



## **Quanto costa la politica comunale?**

Un'analisi comparativa delle spese per gli organi elettivi comunali in Alto Adige e in Tirolo

*Josef Bernhart, Sara Boscolo, Peter Decarli, Christian Mayr,  
Kurt Promberger, Felix Steinwandter*

# **Quanto costa la politica comunale?**

UN'ANALISI COMPARATIVA  
DELLE SPESE PER GLI ORGANI ELETTIVI COMUNALI  
IN ALTO ADIGE E IN TIROLO

JOSEF BERNHART  
SARA BOSCOLO  
PETER DECARLI  
CHRISTIAN MAYR  
KURT PROMBERGER  
FELIX STEINWANDTER

**EURAC**  
research

## Indice

1.	Domande di ricerca e metodologia .....	4
2.	Breve panoramica sulle strutture comunali .....	6
2.1.	Struttura dei comuni in Alto Adige .....	6
2.2.	Struttura dei comuni in Tirolo .....	11
2.3.	Composizione delle spese per la politica comunale .....	16
2.3.1.	Alto Adige .....	16
2.3.2.	Tirolo .....	17
3.	Analisi della spesa per il funzionamento degli organi comunali .....	20
3.1.	Alto Adige .....	20
3.2.	Tirolo .....	21
3.3.	Confronto tra Alto Adige e Tirolo .....	22
3.3.1.	Confronto dei comuni della classe fino a 1.200 abitanti .....	30
3.3.2.	Confronto dei comuni della classe tra 1.201 e 3.000 abitanti .....	31
3.3.3.	Confronto dei comuni della classe tra 3.001 e 5.000 abitanti .....	33
3.3.4.	Confronto dei comuni della classe tra 5.001 e 10.000 abitanti .....	35
3.3.5.	Confronto dei comuni della classe tra 10.001 e 30.000 abitanti .....	37
3.3.6.	Confronto dei comuni di Merano, Bolzano e Innsbruck .....	38
3.4.	Analisi dell'andamento della spesa .....	39
3.5.	Analisi di regressione .....	40
3.5.1.	Regressione lineare .....	40
3.5.2.	Regressione non lineare .....	44
4.	Spesa per il funzionamento degli organi comunali sul totale della spesa corrente .....	47
4.1.	Alto Adige .....	47
4.2.	Tirolo .....	51
4.3.	Confronto tra Alto Adige e Tirolo .....	54
5.	Analisi della spesa per il funzionamento degli organi comunali per amministratore locale .....	57
5.1.	Alto Adige .....	58
5.2.	Tirolo .....	61
5.3.	Confronto tra Alto Adige e Tirolo .....	65
6.	Remunerazione degli amministratori locali .....	69
6.1.	Alto Adige .....	69

6.2.	Tirolo .....	71
6.3.	Remunerazione del sindaco in Alto Adige e in Tirolo .....	72
7.	Sintesi conclusiva .....	74
	Indice delle figure .....	76
	Indice delle tabelle .....	78
	Indice delle fonti e bibliografia .....	79

# 1. Domande di ricerca e metodologia

Il presente lavoro si pone l'obiettivo di analizzare le spese per la politica comunale nella provincia di Bolzano e nel *Land* Tirolo. Nonostante le molte similarità storicamente e culturalmente determinate i comuni di queste regioni operano entro quadri istituzionali differenti che, a loro volta, si riflettono in differenti strutture di bilancio, rendendo difficile un confronto diretto.

L'analisi si basa sui rendiconti della gestione degli anni 2010, 2011 e 2012 per l'Alto Adige e degli anni 2010, 2011 e 2013 per il Tirolo, presentando dati comparati riferiti a indicatori di vario tipo.

Nel 2012, a seguito di una novella della legge federale sui compensi spettanti agli amministratori locali (*Tiroler Gemeinde-Bezügegesetz 1998, TG-B 1998*) il consorzio dei comuni del Tirolo dovette far fronte a spese straordinarie, determinate dall'indennità di fine mandato da corrispondere ai sindaci uscenti. Di conseguenza, nell'anno 2012 l'importo che i comuni dovettero versare passò da circa 7-9 euro pro-capite (negli anni 2010 e 2011) a circa 25 euro pro-capite. Le suddette indennità furono imputate alla voce di bilancio "Trasferimenti correnti a comuni, consorzi di comuni e fondi", determinando, solo per questa voce di bilancio, un aumento della spesa per la politica di oltre 8,5 mln di euro rispetto alla media degli anni 2010, 2011 e 2013. Per questo motivo si è deciso di non considerare nell'analisi l'anno 2012 bensì l'anno 2013.<sup>1</sup>

Le domande di ricerca al centro di questo studio sono le seguenti:

- Come sono ripartite le spese per il funzionamento degli organi politici?
- A quanto ammonta la spesa pro-capite per l'attività politica?
- Quali differenze e similarità ci sono tra Tirolo e Alto Adige?
- Quali fattori esercitano un'influenza significativa sulla spesa pro-capite per il funzionamento degli organi politici? Esiste una correlazione tra la spesa pro-capite per la politica comunale e il numero di abitanti?
- Qual è l'incidenza delle spese per la politica locale sul totale delle spese correnti?
- A quanto ammonta la spesa per il funzionamento degli organi politici per amministratore locale?

---

<sup>1</sup> Informazioni basate sul colloquio telefonico del 19.4.2016 con Klemens Hofer, *Tiroler Landesregierung* (ripartizione enti locali).

Il capitolo 2 dà un quadro generale della struttura degli organi di carica politica e della relativa remunerazione nei comuni dell'Alto Adige e del Tirolo. Segue, nel capitolo 3, l'analisi della composizione della spesa per il funzionamento degli organi politici in Alto Adige e in Tirolo. Per poter svolgere un'analisi dettagliata i comuni sono stati suddivisi in classi demografiche. Con l'aiuto dell'analisi regressiva si cerca, poi, di capire se esiste una correlazione tra la spesa pro-capite per il funzionamento degli organi politici e alcuni fattori selezionati (per esempio il numero di abitanti). Nei capitoli successivi si analizzano, sempre in ottica comparativa Alto Adige/Tirolo, l'incidenza della spesa per il funzionamento degli organi comunali sul totale della spesa corrente (cap. 4), l'ammontare della spesa per il funzionamento degli organi politici per amministratore pubblico (cap. 5) e, infine, la remunerazione della classe politica (cap. 6). Nelle conclusioni (cap. 7) si riassumono i principali risultati del presente studio.

## 2. Breve panoramica sulle strutture comunali

Nei prossimi due paragrafi si descrive la struttura dei comuni dell'Alto Adige e, rispettivamente, del Tirolo. Accanto alle caratteristiche generali dei comuni si presenta la loro suddivisione in classi demografiche che, come vedremo, assume una grande rilevanza per l'analisi che segue.

Sia in Alto Adige che in Tirolo gli organi comunali sono:<sup>2</sup>

- il consiglio comunale
- la giunta comunale (in Alto Adige), ovvero il consiglio municipale (in Tirolo)
- il sindaco.

Il consiglio comunale è l'organo legislativo e viene eletto dalla popolazione avente diritto di voto del comune. Il consiglio nomina la giunta comunale, ovvero il consiglio municipale (Tirolo), di cui fa parte anche il sindaco. In base alla disciplina delle elezioni comunali del Tirolo (*Tiroler Gemeindewahlordnung, TGWO*) quest'ultimo viene eletto in genere dai cittadini.<sup>3</sup>

### 2.1. Struttura dei comuni in Alto Adige

La provincia di Bolzano comprende 116 comuni distribuiti su una superficie complessiva di 7.400 km<sup>2</sup>. La superficie comunale è in media di 64 km<sup>2</sup>. Nel 2015 la popolazione residente era di 520.891 abitanti.<sup>4</sup> In un comune abitano in media 4.490 persone.

L'ordinamento dei comuni è di competenza della regione Trentino-Alto Adige. I comuni rappresentano la comunità locale e sono enti autonomi dotati di "autonomia statutaria, normativa, organizzativa e amministrativa."<sup>5</sup>

---

2 Nelle città del Tirolo e dell'Alto Adige possono esserci denominazioni differenti per il consiglio comunale e per la giunta comunale.

3 Cfr. art. 1 comma 2 e 3, art. 76 (punto g) *TGWO* 1994 e art. 14 comma. 3, art. 3 comma. 5 DPReg. 1 febbraio 2005, n. 1/L.

4 Istituto Provinciale di Statistica (Astat), online in Internet: URL: <http://qlikview.services.silag.it/QvAJAXZfc/opendoc.htm?document=Gemeindedatenblatt.qvw&host=Q-VS%40titan-a&anonymous=true> [18.04.2016].

5 Art. 4 comma 1 Legge regionale n. 1/1993.

I comuni altoatesini sono composti dai seguenti organi:

- il consiglio comunale, i cui membri, incluso il sindaco, sono compresi tra 15 e 50<sup>6</sup> secondo il numero di abitanti del comune<sup>7</sup>
- la giunta comunale, composta dal sindaco e dagli assessori comunali. Nel periodo 2010-2012 il numero massimo di assessori previsto per legge era compreso tra 4 e 10, secondo il numero di abitanti del comune. La giunta viene eletta dal consiglio comunale su proposta del sindaco. La metà dei suoi componenti può essere di nomina esterna. Gli assessori esterni possono partecipare alle sedute del consiglio (devono, se i temi all'ordine del giorno trattano le attribuzioni delegate loro dal sindaco), senza diritto di voto<sup>8</sup>
- il sindaco, eletto direttamente dai cittadini aventi diritto del rispettivo comune. Può esercitare la carica per tre mandati consecutivi. La durata del mandato è di 5 anni.<sup>9</sup>

I comuni con più di 30.000 abitanti possono istituire le circoscrizioni di decentramento territoriali per l'esercizio delle funzioni delegate dal comune.<sup>10</sup>

La tabella seguente mostra la composizione del consiglio comunale nei comuni altoatesini.

Numero di consiglieri comunali	Numero di comuni	Percentuale di comuni
15	76	65,5%
20	34	29,3%
30	4	3,5%
40	1 (Merano)	0,9%
50	1 (Bolzano)	0,9%

**Tab. 1: Composizione del consiglio comunale (Alto Adige)<sup>11</sup>**

Dalla tabella emerge che circa due terzi dei comuni altoatesini dispone di circa 15 consiglieri e circa il 30% di 20 consiglieri. Complessivamente 6 comuni hanno 30 o più

6 I valori si riferiscono al periodo di analisi 2010 - 2012. Alle elezioni amministrative 2015 sono stati ridotti i componenti del consiglio. Il numero stabilito per legge è compreso tra 12 e 45.

7 Art. 2 comma 1 DPRReg. 1 febbraio 2005, n. 1/L.

8 Art. 3 comma 1, 2 e 5 DPRReg. 1 febbraio 2005, n. 1/L.

9 Art. 4 comma 1, art. 6 comma 3 e art. 10 comma 1 DPRReg. 1 febbraio 2005, n. 1/L.

10 Art. 20 comma 1 Legge regionale n. 1/1993.

11 Art. 2 comma 1 DPRReg. 1 febbraio 2005, n. 1/L. Elaborazione propria.

consiglieri. Questi valori si riferiscono al periodo 2010-2012. A partire dal 2013 l'ordinamento e la composizione degli organi comunali sono cambiati più volte. Nel periodo considerato trovavano applicazione le seguenti disposizioni:

Abitanti	Numero di consiglieri comunali	Numero di assessori comunali
Fino a 3.000	15	max. 4
Da 3.000 a 10.000	20	max. 6
Da 10.000 a 30.000	30	max. 8
Da 30.000 a 100.000	40	max. 8
Oltre 100.000 <sup>12</sup>	50	max. 10

**Tab. 2: Numero di consiglieri e assessori comunali (Alto Adige)<sup>13</sup>**

In questo periodo, nei comuni sopra i 15.000 abitanti valeva la regola secondo cui la carica di assessore è incompatibile con quella di consigliere. La norma in oggetto interessava quattro comuni, e precisamente Bolzano, Merano, Bressanone e Laives. In questi comuni se un consigliere comunale assume la carica di assessore cessa automaticamente dalla carica di consigliere e al suo posto subentra il primo dei non eletti. Di conseguenza il numero degli amministratori locali viene a superare i limiti massimi previsti dalla legge per il consiglio.<sup>14</sup>

I comuni altoatesini possono nominare assessori non facenti parte del consiglio (massimo fino alla metà dei componenti la giunta). Gli assessori di nomina esterna possono partecipare alle sedute del consiglio senza diritto di voto. Devono invece partecipare a quelle sedute che iscrivono all'ordine del giorno temi inerenti le attribuzioni delegate loro dal sindaco.<sup>15</sup> Anche in questo caso il numero complessivo di amministratori locali supera il numero di componenti il consiglio. Il consiglio comunale è composto da tutti i cittadini eleggibili quando il numero di consiglieri non raggiunge il limite fissato dalla legge (vedi tabella 2).<sup>16</sup>

12 Le città capoluogo di provincia ricadono nella categoria "oltre 100.000 abitanti" a prescindere dal numero di abitanti.

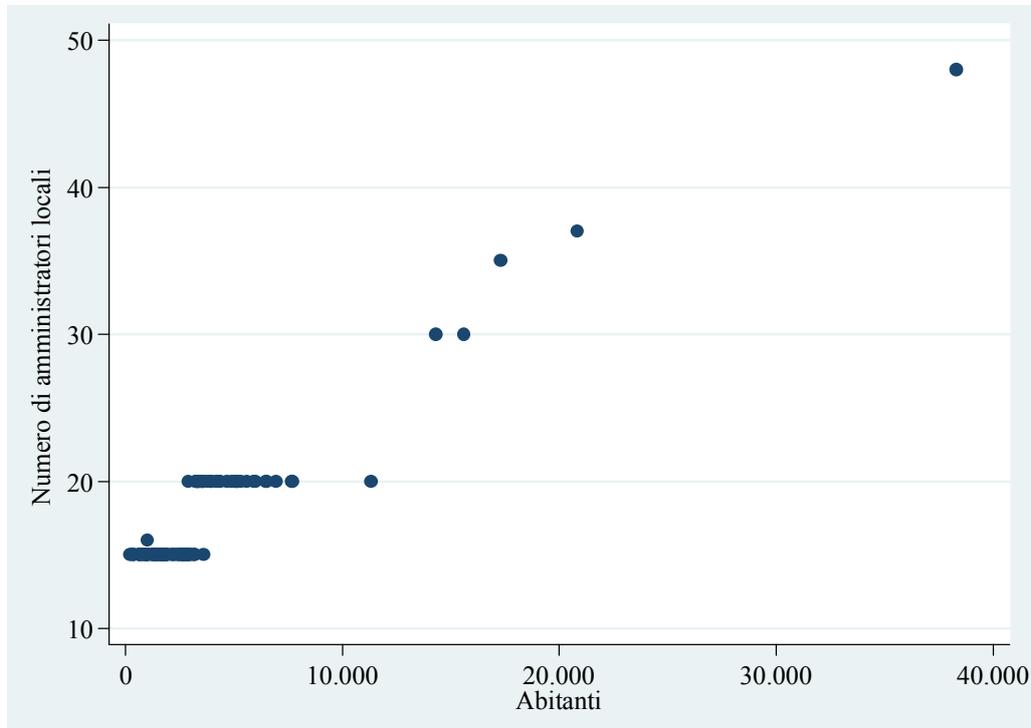
13 Art. 2 comma 1 e art. 3 comma 1 DPR 1 febbraio 2005, n. 1/L. Elaborazione propria.

14 Art. 8 comma 5 ibid.

15 Art. 3 comma 2 ibid.

16 Art. 2 comma 1-bis Legge regionale n. 3/1994.

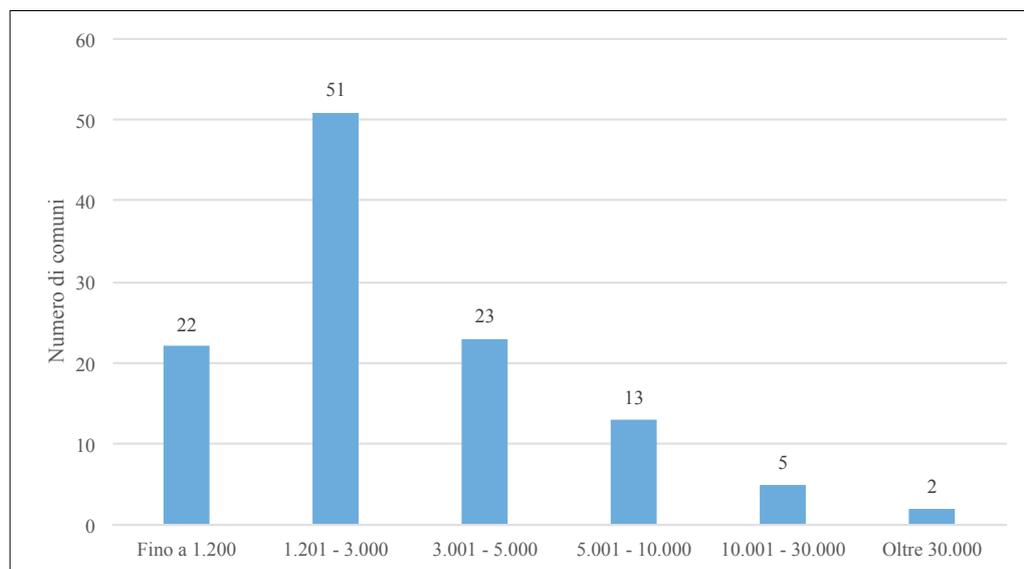
La figura 1 mostra il numero di amministratori locali nei comuni altoatesini.



**Fig. 1: Diagramma di dispersione: numero di amministratori locali (Alto Adige)**

### **Suddivisione dei comuni altoatesini in classi demografiche**

L'analisi della spesa per il funzionamento degli organi comunali si basa sulla suddivisione dei comuni in classi demografiche. La concreta composizione delle suddette classi di comuni è mostrata in figura 2. I valori riportati fanno riferimento alla media della popolazione residente nel periodo 2010 - 2012.



**Fig. 2: Numero di comuni per classe demografica (Alto Adige)**

Come mostra la tabella, la maggior parte dei comuni, per l'esattezza 51 su 116, rientra nella seconda classe (popolazione compresa fra 1.201 e 3.000 abitanti).

Classe di grandezza	Numero di comuni	Percentuale di comuni	Abitanti (dato assoluto)	Abitanti (dato relativo)	Media abitanti
Fino a 1.200	22	19,0%	16.792	3%	763
Da 1.201 a 3.000	51	44,0%	10.8131	21%	2.120
Da 3.001 a 5.000	23	19,8%	84.403	17%	3.670
Da 5.001 a 10.000	13	11,2%	78.484	15%	6.037
Da 10.001 a 30.000	5	4,3%	79.320	16%	15.864
Oltre 30.000	2	1,7%	142.549	28%	71.274
Merano	1	0,9%	38.295	8%	38.295
Bolzano	1	0,9%	104.254	20%	104.254

**Tab. 3: Suddivisione in classi demografiche (Alto Adige)**

## 2.2. Struttura dei comuni in Tirolo

Il *Land* Tirolo è suddiviso in 279 comuni su una superficie di 12.648 km<sup>2</sup>.<sup>17</sup> Nel 2014 la popolazione totale era di 722.038 abitanti. In media un comune ha una superficie di 45 km<sup>2</sup> e vi abitano 2.597 persone. I comuni del Tirolo sono mediamente più piccoli di quelli dell'Alto Adige, sia per consistenza demografica che per estensione geografica.

Secondo la legge costituzionale federale della Repubblica d'Austria (*Bundes-Verfassungsgesetz, B-VG*) ogni *Land* si divide in comuni. Il comune è al tempo stesso un ente territoriale con diritto all'autonomia, un ente economico indipendente e una circoscrizione amministrativa. Ogni fondo deve appartenere a un comune. L'ordinamento dei comuni è disciplinato dalla legislazione regionale, a meno che non sia espressamente determinata una competenza federale in materia.<sup>18</sup>

Gli organi comunali previsti per legge sono:

- il consiglio comunale, che viene eletto dagli aventi diritto di voto del comune. Il consiglio può deliberare a maggioranza semplice dei membri presenti in numero legale;<sup>19</sup>
- la giunta comunale, anche chiamata consiglio municipale o giunta della città. È composta dal sindaco, che la presiede, e/o dal vicesindaco e da almeno un altro membro avente diritto di voto. Nel caso in cui il partito del sindaco non abbia il diritto di essere rappresentato in giunta, il sindaco perde il diritto di voto. In questo caso il sindaco resta a capo dell'assemblea con funzione consultiva;<sup>20</sup>
- il sindaco, che in Tirolo viene eletto dai cittadini aventi diritto. Il mandato è di 6 anni.<sup>21</sup>

I comuni del Tirolo hanno il diritto di possedere e acquistare beni patrimoniali di ogni genere e di disporne entro i limiti delle leggi federali e regionali di carattere generale, di condurre imprese nonché di gestire il bilancio in modo indipendente e di stabilire imposte nell'ambito della costituzione finanziaria.<sup>22</sup>

Nella tabella seguente sono riportate le dimensioni del consiglio comunale nei comuni del Tirolo.

17 Si veda Land Tirolo, online in Internet: URL: <https://www.tirol.gv.at/fileadmin/themen/statistik-budget/statistik/downloads/stat-fold03.pdf> [17.03.16].

18 Art. 115 comma 2, art. 116 commi 1 e 2 B-VG.

19 Art. 117 commi 1, 2 e 3 B-VG.

20 Art. 23 commi 1 e 2 TGO 2001.

21 Art. 1 comma 3 e art. 3 comma 1 TGWO 1994.

22 Art. 2 comma 2 TGO 2001.

Numero di consiglieri	Numero di comuni	Percentuale di comuni
9	6	2,2%
11	96	34,4%
13	89	31,9%
15	57	20,4%
17	14	5,0%
19	10	3,6%
21	6	2,2%
40	1 (Innsbruck)	0,4%

**Tab. 4: Composizione del consiglio comunale (Tirolo)<sup>23</sup>**

Come si può vedere, nella maggior parte dei comuni del Tirolo (86,7%) il numero di amministratori locali oscilla tra 11 e 15. Il comune di Innsbruck ne ha 40, i comuni di ridottissime dimensioni, sotto i 200 abitanti, ne hanno 9. In Tirolo, a differenza che in Alto Adige, il numero di amministratori pubblici corrisponde a quello dei consiglieri. Pertanto i valori riportati in tabella 4 si riferiscono al tempo stesso ai consiglieri e alla globalità degli amministratori di carica politica di un comune.

Fatta eccezione per la città capoluogo Innsbruck, nei comuni del Tirolo il numero di consiglieri e di assessori è fissato dall'ordinamento dei comuni del Land Tirolo (*Tiroler Gemeindeordnung 2001, TGO 2001*) come indicato nella seguente tabella:

<sup>23</sup> Art. 22 comma 1 TGO 2001 e art. 10 comma 1 *Stadtrecht der Landeshauptstadt Innsbruck* 1975. Elaborazione propria.

Abitanti	Consiglieri	Vicesindaci	Assessori
Fino a 200	9	1	max. 2
Da 201 a 1.000	11	1	max. 2
Da 1.001 a 2.000	13	1 o 2	max. 3
Da 2.001 a 4.000	15	1 o 2	max. 3
Da 4.001 a 5.000	17	1 o 2	max. 4
Da 5.001 a 6.000	17	2	max. 4
Da 6.001 a 10.000	19	2	max. 4
Oltre 10.000 <sup>24</sup>	21	2	max. 5
Innsbruck	40	2	4-6

**Tab. 5: Numero di consiglieri, vicesindaci e assessori (Tirolo)<sup>25</sup>**

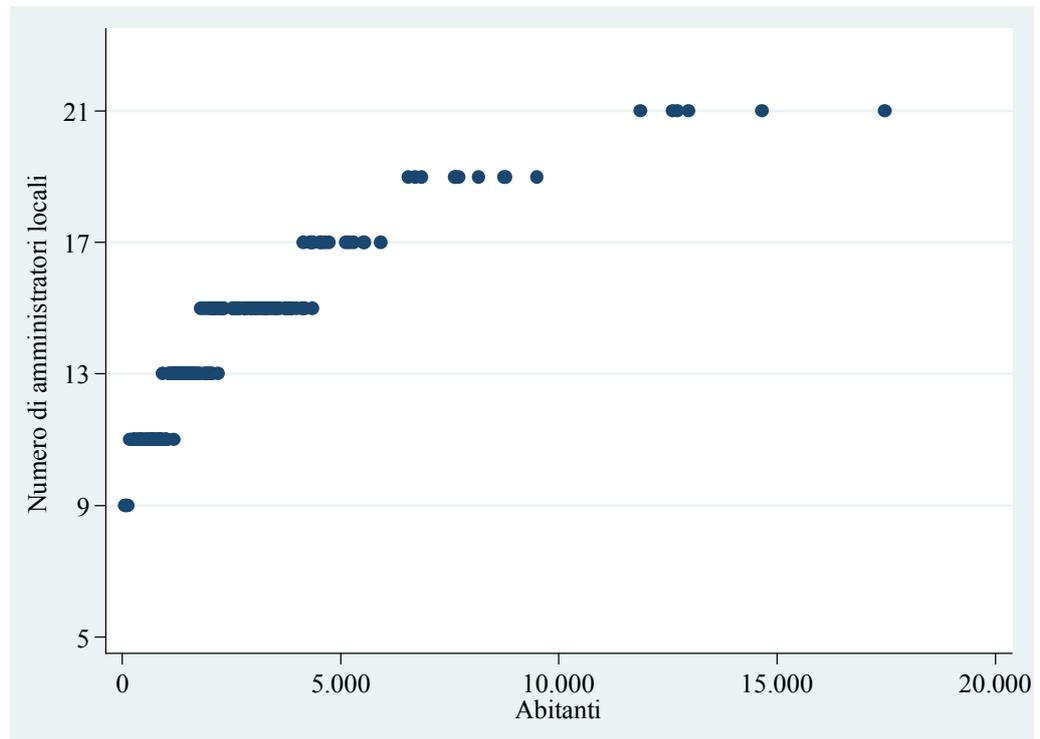
In particolare, le disposizioni sulla giunta sono contenute nell'art. 23 del *TGO 2001*, in base al quale l'organo esecutivo è composto dal sindaco, da uno (nei comuni fino a 1.000 abitanti) o più vicesindaci (nei comuni sopra i 5.000 abitanti; facoltativo nei comuni fra 1001 e 5.000 abitanti) e da uno o più componenti aventi diritto di voto. La giunta è presieduta dal sindaco, che di solito viene eletto in base al principio della rappresentanza proporzionale, con suffragio universale, diretto, segreto e personale di tutti i cittadini aventi diritto di voto del comune.<sup>26</sup>

La figura seguente mostra il numero di amministratori di carica politica nelle diverse classi di comuni del Tirolo:

<sup>24</sup> Con l'eccezione di Innsbruck.

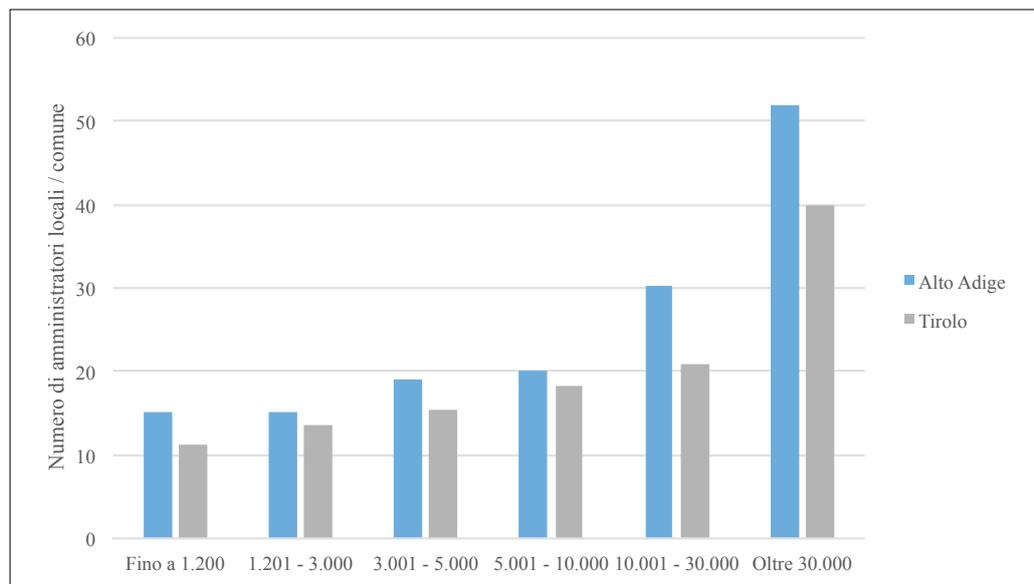
<sup>25</sup> Art. 22 comma 1, art. 23 commi 3 e 4 *TGO 2001*, art. 10 comma 1 e art. 11 comma 1 *Stadtrecht der Landeshauptstadt Innsbruck 1975*. Elaborazione propria.

<sup>26</sup> Art. 1 comma 2 *TGWO 1994*.



**Fig. 3: Diagramma di dispersione: numero di amministratori locali (Tirolo)**

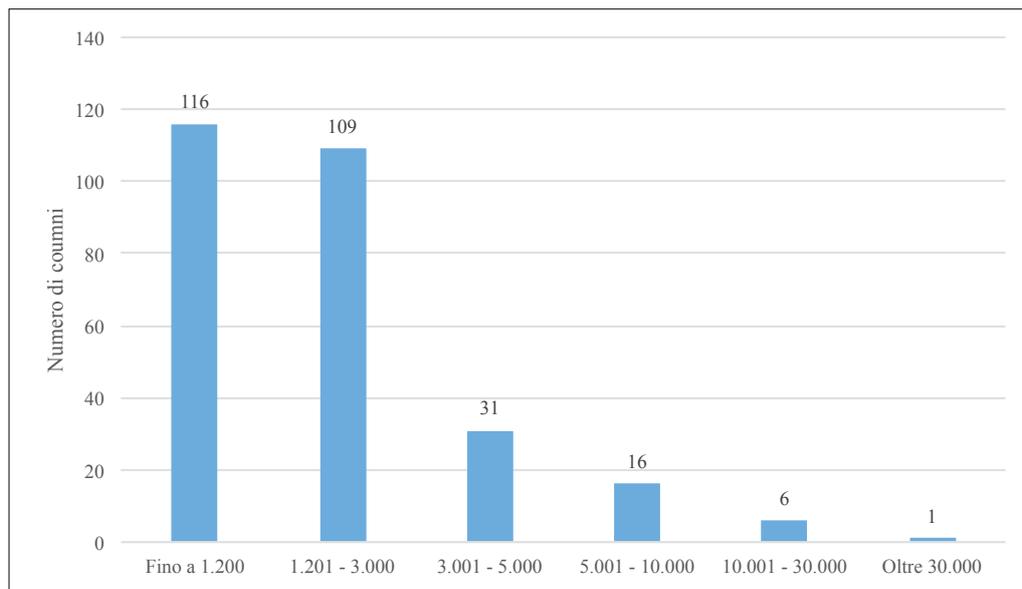
La seguente figura mette a confronto i valori relativi al numero di amministratori locali presenti in media nelle diverse classi di comuni dell'Alto Adige e del Tirolo.



**Fig. 4: Numero di amministratori locali per comune (valori medi per classe demografica del comune)**

### Suddivisione dei comuni del Tirolo in classi demografiche

Anche nel caso del Tirolo l'analisi della spesa per il funzionamento degli organi comunali si basa sulla suddivisione dei comuni in classi demografiche. La concreta composizione delle suddette classi di comuni è mostrata nelle due figure seguenti. I valori riportati in figura fanno riferimento alla media della popolazione residente degli anni 2010, 2011 e 2013.



**Fig. 5: Numero di comuni per classe demografica (Tirolo)**

Come si può vedere, la maggior parte dei comuni rientra nella classe 1 (comuni sotto i 1.200 abitanti). In Tirolo, quindi, la maglia comunale è molto più frammentata che in Alto Adige, come mostra nel dettaglio la seguente tabella:

Classe di grandezza	Numero di comuni	Percentuale di comuni	Abitanti (dato assoluto)	Abitanti (dato relativo)	Media abitanti
Fino a 1.200	116	41,6%	77.275	10,9%	666
Da 1.201 a 3.000	109	39,1%	199.505	28,1%	1.830
Da 3.001 a 5.000	31	11,1%	119.540	16,9%	3.856
Da 5.001 a 10.000	16	5,7%	110.911	15,6%	6.932
Da 10.001 a 30.000	6	2,2%	82.281	11,6%	13.714
Oltre 30.000	1	0,4%	119.843	16,9%	119.843

**Tab. 6: Suddivisione in classi demografiche (Tirolo)**

## 2.3. Composizione delle spese per la politica comunale

Nei due paragrafi che seguono si analizzano le spese per il funzionamento degli organi comunali in Alto Adige e, rispettivamente, in Tirolo.

### 2.3.1. Alto Adige

Le spese relative al funzionamento degli organi politici nelle amministrazioni comunali dell'Alto Adige sono state estrapolate dai rispettivi rendiconti della gestione. Di particolare rilevanza è risultato il servizio del conto del bilancio "Organi istituzionali, partecipazione e decentramento". Per garantire la comparabilità dei dati è stata fatta attenzione a che i dati selezionati per l'Alto Adige corrispondessero con la normativa contabile e finanziaria austriaca (*Kontierungsleitfaden für Gemeinden und Gemeindeverbände e Voranschlags- und Rechnungsabschlussverordnung 1997 - VRV 1997*). Per questo motivo non sono state considerate né le spese di rappresentanza né le spese per le pubbliche relazioni.

Nella tabella 7 sono elencate le spese per il funzionamento degli organi politici nei comuni altoatesini:

Posta	Valore percentuale medio
Indennità	78,95%
Imposta regionale sulle attività produttive (IRAP)	5,97%
Gettoni di presenza	4,89%
Commissioni consiliari	3,47%
Spese previste dal d.lgs. 267/2000	1,88%
Rimborsi spese diverse	1,79%
Rimborsi al datore di lavoro per le cariche elettive	1,31%
Assicurazione	1,21%
Corsi di aggiornamento e trasferte	0,11%
Altro	0,43%

**Tab. 7: Composizione delle spese per il funzionamento degli organi comunali (Alto Adige – media 2010–2012)**

Come si evince dalla tabella, gran parte della spesa per il funzionamento degli organi comunali (ca. 79%) è assorbita dall'indennità di funzione spettante agli amministratori locali. Il restante 11% comprende l'imposta regionale sulle attività produt-

tive (IRAP), i gettoni di presenza, le spese per le commissioni consiliari e una serie di spese varie di piccola entità. Vediamo ora più nel dettaglio in cosa consistono alcune delle voci di spesa elencate in tabella 7:

- *indennità di funzione*: l'indennità di carica mensile spetta al sindaco, al presidente del consiglio, ai componenti degli organi esecutivi del comune, delle sue articolazioni e delle forme collaborative<sup>27</sup>
- *gettoni di presenza*: i consiglieri comunali, circoscrizionali, delle forme collaborative e di altri enti percepiscono un gettone di presenza per la partecipazione ai consigli e alle commissioni<sup>28</sup>
- *permessi retribuiti (non retribuiti)*: in base al testo unico delle leggi sull'ordinamento degli enti locali approvato con d.lgs. 267/2000 tutti i lavoratori dipendenti che ricoprono una carica pubblica nell'amministrazione comunale usufruiscono di permessi retribuiti o non retribuiti connessi con la carica politica<sup>29</sup>
- *IRAP*: è un'imposta locale che viene applicata alle attività produttive svolte nel territorio di ciascuna regione e viene calcolata sulla base del valore della produzione netta derivante dall'attività esercitata. È soggetta ad IRAP anche l'attività istituzionale degli enti pubblici.<sup>30</sup>

Nel periodo 2010-2012 i costi di funzionamento degli organi politici dei comuni altoatesini ammontano complessivamente a circa 20,2 mln di euro, pari ad una spesa pro-capite di 39,55 euro.

### 2.3.2. Tirolo

Per i comuni del Tirolo sono state prese in esame le spese iscritte in bilancio alla voce "Organi comunali eletti". Le spese imputate negli "Organi comunali eletti" sono elencate nelle linee guida (*Kontierungsleitfaden für Gemeinden und Gemeindeverbände*)<sup>31</sup> basate sulle disposizioni in materia di bilancio preventivo e consuntivo (VRV 1997 BGBI II n. 118/2007) che regolamentano la forma e la composizione del bilancio pre-

27 Art. 1 comma 1 Legge regionale n. 4/1976.

28 Art. 1 comma 2 Legge regionale n. 4/1976.

29 Boscolo, Sara / Bernhart, Josef / Januth, Andreas / Just, Dominik / Niedermüller Katharina / Promberger, Kurt (2013), p. 100.

30 Provincia autonoma di Bolzano - Alto Adige, online in Internet: URL: <http://www.provincia.bz.it/finanze/bollo/irap.asp> [15.07.2016].

31 Si veda Maimer, Alexander / Hafner, Gustav / Frank, Birgit / Hödl Clemens (2014), p. 18.

ventivo e consuntivo di *Länder*, comuni e consorzi di comuni.<sup>32</sup> Tali spese comprendono fra l'altro: retribuzione di funzione, gettoni di presenza, indennità di missione e rimborsi, rimborso spese di pernottamento e spese in contanti, assicurazione per gli amministratori in carica, auto di servizio, pensione, contributi familiari per gli ex amministratori e rendita per i loro familiari superstiti, formazione e aggiornamento degli amministratori, eredità e sepoltura degli amministratori.

La spesa per il funzionamento degli organi comunali del Tirolo ammonta in media a circa 29 mln di euro l'anno (40,87 euro pro-capite). Le principali componenti della spesa sono riepilogate nella seguente tabella:

Posta	Denominazione	Valore percentuale medio
721	Emolumenti degli organi elettivi	67,93%
752	Trasferimenti correnti a comuni, consorzi di comuni e fondi	18,46%
753	Trasferimenti correnti a titolari di assicurazione sociale	3,04%
723	Rimborsi a forfait per l'esercizio mandato e spese di rappresentanza	2,92%
757	Trasferimenti correnti a organizzazioni private senza scopo di lucro	2,16%
729	Spese varie	2,04%
755	Trasferimenti correnti a imprese (escluse imprese finanziarie)	0,98%
670	Assicurazioni	0,77%
	Altro	1,72%

**Tab. 8: Composizione delle spese per gli organi comunali (Tirolo – media 2010, 2011 e 2013)**

I dati riportati in tabella 8 evidenziano che la principale voce di spesa (circa 67%) è rappresentata dagli stipendi degli organi eletti, seguita, a grande distanza, dai trasferimenti correnti a comuni, consorzi di comuni e fondi (18,46%). Le restanti voci di costo formano quindi solo una piccola parte della spesa complessiva.

32 Si veda *Bundeskanzleramt Österreich*, online in Internet: URL: <https://www.ris.bka.gv.at/GeltendeFassung.wxe?Abfrage=Bundesnormen&Gesetzesnummer=10005022> [20.04.2016].

Dal momento che secondo l'ordinamento contabile del *Land*<sup>33</sup> la voce di bilancio 000 non comprende le spese di rappresentanza è possibile desumere che nella posta di bilancio "Rimborsi a forfait per l'esercizio del mandato e spese di rappresentanza" in combinazione con la voce 000 vengano considerate soltanto le spese forfettarie per l'esercizio del mandato ma non le spese di rappresentanza.

---

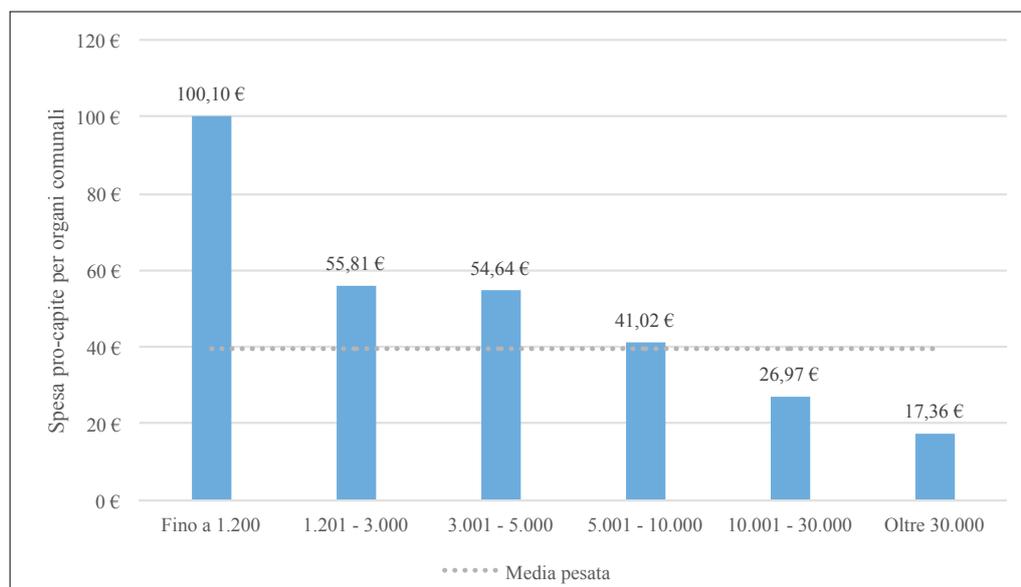
33 Si veda Maimer, Alexander / Hafner, Gustav / Frank, Birgit / Hödl Clemens (2014), p. 18.

### 3. Analisi della spesa per il funzionamento degli organi comunali

In questo capitolo si analizza la spesa pro-capite dei comuni per il funzionamento degli organi comunali per classe demografica. In particolare, nei paragrafi 3.1 e 3.2 si presenta un quadro generale della spesa pro-capite per la politica comunale in Alto Adige e, rispettivamente, in Tirolo, mentre al punto 3.3 vengono analizzate e messe a confronto le singole classi demografiche. Seguono una descrizione sintetica dell'andamento della spesa nel periodo di riferimento 2010-2012/13 e un'analisi di regressione, diretta a valutare il grado di connessione esistente tra le variabili prese in esame in questo studio.

#### 3.1. Alto Adige

Nella figura seguente si mostra la spesa pro-capite per il funzionamento degli organi comunali in rapporto alla popolazione residente. Gli importi di spesa rappresentano i valori medi pesati<sup>34</sup> degli anni 2010-2012.



**Fig. 6: Spesa media pro-capite per il funzionamento degli organi comunali (Alto Adige)**

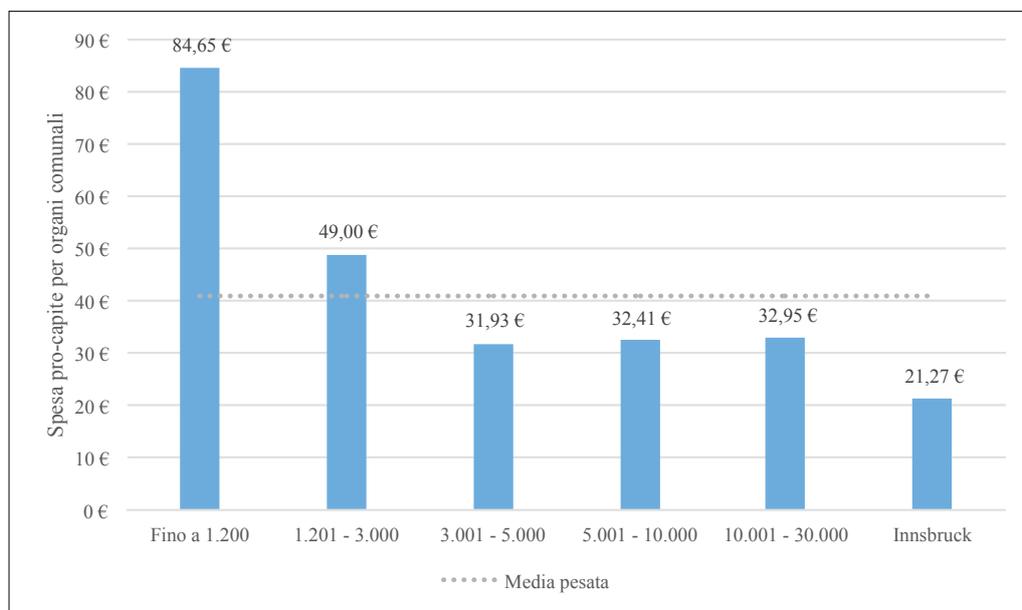
<sup>34</sup> Questi valori si ottengono dividendo la spesa complessiva per la politica di tutti e tre gli anni per il numero di abitanti (della rispettiva classe demografica).

Come mostra la figura 6 il costo pro-capite per il funzionamento degli organi comunali diminuisce al crescere della classe di grandezza del comune. I comuni fino a 1.200 abitanti evidenziano una spesa media per abitante di circa 100 euro. Nelle classi demografiche 2 e 3 tale costo è molto più basso (55 euro per abitante) e scende a 41 euro nei comuni fra 5mila e 10mila abitanti. Nel comune di Bolzano è pari a circa 16 euro. La media pesata relativa alla totalità dei comuni altoatesini (linea punteggiata in figura 6) ammonta a 39,55 euro per abitante.

Nel complesso, nel periodo 2010-2012 la spesa pro-capite per il funzionamento degli organi comunali presenta un andamento costante, facendo registrare un leggero aumento in tutte le classi demografiche salvo che nei comuni sopra i 30mila abitanti (Merano e Bolzano). La crescita maggiore (+ 5 euro circa) interessa la classe demografica 1.

### 3.2. Tirolo

Nella figura seguente si mostra la spesa pro-capite per il funzionamento degli organi comunali in rapporto alla popolazione residente. Gli importi di spesa riportati in figura 7 esprimono i valori medi pesati degli anni 2010, 2011 e 2013.



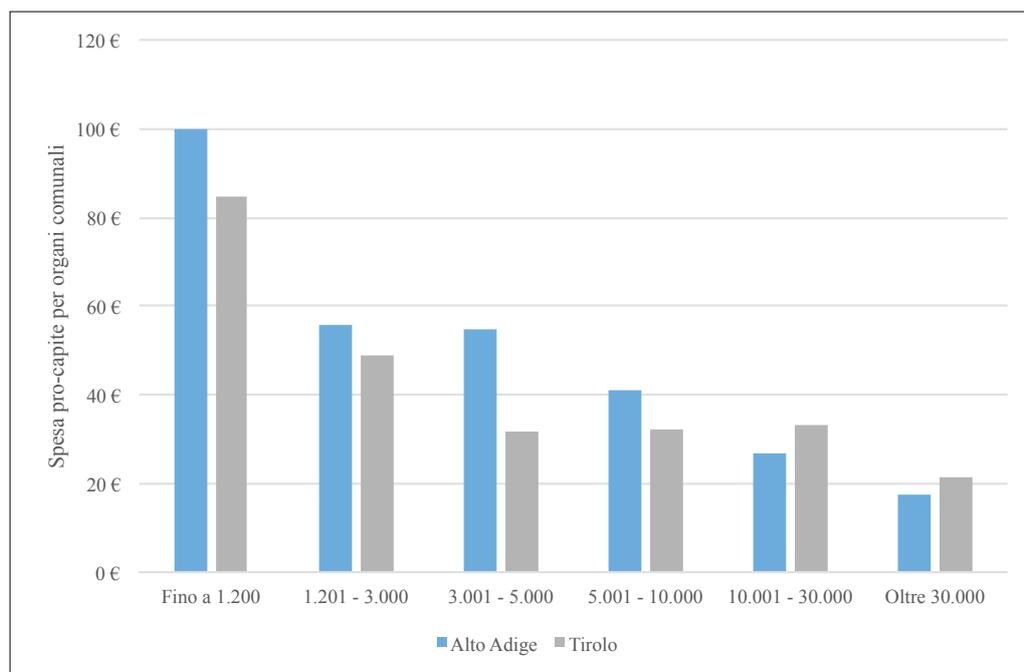
**Fig. 7: Spesa media pro-capite per il funzionamento degli organi comunali (Tirolo)**

Come si può vedere, anche in Tirolo il costo pro-capite per il funzionamento degli organi comunali è più elevato nella classe demografica 1 (comuni fino a 1.200 abitanti) mentre tende a diminuire nelle restanti classi di grandezza. A differenza che in Alto Adige, però, la spesa nelle classi dimensionali 3, 4 e 5 è più o meno la stessa. Come in Alto Adige, la classe demografica 6 (Innsbruck) è quella con la spesa pro-capite più contenuta. La media pesata di tutti i 279 comuni del Tirolo (linea punteggiata in figura 7) ammonta a 40,95 euro per abitante.

L'andamento della spesa pro-capite per il funzionamento degli organi comunali nel periodo 2010-2013 evidenzia una crescita modesta. Anche qui, come in Alto Adige, l'aumento interessa principalmente i comuni fino a 1.200 abitanti (circa 4,20 euro). Valori pressoché analoghi (circa 4,10 euro) si registrano nella classe 6 (Innsbruck). Nelle restanti classi demografiche l'aumento si attesta intorno ai 2 euro.

### 3.3. Confronto tra Alto Adige e Tirolo

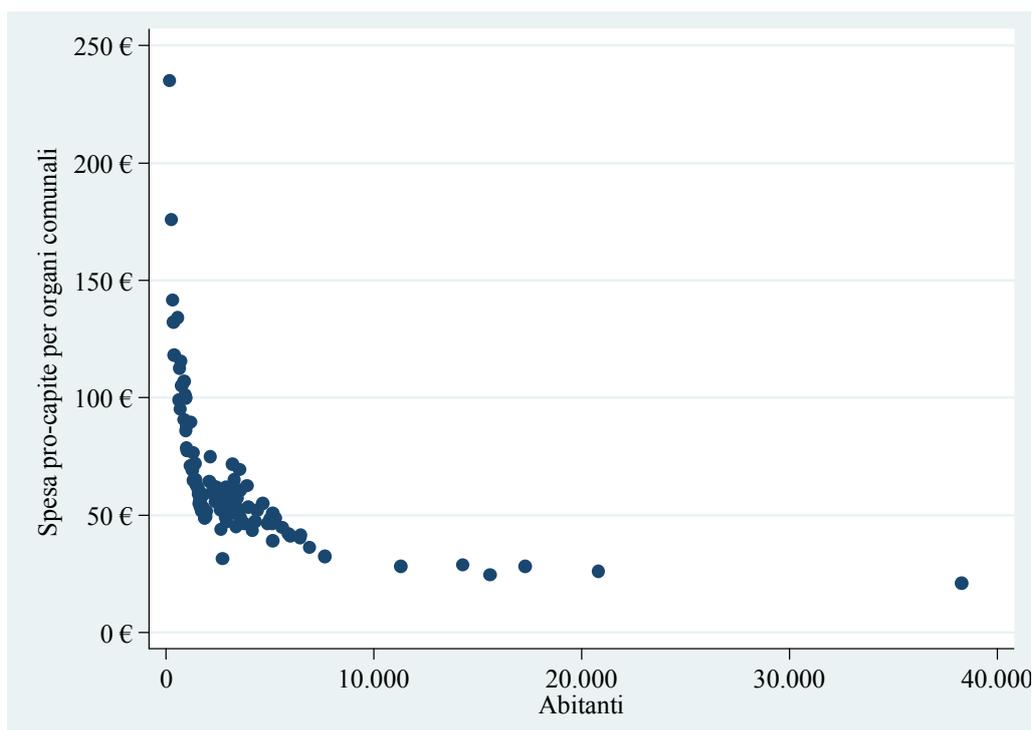
La figura seguente aggrega i dati delle precedenti figure 6 e 7 offrendo una rappresentazione sintetica comparata della spesa media pro-capite per il funzionamento degli organi comunali in Tirolo e in Alto Adige.



**Fig. 8: Spesa pro-capite per il funzionamento degli organi comunali (confronto Alto Adige Tirolo)**

In Alto Adige la spesa pro-capite per il funzionamento degli organi comunali si riduce progressivamente al crescere della classe dimensionale. Questo andamento tendenziale è riconoscibile anche in Tirolo, seppure in misura meno evidente: qui, infatti, la spesa nelle classi 3, 4 e 5 si attesta su valori pressoché analoghi, risultando persino in leggera flessione. In entrambe le regioni la spesa pro-capite più elevata si registra nei comuni più piccoli (comuni fino a 1.200 abitanti), quella più bassa nei comuni più grandi (comuni oltre i 30mila abitanti).

Nelle classi da 1 a 4 le spese sostenute per l'attività politica sono più basse che in Alto Adige mentre nelle classi 5 e 6 è vero il contrario. Particolarmente eclatante è la differenza nella classe demografica 3 (pari a circa 22,70 euro). In figura 9 si mostra la correlazione esistente tra la spesa pro-capite per il funzionamento degli organi comunali in Alto Adige, fatta eccezione per Bolzano<sup>35</sup>, e popolazione residente. La spesa pro-capite per gli organi comunali di Bolzano si aggira intorno a 16 euro per una popolazione di circa 105mila abitanti.



**Fig. 9: Diagramma di dispersione: spesa pro-capite per il funzionamento degli organi comunali – Alto Adige (senza Bolzano)**

35 Il comune capoluogo non è stato considerato per motivi di chiarezza della figura.

Come si vede in figura 9, al crescere degli abitanti diminuisce la spesa pro-capite per il funzionamento degli organi comunali. Nei comuni con oltre 1.000 abitanti e, rispettivamente, 5.000 abitanti la spesa pro-capite è inferiore a 100 euro, ovvero a 50 euro.

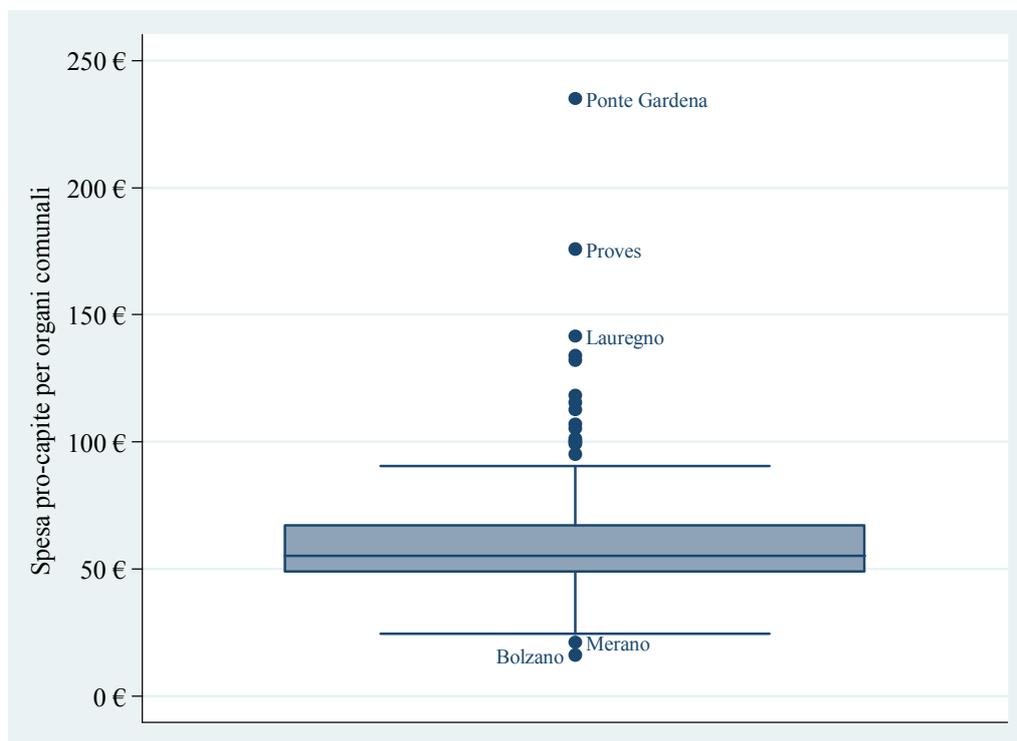
Nella tabella seguente sono riportati gli indici statistici chiave sulla spesa pro-capite per il funzionamento degli organi comunali in Alto Adige:

Indice	Valore
Numero di comuni	116
Minimo	16,02 €
Massimo	235,00 €
Indice di variabilità	218,98 €
Scostamento standard	30,15 €
Coefficiente di correlazione*	-0,33
Coefficiente di correlazione* (senza Bolzano)	-0,47
Coefficiente di correlazione per ranghi*	-0,83
Valore medio	39,55 €
Mediana	55,05 €
Primo quantile (25%)	48,67 €
Terzo quantile (75%)	67,08 €
Distanza interquartile	18,41 €

\* Correlazione tra spesa pro-capite per il funzionamento degli organi comunali e numero di abitanti

**Tab. 9: Indici statistici relativi alla spesa pro-capite per il funzionamento degli organi comunali (Alto Adige)**

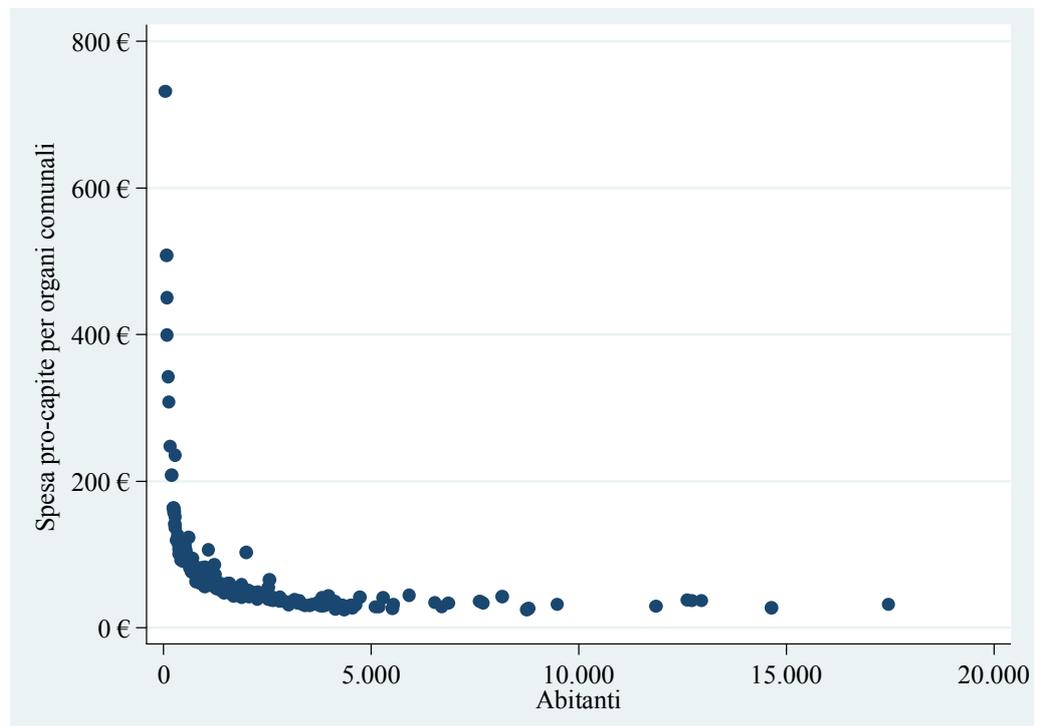
Il seguente diagramma box-plot offre una panoramica della spesa pro-capite per il funzionamento degli organi comunali in Alto Adige:



**Fig. 10: Diagramma box-plot: spesa pro-capite per il funzionamento degli organi comunali (Alto Adige)**

Il diagramma box-plot in figura 10 mostra la distribuzione di 17 valori estremi. Due comuni presentano valori con scostamento negativo dal primo quantile superiore a 1,5 volte il *range* interquartile mentre i restanti 15 comuni presentano valori con scostamento positivo dal terzo quantile superiore a 1,5 volte il *range* interquartile. I valori estremi negativi si riferiscono ai due comuni della classe demografica 6 (Bolzano e Innsbruck) mentre i valori estremi negativi riguardano esclusivamente comuni della classe di grandezza 1 (fino a 1.200 abitanti). Nel caso dell'Alto Adige sono considerati valori estremi tutti quei comuni che evidenziano una spesa pro-capite per il funzionamento degli organi comunali inferiore a 21,05 euro o superiore a 94,70 euro.

Nel diagramma di dispersione in figura 11 si mostra la correlazione esistente tra spesa pro-capite per il funzionamento degli organi comunali nel *Land* Tirolo e classe demografica del comune. Anche in questo caso, per motivi di chiarezza e comprensibilità della figura è stato rimosso il comune di Innsbruck. Nel comune capoluogo la spesa pro-capite per il funzionamento degli organi comunali ammonta a circa 21,30 euro per una popolazione residente di circa 120.000 abitanti:



**Fig. 11: Diagramma di dispersione: spesa pro-capite per il funzionamento degli organi comunali – Tirolo (senza Innsbruck)**

La distribuzione dei valori in figura 11 esprime un andamento a iperbole: la spesa pro-capite per il funzionamento degli organi comunali raggiunge i valori più elevati in corrispondenza dei comuni più piccoli toccando il minimo in corrispondenza dei comuni più grandi. La spesa nella classe compresa tra 3mila e 18mila abitanti mostra valori pressoché analoghi. In tutti comuni sopra i 3mila abitanti la spesa pro-capite è inferiore a 50 euro.

Nella seguente tabella sono riportati i principali indici statistici relativi alla spesa pro-capite per il funzionamento degli organi comunali in Tirolo:

Indice	Valore
Numero di comuni	279
Minimo	21,27 €
Massimo	731,36 €
Indice di variabilità	710,08 €
Scostamento standard	68,88 €
Coefficiente di correlazione*	-0,16
Coefficiente di correlazione* (senza Innsbruck)	-0,35
Coefficiente di correlazione per ranghi*	-0,96
Valore medio	40,87 €
Mediana	57,40 €
Primo quantile (25%)	42,45 €
Terzo quantile (75%)	79,81 €
Distanza interquartile	37,36 €

\* Correlazione tra spesa pro-capite e numero di abitanti

**Tab. 10: Indici statistici relativi alla spesa pro-capite per il funzionamento degli organi comunali (Tirolo)**

Il coefficiente di correlazione di *Bravais-Pearson* esprime relazioni di linearità tra due variabili<sup>36</sup> ed è influenzato (come mostra anche la precedente tabella) dalla presenza di valori estremi. Per contro, il coefficiente di correlazione di *Spearman* permette di riconoscere anche relazioni non lineari e inoltre risulta robusto alla presenza di valori anomali, poiché considera solo il rango e non la differenza tra singoli valori.<sup>37</sup>

Se consideriamo il caso del Tirolo il coefficiente di correlazione di *Spearman* è incomparabilmente più alto del coefficiente di correlazione lineare. Questo si evince dalla distribuzione dei valori in figura 11, che ricorda appunto una funzione iperbolica, ossia non lineare. Tale correlazione non lineare è confermata dalla misura dell'indice di correlazione per ranghi.

Nel complesso, nel *Land* Tirolo 17 comuni sono posizionati su valori anomali, superiori oltre 1,5 volte al *range* interquartile. In concreto, nel caso del Tirolo sono considerati valori estremi tutti quei comuni con una spesa pro-capite per il funzionamento degli organi comunali superiore a 135,85 euro. In tutti i casi si tratta di comuni della

36 Si veda Fahrmeir, Ludwig / Künstler, Rita / Pigeot, Iris / Tutz, Gerhard (2007), p. 138.

37 Ibid, p. 142.

classe demografica più piccola, dal momento che nessuno di questi conta più di 300 abitanti.

Mettendo a confronto i valori delle due regioni la differenza più lampante riguarda l'indice di variabilità, che nel *Land* Tirolo è nettamente più alto. Infatti, mentre i valori minimi sono grosso modo equivalenti nei due territori, in Tirolo il valore massimo è ben tre volte più alto che in Alto Adige. Questo dipende soprattutto dall'esistenza, in Tirolo, di comuni di dimensioni estremamente ridotte. Basti considerare che in Tirolo almeno quattro comuni hanno in media meno di 100 abitanti.

Il comune più piccolo, Gramais (55 abitanti), spende circa 40mila euro per la politica comunale (dato assoluto), pari a circa 730 euro per abitante. Anche il comune di Forchach, circa cinque volte più grande di Gramais, spende più meno lo stesso ma il costo per abitante è pari a 141,22 euro.

È da notare che entro certi limiti l'esborso di denaro pubblico per il funzionamento degli organi comunali è inevitabile, a prescindere dalla consistenza demografica di un comune. Infatti anche nei comuni più piccoli del Tirolo, dove la popolazione non supera le 100 unità, ci sono sempre almeno un sindaco, un vicesindaco e uno o due assessori che generano dei costi. Il compenso di un sindaco di un comune di 500 abitanti è lo stesso di quello di un sindaco di un comune di 100 abitanti e questo è uno dei motivi per cui il costo pro-capite nei comuni meno popolosi è sproporzionatamente più alto che nei comuni più densamente abitati.

Nella seguente tabella vengo messi a confronto i principali indici di spesa dei comuni del Tirolo e dell'Alto Adige:

Indice	Alto Adige	Tirolo
Numero di comuni	116	279
Minimo	16,02 €	21,27 €
Massimo	235,00 €	731,36 €
Indice di variabilità	218,98 €	710,08 €
Scostamento standard	30,15 €	68,88 €
Coefficiente di correlazione*	-0,33	-0,16
Coefficiente di correlazione* (senza BZ/IBK)	-0,47	-0,35
Coefficiente di correlazione per ranghi*	-0,83	-0,96
Valore medio	39,56 €	40,87 €
Mediana	55,05 €	57,40 €
Primo quantile (25%)	48,67 €	42,45 €
Terzo quantile (75%)	67,08 €	79,81 €
Distanza interquartile	18,41 €	37,36 €

\* Coefficiente di correlazione tra spesa pro-capite per il funzionamento degli organi comunali e numero di abitanti

**Tab. 11: Indici statistici relativi alla spesa pro-capite per il funzionamento degli organi comunali (confronto Alto Adige Tirolo)**

Da questo confronto emerge che il coefficiente di correlazione è più alto in Alto Adige mentre invece il coefficiente di correlazione per ranghi è più alto in Tirolo.

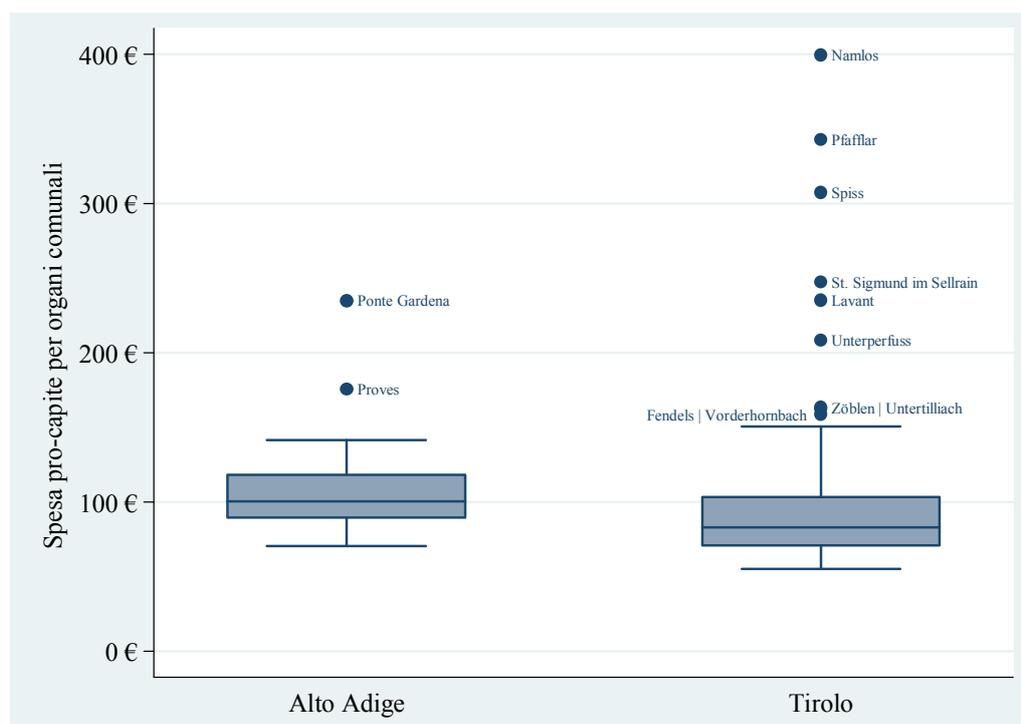
La discrepanza tra questi due indici è dovuta al fatto che il coefficiente di correlazione riconosce solo le relazioni lineari. Tuttavia, particolarmente in Tirolo, la distribuzione dei valori di spesa per il funzionamento degli organi comunali assume il caratteristico andamento curvilineo delle relazioni non lineari tra le variabili in esame (figure 9 e 11). La distribuzione dei valori in Alto Adige è invece più incline a relazioni di tipo lineare e questo spiega perché il coefficiente di correlazione lineare sia più alto in Alto Adige che in Tirolo. Inoltre, come abbiamo già visto, il coefficiente di correlazione lineare è sensibile alla presenza di valori anomali. Nel caso specifico, le due città capoluogo, che sono molto più grandi dei comuni che le succedono per grandezza (Bolzano è 2,7 volte più grande di Merano, Innsbruck è 6,8 volte più grande di Kufstein), possono influenzare in modo significativo il coefficiente di correlazione.

A causa della presenza di comuni piccoli ed estremamente piccoli, in Tirolo il valore massimo e l'indice di variabilità sono marcatamente più alti che in Alto Adige. Nel periodo 2010-2012/13 la spesa pro-capite per il funzionamento degli organi comunali è stata mediamente più bassa in Alto Adige che in Tirolo. Tuttavia questa differenza è piuttosto modesta (circa 1,30 euro).

Nei paragrafi seguenti si analizzano, sempre in prospettiva comparata Alto Adige Tirolo, le singole classi di comuni.

### 3.3.1. Confronto dei comuni della classe fino a 1.200 abitanti

Nel seguente grafico box plot si confronta la spesa pro-capite per il funzionamento degli organi comunali in Alto Adige e in Tirolo. Per motivi di chiarezza il segmento rappresentato in figura riguarda solo i comuni con una spesa pro-capite per il funzionamento degli organi comunali inferiore a 400 euro. Per la parte austriaca mancano i tre valori estremi positivi rappresentati dai comuni di Gramais (731 euro/ab.), Kaisers (508 euro/ab.) e Hinterhornbach (450 euro/ab.).<sup>38</sup> In pratica, in figura 12 sono rappresentati 10 dei complessivi 13 valori estremi positivi tirolesi.



**Fig. 12: Diagramma box-plot: comuni fino a 1.200 abitanti**

Dalla figura risulta che il valore mediano è più contenuto in Tirolo che in Alto Adige. Lo stesso dicasi per la distanza interquartile. L'indice di variabilità, invece, è chiaramente più alto in Tirolo.

<sup>38</sup> Il diagramma box plot considera solo i valori effettivamente rappresentati. In altre parole, i tre valori anomali superiori (Tirolo) non presenti in figura non sono stati considerati nemmeno nel calcolo per la costruzione del diagramma.

Nella seguente tabella sono riportati gli indici statistici chiave riferiti alle due regioni:

Classe demografica 1	Alto Adige	Tirolo
Numero di comuni	22	116
Minimo	70,83 €	55,52 €
Massimo	234,49 €	731,36 €
Indice di variabilità	163,67 €	675,84 €
Scostamento standard	36,64 €	93,00 €
Coefficiente di correlazione*	-0,84	-0,65
Coefficiente di correlazione per ranghi*	-0,88	-0,91
Valore medio ponderato	100,10 €	84,65 €
Mediana	100,67 €	84,90 €
Primo quantile (25%)	89,45 €	70,84 €
Terzo quantile (75%)	118,19 €	105,71 €
Distanza interquartile	28,75 €	34,87 €

\* Correlazione tra spesa pro-capite per il funzionamento degli organi comunali e numero di abitanti

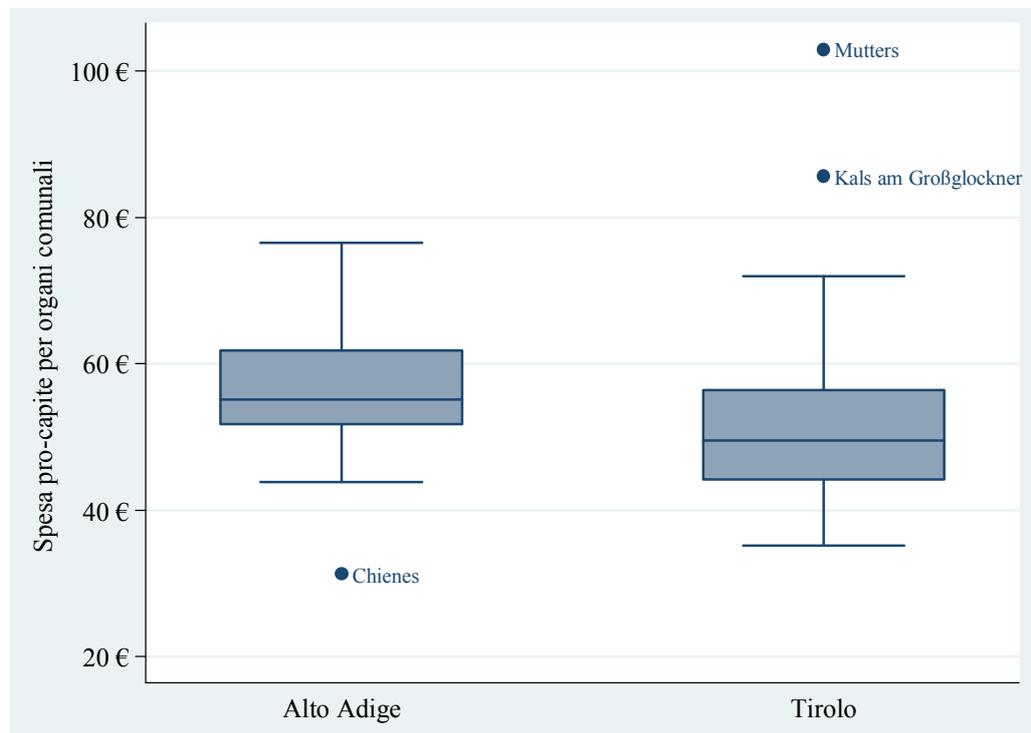
#### Tab. 12: Indici statistici: comuni fino a 1.200 abitanti

Come si vede, nei comuni della classe demografica fino a 1.200 abitanti di entrambe le regioni considerate esiste una moderata o forte correlazione tra la spesa per il funzionamento degli organi comunali e il numero di abitanti. La relazione tra queste due variabili è confermato dal coefficiente di correlazione per ranghi, che vede diminuire la spesa pro-capite per il funzionamento degli organi comunali al crescere del numero di abitanti.

Il valore medio ponderato indica che la spesa pro-capite per il funzionamento degli organi comunali della classe 1 è molto più contenuta in Tirolo che non in Alto Adige (differenza di circa 15 euro). Anche il valore mediano è molto più basso in Tirolo.

### 3.3.2. Confronto dei comuni della classe tra 1.201 e 3.000 abitanti

La seguente figura fornisce una rappresentazione sintetica della spesa pro-capite per il funzionamento degli organi comunali nei comuni della classe 1.201-3.000 abitanti del *Land* Tirolo e dell'Alto Adige:



**Fig. 13: Diagramma box plot: comuni tra 1.201 e 3.000 abitanti**

Come si evince dalla figura 13 in Tirolo i valori di spesa pro-capite per il funzionamento degli organi comunali sono inferiori a quelli registrati in Alto Adige. La distribuzione dei valori del segmento considerato evidenzia la presenza di due valori estremi superiori in Tirolo (Kals am Großglockner nel distretto di Lienz: 86 euro e Mutters nel distretto Innsbruck-Land: 103 euro) e di un valore estremo inferiore in Alto Adige (Chienes in Val Pusteria: 31 euro).

Nella seguente tabella sono riportati gli indici statistici chiave riferiti alla classe demografica 2:

Classe demografica 2	Alto Adige	Tirolo
Numero di comuni	51	109
Minimo	31,27 €	35,15 €
Massimo	76,53 €	102,97 €
Indice di variabilità	45,26 €	67,82 €
Scostamento standard	8,07 €	10,07 €
Coefficiente di correlazione*	-0,49	-0,65
Coefficiente di correlazione per ranghi*	-0,55	-0,83
Valore medio ponderato	55,81 €	49,00 €
Mediana	55,13	49,57 €
Primo quantile (25%)	51,72	44,24 €
Terzo quantile (75%)	61,89	56,42 €
Distanza interquartile	10,16 €	12,18 €

\* Correlazione tra spesa pro-capite per il funzionamento degli organi comunali e numero di abitanti

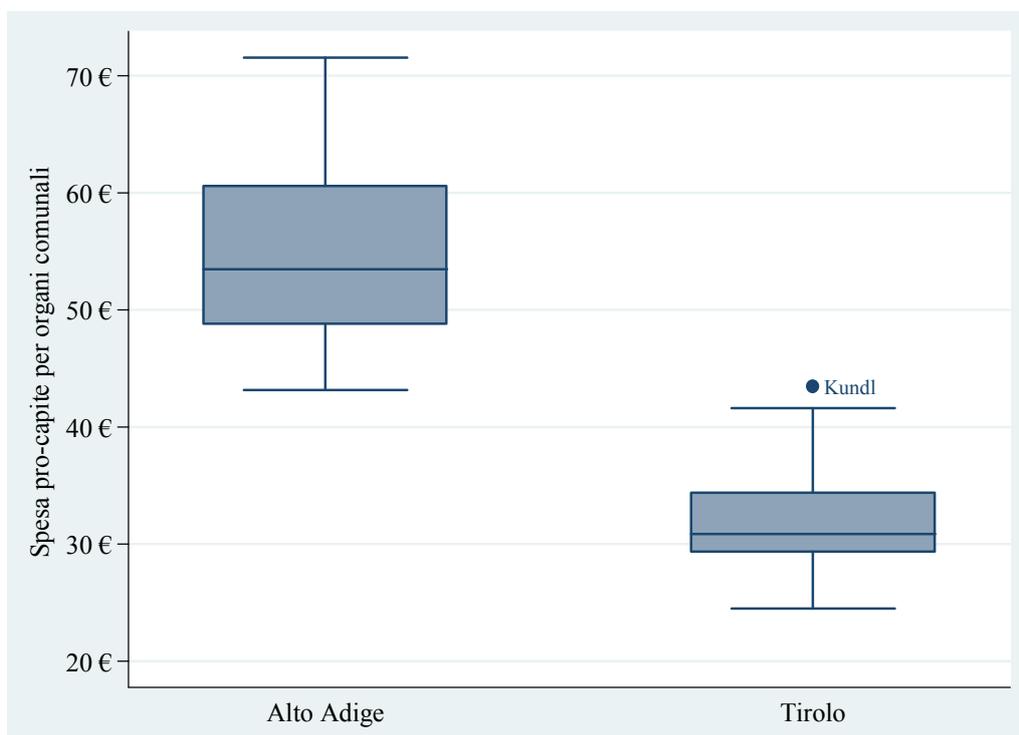
**Tab. 13: Indici statistici: comuni tra 1.201 e 3.000 abitanti**

Dalla tabella risulta che la spesa media pro-capite per il funzionamento degli organi comunali nella classe 2 è più contenuta in Tirolo che in Alto Adige (49 contro 56 euro). Anche la mediana è più bassa in Tirolo che in Alto Adige (50 contro 55 euro).

Sia l'indice di *Bravais* e *Pearson* sia l'indice di *Spearman* evidenziano una correlazione inversa, o negativa, tra le variabili prese in esame. La dispersione è più accentuata in Tirolo (con riferimento alle misure scostamento standard, distanza interquartile e indice di variabilità).

### 3.3.3. Confronto dei comuni della classe tra 3.001 e 5.000 abitanti

Il seguente box plot fornisce una rappresentazione sintetica della spesa pro-capite per il funzionamento degli organi comunali nei comuni altoatesini e tirolesi con popolazione compresa tra 3.001-5.000 unità:



**Fig. 14: Diagramma box-plot: comuni tra 3.001 e 5.000 abitanti**

Come evidenzia la figura, nei comuni di questa classe la spesa pro-capite per il funzionamento degli organi comunali è di gran lunga più alta in Alto Adige che in Tirol.

Infatti, se in Tirol circa il 90% dei comuni spendono meno di 40 euro l'anno a testa in Alto Adige tutti i comuni che rientrano in questa fascia demografica spendono più di 40 euro.

Benché in Tirol i comuni di questa classe siano più numerosi, la variabilità dei valori della distribuzione è complessivamente maggiore in Alto Adige con riferimento alle misure distanza interquartile, scostamento standard e indice di variabilità. In Tirol si registra un valore anomalo, rappresentato dal comune di Kundl (distretto di Kufstein), dove l'importo di spesa pro-capite per il funzionamento degli organi comunali è in media pari a circa 43 euro. Nella seguente tabella sono riportati i principali indici statistici registrati in Alto Adige e in Tirol:

Classe demografica 3	Alto Adige	Tirolo
Numero di comuni	23	31
Minimo	43,19 €	24,51 €
Massimo	71,56 €	43,49 €
Indice di variabilità	28,37 €	18,98 €
Scostamento standard	7,61 €	4,47 €
Coefficiente di correlazione*	-0,41	statisticamente non significativo**
Coefficiente di correlazione per ranghi*	-0,42	-0,40
Valore medio ponderato	54,62 €	31,93 €
Mediana	53,47 €	30,87 €
Primo quantile (25%)	48,79 €	29,40 €
Terzo quantile (75%)	60,61 €	34,39 €
Distanza interquartile	11,81 €	4,99 €

\* Correlazione tra spesa pro-capite per il funzionamento degli organi comunali e numero di abitanti

\*\* Grado di significatività statistica pari al 5%

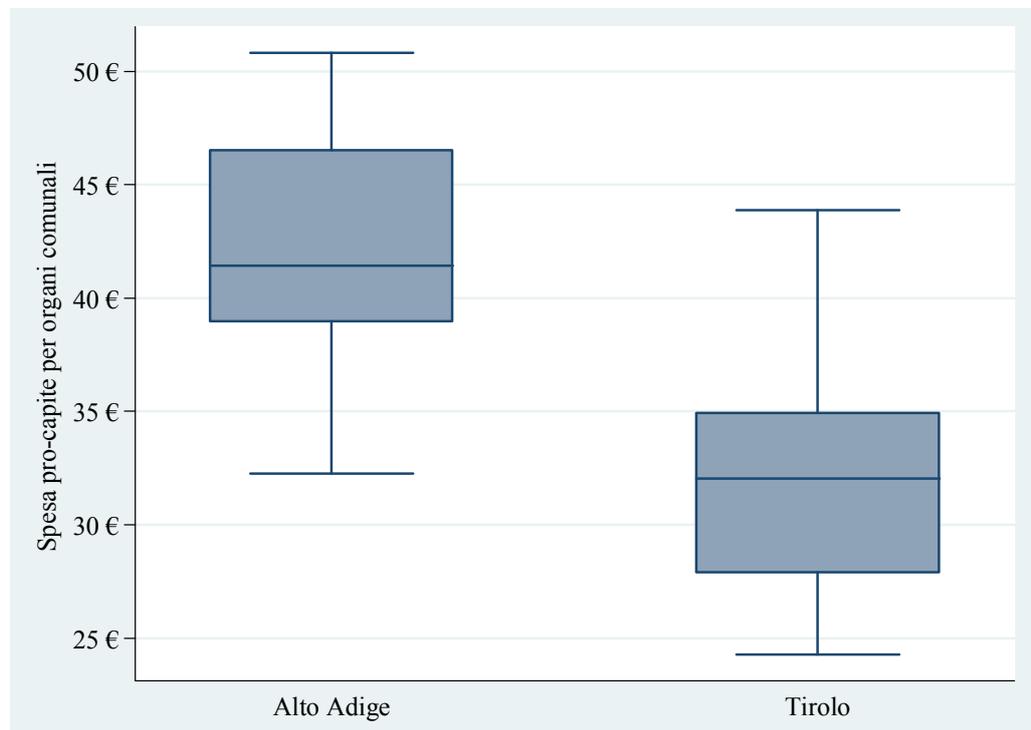
**Tab. 14: Indici statistici: comuni tra 3.001 e 5.000 abitanti**

La tabella 14 mostra che la spesa media pro-capite nella classe 3 è ben 1,7 volte maggiore in Alto Adige che in Tirolo (55 euro vs 32 euro). Anche la misura della mediana è nettamente più bassa in Tirolo che in Alto Adige (31 euro vs 53 euro).

La misura del coefficiente di correlazione indica la presenza di una correlazione debole tra la spesa pro-capite per il funzionamento degli organi comunali e il numero di abitanti. Per il *Land* Tirolo risulta statisticamente significativo solo il coefficiente di correlazione per ranghi. Il *p-value* (livello di significatività) del coefficiente di correlazione lineare, pari a 0,26, è infatti chiaramente al di fuori del *p-value* teorico (5%) e pertanto è privo di significatività statistica.

### 3.3.4. Confronto dei comuni della classe tra 5.001 e 10.000 abitanti

Il seguente grafico box plot fornisce una rappresentazione sintetica della spesa pro-capite per il funzionamento degli organi comunali nei comuni del *Land* Tirolo e dell'Alto Adige con popolazione compresa fra 5.001 e 10.000 abitanti:



**Fig. 15: Diagramma box-plot: comuni tra 5.001 e 10.000 abitanti**

La figura evidenzia che la spesa pro-capite nei comuni del Tirolo della classe 4 è inferiore a quella registrata nei comuni della medesima classe dell'Alto Adige. In questa fascia demografica ricadono appena 13 comuni altoatesini e 16 tirolesi. In Tirolo, in 12 casi su 16 il costo pro-capite è inferiore a 35 euro. In confronto, la spesa pro-capite in Alto Adige si attesta su valori superiori a 35 euro in 11 casi su 13. Nella seguente tabella sono riportati gli indici statistici chiave:

Classe demografica 4	Alto Adige	Tirolo
Numero di comuni	13	16
Minimo	32,26 €	24,27 €
Massimo	50,81 €	43,89 €
Indice di variabilità	18,55 €	19,62 €
Scostamento standard	5,91 €	5,96 €
Coefficiente di correlazione*	-0,8842	Statisticamente non significativo**
Coefficiente di correlazione per ranghi*	-0,8132	Statisticamente non significativo**
Valore medio ponderato	41,02 €	32,41 €
Mediana	41,43 €	32,03 €
Primo quantile (25%)	38,98 €	27,90 €
Terzo quantile (75%)	46,51 €	34,94 €
Distanza interquartile	7,53 €	7,04 €

\* Correlazione tra spesa pro-capite per il funzionamento degli organi comunali e numero di abitanti

\*\* Grado di significatività statistica pari al 5%

**Tab. 15: Indici statistici: comuni tra 5.001 e 10.000 abitanti**

La tabella 15 mostra che la spesa media pro-capite dei comuni dell'Alto Adige è nettamente superiore (quasi 9 euro) a quella dei comuni del Tirolo.

Le misure degli indici di correlazione lineare e per ranghi evidenziano la presenza, in Alto Adige, di una forte correlazione tra la spesa pro-capite per il funzionamento degli organi comunali e il numero di abitanti. Sul versante del Tirolo, invece, le misure di tali indici sono statisticamente non significative. I due *p-values* osservati, pari a 0,73 e a 1,0, sono infatti largamente inferiori alla soglia di significatività statistica teorica (5%).

La misura della variabilità dei valori relativi a distanza interquartile, scostamento standard e indice di variabilità è pressoché analoga nelle due regioni.

### 3.3.5. Confronto dei comuni della classe tra 10.001 e 30.000 abitanti

La seguente tabella offre una sintesi dei valori di spesa pro-capite per il funzionamento degli organi comunali nei comuni del Tirolo e dell'Alto Adige con popolazione compresa fra 10.001 e 30.000 abitanti. In questa classe demografica rientrano 5 comuni dell'Alto Adige e 6 del Tirolo:

Classe demografica 5	Alto Adige	Tirolo
Numero di comuni	5	6
Minimo	24,39 €	27,51 €
Massimo	28,68 €	37,34 €
Indice di variabilità	4,29 €	9,83 €
Scostamento standard	1,83 €	4,40 €
Valore medio ponderato	26,97 €	32,95 €
Mediana	28,20 €	34,10 €
Primo quantile (25%)	26,04 €	28,87 €
Terzo quantile (75%)	28,22 €	36,82 €
Distanza interquartile	2,18 €	7,95 €

**Tab. 16: Indici statistici: comuni tra 10.001 e 30.000 abitanti**

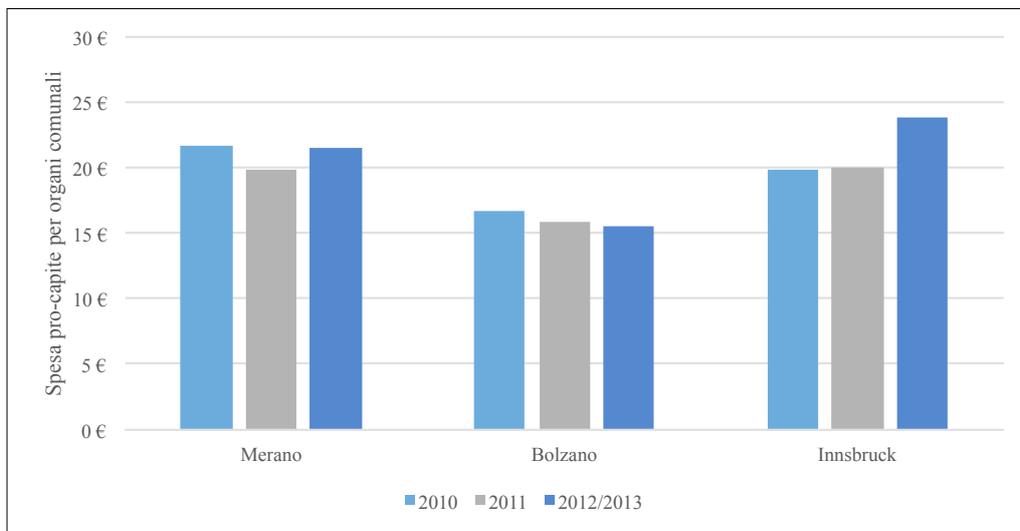
Dalla tabella risulta che in questo caso, al contrario di quanto osservato nelle quattro classi demografiche precedenti, gli importi di spesa politica pro-capite sono più contenuti in Alto Adige che in Tirolo (27 euro contro 33 euro). Lo stesso vale per la misura della mediana (28 euro contro 34 euro).

### 3.3.6. Confronto dei comuni di Merano, Bolzano e Innsbruck

Nei due grafici seguenti è evidenziata la spesa pro-capite per il funzionamento degli organi comunali nelle città di Merano, Bolzano e Innsbruck:

	Merano	Bolzano	Innsbruck
2010	21,70 €	16,69 €	19,81 €
2011	19,81 €	15,90 €	20,04 €
2012/2013	21,51 €	15,47 €	23,89 €
Media	21,00 €	16,02 €	20,84 €

**Tab. 17: Spesa pro-capite per il funzionamento degli organi comunali (Merano, Bolzano, Innsbruck)**

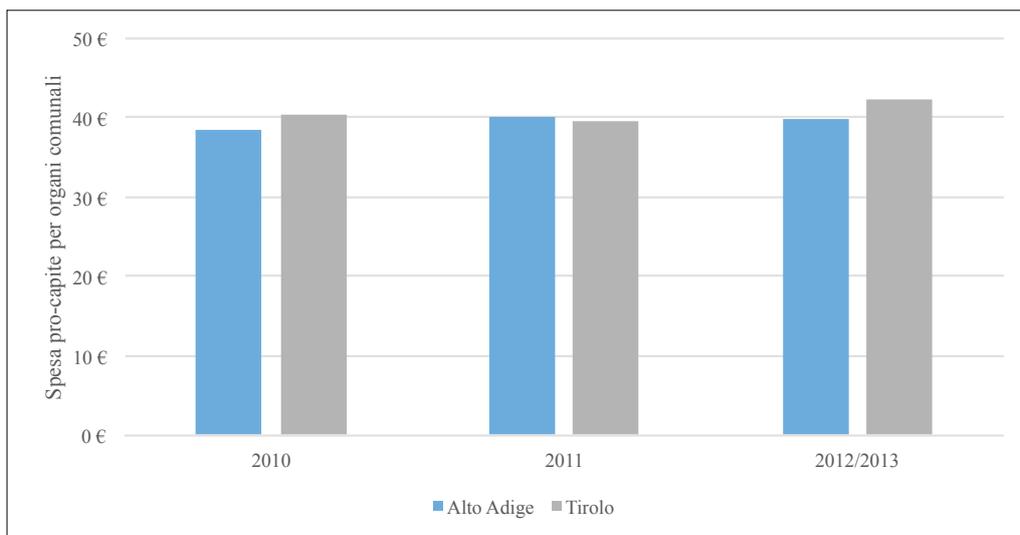


**Fig. 16: Spesa pro-capite per il funzionamento degli organi comunali (Merano, Bolzano, Innsbruck)**

Come si può notare, la spesa pro-capite nella città di Bolzano è inferiore a quella di Innsbruck per tutto il periodo considerato, con trend in accentuazione. A Merano il valore di spesa è simile a quello di Innsbruck.

### 3.4. Analisi dell'andamento della spesa

La figura seguente mostra l'andamento della spesa media pro-capite per il funzionamento degli organi comunali in Alto Adige e in Tirolo nel periodo di riferimento:



**Fig. 17: Andamento della spesa pro-capite per il funzionamento degli organi comunali (confronto Alto Adige Tirolo)**

Come si vede in figura, sia in Alto Adige che in Tirolo la spesa pro-capite presenta valori sostanzialmente costanti per tutto il periodo analizzato e in particolare aumenta di 3,4 punti percentuali in Alto Adige e di 4 punti percentuali in Tirolo.

### 3.5. Analisi di regressione

Dopo aver analizzato l'entità e la dinamica della spesa per il funzionamento degli organi comunali in Tirolo e in Alto Adige si cercherà ora di approfondire, con tecniche di regressione lineare e non lineare, l'indagine della relazione esistente tra la spesa per il funzionamento degli organi comunali e alcune variabili esplicative selezionate.

#### 3.5.1. Regressione lineare

Consideriamo anzitutto la relazione tra la spesa (assoluta) per il funzionamento degli organi comunali e il numero di abitanti in Alto Adige. Tale relazione è graficamente rappresentata nel seguente diagramma di dispersione. Perché il grafico risulti più chiaro si è deciso di non considerare il comune di Bolzano (1,7 mln di euro / 104.254 abitanti):

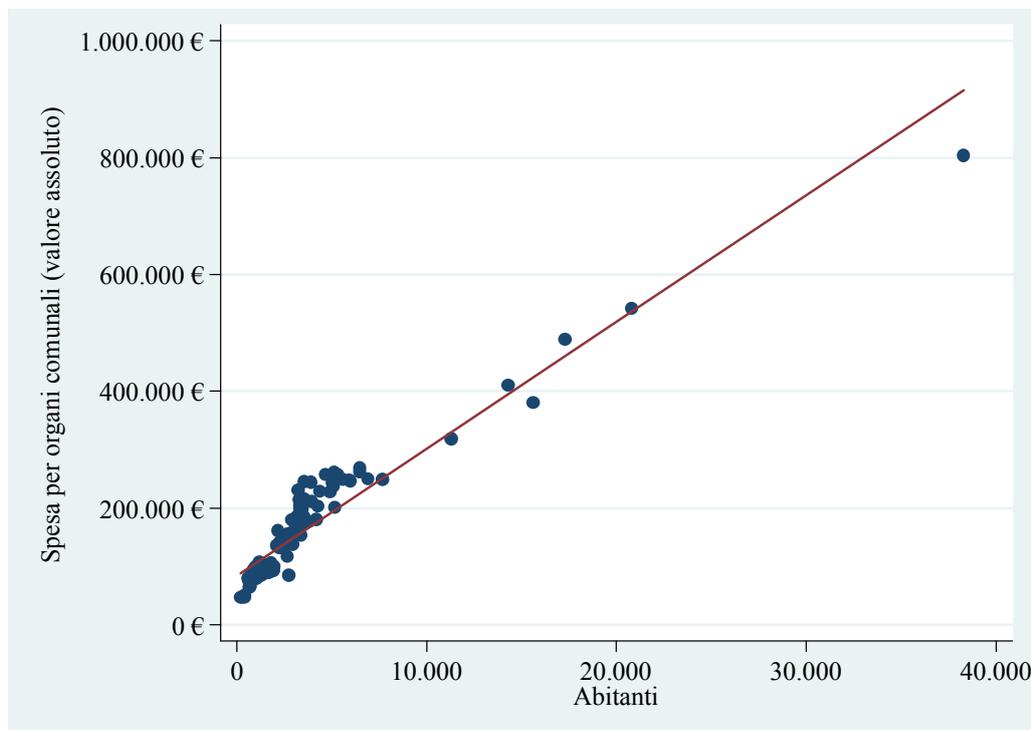
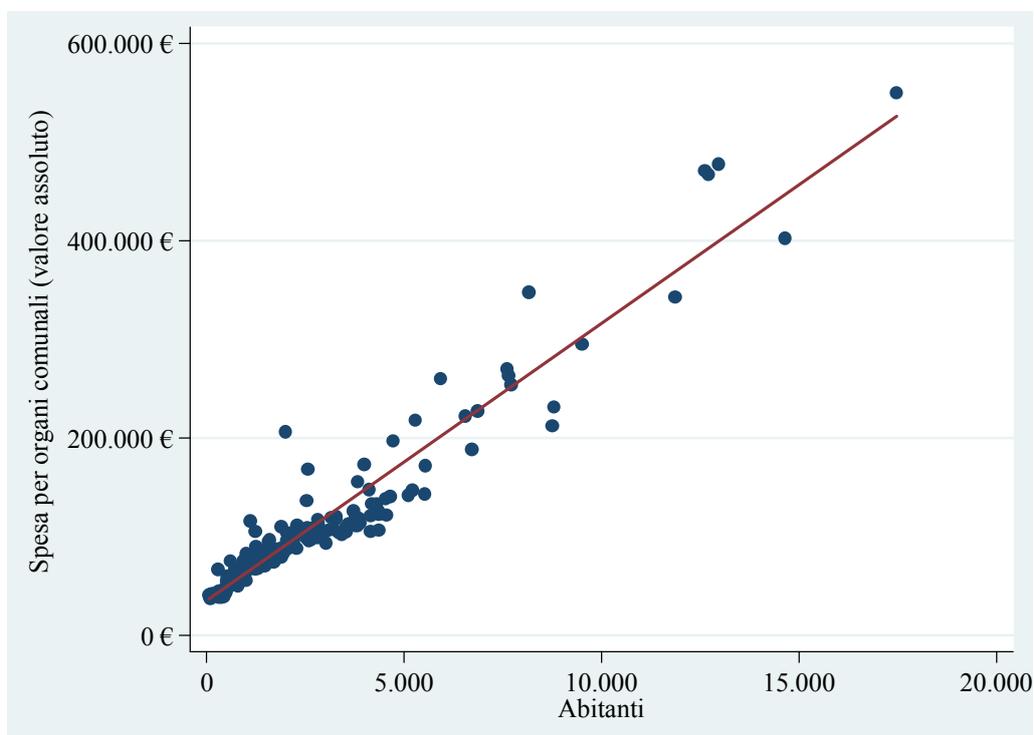


Fig. 18: Regressione lineare: rapporto tra spesa per il funzionamento degli organi comunali e numero di abitanti in Alto Adige (senza Bolzano)

La figura 18 evidenzia una forte correlazione lineare tra la spesa (assoluta) per il funzionamento degli organi comunali e il numero di abitanti. Dall'analisi di regressione risulta che il valore del coefficiente di determinazione, meglio noto come  $R^2$ , è pari a 0,9502. Questo vuol dire che il 95,02% della variabilità complessiva della spesa assoluta per il funzionamento degli organi comunali in Alto Adige può essere spiegato dal numero di abitanti.<sup>39</sup> Proseguendo nell'analisi della figura si può osservare che la misura dell'inclinazione della retta di regressione è pari a 21,69. Questo dato significa che l'inserimento di un nuovo abitante determina un aumento della spesa per il funzionamento degli organi comunali di 21,69 euro. Se poi si inserisce nel modello anche il comune di Bolzano viene a modificarsi l'inclinazione della retta di regressione, che assume un valore pari a 16,28. In questo caso il valore del coefficiente di *Bravais/Pearson* è pari a 0,9698.

Il seguente grafico di dispersione rappresenta il rapporto tra la spesa assoluta per il funzionamento degli organi comunali e il numero di abitanti nel *Land* Tirolo. Anche in questo caso, sempre per motivi di chiarezza, è stato eliminato dall'analisi l'*outlier* rappresentato dalla città di Innsbruck (2,5 mln di euro / 119.834 abitanti):



**Fig. 19: Regressione lineare: rapporto tra spesa per il funzionamento degli organi comunali e numero di abitanti in Tirolo (senza Innsbruck)**

<sup>39</sup> Si veda Kummerer, Andrea, online in Internet: URL: <http://www.uni-goettingen.de/de/kat/download/8ac46926ba59397bef8f1d662c433d66.pdf/07-07-02.pdf> [25.02.2016].

In Tirolo esiste una forte correlazione lineare tra la spesa per il funzionamento degli organi comunali e il numero di abitanti, come si può osservare nella figura 19. L'analisi di regressione per il *Land* Tirolo (esclusa Innsbruck) dà come risultato un coefficiente di determinazione ( $R^2$ ) di 0,9264. Questo vuol dire che il 92,64% della variabilità complessiva della spesa assoluta per il funzionamento degli organi comunali in Tirolo è spiegato dal numero di abitanti.<sup>40</sup> L'inclinazione della retta di regressione mostrata in figura è pari a circa 28,10. Quindi, se si aggiunge un abitante la spesa aumenta di 28,10 euro. Se si inserisce nell'analisi di regressione anche Innsbruck si modifica di conseguenza la misura dell'inclinazione, che diventa pari a 21,61. In questo caso il coefficiente di correlazione misura 0,9759.

Nelle prossime pagine faremo riferimento al modello di regressione lineare multipla, nel quale si utilizza più di una variabile indipendente. In particolare, si considera come variabile dipendente la spesa pro-capite per il funzionamento degli organi comunali (media del periodo 2010, 2011 e 2012/2013) e come variabili indipendenti (o esplicative) la media degli abitanti (2010-2012/13), la regione, la classe demografica e il distretto. Queste variabili vengono anche chiamate variabili *dummy*. In questo caso, avendo a che fare con più di una variabile esplicativa si utilizza il coefficiente di determinazione  $R^2$  adattato.

Nella seguente tabella sono riportati alcuni risultati dell'analisi di regressione lineare:

Variabili dipendenti	Variabili esplicative	$R^2$ (Alto Adige)	$R^2$ (Tirolo)
Spesa pro-capite per organi comunali	Numero di abitanti	0,1117	0,0243
	Regione	0,0047*	
	Classe demografica	0,66819 <sup>41</sup>	0,2228*
	Distretto	0,0015*	0,1510*

\* Il valore indicato è statisticamente non significativo (livello di significatività del 5%)

#### Tab. 18: Analisi di regressione lineare

Dal momento che le due variabili considerate (spesa per il funzionamento degli organi comunali e numero di abitanti) sono distribuite secondo una curva a iperbole (funzione non lineare), supponendo che le variabili “numero di abitanti” e “classe

40 Si veda Kummerer, Andrea, online in Internet: URL: <http://www.uni-goettingen.de/de/kat/download/8ac46926ba59397bef8f1d662c433d66.pdf/07-07-02.pdf> [25.02.2016].

41 Se si considera come livello di significatività il 5% solo le classi demografiche 1, 2 e 3 hanno un'influenza significativa sulla distribuzione della spesa pro-capite per il funzionamento degli organi comunali.

demografica” siano delle variabili esplicative si ottengono dati statisticamente non significativi per il coefficiente di determinazione ( $R^2$ ). In altre parole, il valore di  $R^2$  indica che la variabile di risposta non può essere spiegata attraverso quella esplicativa. Anche assumendo come variabile esplicativa la “regione” il valore di  $R^2$  risulta piuttosto modesto, visto che i valori della media complessiva in Alto Adige e in Tirolo sono molto simili.

Il coefficiente  $R^2$  indica quanto la varianza delle variabili dipendenti può essere spiegata dalla variabile esplicativa.<sup>42</sup> Quindi in Alto Adige l’11,17% della variabilità della spesa pro-capite e per il funzionamento degli organi comunali può essere spiegato dal numero di abitanti ( $p$ -value = 0,0002), in Tirolo il 2,43% ( $p$ -value= 0,0009). In entrambi i casi il  $p$ -value è abbondantemente sotto il livello di significatività statistica teorico (0,05) pertanto i risultati sono statisticamente significativi.

Solo il 0,47% della variazione di spesa pro-capite può essere spiegato dalla variabile “regione”. Tuttavia, il  $p$ -value è pari a 0,175, ossia ampiamente al di fuori del livello di significatività teorico (0,05). Quindi il risultato è statisticamente non significativo.

L’analisi di regressione multipla per “distretti” ovvero per “classi demografiche” dà per lo più risultati non significativi. Solo in Alto Adige la variabile “classe demografica” spiega almeno in parte la varianza della spesa pro-capite. In questo caso il  $R^2$  adattato è pari a 66,81%. Tuttavia, prendendo come valore di significatività statistica il 5% solo le classi 1 2 e 3 hanno un’influenza sulla distribuzione della spesa pro-capite per il funzionamento degli organi comunali.

La variabile “distretto” non ha alcuna influenza significativa sulla variabile “spesa politica pro-capite” né in Alto Adige, né in Tirolo. In altre parole, i singoli distretti non spiegano in modo soddisfacente la variazione di spesa pro-capite per il funzionamento degli organi comunali.

---

42 Si veda Kummerer, Andrea (2007, online in Internet. URL: <http://www.uni-goettingen.de/de/kat/download/8ac46926ba59397bef8f1d662c433d66.pdf/07-07-02.pdf> [25.02.16]).

### 3.5.2. Regressione non lineare

In questo capitolo affronteremo l'analisi della relazione tra la spesa pro-capite per il funzionamento degli organi comunali e il numero di abitanti con un modello di regressione non lineare. L'obiettivo è cercare la funzione che descriva in modo ottimale la distribuzione dei dati osservati. Per stabilire quanto il modello utilizzato sia congruo, si calcola la radice dell'errore quadratico medio (*Root Mean Square Error*, RMSE). L'RMSE indica lo scarto quadratico medio fra i valori dei dati osservati e i valori dei dati stimati dal modello. Tuttavia, l'indice RMSE non può essere confrontato con modelli alla cui base sia posto un altro campione. Per questo è necessario normalizzarlo (NRMSE). A questo scopo si può procedere in due modi:<sup>43</sup>

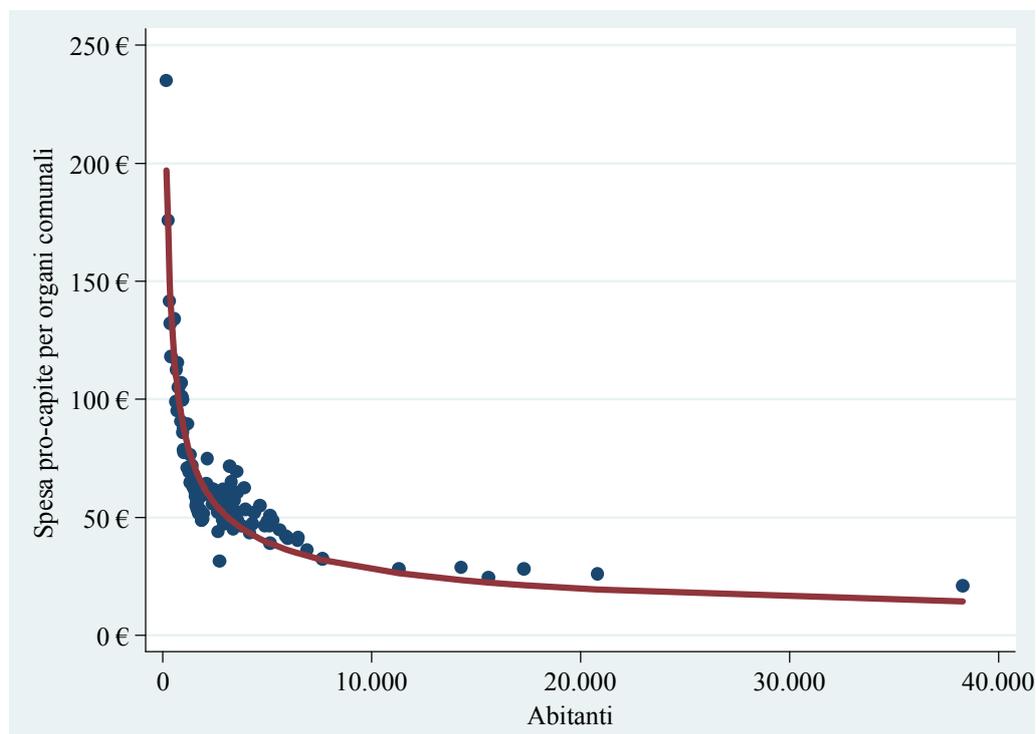
$$NRMSE = \frac{RMSE}{y_{max} - y_{min}} \qquad NRMSE = \frac{RMSE}{y_m}$$

Nella prima variante l'RMSE viene diviso per il valore medio della variabile dipendente mentre nella seconda variante l'RMSE viene diviso per l'indice di variabilità della variabile dipendente. I dati ottenuti vengono normalmente indicati in valori percentuali. Quanto più basso è questo valore tanto meglio il modello descrive la realtà.

Nella figura 20 si mostra il modello di regressione non lineare per la provincia di Bolzano. Come si può notare, in questo caso un modello di questo tipo descrive il rapporto tra la spesa pro-capite per il funzionamento degli organi comunali e il numero di abitanti dei comuni altoatesini molto meglio di un modello lineare:

---

<sup>43</sup> Si veda online in Internet. URL: <http://www.ctec.ufal.br/professor/crfj/Graduacao/MSH/Model%20evaluation%20methods.doc> [18.03.2016].



**Fig. 20: Regressione non lineare: spesa pro-capite per il funzionamento degli organi comunali (Alto Adige)**

La distribuzione della spesa pro-capite per il funzionamento degli organi comunali in rapporto al numero di abitanti esprime una funzione iperbolica. Il comune di Bolzano non è mostrato in figura ma è comunque considerato nel modello di regressione.

La radice dell'errore quadratico medio (RMSE) ammonta a 10,32 euro. L'RMSE normalizzato è pari a 4,71% (normalizzato dall'indice di variabilità) ovvero a 16,32% (normalizzato dal valore medio). Il *p-value* è pari a zero e dunque esprime un risultato statisticamente significativo. La formula che esprime tale funzione è la seguente:

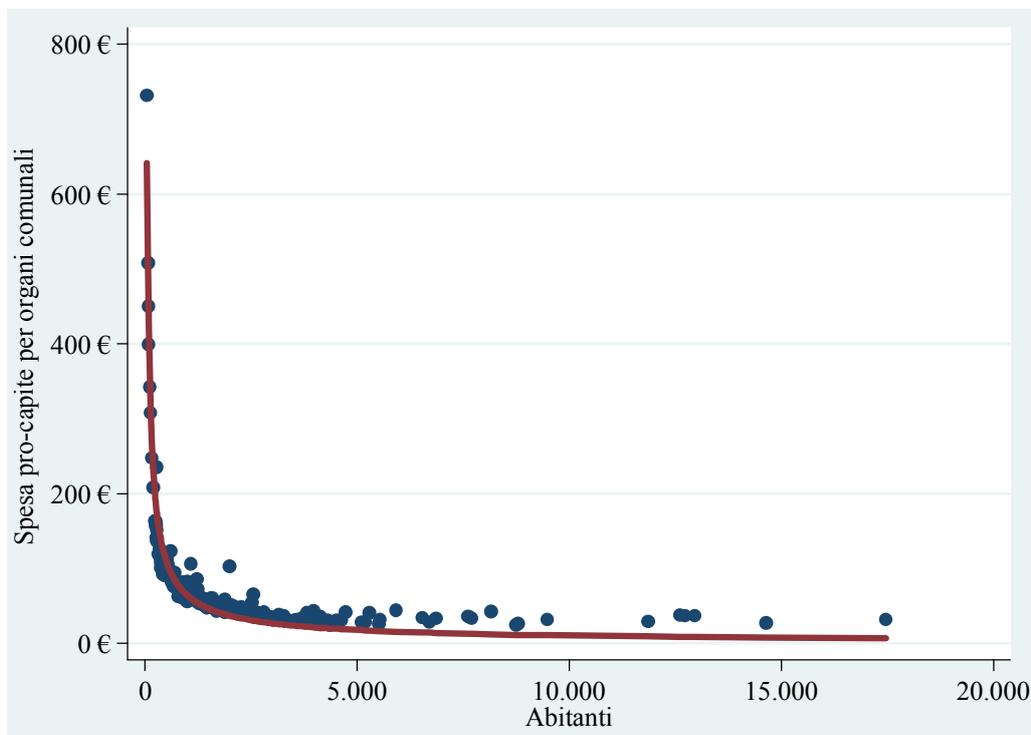
$$y = 2.780,429 \times Ab^{-0,4994341}$$

dove:

$y$  = spesa pro-capite per il funzionamento degli organi comunali calcolata con il modello di regressione

$Ab$  = media degli abitanti di un dato comune riferita al periodo 2010-2012/2013

Nella figura seguente si mostra il modello di regressione non lineare per il *Land* Tirolo. Il comune di Innsbruck non è mostrato in figura ma i relativi dati sono comunque parte del modello di regressione.



**Fig. 21: Regressione non lineare: spesa pro-capite per il funzionamento degli organi comunali (Tirolo)**

La radice dell'errore quadratico medio del modello ammonta a 16,25 euro, come illustra la figura 21. Il *p-value* è uguale a zero e questo vuol dire che il risultato è statisticamente significativo.

L'RMSE normalizzato dà un importo pari a 2,29 punti percentuali (normalizzato dall'indice di variabilità), ovvero a 22,49 punti percentuali (normalizzato dal valore medio pesato).

L'espressione della funzione del modello illustrato in figura 21 è la seguente:

$$y = 15.647,85 \times Ab^{-0,7960282}$$

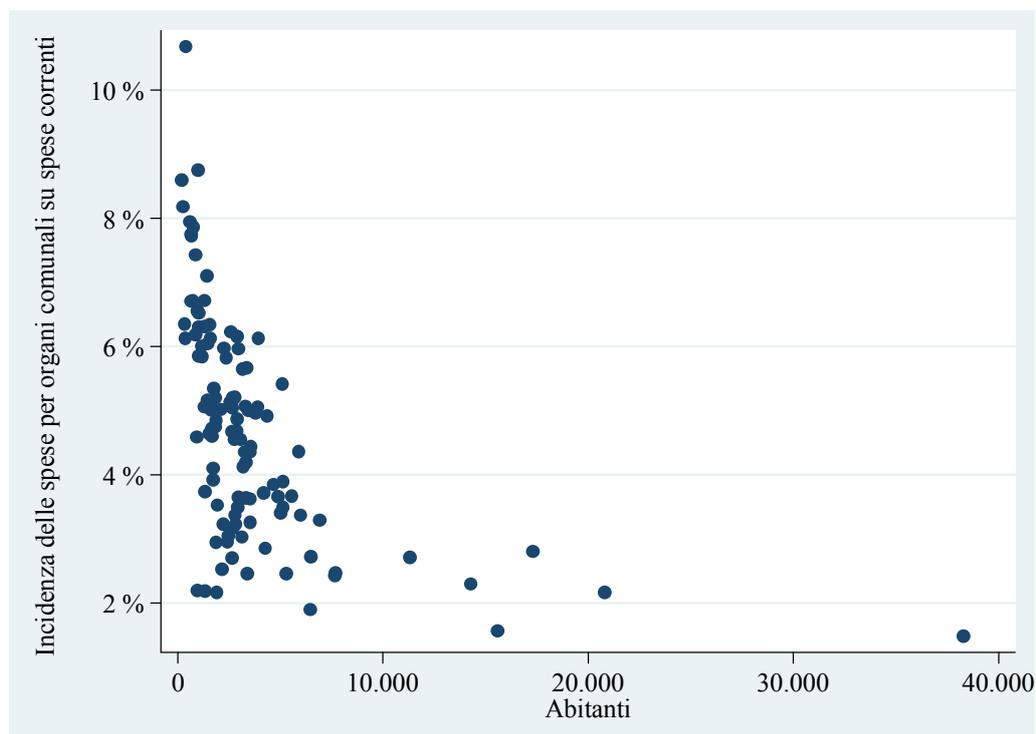
## **4. Spesa per il funzionamento degli organi comunali sul totale della spesa corrente**

In questo capitolo si prende in analisi l'incidenza della spesa per il funzionamento degli organi comunali sul totale della spesa corrente in Alto Adige e in Tirolo.

Si presenta dapprima la situazione di ciascuna regione dopodiché si confrontano i rispettivi dati. Per garantire la comparabilità dei dati si è deciso, nel caso dell'Alto Adige, di interpretare la spesa corrente come somma tra Titolo 1 ("Spese correnti") e Titolo 4 ("Spese per servizi per conto di terzi").

### **4.1. Alto Adige**

Nel seguente diagramma di dispersione si presenta il rapporto tra la rigidità del bilancio dovuta alla spesa per il funzionamento degli organi comunali (percentuale della spesa per il funzionamento degli organi comunali sul totale della spesa corrente) e il numero di abitanti nei comuni altoatesini. Per rigidità del bilancio si intende che una determinata parte delle risorse comunali è vincolata da impegni di spesa per il funzionamento degli organi comunali. Quindi, a seconda del grado di rigidità del bilancio il comune dispone di un margine di operatività più o meno ampio per assumere altre iniziative finanziarie. Perché la figura risulti più chiara non è rappresentato il comune di Bolzano (rigidità del bilancio dovuta a spese impegnate per gli organi comunali pari al 0,90% per 104.254 abitanti).

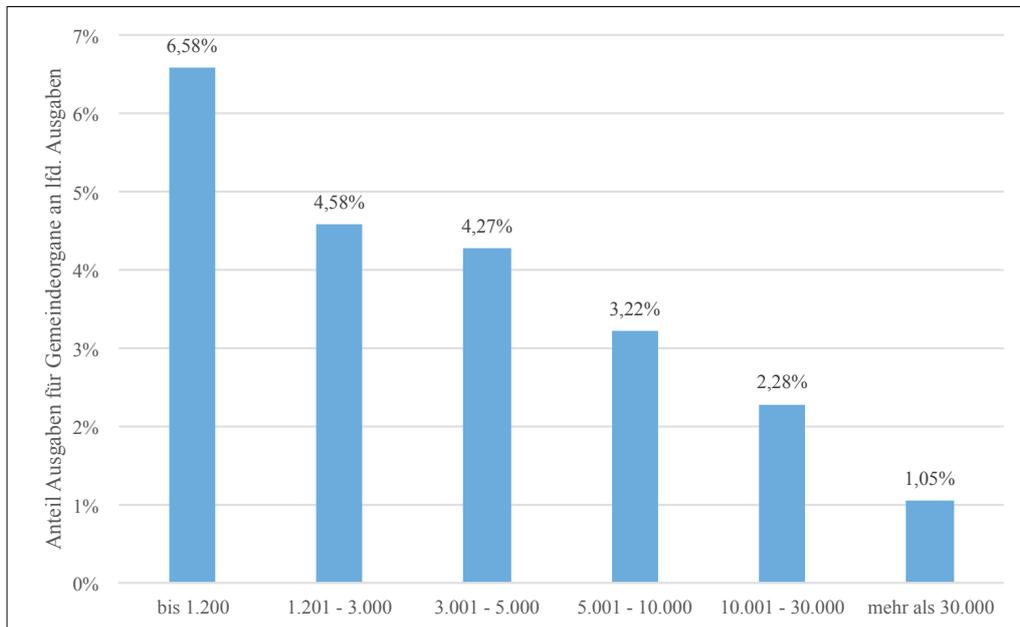


**Fig. 22: Diagramma di dispersione: incidenza della spesa per il funzionamento degli organi comunali sul totale della spesa corrente (Alto Adige)**

Come si può osservare nella figura, il grado di rigidità del bilancio dovuto alla spesa per gli organi comunali è inversamente proporzionale al numero di abitanti. In altre parole, all'aumentare del numero di abitanti diminuisce la rigidità del bilancio.

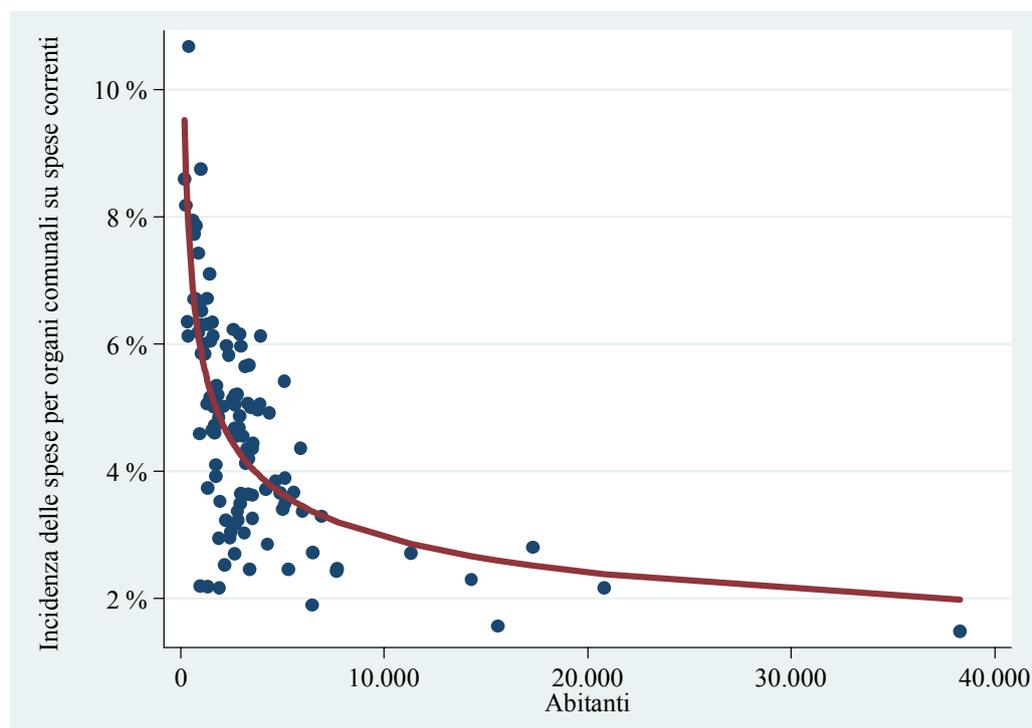
L'analisi di correlazione dà come risultato per l'Alto Adige un valore pari a -0,40 (correlazione da debole a media). Se si tralascia il comune di Bolzano questo valore aumenta, passando a -0,51 (correlazione media).

La figura seguente mostra la rigidità media del bilancio dovuta alla spesa per gli organi comunali per classi demografiche:



**Fig. 23: Rigidità del bilancio dovuta alla spesa per in funzionamento degli organi comunali per classe demografica (Alto Adige)**

Come evidenzia la figura, la componente di spesa per il funzionamento degli organi comunali sul totale della spesa diminuisce all'aumentare della classe dimensionale; se è pari al 6,58% nei comuni più piccoli scende all'1,05% nei comuni oltre i 30.000 abitanti (Merano e Bolzano). La media pesata relativa al periodo 2010-2012 si attesta al 3,04%.



**Fig. 24: Regressione non lineare: rigidità del bilancio dovuta alla spesa per il funzionamento degli organi comunali (Alto Adige)**

Nella figura 24, al diagramma di dispersione che illustra la rigidità del bilancio dovuta alla spesa per gli organi comunali in rapporto al numero di abitanti è stata aggiunta la curva di un modello di regressione non lineare. Il comune di Bolzano (0,90% di rigidità del bilancio dovuta alla spesa per gli organi comunali per 104.254 abitanti) non è rappresentato in figura ma i rispettivi dati sono compresi nel calcolo.

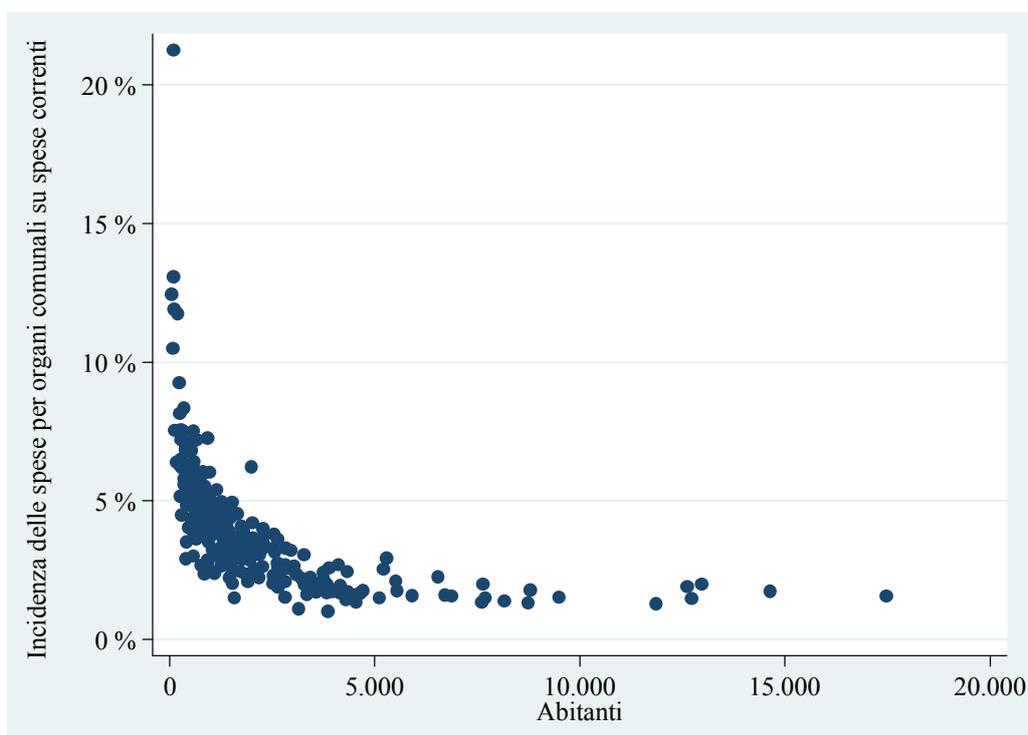
La radice dell'errore quadratico medio è pari all'1,16%. Il *p-value* è pari a zero e questo vuol dire un risultato statisticamente significativo. Il NRMSE ammonta a 11,90, ovvero a 24,89%. Pertanto, questo modello di regressione non lineare rappresenta la realtà in modo meno preciso dei modelli di regressione descritti nel capitolo precedente, dove vengono messi in relazione la spesa pro-capite per il funzionamento degli organi comunali e la popolazione residente.

Tale funzione è espressa dalla seguente formula:

$$y = 0,4644876 \times Ab^{-0,2989865}$$

## 4.2. Tirolo

Nel seguente diagramma di dispersione si mostra il rapporto tra la rigidità del bilancio dovuta alla spesa per il funzionamento degli organi comunali (percentuale della spesa per il funzionamento degli organi comunali sul totale della spesa corrente) e il numero di abitanti nei comuni del Tirolo. Per motivi di chiarezza della figura il comune di Innsbruck (0,92% di rigidità del bilancio dovuta alla spesa per gli organi comunali per 119.843 abitanti) non è rappresentato:



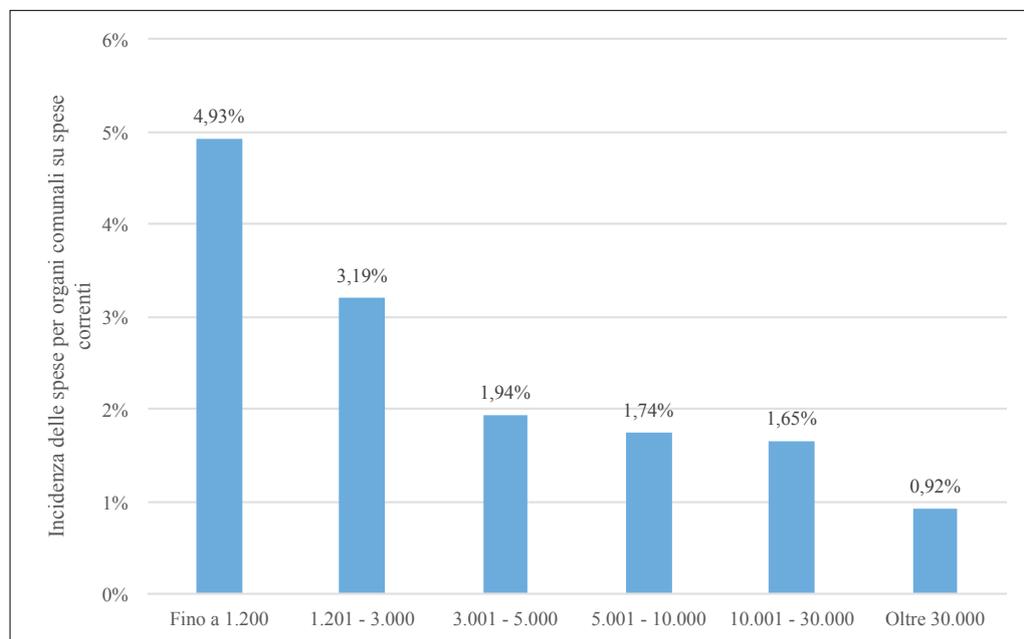
**Fig. 25: Diagramma di dispersione: incidenza della spesa per il funzionamento degli organi comunali sul totale della spesa corrente (Tirolo)**

La figura evidenzia una correlazione negativa tra la rigidità del bilancio dovuta alla spesa per gli organi comunali e il numero di abitanti. Al crescere del numero di abitanti diminuisce la rigidità del bilancio dovuta alla spesa per gli organi comunali. Anche in questo caso la distribuzione esprime una funzione iperbolica.

L'analisi di correlazione dà come risultato per il Tirolo un valore di  $-0,25$ , che è espressione di una correlazione debole. Se si omette il comune di Innsbruck si ottiene un valore di  $-0,53$  (correlazione media).<sup>44</sup> Il coefficiente di correlazione per ranghi ammonta a  $-0,87$ .

<sup>44</sup> Si veda Fahrmeir, Ludwig / Künstler, Rita / Pigeot, Iris / Tutz, Gerhard (2007), p. 139.

La figura seguente presenta la rigidità media del bilancio dovuta alla spesa per gli organi comunali per classe demografica:

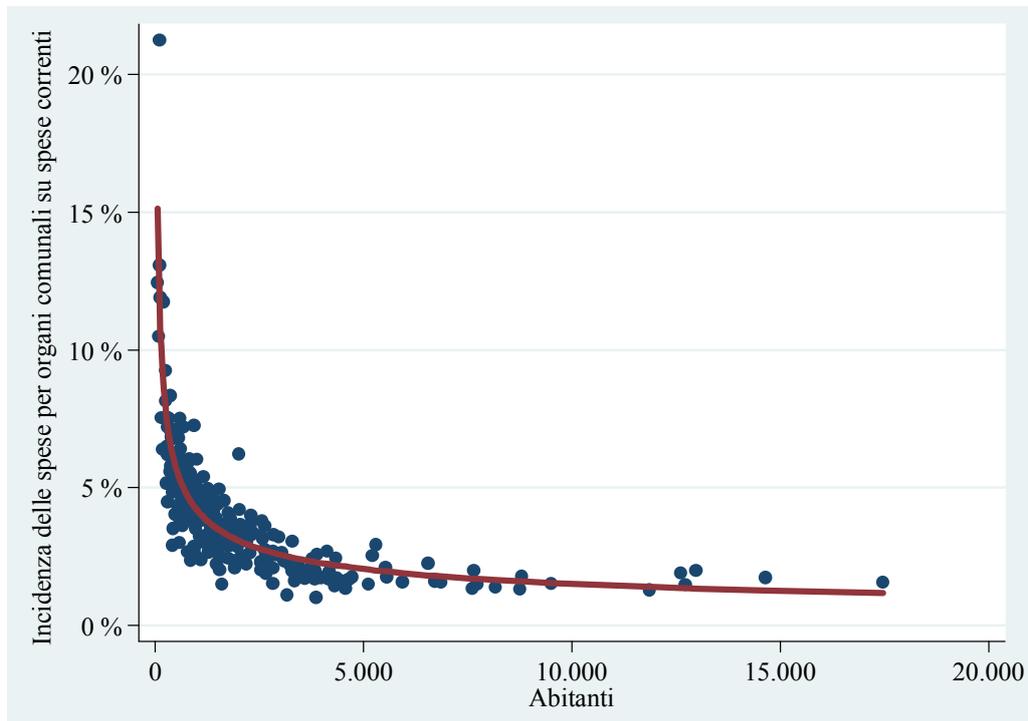


**Fig. 26: Rigidità del bilancio dovuta alla spesa per il funzionamento degli organi comunali per classe demografica (Tirolo)**

Come si nota, la rigidità del bilancio dovuta alla spesa per il funzionamento degli organi comunali raggiunge i valori più elevati nella classe demografica 1 (comuni fino a 1.200 abitanti) e diminuisce progressivamente nelle classi che succedono per grandezza.

Nella classe 1 si spende in media circa il 4,93% per la politica comunale (media ponderata; valore massimo sopra il 20%), laddove Innsbruck spende appena il 0,92%.

Cercheremo ora di analizzare la relazione tra la rigidità del bilancio dovuta alla spesa per gli organi comunali e il numero di abitanti con il metodo di regressione non lineare. L'obiettivo è trovare la funzione che meglio descrive la distribuzione dei valori. Nella figura seguente, al digramma di dispersione illustrato nella figura 25 viene aggiunto il diagramma di una funzione non lineare:



**Fig. 27: Regressione non lineare: rigidità del bilancio dovuta alla spesa per il funzionamento degli organi comunali (Tirolo)**

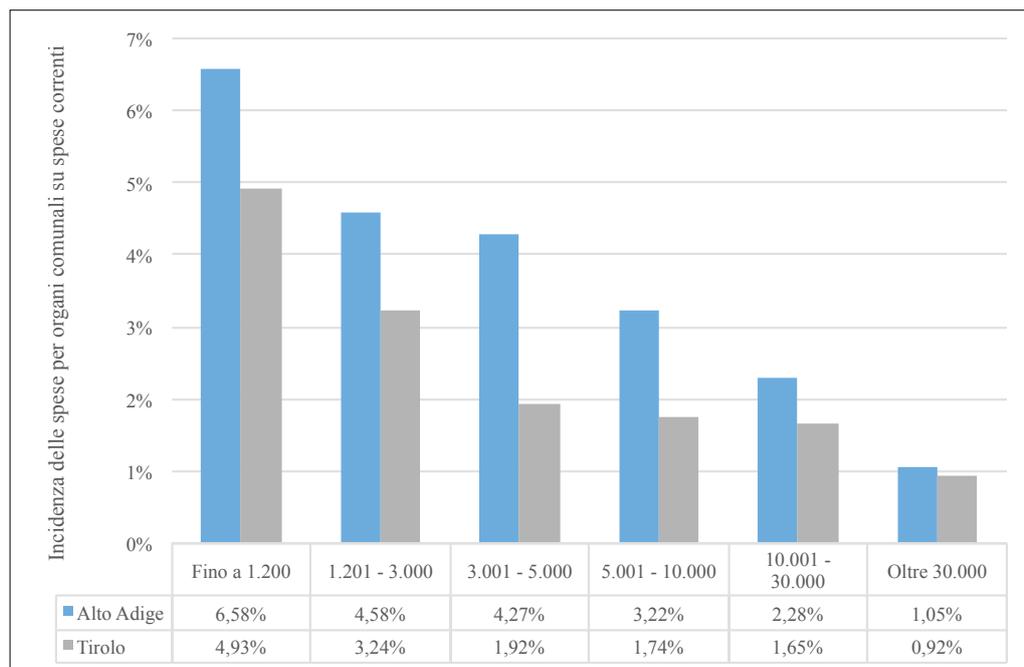
Il comune di Innsbruck non è rappresentato in figura, tuttavia i rispettivi valori (0,92% di rigidità del bilancio dovuta alla spesa per il funzionamento degli organi comunali e 119.843 abitanti) confluiscono nel calcolo del modello di regressione.

La radice dell'errore quadratico medio è pari all'1,09%. Il valore RMSE normalizzato è del 5,37 ovvero 27,37%. Il *p-value* è zero e questo sta' ad indicare un risultato statisticamente significativo. La formula che esprime tale funzione è la seguente:

$$y = 0,9011382 \times Ab^{-0,444481}$$

### 4.3. Confronto tra Alto Adige e Tirolo

Nel grafico seguente si confrontano i valori medi relativi alla rigidità di bilancio dovuta alla spesa politica nelle diverse classi di comuni del Tirolo e dell'Alto Adige:



**Fig. 28: Incidenza della spesa per il funzionamento degli organi comunali sul totale della spesa (confronto Alto Adige Tirolo)**

La figura evidenzia che la rigidità del bilancio dovuta agli impegni di spesa politica è più alta in Alto Adige che in Tirolo in tutte le classi demografiche. La differenza è massima nei comuni tra 3.001 e 5.000 abitanti (2,35%) ed è minima in quelli con più di 30.000 abitanti (0,13%). In entrambe le regioni la rigidità del bilancio diminuisce progressivamente al crescere della classe demografica, con una tendenza più accentuata in Alto Adige.

Complessivamente, l'incidenza della spesa politica sul totale della spesa corrente è pari al 3,04% in Alto Adige e al 2,39% in Tirolo.

Nella seguente tabella vengono confrontati i principali indici statistici dei comuni del Tirolo e dell'Alto Adige:

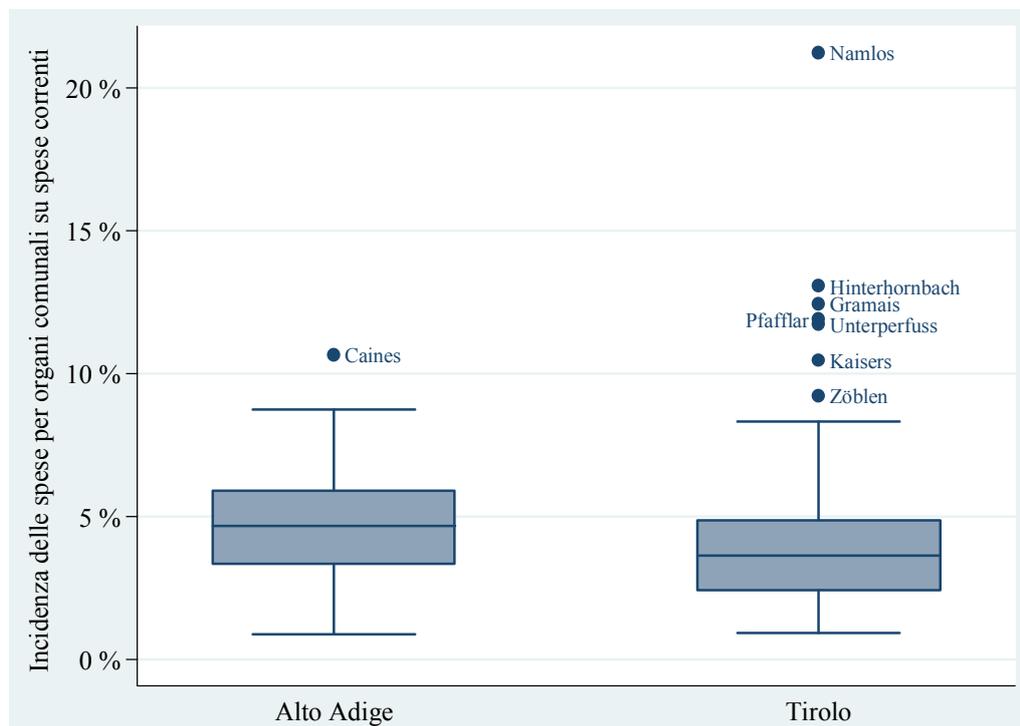
Indice	Alto Adige	Tirolo
Numero di comuni	116	279
Minimo	0,90 %	0,93 %
Massimo	10,67 %	21,24 %
Indice di variabilità	9,77 %	20,31 %
Scostamento standard	1,74 %	2,21 %
Coefficiente di correlazione*	-0,40	-0,25
Coefficiente di correlazione* (senza BZ/IBK)	-0,51	-0,53
Coefficiente di correlazione per ranghi*	-0,68	-0,87
Valore medio ponderato	3,04 %	2,39 %
Mediana	4,67 %	3,64 %
Primo quantile (25%)	3,37 %	2,44 %
Terzo quantile (75%)	5,91 %	4,87 %
Distanza interquartile	2,54 %	2,43 %

\* Correlazione tra incidenza della spesa per il funzionamento degli organi comunali sul totale della spesa e numero di abitanti

**Tab. 19: Indici statistici: rigidità del bilancio dovuta alla spesa per il funzionamento degli organi comunali (confronto Alto Adige Tirolo)**

Come si può notare, sia il valore medio sia la mediana sono nettamente più bassi in Tirolo che in Alto Adige. In Tirolo, al contrario, l'esistenza di comuni di ridottissime dimensioni determina valori molto più alti che in Alto Adige per quanto riguarda il valore massimo e di conseguenza anche l'indice di variabilità. È inoltre da rilevare la marcata influenza dei due comuni capoluogo sul coefficiente di correlazione.

L'ampiezza della fascia di valori che contiene la metà centrale dei valori osservati (distanza interquartile) nei comuni tirolesi è leggermente più bassa di quella dei comuni altoatesini. Questo aspetto è evidenziato in figura 29:



**Fig. 29: Diagramma box-plot: rigidità del bilancio dovuta alla spesa per il funzionamento degli organi comunali (confronto Alto Adige Tirolo)**

Il confronto mostra che sia la mediana, sia la distanza interquartile sono più alti in Alto Adige. Al contrario, l'indice di variabilità e la spesa pro-capite per il funzionamento degli organi comunali sono più elevati in Tirolo. Il minimo è simile nelle due regioni mentre il massimo è evidentemente diverso a causa dei comuni del Tirolo sotto 100 abitanti. Per quanto riguarda i valori anomali, si tratta in tutti i casi di comuni della prima fascia.

## 5. Analisi della spesa per il funzionamento degli organi comunali per amministratore locale

In questo capitolo vengono analizzate le spese per la politica per amministratore locale e le spese per la politica per amministratore locale e abitante. Per amministratore locale si intendono tutte le persone che rivestono una o più delle seguenti cariche:

- sindaco
- vicesindaco
- assessore comunale
- consigliere comunale.

Le persone che ricoprono più di un incarico vengono conteggiate una sola volta.

L'indagine svolta conferma l'opinione generale che gli organi di carica politica dei comuni grandi costino di più di quelli dei comuni piccoli (vedi figura 30). Questo dipende fondamentalmente dal fatto che la remunerazione della classe politica nei comuni più grandi è più consistente che non in quelli meno popolosi. Tale differenza può essere in parte giustificata dal fatto che nei comuni grandi gli organi elettivi rappresentano un numero di cittadini maggiore che in quelli piccoli.

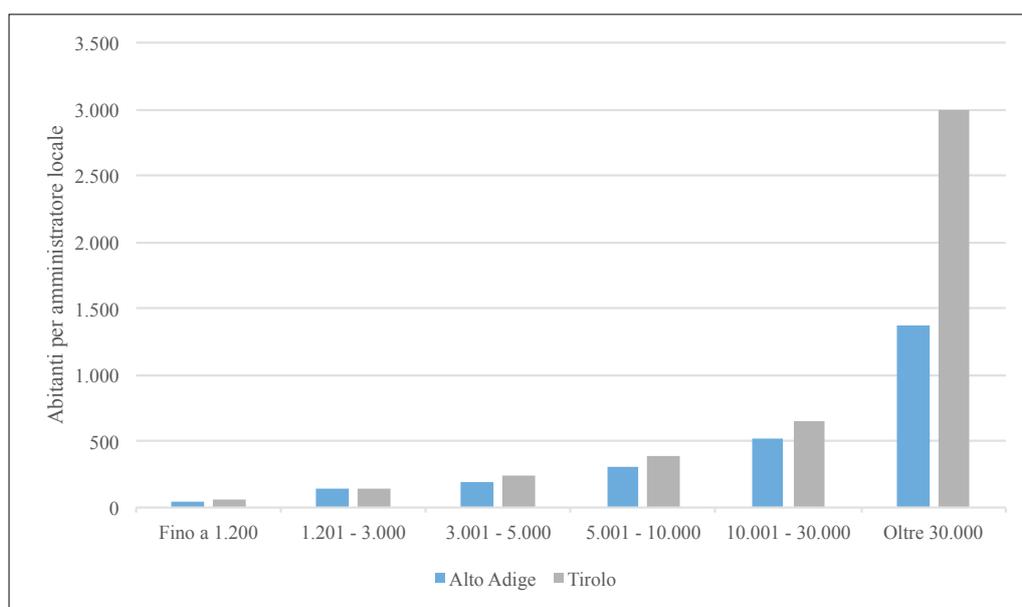
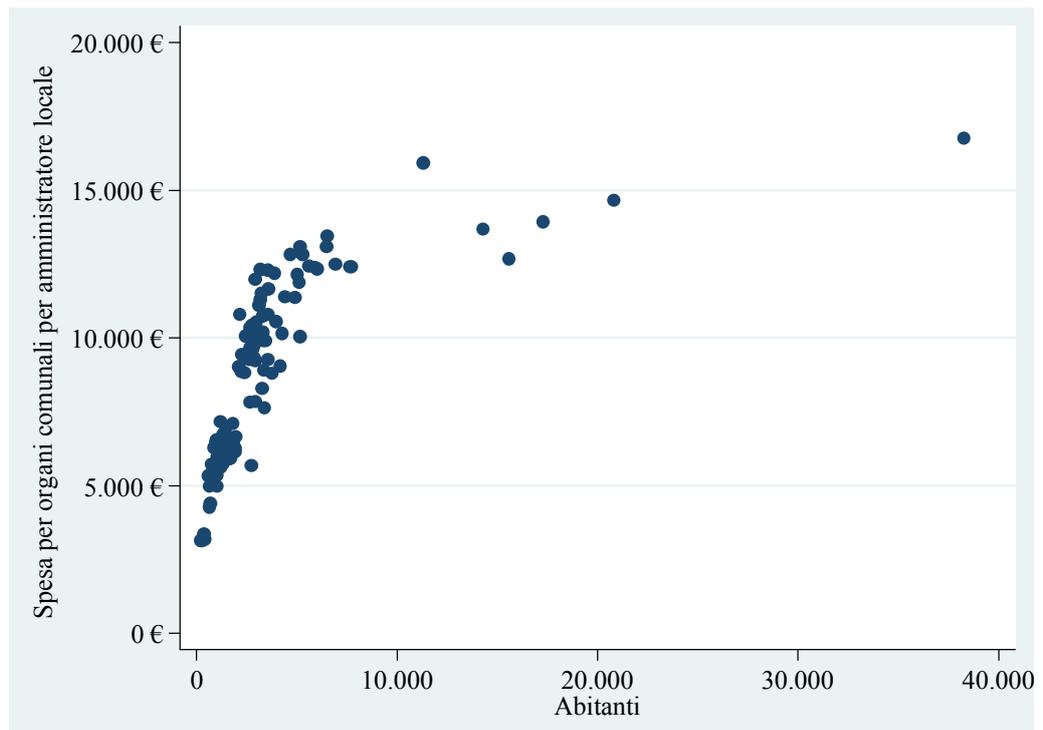


Fig. 30: Abitanti per amministratore pubblico (confronto Alto Adige Tirolo)

## 5.1. Alto Adige

Il seguente diagramma di dispersione mostra il rapporto tra la spesa politica per amministratore locale e il numero di abitanti:

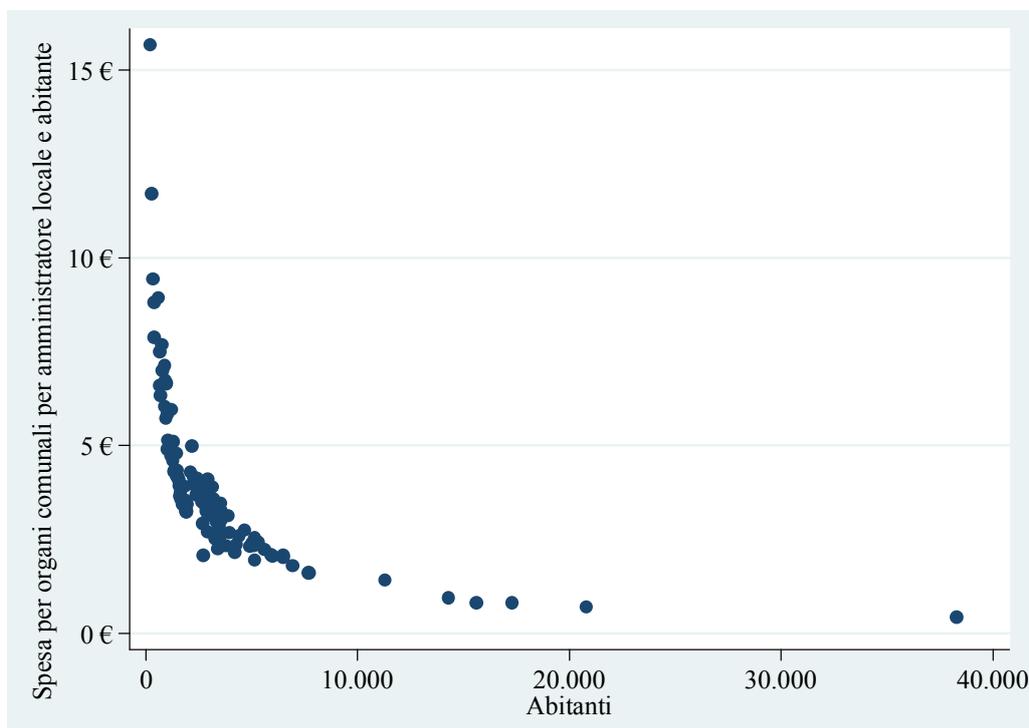


**Fig. 31: Spesa per il funzionamento degli organi comunali per amministratore locale (Alto Adige)**

La figura mostra una correlazione positiva tra la spesa politica per amministratore locale e il numero di abitanti. Il valore del coefficiente di correlazione, pari a 0,74, indica una correlazione di media entità.<sup>45</sup> Il *p-value* è uguale a zero e quindi esprime un risultato statisticamente significativo.

La seguente figura rappresenta il rapporto tra la spesa per il funzionamento degli organi comunali per amministratore locale e abitante e il numero di abitanti:

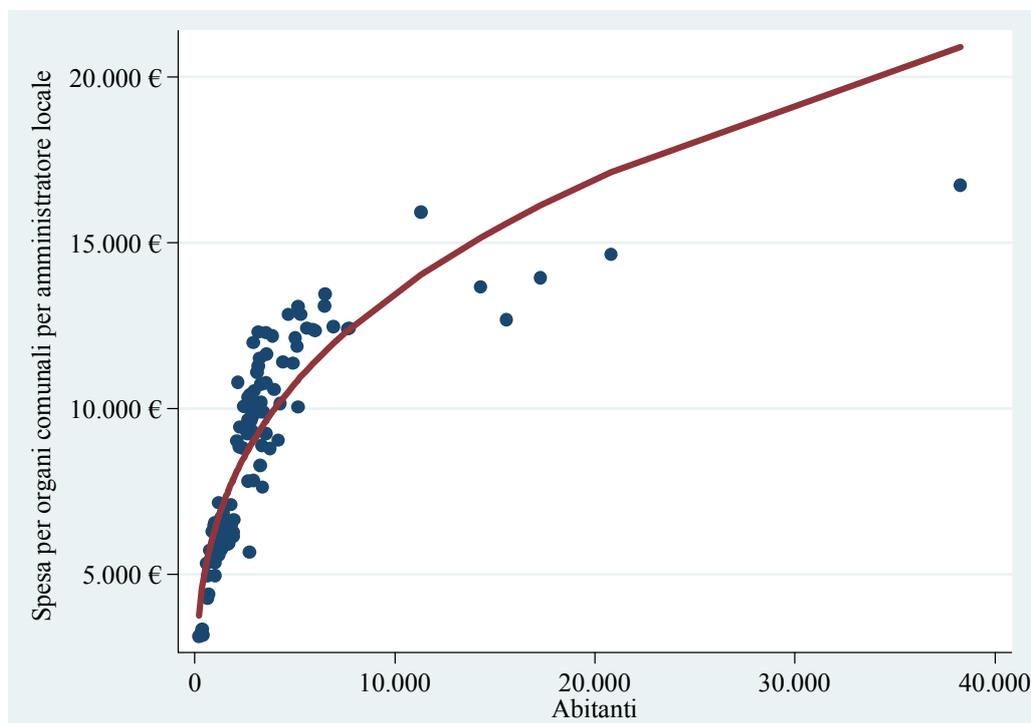
<sup>45</sup> Si veda Fahrmeir, Ludwig / Künstler, Rita / Pigeot, Iris / Tutz, Gerhard (2007), p. 139.



**Fig. 32: Spesa per il funzionamento degli organi comunali per amministratore locale e abitante (Alto Adige)**

Si può notare una correlazione negativa tra la spesa per il funzionamento degli organi comunali per amministratore locale e abitante e il numero di abitanti. Il coefficiente di correlazione di *Pearson* è pari a -0,38 mentre il coefficiente di correlazione di *Spearman* è pari a -0,93. In entrambi i casi il *p-value* è pari a zero e quindi esprime un dato statisticamente significativo. La distribuzione dei valori in figura 32 si avvicina a una funzione iperbolica.

Nella seguente figura, alla distribuzione della spesa per il funzionamento degli organi comunali per amministratore locale (in rapporto al numero di abitanti) viene associata la curva di funzione di un modello di regressione non lineare. Il comune di Bolzano non è rappresentato in figura ma viene comunque considerato nel modello di regressione.



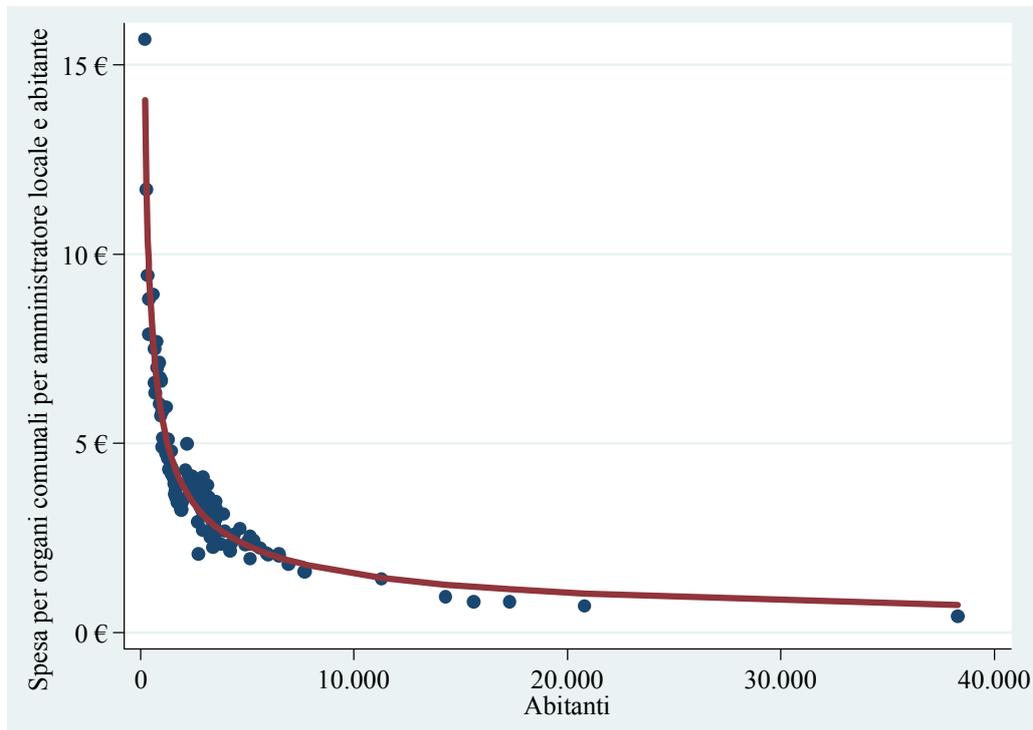
**Fig. 33: Regressione non lineare: spesa per il funzionamento degli organi comunali per amministratore locale (Alto Adige)**

L'RMSE ammonta a 1.420 euro. L'indice RMSE normalizzato è pari a 5,32 punti percentuali (normalizzato dall'indice di variabilità della variabile dipendente), ovvero a 15,96 punti percentuali (normalizzato dal valore medio della variabile dipendente). Il *p-value* è pari a zero e quindi è statisticamente significativo. La formula che esprime tale funzione è la seguente:

$$y = 668,3955 \times Ab^{0,326245}$$

Nella seguente figura alla distribuzione della spesa per il funzionamento degli organi comunali per amministratore pubblico e abitante (in rapporto al numero di abitanti) viene sovrapposta la curva di funzione di un modello di regressione non lineare.

Il comune di Bolzano (0,29 euro di spesa per il funzionamento degli organi comunali per amministratore locale e abitante/104.254 abitanti) non è rappresentato in figura ma viene comunque considerato nel modello di regressione.



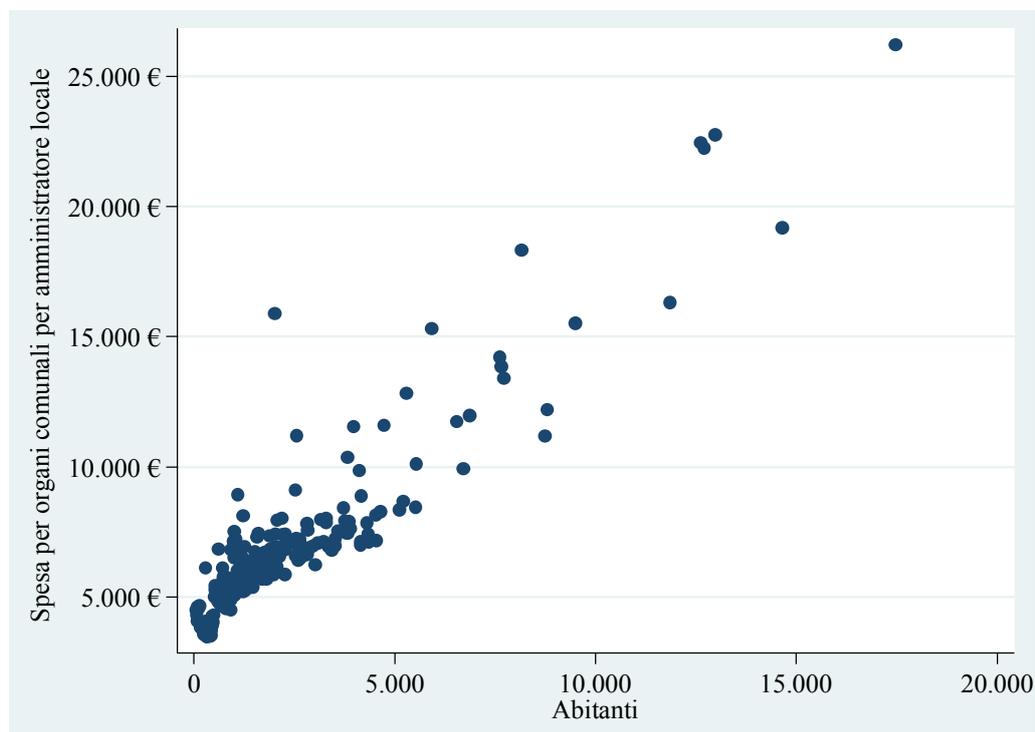
**Fig. 34: Regressione non lineare: spesa per il funzionamento degli organi comunali per amministratore locale e abitante (Alto Adige)**

L'indice RMSE ammonta a 0,57 euro. L'RMSE normalizzato ammonta (a seconda del metodi di calcolo) a 3,68% e, rispettivamente, a 14,42%. Il *p-value* è pari a zero e pertanto esprime un risultato statisticamente significativo. La rispettiva funzione è espressa dalla seguente formula:

$$y = 278,3511 \times Ab^{-0,5631299}$$

## 5.2. Tirolo

Il seguente diagramma di dispersione mostra il rapporto tra la spesa politica per amministratore locale e il numero di abitanti per quanto riguarda il Tirolo:

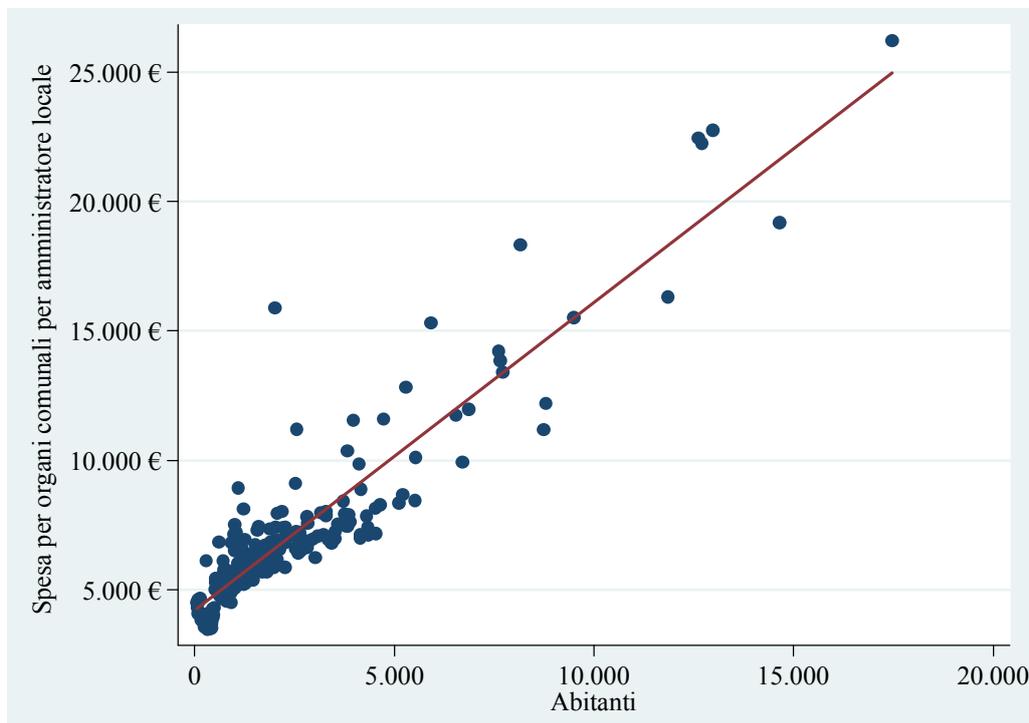


**Fig. 35: Spesa per il funzionamento degli organi comunali per amministratore locale (Tirolo)**

Come in Alto Adige, anche nel *Land* Tirolo è stata rilevata una correlazione positiva tra la spesa per il funzionamento degli organi comunali per amministratore locale e il numero di abitanti. Nello specifico, il coefficiente di correlazione, pari a 0,90, esprime una forte correlazione.<sup>46</sup> Se si tralascia il valore anomalo rappresentato da Innsbruck il coefficiente di correlazione diventa 0,92. In tutti i casi il *p-value* dà zero, quindi il risultato è comunque statisticamente significativo. Anche per quanto riguarda il Tirolo è confermata l'ipotesi secondo cui un amministratore pubblico costa di più nei comuni più popolosi che in quelli meno abitati.

Se si svolge l'analisi di regressione senza il valore anomalo Innsbruck risulta congruo il modello di regressione lineare. Si veda a questo riguardo la seguente figura:

<sup>46</sup> Si veda Fahrmeir, Ludwig / Künstler, Rita / Pigeot, Iris / Tutz, Gerhard (2007), p. 139.



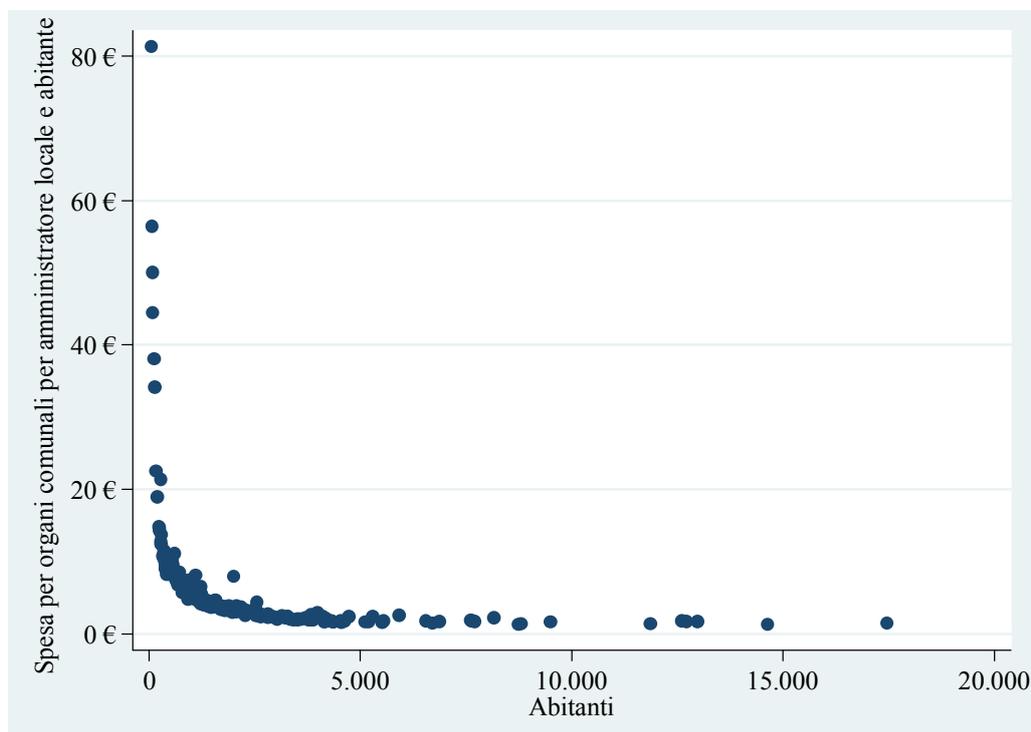
**Fig. 36: Regressione lineare: spesa per il funzionamento degli organi comunali per amministratore locale (Tirolo)**

L'RMSE ammonta a 1.184 euro (esclusa Innsbruck). L'indice RMSE normalizzato è del 5,20% (normalizzato dall'indice di variabilità della variabile dipendente), ovvero del 17,56% (normalizzato dal valore medio della variabile dipendente). Il  $R^2$  ammonta a 0,81% (con Innsbruck) ovvero a 0,86% (senza Innsbruck). Questo vuol dire che in Tirolo l'81%, ovvero l'86% della variabilità della spesa per il funzionamento degli organi comunali può essere spiegato dal numero di abitanti.

La rispettiva funzione è espressa dalla seguente formula:

$$y = 4.211,53 + Ab \times 1,18748$$

Nella figura seguente si mostra la relazione tra la spesa per il funzionamento degli organi comunali per amministratore locale e abitante e il numero di abitanti nei comuni del Tirolo:

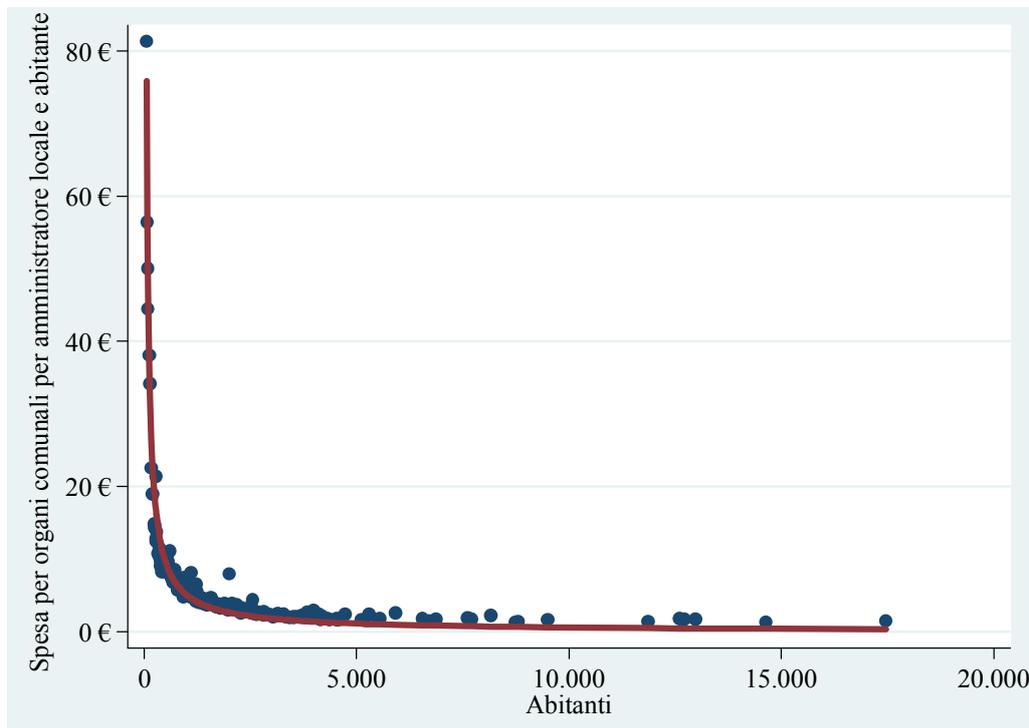


**Fig. 37: Spesa per il funzionamento degli organi comunali per amministratore locale e abitante (Tirolo)**

La distribuzione in figura 37 evidenzia una correlazione negativa tra le variabili considerate. Il coefficiente di correlazione, pari a  $-0,15$ , indica una correlazione lineare molto debole. A differenza di quest'ultimo, il coefficiente di correlazione per ranghi riconosce anche le relazioni non lineari. Nel caso specifico, il valore di tale coefficiente ( $-0,98$ ) esprime una marcata correlazione negativa. La principale differenza tra questi due indici sta appunto nella capacità o meno di riconoscere le relazioni di non linearità. La distribuzione dei valori illustrata in figura 37 assume la forma di una curva a iperbole, caratteristica delle relazioni non lineari.

Nella figura 38 alla distribuzione della spesa per il funzionamento degli organi comunali per amministratore locale e abitante (in rapporto al numero di abitanti) viene sovrapposta la curva di funzione di un modello di regressione non lineare.

Il comune di Innsbruck ( $0,53$  euro di spesa per il funzionamento degli organi comunali per amministratore locale e abitante/ $119.843$  abitanti) non è rappresentato in figura ma viene comunque considerato nel modello di regressione.



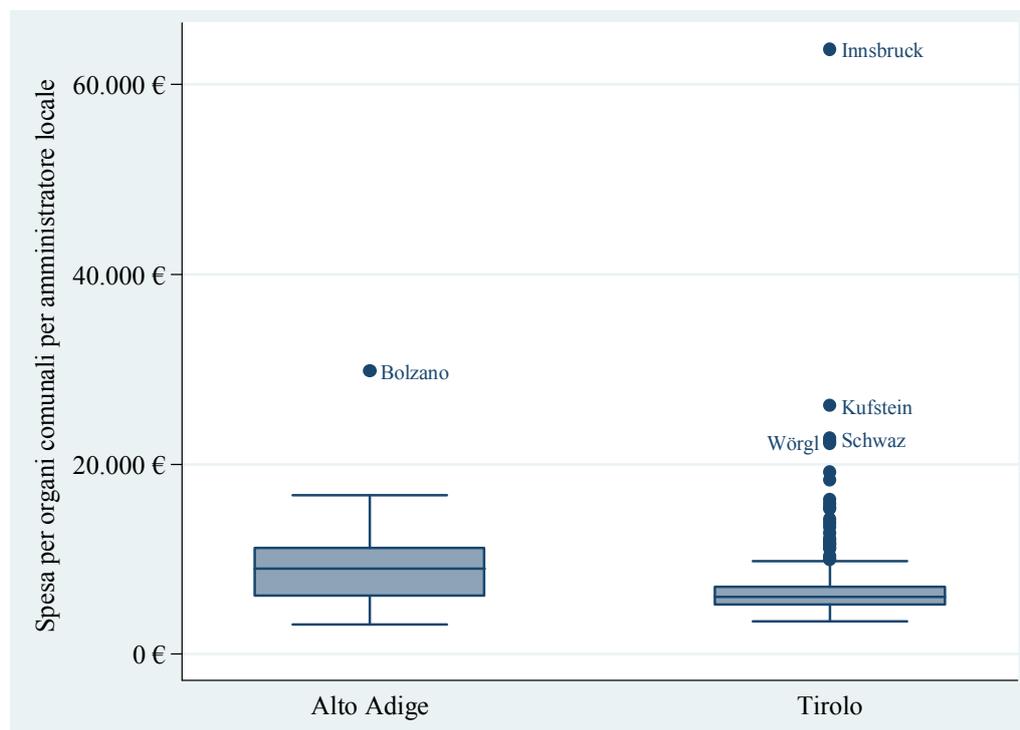
**Fig. 38: Regressione non lineare: spesa per il funzionamento degli organi comunali per amministratore locale e abitante (Tirolo)**

L'RMSE ammonta a 1,37 euro. L'indice RMSE normalizzato ammonta a 1,70% (normato dall'indice di variabilità), ovvero a 22,16% (normato dal valore medio). La funzione del modello di regressione è espressa dalla seguente formula:

$$y = 3248,22 \times Ab^{-0,93632}$$

### 5.3. Confronto tra Alto Adige e Tirolo

In questo capitolo si confronta la spesa sostenuta per il funzionamento degli organi politici per amministratore locale in Tirolo e in Alto Adige. Un primo confronto è mostrato in figura 39.

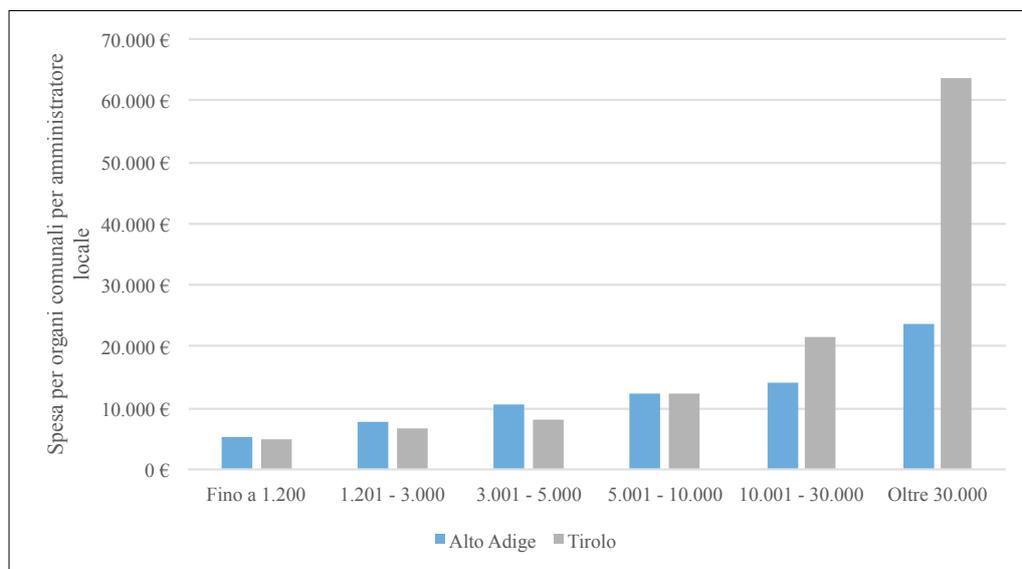


**Fig. 39: Diagramma box-plot: spesa per il funzionamento degli organi comunali per amministratore locale (confronto Alto Adige Tirol)**

Il dato più evidente riguarda i due comuni capoluogo Bolzano e Innsbruck, in cui si registrano i maggiori costi per amministratore pubblico. Come si può notare nella figura 39, mentre la soglia minima di costo è grosso modo la stessa nelle due regioni (3.130 euro/amministratore in Alto Adige e 3.480 euro/amministratore in Tirol) la soglia massima, al contrario, denota una forbice particolarmente ampia: Innsbruck, infatti, spende più del doppio di Bolzano per amministratore pubblico. Questo si spiega in parte con il fatto che, nel periodo considerato, a Bolzano hanno ricoperto esclusivamente la carica di consigliere circa 15 organi di governo in più che a Innsbruck. Dal momento che, come è noto, la principale voce di spesa è data dalla remunerazione dell'esecutivo l'importo corrispondente diminuisce con l'aumentare dei "puri" consiglieri comunali.

La figura 40 mette a confronto la spesa media<sup>47</sup> per amministratore locale nelle diverse classi di comuni dell'Alto Adige e del Tirol:

<sup>47</sup> Anche qui si tratta, come per l'indice "spesa pro-capite per il funzionamento degli organi comunali", di valori medi ponderati. I valori indicati si ottengono dividendo, per ogni singola classe demografica, il totale della spesa per il funzionamento degli organi comunali per il totale degli organi di governo.



**Fig. 40: Spesa per il funzionamento degli organi comunali per amministratore locale (confronto Alto Adige Tirolo)**

Come si vede, sia in Alto Adige che in Tirolo gli amministratori locali costano di più nei comuni più grandi che in quelli più piccoli. In particolare, nelle classi 1 e 4 i valori di spesa sono molto simili nelle due regioni. Nelle classi 2 e 3 la spesa è più alta in Alto Adige mentre nelle classi 5 e 6 è più elevata in Tirolo. La principale differenza riguarda la classe 6, dove la spesa media di Innsbruck è 2,7 volte superiore a quella di Bolzano e Merano.

Nella seguente tabella sono riportati alcuni fra i più importanti indici statistici relativi alla spesa per amministratore locale.

Indice	Alto Adige	Tirolo
Numero di comuni	116	279
Minimo	3.138 €	3.480 €
Massimo	29.822 €	63.737 €
Indice di variabilità	26.684 €	60.257 €
Scostamento standard	3.609 €	4.611 €
Coefficiente di correlazione*	0,74	0,90
Coefficiente di correlazione* (senza BZ/IBK)	0,68	0,92
Coefficiente di correlazione per ranghi*	0,91	0,90
Valore medio ponderato	9.800 €	7.801 €
Mediana	9.035 €	6.038 €
Primo quantile (25%)	6.135 €	5.236 €
Terzo quantile (75%)	11.202 €	7.079 €
Distanza interquartile	5.067 €	1.843 €

\* Correlazione tra incidenza della spesa per il funzionamento degli organi comunali sul totale della spesa e numero di abitanti

**Tab. 20: Indici statistici relativi alla spesa per il funzionamento degli organi comunali per amministratore pubblico**

La spesa per amministratore locale è più alta in Alto Adige che in Tirolo, come indicano il valore medio ponderato (9.800 contro 7.801) e, soprattutto, la mediana, dove la differenza tra le due regioni è di quasi 3.000 euro (9.035 contro 6.038). In entrambi i casi si registra una correlazione positiva (in parte forte) tra la spesa per amministratore locale e il numero di abitanti.

## 6. Remunerazione degli amministratori locali

In questo capitolo si analizzano i compensi degli organi comunali in Alto Adige e in Tirolo.

### 6.1. Alto Adige

I sindaci dei comuni altoatesini percepiscono un'indennità di carica "in rapporto al trattamento economico lordo dei consiglieri della Regione autonoma Trentino-Alto Adige".<sup>48</sup>

La seguente tabella presenta un quadro generale dell'indennità di carica per gli amministratori locali. Come si può notare, l'indennità del vicesindaco e degli assessori viene determinata in rapporto al trattamento economico del sindaco:

Abitanti		Sindaco <sup>49</sup>	Vicesindaco	Assessori comunali
Fino a 500		1.898-1.974 €	40%	10%
Da 501 a 700		2.932-3.189 €	40%	10%
Da 701 a 1.200		3.028-3.189 €	45%	15%
Da 1.201 a 2.000		3.189 €	45%	20%
Da 2.001 a 3.000		4.124-4.510 €	45-46%	33-35%
Da 3.001 a 10.000		4.740-5.242 €	47-49%	38-40%
Da 10.001 a 15.000	(*)	7.480-8.152 €	45%	30%
Da 15.001 a 17.500	(*)	9.315 €	45%	32%
Da 17.501 a 30.000	(*)	10.033 €	45%	33%
Da 30.001 a 50.000	(*)	10.645 €	50%	35%
Oltre 50.000	(*)	13.312 €	75 %	50 %

(\*) In base all'art. 6 comma 4 DPR n. 63/2015 l'indennità di carica deve essere ridotta di un quinto se il mandato non è svolto a tempo pieno (almeno 1.200 ore/anno)

**Tab. 21: Indennità di carica del sindaco, vicesindaco e assessori (Alto Adige)<sup>50</sup>**

48 Boscolo, Sara / Bernhart, Josef / Januth, Andreas / Just, Dominik / Niedermüller Katharina / Promberger, Kurt (2013), p. 94.

49 I dati qui riportati sono rilevanti con riferimento al periodo considerato (2010-2012). Nel frattempo (periodo 2015-2020) il quadro normativo è cambiato.

50 Tabella B, tab. D e tab. F DPR n. 63/2015. Elaborazione propria.

Inoltre, nei comuni con una popolazione superiore a 15.000 abitanti il presidente del consiglio percepisce un'indennità di carica stabilita in rapporto a quella del sindaco nella seguente misura:<sup>51</sup>

- 16% per i comuni tra 15.000 e 17.500 abitanti
- 16,5% per i comuni tra 17.501 e 30.000 abitanti
- 17,5% per i comuni tra 30.001 e 50.000 abitanti
- 25% per i comuni con oltre 50.000 abitanti.

Ai consiglieri comunali che non percepiscono un'indennità di carica mensile è dovuto un gettone di presenza per la partecipazione alle sedute di consiglio.<sup>52</sup> I gettoni di presenza incidono in minima parte sulla spesa per il funzionamento degli organi di governo (circa il 5%) e possono essere intesi come un “contributo simbolico per il servizio volontario che i consiglieri svolgono per i cittadini e la democrazia”.<sup>53</sup>

Nella seguente tabella è indicato l'importo dei gettoni di presenza spettanti ai consiglieri nei comuni delle diverse classi demografiche:

Abitanti	Gettone di presenza
Fino a 500	30 €
Da 501 a 2.000	40 €
Da 2.001 a 3.000	50 €
Da 3.001 a 10.000	60 €
Da 10.001 a 30.000	75 €
Da 30.001 a 50.000	100 €
Oltre 50.000	120 €

**Tab. 22: Gettoni di presenza dei consiglieri comunali (Alto Adige)<sup>54</sup>**

51 Tabella H. DPREg. 63/2015.

52 Art. 13 comma 1 DPREg. 63/2015.

53 Südtiroler Landtag, online in Internet: URL: [http://www.landtag-bz.org/de/datenbanken-sammlungen/fraktionen-db.asp?archiv\\_action=4&archiv\\_article\\_id=299898](http://www.landtag-bz.org/de/datenbanken-sammlungen/fraktionen-db.asp?archiv_action=4&archiv_article_id=299898) [22.04.2016].

54 Tabella I DPREg. 63/2015.

## 6.2. Tirolo

Nel *Land* Tirolo il trattamento economico degli amministratori di carica politica dei comuni è disciplinato da un'apposita norma (*Tiroler Gemeinde-Bezügegesetz 1998 - TG-B 1998*).

Nella seguente tabella è indicato l'ammontare della retribuzione corrisposta alle diverse cariche politiche nelle singole classi demografiche. La legge (art. 2 *TG-B 1998*) quantifica in 7.418,62 euro lo stipendio base. Tale importo viene ricalcolato e aggiornato periodicamente, risultando pari a 8.564,78 euro a partire dal 1 luglio 2011 (rilevante per il periodo esaminato).<sup>55</sup>

Abitanti	Sindaco		Vicesindaco		Altri membri del consiglio <sup>56</sup>
	Senza mandato nel PF, CN o CF*	Con mandato nel PF, CN o CF		Con incarichi particolari**	Con incarichi particolari**
Fino a 500	2.442 €	2.035 €	370 €	925 €	555 €
Da 501 a 1.000	3.120 €	2.600 €	473 €	1.182 €	709 €
Da 1.001 a 2.000	4.070 €	3.392 €	617 €	1.542 €	925 €
Da 2.001 a 5.000	4.529 €	4.117 €	749 €	1.871 €	1.123 €
Da 5.001 a 8.000	5.016 €	4.560 €	829 €	2.073 €	1.244 €
Da 8.001 a 10.000	5.586 €	5.078 €	923 €	2.308 €	1.385 €
Oltre 10.000	7.066 €	6.424 €	971 €	2.428 €	1.457 €
Innsbruck	14.132 €			14.132 € <sup>57</sup>	1.696 €

\* Parlamento federale, Consiglio nazionale, Consiglio federale

\*\* I valori riportati si riferiscono agli importi massimi

**Tab. 23: Remunerazione del sindaco, vicesindaco e assessori (Tirolo)<sup>58</sup>**

55 Land Tirol, online in Internet: URL: <https://www.tirol.gv.at/fileadmin/themen/tirol-europa/gemeinden/downloads/Merkblatt/MB06-2011.pdf> [26.04.2016].

56 Secondo diverse fonti media spetterebbe una retribuzione agli assessori ma non ai semplici consiglieri. Così, per esempio, riferisce [tirol.orf.at](http://tirol.orf.at): "attualmente percepiscono uno stipendio fisso il sindaco, il vicesindaco e gli assessori. [...] In Tirolo il trattamento economico dei consiglieri è differente, trattandosi di una funzione a carattere volontario. In alcuni casi non ricevono niente, [...] [in] molti casi è previsto un gettone di presenza (ORF, online in Internet: URL: <http://tirol.orf.at/news/stories/2643723> [27.04.2016].

57 Si tratta degli importi massimi previsti per sindaco, vicesindaco, assessori e consiglieri. L'ammontare esatto viene determinato dal consiglio comunale.

58 Art. 3 commi 2 e 3, art. 4 commi 1 e 2, art. 5 comma 1, art. 6 commi 1 e 2 e art. 7 *TG-B 1998*. Elaborazione propria.

Secondo l'art. 18 comma 1 del *TG-B 1998* il sindaco, un assessore o qualsiasi altro membro del consiglio può impegnarsi tramite apposita dichiarazione al versamento di un contributo pensione in una classe pensionistica a sua scelta. In questo caso si riducono di circa un decimo il compenso e le spese straordinarie spettanti al richiedente e il rispettivo comune è tenuto al versamento di un contributo pensione pari al 10% del compenso (e delle spese straordinarie) così ridotto.

Nel *Land* Tirolo non esiste una regolamentazione unitaria per quanto riguarda la remunerazione dei consiglieri comunali visto che la materia è lasciata in gran parte all'autonomia dei singoli comuni. La legge sul trattamento economico da applicare nei comuni del Tirolo (*Tiroler Gemeinde-Bezügegesetz 1998, TG-B 1998*) stabilisce tuttavia che i membri del consiglio ai quali vengono delegate funzioni che richiedono una significativa assunzione di responsabilità associata ad un considerevole impegno di tempo e lavoro ricevano un compenso mensile.

In molti comuni del Tirolo viene corrisposto un gettone di presenza mentre in altri il mandato politico è a carattere volontario.<sup>59</sup>

### **6.3. Remunerazione del sindaco in Alto Adige e in Tirolo**

La tabella 24 mette a confronto le retribuzioni dei sindaci in Alto Adige e in Tirolo.

La base normativa è, per il Tirolo, la *TG-B 1998*, che dedica un apposito paragrafo (par. 3) al trattamento economico del sindaco, per l'Alto Adige il DPR n. 63/2015, che fissa fra l'altro la misura delle indennità di carica per gli amministratori degli enti locali della regione. I valori riferiti al Tirolo valgono esclusivamente per i sindaci che non ricoprono alcuna funzione nel Parlamento federale (*Landtag*), nel Consiglio nazionale (*Nationalrat*) o nel Consiglio federale (*Bundesrat*):

---

59 *Bezirksblätter Tirol GmbH*, online in Internet. URL: <http://www.meinbezirk.at/landeck/politik/was-verdienen-gemeinderaeete-d8420.html> [17.03.16].

Abitanti	Alto Adige <sup>60</sup>	Tirolo <sup>61</sup>
Fino a 500	1.898-1.974 €	2.442 €
Da 501 a 1.000	2.932-3.189 €	3.120 €
Da 1.001 a 2.000	3.028-3.189 €	4.070 €
Da 2.001 a 5.000	4.124-5.242 €	4.529 €
Da 5.001 a 8.000	4.891-5.242 €	5.016 €
Da 8.001 a 10.000	<sup>62</sup>	5.586 €
Da 10.001 a 50.000	7.480-10.645 €	7.066 €
Bolzano/Innsbruck	13.312 €	14.132 €

**Tab. 24: Remunerazione del sindaco (confronto Alto Adige Tirolo)**

Come evidenzia la tabella 24 il compenso spettante ai sindaci non presenta sostanziali differenze in Alto Adige e in Tirolo, salvo che nella classe di comuni fra 1.001 e 2.000 abitanti, dove guadagnano molto di più i sindaci del Tirolo, e nella classe di comuni tra 10.001 e 50.000 abitanti dove invece sono meglio retribuiti i sindaci altoatesini.

60 Tabella B DPReg. 63/2015. Elaborazione propria.

61 I valori sono stati calcolati secondo l'art. 3, comma 2 TG-B 1998, che fissa lo stipendio base nella misura di 8.564,78 euro (Land Tirol, online in Internet: URL: <https://www.tirol.gv.at/fileadmin/themen/tirol-europa/gemeinden/downloads/Merkblatt/MB06-2011.pdf> [26.04.2016]).

62 Nel periodo di riferimento nessun comune della provincia di Bolzano aveva una popolazione compresa tra 8.001 e 10.000 abitanti.

## 7. Sintesi conclusiva

Nell'elenco che segue si espongono in forma sintetica i principali risultati del presente studio in ottica comparativa:

- La spesa totale per il funzionamento degli organi comunali ammonta a circa 20 mln di euro in Alto Adige e a circa 29 mln di euro in Tirolo.
- La spesa per il funzionamento degli organi comunali per amministratore locale è pressoché equivalente in Alto Adige (39,55 euro) e in Tirolo (40,87 euro), con valori di poco superiori sul versante austriaco.
- Gran parte della spesa per il funzionamento degli organi comunali è determinata dall'indennità di carica (in Alto Adige: 79%), ovvero dai compensi erogati agli organi di carica politica (in Tirolo: 68%).
- Esiste una correlazione negativa tra la spesa pro-capite per il funzionamento degli organi comunali e il numero di abitanti. In altre parole, non vi è una correlazione direttamente proporzionale tra queste due variabili, come mostrano i grafici di distribuzione dei valori secondo una curva a iperbole, caratteristica delle funzioni non lineari.
- Nei comuni di ridotte o di ridottissime dimensioni la spesa pro-capite per il funzionamento degli organi comunali è sproporzionatamente più alta che nei comuni medio-grandi.
- Nelle classi demografiche 5 e 6 (comuni oltre i 10.000 abitanti) la spesa pro-capite per il funzionamento degli organi comunali è più elevata in Tirolo mentre nelle classi da 1 a 4 (comuni fino a 10.000 abitanti) è di gran lunga superiore in Alto Adige.
- L'analisi svolta conferma l'ipotesi che i politici costino di più nei comuni più grandi che in quelli piccoli. In particolare, è stata rilevata una correlazione da media (in Alto Adige) a forte (in Tirolo) tra la spesa per il funzionamento degli organi comunali per amministratore locale e il numero di abitanti.
- La spesa per il funzionamento degli organi comunali per amministratore locale in Alto Adige è mediamente di molto superiore a quella registrata in Tirolo (9.800 vs 7.801 euro). A questo dato è da associare il fatto che in Alto Adige gli organi elettivi rappresentano una più grossa fetta di popolazione che in Tirolo (in media 248 abitanti/rappresentante politico contro 191).
- Sia in Alto Adige che in Tirolo vi è una correlazione negativa tra la spesa per il funzionamento degli organi comunali per amministratore locale e abitante, da un lato, e le dimensioni dell'ente dall'altro. La rappresentazione grafica della distribu-

zione di tali valori assume infatti un andamento a iperbole, caratteristico delle relazioni non lineari.

- L'incidenza della spesa per il funzionamento degli organi comunali sul totale della spesa corrente è pari al 3,43% in Alto Adige e al 2,39% in Tirolo. Soprattutto nei comuni medio-grandi solo una esigua parte della spesa corrente per le funzioni generali di amministrazione, gestione e controllo è assorbita da questa voce di bilancio.
- In Alto Adige l'incidenza della spesa per il funzionamento degli organi comunali sul totale della spesa corrente è in media pari al 6,58% nei comuni fino a 1.200 abitanti e, rispettivamente, al 1,05% a Bolzano e Merano.
- In Tirolo l'incidenza della spesa per il funzionamento degli organi comunali sul totale della spesa corrente si attesta in media intorno al 4,9% nei comuni fino a 1.200 abitanti e intorno al 0,9% a Innsbruck.
- La remunerazione dei sindaci presenta importi grosso modo simili in Alto Adige e in Tirolo. Solo nei comuni tra 1.001 e 2.000 abitanti guadagnano molto di più i sindaci tirolesi.
- Infine, merita almeno un cenno il fatto che al giorno d'oggi è sempre più difficile trovare candidati alla carica di sindaco o a un'altra carica politica nell'amministrazione comunale. Basti pensare che in Tirolo alle ultime elezioni amministrative (2016) in ben 32 comuni è stata presentata un'unica lista mentre in altri 107 comuni vi era un unico candidato sindaco. Nel comune più piccolo del Tirolo, Gramais, le elezioni sono andate deserte e di conseguenza è rimasto in carica l'attuale governo. Il presidente del consorzio dei comuni del Tirolo, Ernst Schöpf, ha commentato questo risultato osservando che "da diversi anni la carica di sindaco non è più volontaria e per molti semplicemente non è attrattiva".<sup>63</sup>

---

63 *Kommunalenet E-Government Solutions GmbH*, online in Internet: URL: <https://www.kommunalnet.at/news/einzelansicht/keine-einreichung-keine-wahl-in-gramais/news/detail.html> [19.04.16].

## Indice delle figure

Fig. 1: Diagramma di dispersione: numero di amministratori locali (Alto Adige) ....	9
Fig. 2: Numero di comuni per classe demografica (Alto Adige) .....	10
Fig. 3: Diagramma di dispersione: numero di amministratori locali (Tirolo) .....	14
Fig. 4: Numero di amministratori locali per comune (valori medi per classe demografica del comune) .....	14
Fig. 5: Numero di comuni per classe demografica (Tirolo) .....	15
Fig. 6: Spesa media pro-capite per il funzionamento degli organi comunali (Alto Adige) .....	20
Fig. 7: Spesa media pro-capite per il funzionamento degli organi comunali (Tirolo) .....	21
Fig. 8: Spesa pro-capite per il funzionamento degli organi comunali (confronto Alto Adige Tirolo) .....	22
Fig. 9: Diagramma di dispersione: spesa pro-capite per il funzionamento degli organi comunali - Alto Adige (senza Bolzano) .....	23
Fig. 10: Diagramma box-plot: spesa pro-capite per il funzionamento degli organi comunali (Alto Adige) .....	25
Fig. 11: Diagramma di dispersione: spesa pro-capite per il funzionamento degli organi comunali - Tirolo (senza Innsbruck) .....	26
Fig. 12: Diagramma box-plot: comuni fino a 1.200 abitanti .....	30
Fig. 13: Diagramma box plot: comuni tra 1.201 e 3.000 abitanti .....	32
Fig. 14: Diagramma box-plot: comuni tra 3.001 e 5.000 abitanti .....	34
Fig. 15: Diagramma box-plot: comuni tra 5.001 e 10.000 abitanti .....	36
Fig. 16: Spesa pro-capite per il funzionamento degli organi comunali (Merano, Bolzano, Innsbruck) .....	39
Fig. 17: Andamento della spesa pro-capite per il funzionamento degli organi comunali (confronto Alto Adige Tirolo) .....	39
Fig. 18: Regressione lineare: rapporto tra spesa per il funzionamento degli organi comunali e numero di abitanti in Alto Adige (senza Bolzano) .....	40
Fig. 19: Regressione lineare: rapporto tra spesa per il funzionamento degli organi comunali e numero di abitanti in Tirolo (senza Innsbruck) ....	41
Fig. 20: Regressione non lineare: spesa pro-capite per il funzionamento degli organi comunali (Alto Adige) .....	45
Fig. 21: Regressione non lineare: spesa pro-capite per il funzionamento degli organi comunali (Tirolo) .....	46
Fig. 22: Diagramma di dispersione: incidenza della spesa per il funzionamento degli organi comunali sul totale della spesa corrente (Alto Adige) .....	48
Fig. 23: Rigidità del bilancio dovuta alla spesa per in funzionamento degli organi comunali per classe demografica (Alto Adige) .....	49
Fig. 24: Regressione non lineare: rigidità del bilancio dovuta alla spesa per il funzionamento degli organi comunali (Alto Adige) .....	50

Fig. 25: Diagramma di dispersione: incidenza della spesa per il funzionamento degli organi comunali sul totale della spesa corrente (Tirolo) .....	51
Fig. 26: Rigidità del bilancio dovuta alla spesa per il funzionamento degli organi comunali per classe demografica (Tirolo) .....	52
Fig. 27: Regressione non lineare: rigidità del bilancio dovuta alla spesa per il funzionamento degli organi comunali (Tirolo) .....	53
Fig. 28: Incidenza della spesa per il funzionamento degli organi comunali sul totale della spesa (confronto Alto Adige Tirolo) .....	54
Fig. 29: Diagramma box-plot: rigidità del bilancio dovuta alla spesa per il funzionamento degli organi comunali (confronto Alto Adige Tirolo) .....	56
Fig. 30: Abitanti per amministratore pubblico (confronto Alto Adige Tirolo) .....	57
Fig. 31: Spesa per il funzionamento degli organi comunali per amministratore locale (Alto Adige) .....	58
Fig. 32: Spesa per il funzionamento degli organi comunali per amministratore locale e abitante (Alto Adige) .....	59
Fig. 33: Regressione non lineare: spesa per il funzionamento degli organi comunali per amministratore locale (Alto Adige) .....	60
Fig. 34: Regressione non lineare: spesa per il funzionamento degli organi comunali per amministratore locale e abitante (Alto Adige) .....	61
Fig. 35: Spesa per il funzionamento degli organi comunali per amministratore locale (Tirolo) .....	62
Fig. 36: Regressione lineare: spesa per il funzionamento degli organi comunali per amministratore locale (Tirolo) .....	63
Fig. 37: Spesa per il funzionamento degli organi comunali per amministratore locale e abitante (Tirolo) .....	64
Fig. 38: Regressione non lineare: spesa per il funzionamento degli organi comunali per amministratore locale e abitante (Tirolo) .....	65
Fig. 39: Diagramma box-plot: spesa per il funzionamento degli organi comunali per amministratore locale (confronto Alto Adige Tirolo) .....	66
Fig. 40: Spesa per il funzionamento degli organi comunali per amministratore locale (confronto Alto Adige Tirolo) .....	67

## Indice delle tabelle

Tab. 1: Composizione del consiglio comunale (Alto Adige) .....	7
Tab. 2: Numero di consiglieri e assessori comunali (Alto Adige) .....	8
Tab. 3: Suddivisione in classi demografiche (Alto Adige) .....	10
Tab. 4: Composizione del consiglio comunale (Tirolo) .....	12
Tab. 5: Numero di consiglieri, vicesindaci e assessori (Tirolo) .....	13
Tab. 6: Suddivisione in classi demografiche (Tirolo) .....	15
Tab. 7: Composizione delle spese per il funzionamento degli organi comunali (Alto Adige - media 2010-2012) .....	16
Tab. 8: Composizione delle spese per gli organi comunali (Tirolo - media 2010, 2011 e 2013) .....	18
Tab. 9: Indici statistici relativi alla spesa pro-capite per il funzionamento degli organi comunali (Alto Adige) .....	24
Tab. 10: Indici statistici relativi alla spesa pro-capite per il funzionamento degli organi comunali (Tirolo) .....	27
Tab. 11: Indici statistici relativi alla spesa pro-capite per il funzionamento degli organi comunali (confronto Alto Adige Tirolo) .....	29
Tab. 12: Indici statistici: comuni fino a 1.200 abitanti .....	31
Tab. 13: Indici statistici: comuni tra 1.201 e 3.000 abitanti .....	33
Tab. 14: Indici statistici: comuni tra 3.001 e 5.000 abitanti .....	35
Tab. 15: Indici statistici: comuni tra 5.001 e 10.000 abitanti .....	37
Tab. 16: Indici statistici: comuni tra 10.001 e 30.000 abitanti .....	38
Tab. 17: Spesa pro-capite per il funzionamento degli organi comunali (Merano, Bolzano, Innsbruck) .....	38
Tab. 18: Analisi di regressione lineare .....	42
Tab. 19: Indici statistici: rigidità del bilancio dovuta alla spesa per il funzionamento degli organi comunali (confronto Alto Adige Tirolo) .....	55
Tab. 20: Indici statistici relativi alla spesa per il funzionamento degli organi comunali per amministratore pubblico .....	68
Tab. 21: Indennità di carica del sindaco, vicesindaco e assessori (Alto Adige) .....	69
Tab. 22: Gettoni di presenza dei consiglieri comunali (Alto Adige) .....	70
Tab. 23: Remunerazione del sindaco, vicesindaco e assessori (Tirolo) .....	71
Tab. 24: Remunerazione del sindaco (confronto Alto Adige Tirolo) .....	73

## Indice delle fonti e bibliografia

### Fonti normative

- Bundes-Verfassungsgesetz (B-VG) StF: BGBl. Nr. 1/1930 (WV) idF BGBl. I Nr. 194/1999 (DFB) Gesetz vom 7. Juli 1994, mit dem die Wahl der Organe der Gemeinde geregelt wird (Tiroler Gemeindevahlordnung 1994 - TGWO 1994). LGBL. Nr. 88/1994
- Gesetz vom 11. Dezember 1997 über die Bezüge der Bürgermeister und der übrigen Mitglieder der Gemeinderäte (Tiroler Gemeinde-Bezügegesetz 1998). LGBL. Nr. 25/1998
- Gesetz vom 21. März 2001 über die Regelung des Gemeindegewesens in Tirol (Tiroler Gemeindeordnung 2001 - TGO). LGBL. Nr. 36/2001
- Kundmachung der Landesregierung vom 17. Juni 1975 über die Wiederverlautbarung des Stadtrechtes der Landeshauptstadt Innsbruck. LGBL. Nr. 53/1975
- Decreto del Presidente della Regione 1 febbraio 2005, n. 1/l, Testo unico delle leggi regionali sulla composizione ed elezione degli organi delle amministrazioni comunali, pubblicato nel B.U. 22 febbraio 2005 n. 8/I-II, suppl. n. 1
- Decreto del Presidente della Regione 9 aprile 2015, n. 63. Regolamento concernente “Determinazione della misura e disciplina dell’indennità di carica e dei gettoni di presenza per gli amministratori locali della Regione autonoma Trentino-Alto Adige nel quinquennio 2015-2020 (art. 19 e 20-bis DPRReg. 1 febbraio 2005, n. 3/L e s.m.)”
- Legge regionale 7 maggio 1976, n. 4, Norme sull’indennità di carica in favore degli amministratori comunali, pubblicata nel B.U. 11 maggio 1976, n. 20
- Legge regionale 4 gennaio 1993, n. 1, Nuovo ordinamento dei comuni della Regione Trentino-Alto Adige, pubblicata nel B.U. 19 gennaio 1993, n. 1, suppl. ord. n. 3
- Legge regionale 30 novembre 1994, n. 3, Elezione diretta del sindaco e modifica del sistema di elezione dei consigli comunali nonché modifiche alla legge regionale 4 gennaio 1993, n. 1, pubblicata nel B.U. 1 dicembre 1994, n. 54, suppl. straord.

### Bibliografia

- Bezirksblätter Tirol GmbH, <http://www.meinbezirk.at/landeck/politik/was-verdienen-gemeindefraete-d8420.html>, 17.03.2016
- Boscolo, Sara / Bernhart, Josef / Januth, Andreas / Just, Dominik / Niedermüller, Katharina / Promberger, Kurt (2013): I governi locali nelle aree alpine: governance territoriale e sistemi di gestione. Franco Angeli, Milano
- Bundeskantleramt Österreich, <https://www.ris.bka.gv.at/GeltendeFassung.wxe?Abfrage=Bundesnormen&Gesetzesnummer=10005022>, 20.04.2016
- Consiglio provinciale, [http://www.landtag-bz.org/de/datenbanken-sammlungen/fraktionen-db.asp?archiv\\_action=4&archiv\\_article\\_id=299898](http://www.landtag-bz.org/de/datenbanken-sammlungen/fraktionen-db.asp?archiv_action=4&archiv_article_id=299898), 22.04.2016
- Fahrmeir, Ludwig / Künstler, Rita / Pigeot, Iris / Tutz Gerhard (2007): Statistik. Der Weg zur Datenanalyse. Sechste, überarbeitete Auflage. Berlin Heidelberg.

- Kommunalenet E-Government Solutions GmbH, <https://www.kommunalnet.at/news/einzelansicht/keine-einreichung-keine-wahl-in-gramais/news/detail.html>, 19.04.2016
- Kummerer, Andrea <http://www.uni-goettingen.de/de/kat/download/8ac46926ba59397bef8f1d662c433d66.pdf/07-07-02.pdf>, 25.02.2016
- Land Tirol, <https://www.tirol.gv.at/fileadmin/themen/statistik-budget/statistik/downloads/stat-fold03.pdf>, 17.03.2016
- Land Tirol, <https://www.tirol.gv.at/fileadmin/themen/tirol-europa/gemeinden/downloads/Merkblatt/MB06-2011.pdf>, 26.04.2016
- Landesinstitut für Statistik (Astat), <http://qlikview.services.silag.it/QvAJAZZfc/opendoc.htm?document=Gemeindedatenblatt.qvw&host=QVS%40titan-a&anonymous=true>, 18.04.2016
- Maimer, Alexander / Hafner, Gustav / Frank, Birgit / Hödl, Clemens (2014): *Kontierungsleitfaden für Gemeinden und Gemeindeverbände 2015*. 7. ergänzte und erweiterte Auflage basierend auf der VRV 1997, BGBl. II Nr. 118/2007. Wien
- ORF, <http://tirol.orf.at/news/stories/2643723/>, 27.04.2016
- Provincia autonoma di Bolzano – Alto Adige, <http://www.provinz.bz.it/finanzen/abgaben/irap.asp>, 25.01.2016
- S.a., <http://www.ctec.ufal.br/professor/crfj/Graduacao/MSH/Model%20evaluation%20methods.doc>, 18.03.2016

## Altre fonti

- Hofer, Klemens, *Amt der Tiroler Landesregierung* (Abteilung Gemeinden), colloquio telefonico del 19.04.2016

Il presente lavoro si pone l'obiettivo di analizzare le spese per la politica comunale nella provincia di Bolzano e nel Land Tirolo. Nonostante le molte similarità storicamente e culturalmente determinate i comuni di queste regioni operano entro quadri istituzionali differenti che a loro volta si riflettono in differenti strutture di bilancio, rendendo difficile un confronto diretto. L'analisi si basa sui rendiconti della gestione degli anni 2010, 2011 e 2012 per l'Alto Adige e degli anni 2010, 2011 e 2013 per il Tirolo, presentando dati comparati riferiti a indicatori di vario tipo. Dopo una breve descrizione delle domande di ricerca e della metodologia seguita, lo studio presenta un quadro generale della struttura degli organi di carica politica. Segue un'analisi dettagliata della composizione della spesa per la politica comunale in Alto Adige e in Tirolo in ottica comparativa.



**ISBN 978-88-98857-16-6**