676	-	<b>517</b>
<b>Basilicata</b>	382	307	291	310	305	336	364	-	452	-	-	<b>357</b>
<b>Calabria</b>	360	270	334	275	317	345	335	369	386	422	-	<b>347</b>
<b>Campania</b>	366	361	332	359	365	419	387	390	445	491	509	<b>418</b>
<b>Emilia Romagna</b>	755	774	704	662	591	566	595	694	606	686	832	<b>654</b>
<b>Lazio</b>	596	465	428	389	400	448	463	517	536	533	854	<b>666</b>
<b>Liguria</b>	845	766	881	746	839	881	1060	861	596	-	703	<b>790</b>
<b>Lombardia</b>	836	612	555	488	471	473	470	527	589	706	912	<b>566</b>
<b>Marche</b>	694	405	426	381	467	419	472	531	596	577	-	<b>493</b>
<b>Molise</b>	469	404	318	336	306	448	415	484	-	-	-	<b>408</b>
<b>Piemonte</b>	700	629	561	494	523	504	512	554	540	534	682	<b>569</b>
<b>Puglia</b>	826	591	357	368	399	399	396	419	493	435	658	<b>438</b>
<b>Toscana</b>	1341	829	718	686	668	647	583	631	678	608	852	<b>657</b>
<b>Umbria</b>	606	659	479	482	473	470	476	522	-	594	-	<b>527</b>
<b>Veneto</b>	816	703	566	486	484	485	497	542	701	780	720	<b>550</b>

<sup>18</sup> Le tabelle 8 e 9 presentano la distribuzione della capacità fiscale totale pro capite tra i Comuni, suddivisi per fasce di popolazione. Le tabelle consentono di vedere come ci sia stata una rimodulazione della capacità fiscale totale dei diversi Comuni tra il 2016 e il 2017 a causa dei cambiamenti della componente *tax gap* e, soprattutto, della componente rifiuti.

**Tabella 10- Test I di Moran della capacità fiscale pro capite, per l'anno 2016.**

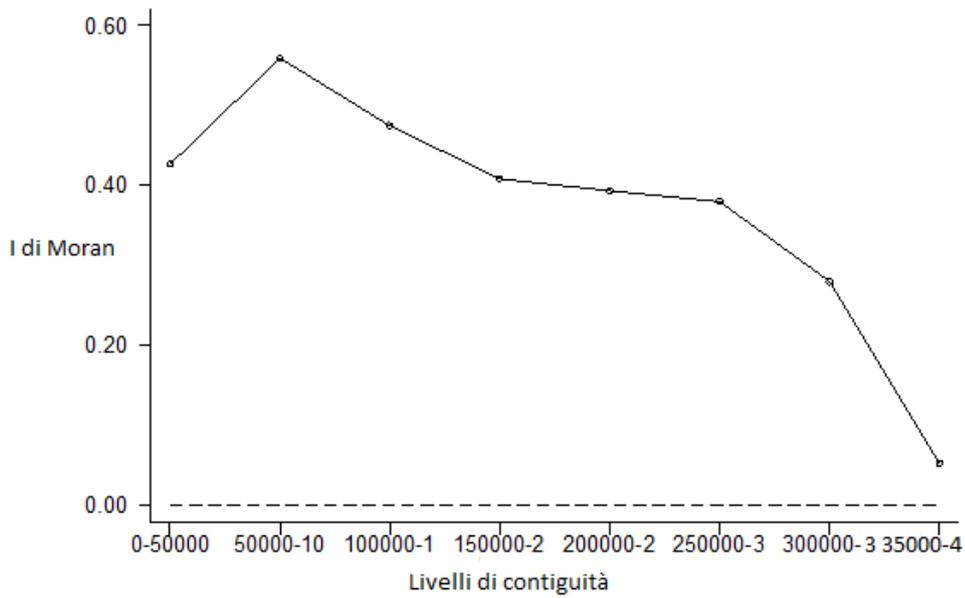
<b>Livelli di contiguità</b>	<b>I</b>	<b>E(I)</b>	<b>sd(I)</b>	<b>z</b>	<b>p-value</b>
<b>(0-50000]</b>	0.426	-0.012	0.128	3.413	0.000
<b>(50000-100000]</b>	0.559	-0.012	0.063	8.986	0.000
<b>(100000-150000]</b>	0.474	-0.012	0.059	8.299	0.000
<b>(150000-200000]</b>	0.408	-0.012	0.052	8.107	0.000
<b>(200000-250000]</b>	0.393	-0.012	0.055	7.397	0.000
<b>(250000-300000]</b>	0.379	-0.012	0.056	7.020	0.000
<b>(300000-350000]</b>	0.280	-0.012	0.060	4.867	0.000
<b>(350000-400000]</b>	0.052	-0.012	0.067	0.941	0.173

**Tabella 11 - Test I di Moran della capacità fiscale pro capite, per l'anno 2017.<sup>19</sup>**

<b>Livelli di contiguità</b>	<b>I</b>	<b>E(I)</b>	<b>sd(I)</b>	<b>z</b>	<b>p-value</b>
<b>(0-50000]</b>	0.499	-0.012	0.129	3.967	0.000
<b>(50000-100000]</b>	0.598	-0.012	0.064	9.577	0.000
<b>(100000-150000]</b>	0.483	-0.012	0.059	8.425	0.000
<b>(150000-200000]</b>	0.364	-0.012	0.052	7.233	0.000
<b>(200000-250000]</b>	0.374	-0.012	0.055	7.046	0.000
<b>(250000-300000]</b>	0.347	-0.012	0.056	6.419	0.000
<b>(300000-350000]</b>	0.237	-0.012	0.060	4.152	0.000
<b>(350000-400000]</b>	0.014	-0.012	0.068	0.378	0.353

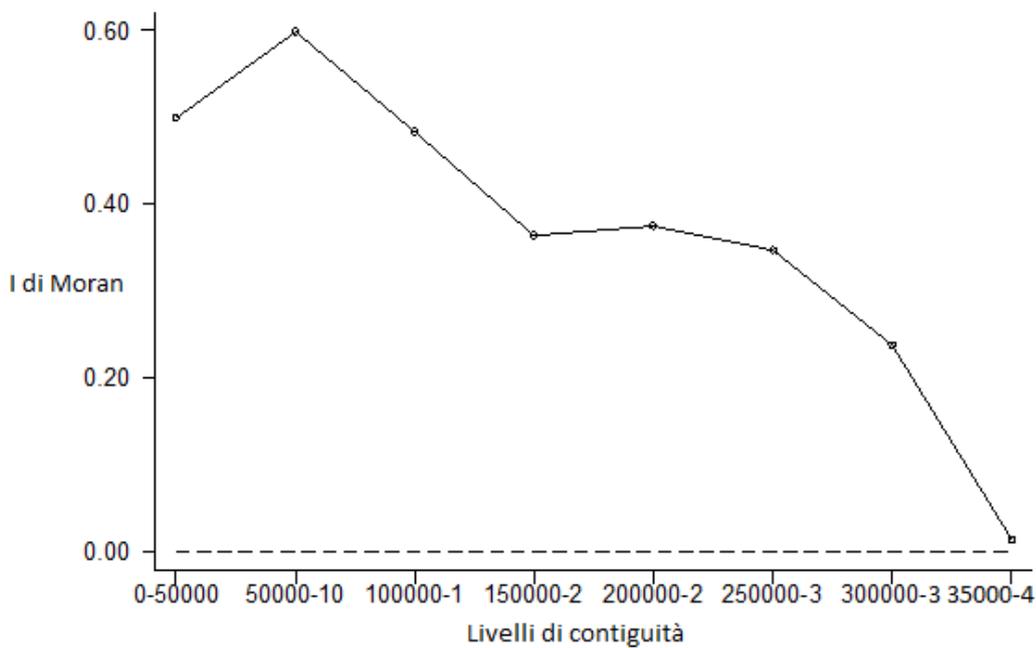
<sup>19</sup> Le Tabelle 10 e 11 mostrano i valori della I di Moran per diversi livelli di contiguità. Per i primi sette livelli di contiguità, si rileva la presenza di autocorrelazione spaziale positiva; ciò vale per entrambi gli anni 2016 e 2017.

**Figura 5- Correlogramma spaziale per la capacità fiscale pro capite nell'anno 2016.**

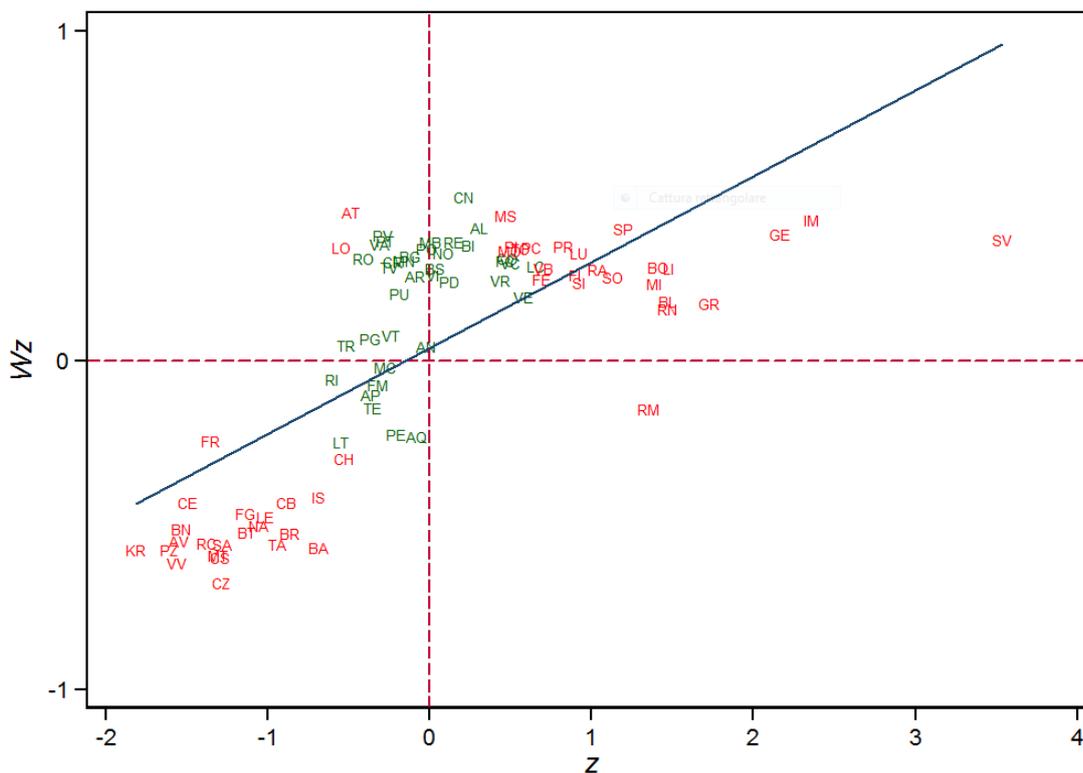


**Figura 6 - Correlogramma spaziale per la capacità fiscale pro capite nell'anno 2017.<sup>20</sup>**

<sup>20</sup> Le Figura 5 e 6 mostrano una correlazione spaziale positiva decrescente all'aumentare della distanza geografica considerata sia per il 2016 che il 2017.

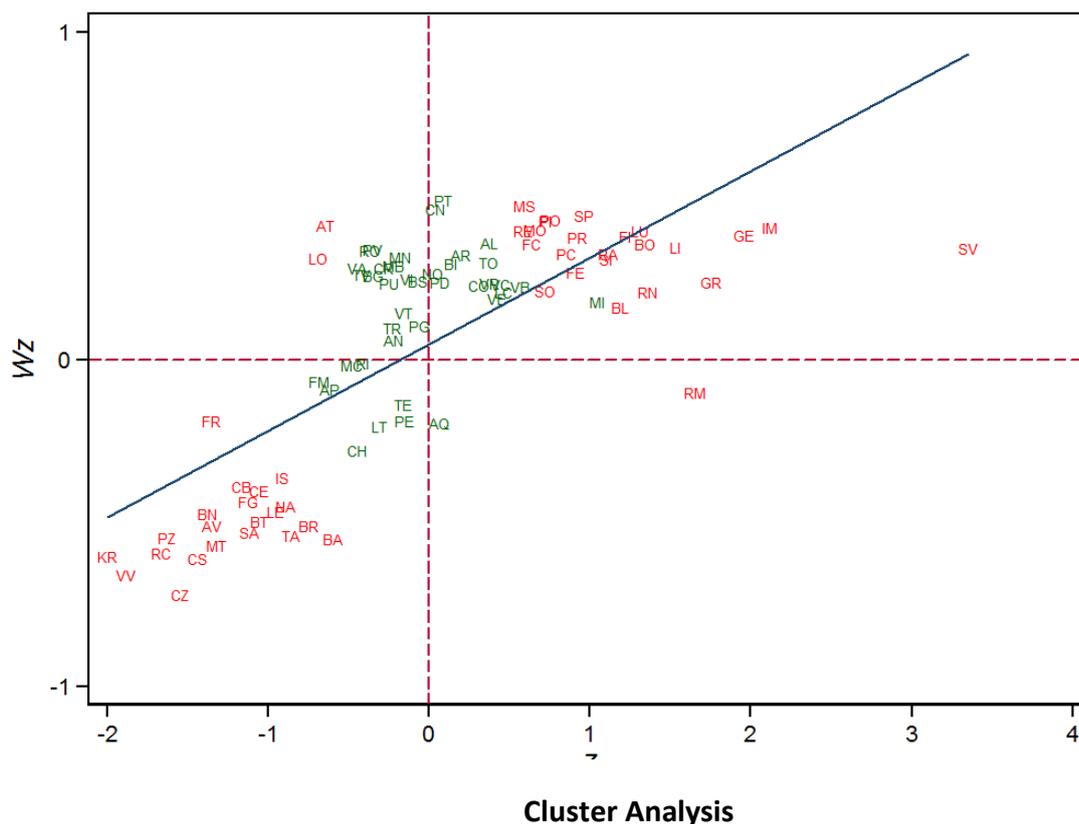


**Figura 7 – Moran Scatterplot per la capacità fiscale pro capite nell’anno 2016.**



**Figura 8 – Moran Scatterplot per la capacità fiscale pro capite nell’anno 2017.<sup>21</sup>**

<sup>21</sup> Nelle Figure 7 e 8 sono riportati gli scatterplot per la capacità fiscale rispettivamente per gli anni 2016 e 2017. Da un confronto delle due figure si evidenzia come per entrambi gli anni i Comuni delle Province della Liguria siano fra quelle con i valori più elevati della capacità fiscale ed una maggiore correlazione spaziale significativa mentre i Comuni delle Province della Calabria siano fra quelle con i valori più bassi della capacità fiscale ed una maggiore correlazione spaziale.



**Tabella 12 - Gruppi di Province aggregate in base alle componenti della Capacità Fiscale, anno 2017<sup>22</sup>**

Gruppo 1:	Avellino, Bari, Barletta-Andria-Trani, Benevento, Brindisi, Campobasso, Caserta, Catanzaro, Chieti, Cosenza, Crotone, Foggia, Frosinone, Isernia, L'Aquila, Latina, Lecce, Matera, Napoli, Potenza, Reggio di Calabria, Rieti, Salerno, Taranto, Teramo, Vibo Valentia.
Gruppo 2:	Belluno, Bologna, Ferrara, Firenze, Genova, Grosseto, Imperia, La Spezia, Livorno, Lucca, Milano, Parma, Piacenza, Pisa, Prato, Ravenna, Rimini, Roma, Savona, Siena, Venezia.
Gruppo 3:	Alessandria, Ancona, Arezzo, Ascoli Piceno, Asti, Bergamo, Biella, Brescia, Como, Cremona, Cuneo, Fermo, Forlì-Cesena, Lecco, Lodi, Macerata, Mantova, Massa-Carrara, Modena, Monza e della Brianza, Novara, Padova, Pavia, Perugia, Pesaro e Urbino, Pescara, Pistoia, Reggio nell'Emilia, Rovigo, Sondrio, Terni, Torino, Treviso, Varese, Verbano-Cusio-Ossola, Vercelli, Verona, Vicenza, Viterbo.

<sup>22</sup> L'analisi dei cluster permette di capire come le unità statistiche si raggruppino in gruppi in base alle caratteristiche di ciascuna di esse; nello specifico le caratteristiche di clusterizzazione sono le componenti della capacità fiscale di ogni provincia italiana per l'anno 2017. I gruppi ottenuti, quindi, presentano al loro interno delle province con componenti della capacità fiscale simili che conducono a differenti livelli della capacità fiscale totale.

**Tabella 13 - Medie all'interno dei gruppi di Province aggregate in base alle componenti della Capacità Fiscale, anno 2017<sup>23</sup>**

Cluster	CFTOT	IMU	TASI	ACI	TAXGAP	CFR	TARI
1	413,61	150,91	23,85	33,58	6,44	67,97	130,86
2	697,22	297,72	45,63	55,79	6,76	128,68	162,64
3	538,49	209,70	34,89	52,12	4,86	113,96	122,96

**Tabella 14 - Distribuzione territoriale delle Province aggregate in base alle componenti della Capacità Fiscale, anno 2017<sup>24</sup>**

	Gruppo1	Gruppo2	Gruppo3
Nord	0	14	26
Centro	3	7	12
Sud	23	0	1

**Figura 9 - Cluster Plot, anno 2017<sup>25</sup>**

<sup>23</sup> Il gruppo 1 è quello con la capacità fiscale più bassa; tale cluster si caratterizza per un *tax gap* relativamente elevato. Il gruppo 2 è quello con la capacità fiscale più alta; tale gruppo presenta anche dei gettiti medi di IMU e TASI molto più elevati degli altri gruppi. Il gruppo 3 è quello più corposo e eterogeneo al suo interno, possiamo quasi considerarlo un gruppo residuale; questo gruppo presenta un *tax gap* molto basso e un'addizionale Irpef e una capacità fiscale residua relativamente alte.

<sup>24</sup> Gruppo 1 (Capacità Fiscale bassa): tutte province meridionali, più Frosinone, Rieti e Latina. Gruppo 2 (Capacità Fiscale elevata): province centro-settentrionali perlopiù di grandi dimensioni, anche se sono presenti alcune province di dimensioni ridotte. Gruppo 3 (Capacità Fiscale media): province centro-settentrionali di dimensioni minori, ad eccezione di Pescara.

<sup>25</sup> Il Cluster Plot consente la rappresentazione grafica del fenomeno grazie all'individuazione tramite ACP (Analisi delle Componenti Principali) delle due dimensioni più importanti. È evidente come le province si aggregino in tre gruppi simili secondo le due componenti principali.

Cluster plot

