



REGIONE AUTONOMA  
FRIULI VENEZIA GIULIA



Quaderno n. 1

# La Finanza degli Enti Locali nella Regione Friuli Venezia Giulia

OSSERVATORIO REGIONALE PER LA FINANZA LOCALE

## PREFAZIONE

*La recente riforma costituzionale del Titolo V della Costituzione ha posto, fra l'altro, l'accento sull'autonomia degli Enti locali, che si presentano, anche in virtù del principio di sussidiarietà, come l'ente pubblico che vive più a contatto con i cittadini, e deve soddisfare le crescenti esigenze della società odierna. Ne consegue che la stessa gestione amministrativa degli Enti locali vive oggi una stagione di grande interesse per il rinnovato ruolo che gli stessi svolgeranno a favore della comunità locale.*

*La difficile situazione economica e lo scenario delineato dai vincoli imposti dal rispetto del patto di stabilità e crescita fanno sì che l'evoluzione di questa gestione presenti degli aspetti problematici che dovranno essere oggetto di particolare attenzione. Il novellato articolo 119 del testo costituzionale ha introdotto nuovi interrogativi in ordine all'elaborazione di un sistema efficiente di finanza locale nell'ottica di un effettivo federalismo fiscale e di un'autentica autonomia di entrata e di spesa.*

*È proprio questa la riforma che deve condurre ad adottare una nuova visione del sistema Regione - Autonomie locali, secondo un modello che veda poteri pubblici tra loro solidali e sussidiari, che tendono alla realizzazione del moderno ruolo costituzionale di autonomia e responsabilità delle amministrazioni locali.*

*La lettura dei documenti contabili degli Enti locali deve rappresentare, in questo senso, un atto di trasparenza e una assunzione di responsabilità rispetto all'entità delle sfide in essere; ne è in primo luogo responsabile la nostra Regione, alla luce anche della competenza legislativa primaria compiutamente riconosciuta dal decreto legislativo 2 gennaio 1997, n. 9.*

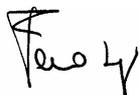
*Si impone quindi, per poter predisporre i necessari strumenti con cui affrontare gli scenari delineati, uno studio attento della finanza delle Autonomie locali; questo non può partire che da una conoscenza dei dati finanziari, in particolare dei flussi di entrata e di spesa dei bilanci degli Enti locali, della programmazione economica, delle strategie di sviluppo locale e di indirizzo politico, nonché della loro integrazione con il "Sistema Regione - Autonomie Locali".*

*La pubblicazione che si presenta vuole essere un primo approfondimento su temi di interesse per le Autonomie locali, ma ambisce anche a dare un concreto segnale di una fattiva collaborazione tra la Direzione centrale relazioni internazionali, comunitarie e autonomie locali e le Università della Regione, con l'ausilio degli esperti designati dal sistema delle Autonomie locali e dagli ordini professionali della Regione, cui va il mio ringraziamento per il lavoro e l'impegno profuso.*

*Si tratta del risultato del lavoro svolto nell'anno iniziale d'attività dall'Osservatorio regionale per la finanza locale, che sarà seguito da altri approfondimenti delle tematiche della finanza e della contabilità degli Enti locali della nostra Regione.*

*L'Assessore per le relazioni internazionali, comunitarie e autonomie locali*

Franco Iacop



## INTRODUZIONE

### Obiettivi della ricerca

Il progressivo incremento dell'autonomia finanziaria degli Enti locali ha reso i bilanci consuntivi annuali uno dei principali documenti utili all'analisi del modo in cui le amministrazioni interpretano il mandato degli elettori e alla misurazione della capacità di utilizzo delle risorse.

Com'è noto, il bilancio rappresenta lo strumento nel quale trovano collocazione le priorità e le esigenze della collettività, in termini di interventi, che devono necessariamente essere compatibili con le risorse finanziarie di fatto a disposizione. È evidente, infatti, che, quanto più i cittadini contribuiscono, tanto più essi possono e devono ricevere in termini di spesa per i servizi.

Sono diversi i soggetti portatori di interessi conoscitivi: l'Amministrazione regionale che finanzia con trasferimenti e con assegnazioni finalizzate i bilanci degli Enti locali, gli amministratori delle comunità locali che necessitano di informazioni precise per programmare la loro politica futura, i cittadini in generale, le imprese, i contribuenti e gli utenti dei servizi. Tutti questi soggetti, pubblici e privati, chiedono di conoscere cosa è stato fatto con le risorse annuali a disposizione dell'ente.

La tipologia di parametri, che si presta maggiormente ad essere elaborata partendo dai dati del conto del bilancio, è quella degli indicatori finanziari, che consentono di offrire importanti informazioni su:

1. la composizione delle entrate, al fine di fornire indicazioni circa le modalità di reperimento delle risorse finanziarie da parte dell'ente (ad esempio l'indicatore di autonomia finanziaria, dato dal rapporto tra entrate proprie ed entrate correnti);
2. la composizione delle spese;
3. la correlazione tra entrate e spese, al fine di stabilire il grado di copertura di alcune tipologie di spesa tramite determinate tipologie d'entrata (ad esempio il grado di copertura delle spese correnti e dei rimborsi prestati con entrate correnti oppure il tasso di copertura delle spese correnti del servizio di raccolta e smaltimento rifiuti solidi urbani) e stabilire la percentuale di risorse che vengono destinate per l'acquisizione di determinati fattori produttivi (ad esempio l'incidenza delle spese per il personale sulle entrate correnti);
4. l'analisi della gestione del bilancio, diretta alla conoscenza della gestione delle entrate e delle spese nelle loro diverse fasi (ad esempio la velocità di riscossione dei proventi dei servizi pubblici).

Tali indicatori sono conosciuti dalla gran parte delle amministrazioni locali, ciò che invece è sottovalutato è la forte capacità informativa degli stessi, ed è proprio da questa considerazione che lo studio prende origine. Essi, infatti, consentono di valutare l'adeguatezza delle scelte compiute in sede di attuazione dei piani, programmi ed altri strumenti di determinazione dell'indirizzo politico, in termini di congruenza tra risultati conseguiti ed obiettivi predefiniti.

L'elaborazione richiede un monitoraggio costante delle entrate e delle spese di ogni singolo Ente locale sito nel territorio della Regione, per acquisire informazioni mirate sui comportamenti gestionali degli Enti medesimi ed eventuali squilibri, elaborare politiche efficaci di sviluppo ed integrazione del territorio locale, interrelazioni tra i diversi attori del sistema pubblico economico.

Presupposto per l'analisi di questa prima azione di monitoraggio è stata l'acquisizione delle informazioni contenute nei certificati di conto consuntivo, relativi agli anni dal 1999 al 2002, delle Amministrazioni comunali e provinciali della nostra Regione.

In tale contesto, Clara Busana Banterle, professore ordinario di Scienza delle Finanze presso l'Università degli Studi di Trieste, ha coordinato una prima ricostruzione sistematica dello stato della finanza locale degli Enti locali, in particolare dei Comuni della Regione, analizzando gli indicatori di autonomia, gli indici sintetici, ed elaborando una classificazione dei Comuni mediante la *cluster analysis*.

## Metodologia e sintesi del rapporto

La complessità dell'argomento trattato, oltre alla molteplicità degli obiettivi dello studio, ha indotto gli estensori del rapporto a ritenere opportuna una sintesi dell'articolazione e delle principali indicazioni che da esso emergono.

Nel paragrafo 1, i 219 certificati dei Conti di bilancio dei Comuni della Regione Friuli Venezia Giulia per quattro anni (1999-2002) sono classificati in base ad una batteria di indicatori elementari attinenti l'area entrate e l'area spese, per ottenere informazioni sull'autonomia e la sostenibilità finanziaria.

Dagli indicatori attinenti all'area entrate emerge in generale una tendenza leggermente decrescente dell'autonomia finanziaria (coerente con la situazione nazionale) attestata intorno al 58%, imputabile all'andamento decrescente della componente tributaria (con e senza TARSU), componente in cui comunque l'ICI diventa negli anni sempre più rilevante.

Dall'articolazione in classi per ampiezza demografica (fino a 1000, 1001-3000, 3001-5000., 5001-10000, 10001-30000 e Classi proprie di Comuni capoluogo) si rileva che:

- l'autonomia cresce con la dimensione,
- la classe 5-10000 abitanti segnala una peculiare virtuosità/autonomia,
- l'autonomia finanziaria è determinata in misura maggiore dalla componente tributaria fino a 5-10000 e poi da quella extratributaria,
- i trasferimenti regionali hanno, ovviamente, un andamento decrescente rispetto alla classe demografica,
- dall'analisi dei medesimi indicatori pro capite si evince inoltre che i trasferimenti regionali hanno un andamento ad U, mentre la pressione finanziaria cresce con la dimensione.

Per quanto riguarda gli indicatori dell'area spese:

- in generale, sia la classificazione funzionale che quella economica indicano una crescita rispettivamente del peso del settore sociale e dell'offerta di servizi. Nella classificazione funzionale, settore sociale e amministrazione generale assorbono oltre il 70% delle spese correnti, così come nella classificazione economica avviene per prestazioni di servizi e personale,
- per classi demografiche è evidente l'elevata spesa pro capite dei Comuni piccoli e piccolissimi e la loro despecializzazione (le spese per l'amministrazione generale sono largamente dominanti),
- particolarmente critici appaiono gli indicatori di rigidità della spesa. L'indicatore aggregato  $[(\text{spesa personale} + \text{interessi passivi} + \text{quote ammortamento mutui})/\text{entrate}]$  è fortemente instabile, questo dipende dalla componente finanziaria (ad esempio, l'ammortamento di una quota relevantissima di mutui da parte del Comune di Trieste nel 2001 condiziona i dati aggregati),
- la stessa componente finanziaria incide nella misurazione della propensione all'investimento (spesa conto capitale al netto della concessione crediti/spesa totale), rendendo anche questo indicatore non del tutto soddisfacente. E' chiaro infatti che la propensione all'investimento risulta più bassa se la medesima spesa in conto capitale viene rapportata ad un totale di spese gonfiato da un'elevata rata di ammortamento mutui,
- la propensione all'investimento risulta comunque elevatissima nei Comuni piccolissimi ed evidenzia una eccezionale performance di Udine.

Nel paragrafo 2, si procede all'elaborazione di indici sintetici di solidità seguendo due diversi percorsi. La prima via, quella degli indicatori sintetici additivi è stata seguita per confronto con l'elaborazione dell'Istituto Cattaneo per l'Emilia Romagna.

L'applicazione genera tre indici sintetici standardizzati, il cui valore è riportato con grande cautela nel rapporto e che può essere così interpretato :

- l'autonomia cresce con la dimensione demografica,
- la flessibilità della spesa e la sostenibilità finanziaria risentono in modo abnorme dell'esistenza o meno di quote di ammortamento nell'anno considerato,
- l'indice sintetico di solidità finanziaria, costituito dalla somma dei tre precedenti enfatizza quanto espresso al punto precedente, dal momento che due indicatori sui tre che vengono sommati per ottenere l'indice sintetico sono influenzati dall'andamento della componente finanziaria.

La seconda via intrapresa, quella dell'Analisi delle Componenti Principali, per i cui dettagli si rinvia al testo, genera risultati affatto diversi. Nel definire la posizione finanziaria dei Comuni emerge che :

- l'indicatore (la Componente) che caratterizza più fortemente i Comuni è l'autonomia (variamente misurata), capite è la seconda Componente in ordine di importanza,

- la rigidità della spesa è rilevante sia come indicatore a se stante, sia nel calibrare l'autonomia,
- la propensione all'investimento riappare come poco esplicitiva. Posizionando i Comuni, distinti per classe di ampiezza demografica, sul piano cartesiano individuato dalle prime due componenti, CP1 - cioè l'autonomia finanziaria (al netto della rigidità della spesa)- e CP2 - cioè la misurazione dell'entità dell'intervento comunale pro capite- si evince che:
- i Comuni piccolissimi si posizionano quasi tutti in una combinazione di autonomia negativa ed intervento positivo (altissima spesa corrente ed in conto capitale pro capite),
- al crescere della dimensione demografica cresce anche l'autonomia, mentre l'intervento scende per poi risalire a partire dalle classi medio grandi,
- tra i Comuni capoluogo, Trieste presenta molto intervento anche se l'autonomia netta è negativa (ma il risultato dipende dal fatto che l'applicazione avviene sul 2001, in cui la rigidità di spesa di Trieste è elevatissima), mentre il posizionamento è via via migliore per Gorizia Udine e Pordenone.

In generale, il fatto che emergano tre o quattro Componenti Principali per spiegare la situazione finanziaria dei Comuni indica come inopportuna l'aggregazione in un unico indice sintetico, ma anche ammesso che si volesse elaborare un unico indice, la diversa importanza delle Componenti Principali esclude che si possa procedere ad un'aggregazione per somma di un numero limitato di indici senza procedere ad una ponderazione che ne registri la diversa importanza.

Nel Paragrafo 3 si è proceduto all'individuazione di cluster, cioè di classi omogenee di Comuni, a partire dalle Componenti principali (a loro volta desunte dagli indicatori elementari).

Dall'analisi di cluster applicata al 2001 emergono sette cluster (cinque per classi omogenee e due Comuni outlier: Lignano Sabbiadoro e Trieste) rappresentati nella mappa regionale con diversa colorazione, partendo dalla massima solidità/autonomia del verde a quella minima del rosso.

In modo lapidario indichiamo le principali risultanze:

- i peggiori sono concentrati nelle prime due classi demografiche,
- la classe 5-10000 ha la maggior quota di Comuni virtuosi,
- i cluster intermedi sono equamente ripartiti tra le classi demografiche,
- tra i Comuni Capoluogo, Pordenone è ottimo, seguito da Udine, poi Gorizia ed infine Trieste cattivo outlier, a causa della sua rigidità nel 2001.

Nel complesso dalle analisi condotte, emerge la rilevanza della chiave di lettura demografica: con tutte le doverose cautele, appare evidente che il raggiungimento di una dimensione ragionevole, che è stata individuata nella classe tra i 5 e 10000 abitanti, è un requisito cruciale per avere un grado accettabile di autonomia/sostenibilità finanziaria.

Ne emerge anche la necessità di individuare e rendere attraenti congrue forme di associazione tra i Comuni di dimensioni piccole e piccolissime.

# *La finanza degli Enti Locali nella Regione FVG*

Clara Busana Banterle e Matilde Trevisani\*  
Dipartimento di Scienze Economiche e Statistiche  
Università di Trieste

## *Sommario*

*Premessa.* – **1** *Gli indicatori di autonomia.* **1.1** *Gli indicatori per le entrate.* **1.2** *Gli indicatori per le spese.* – **2** *Gli indici sintetici.* – **3** *Una classificazione dei Comuni mediante la cluster analysis.*

## *Premessa*

Il presente rapporto costituisce una prima ricostruzione sistematica dello stato della finanza locale degli EELL, in particolare dei Comuni, che fanno parte della Regione Friuli Venezia Giulia.

Si tratta di un primo passo per la costituzione di un costante monitoraggio nell'ambito dell'Osservatorio regionale sulla finanza locale di recente istituzione.

Con tutte le manchevolezze che noi stessi abbiamo rilevato ed ulteriori che altri rileveranno, gli obiettivi che si intende perseguire sono molteplici.

L'elaborazione di **indicatori di autonomia**: in prima istanza si procede (par. 1) ad una *mappingatura* della finanza dei Comuni elaborando, a partire dai Certificati dei conti di bilancio che tutti i Comuni sono tenuti a presentare a consuntivo di ciascun anno, una serie di indicatori economici/finanziari di ampio utilizzo nelle indagini sulla finanza locale.

La base di partenza, i dati finanziari esposti nei Certificati dei conti di bilancio dal 1999 al 2002, è stata reperita, con qualche modesta difficoltà, utilizzando il data set gestito dall'INSIEL. Si tratta di un data set che ha il pregio di essere quasi completo (con qualche lacuna sui dati delle entrate e delle spese per l'anno più recente), anche se la completezza e la comparabilità comportano qualche costo. La considerazione di dati riferiti a singoli servizi o da informazioni extra-bilancio potrebbe arricchire l'analisi, ma da un lato questi sono reperibili solo occasionalmente e dall'altro essa esula

---

\*Con la collaborazione di Marco Bartolich, dottorando in Finanza Pubblica, Università di Pavia.

dall'obiettivo primario di ricostruzione del trend generale della finanza locale della Regione.

La scelta degli indicatori risulta pressoché obbligata, se si conviene che un requisito fondamentale che un Osservatorio Regionale deve rispettare è quello di fornire informazioni confrontabili (ed aggregabili) con quelle elaborate da altri Osservatori Provinciali, Regionali e Nazionali aventi analoghe finalità.

Su queste basi abbiamo proceduto, per l'intervallo 1999-2002, al calcolo per ciascun Comune dei seguenti indicatori:

1. Autonomia finanziaria (con e senza TARSU, tassa sui rifiuti solidi urbani)
2. Autonomia tributaria ed altri indici di composizione delle entrate
3. Pressione finanziaria, tributaria, extra-tributaria e trasferimenti erariali e regionali pro capite
4. Composizione delle spese per classificazione funzionale ed economica
5. Spesa pro capite corrente ed in conto capitale
6. Indice di propensione all'investimento
7. Rigidità della spesa corrente percentuale e pro capite

Nel *Box* indichiamo il metodo di calcolo utilizzato per costruire ciascun indice ed il suo significato. Come risulta evidente dalle varianti proposte, non sempre uno stesso indice convoglia le stesse informazioni. Le difficoltà nascono dal fatto che, a fronte di un ampio processo di privatizzazione dei servizi di pubblica utilità avviato dalle Amministrazioni a partire dalla seconda metà degli anni '90, non tutti i Comuni si sono mossi nello stesso modo o con gli stessi tempi. Taluni servizi (e le corrispondenti entrate) possono essere ancora gestiti direttamente dal Comune, talvolta finanziandoli con imposte o tasse, talvolta mediante tariffazione, oppure la gestione è stata esternalizzata spesso procedendo ad una privatizzazione di un'impresa municipalizzata.

Casi tipici di soluzione diversificata sono costituiti: dal servizio di smaltimento dei rifiuti solidi urbani, da quello dei servizi funerari o ancora dall'erogazione di luce, acqua e gas e dalla concessione del suolo pubblico. A seconda che siano servizi gestiti direttamente o in concessione dall'Ente, finanziandoli alternativamente con tasse o contributi, o che si tratti di un servizio gestito da un'azienda privatizzata, si modificherà l'entità e/o la composizione delle entrate ed i corrispondenti indici derivati. Nel primo caso (la tassa) l'entrata verrà registrata tra le entrate tributarie, nel secondo (il contributo) tra le entrate extratributarie e nel terzo (esternalizzazione) vi sarà una risultanza di bilancio solo per eventuali utili o perdite che derivino all'ente dalla detenzione di azioni della società che eroga il servizio (in quest'ultimo caso ovviamente non vi sarà una voce di spesa per l'erogazione del servizio stesso).

Nel calcolo degli indicatori abbiamo considerato solo la variante con o senza TARSU, sia per cogliere una variegata realtà relativa agli anni considerati (in cui alcuni comuni avevano abolito la Tarsu e per quelli che l'avevano mantenuta non tutti facevano riferimento ad una tariffazione per metro quadro), sia per anticipare problemi di trasformazione e classificazione destinati ad ampliarsi

negli anni più recenti non ancora considerati nell'indagine. Analogo problema, si pone, in particolare per il 2002, con il frequente passaggio dall'applicazione della tassa sull'occupazione di spazi ed aree pubblica (TOSAP) ad un contributo con analoghe finalità (COSAP) che tuttavia considera anche il beneficio economico dell'occupante in relazione all'attività economica esercitata. In questo caso tuttavia non abbiamo per il momento registrato il cambiamento sia per la lacunosità delle informazioni fornite dagli enti, sia per la transitorietà dell'anno in questione, che fa talvolta registrare il passaggio da una modalità all'altra in molti casi solo formale (con le entrate che di fatto afferiscono alla modalità abolita). L'elaborazione sarà comunque indispensabile per il 2003. Per ragioni opposte non si è ritenuto opportuno calcolare gli indici al netto delle voci riguardanti l'erogazione del servizio di luce-acqua e gas, la cui esternalizzazione è antecedente al periodo in esame, né della voce servizi cimiteriali, la cui privatizzazione riguarda solo casi sporadici anche se rilevanti.

Come risulterà evidente già ad una prima lettura, gli indicatori elaborati sono tesi a evidenziare il grado di autonomia finanziaria dell'ente e la sua solidità; il punto è particolarmente rilevante rispetto all'attuazione del federalismo fiscale già in corso e destinato ad accentuarsi con l'approvazione della nuova formulazione del titolo V della Costituzione.

L'approccio tende ad ignorare tuttavia importanti aspetti concernenti la soddisfazione su base locale dei bisogni dei cittadini; sull'evoluzione del c.d. welfare locale nella Regione FVG ci riproponiamo di tornare in modo sistematico in un successivo rapporto.

L'elaborazione di **indici sintetici**: il secondo obiettivo (par. 2) che si intende perseguire consiste nell'elaborazione di indici sintetici che consentano un confronto rapido del grado di *solidità* della finanza locale dei diversi Comuni. Non vorremmo attribuire un eccessivo significato a questa elaborazione: per definizione gli indici sintetici servono ad operare confronti immediati, ma convogliano un modesto carico informativo nella misura in cui la sintesi può "nascondere" realtà molto diverse.

In prima battuta, si utilizzeranno gli indici sintetici standardizzati di bilancio elaborati nei rapporti sulla finanza dei Comuni dell'Emilia Romagna (Rapporto sulle Autonomie Locali in Emilia-Romagna, in *Le Istituzioni del Federalismo*, n.6, 2000, n 3-4 2002, n. 6, 2003 ); su tali indici e sui loro aggiustamenti c'è un ampio dibattito in corso cui stiamo partecipando.

In seconda istanza, si applicherà una tecnica statistica multivariata (l'analisi delle componenti principali) già ampiamente invalsa nell'uso quando si intenda ridurre molteplici indicatori analitici (tra loro in vario grado correlati) a poche variabili di sintesi che esprimano al meglio le caratteristiche peculiari delle unità osservate.

Si tratta di un'operazione alternativa (il contenuto della sintesi è endogeno ai dati) e in qualche modo complementare alla precedente. Quello su cui si indaga è se gli indici sintetici così ottenuti (i)

esprimano anch'essi un contenuto di *solidità* finanziaria e se sì come e da quali singoli indicatori essa sia composta, o (ii) facciano venire alla luce un diverso riassunto dei singoli indicatori che fornisca una nuova chiave di lettura dei dati.

Una **classificazione dei Comuni mediante la *cluster analysis***: il terzo obiettivo (par. 3) che intendiamo perseguire è il confronto della classificazione dei Comuni in base alla dimensione demografica con quella derivante da una *cluster analysis*.

Da un approccio descrittivo (indicazioni di com'è la realtà) che risponde ad una serie di quesiti del tipo: qual è la dimensione demografica del Comune che meglio garantisce la sua autonomia finanziaria?, con quale mix di entrate?, è la stessa dimensione che garantisce una maggior flessibilità nella gestione delle spese? e così via, passeremo ad un approccio di natura "normativa", nel senso di indicazioni di "come dovrebbe essere". L'elemento normativo sarà comunque molto limitato, nel senso che individueremo aggregazioni/disaggregazioni di Comuni che consentirebbero di adempiere meglio singole funzioni o perseguire obiettivi di autonomia in modo più accentuato.

In questo contesto, mediante una nota tecnica di analisi statistica multivariata (l'analisi dei gruppi o *cluster analysis*), raggrupperemo i Comuni in classi omogenee dal punto di vista di alcuni aspetti selezionati della finanza di tali EELL (che possono essere un insieme o dei singoli indicatori analitici considerati o degli indici sintetici da essi estrapolati). In questo rapporto, ci limiteremo ad una classificazione non vincolata (*unconstrained clustering*), rinviando ad un successivo approfondimento l'incorporazione di vincoli (di contiguità, di dimensione , o altro).

I risultati dell'analisi dei gruppi saranno poi confrontati con la convenzionale aggregazione per classi demografiche).

Box Indicatori di bilancio: Area Entrate

AUTONOMIA FINANZIARIA (Al lordo ed al netto della TARSU)	$(\text{entrate trib.} + \text{entrate extra-trib.}) / \text{entrate correnti}$	Indica la quota di entrate correnti costituita da entrate proprie, misurando la possibilità per l'ente di esercitare scelte autonome di politica fiscale.
AUTONOMIA TRIBUTARIA (Al lordo ed al netto della TARSU)	$\text{entrate tributarie} / \text{entrate correnti}$	Indica la quota di entrate correnti costituita da tributi, quindi da entrate generali, misurando la possibilità per l'ente di esercitare scelte autonome di politica tributaria
INTERVENTO ERARIALE	$\text{trasferimenti statali} / \text{entrate correnti}$	Specularmente rispetto all'autonomia finanziaria, esprime la dipendenza delle entrate correnti dai trasferimenti statali
INTERVENTO REGIONALE	$\text{trasferimenti regionali} / \text{entrate correnti}$	Specularmente rispetto all'autonomia finanziaria, esprime la dipendenza delle entrate correnti dai trasferimenti regionali
ENTRATE TRIBUTARIE / ENTRATE PROPRIE	$\text{entrate tributarie} / (\text{entrate tributarie} + \text{entrate extra tributarie})$	E' un indice di composizione delle entrate proprie che evidenzia quanta dell'autonomia finanziaria è realizzata attraverso la componente tributaria (imposte e tasse)
ENTRATE EXTRATRIB / ENTRATE PROPRIE	$\text{entrate extra-tributarie} / (\text{entrate tributarie} + \text{entrate extra tributarie})$	In modo complementare al precedente indice, evidenzia quanta dell'autonomia finanziaria è realizzata attraverso la componente extra-tributaria (proventi a fronte di servizi erogati, canoni ecc.)
PRESSIONE FINANZIARIA	$(\text{entrate tributarie} + \text{entrate extra tributarie}) / \text{numero di abitanti}$	Rileva il carico di entrate proprie per abitante
PRESSIONE TRIBUTARIA	$\text{entrate tributarie} / \text{numero di abitanti}$	Rileva il carico tributario per abitante I.C.I. PRO CAPITE proventi I.C.I. /numero di abitanti Specifica il ruolo determinato dall'Imposta Comunale sugli Immobili nella determinazione del carico tributario pro capite
PRESSIONE EXTRATRIBUTARIA	$\text{entrate extra-tributarie} / \text{numero abitanti}$	Rileva il carico extra-tributario per abitante
TRASFERIMENTI TOTALI PRO CAPITE	$\text{totale trasferimenti} / \text{numero di abitanti}$	E' un indice di dipendenza che, in modo complementare alla pressione finanziaria, registra il complesso di trasferimenti da altri enti, rapportati al numero di abitanti
TRASFERIMENTI ERARIALI PRO CAPITE	$\text{trasferimenti erariali} / \text{numero di abitanti}$	Specifica la quota di trasferimenti pro capite imputabili allo Stato
TRASFERIMENTI REGIONALI PRO CAPITE	$\text{trasferimenti regionali} / \text{numero di abitanti}$	Specifica la quota di trasferimenti pro capite imputabili alla Regione

Box Indicatori di bilancio: Area Spese ed Equilibrio di Bilancio

SPESA CORRENTE PER FUNZIONI	Composizione percentuale della spesa corrente per funzioni	Evidenzia l'ammontare di risorse assorbite da ciascuna delle 12 funzioni dell'ente.
SPESA CORRENTE PER CATEGORIE ECONOMICHE	Composizione percentuale della spesa corrente per categorie economiche	Evidenzia la composizione delle spese relative alla gestione ordinaria dell'Ente: spese personale dipendente, acquisti beni e servizi, interessi passivi, trasferimenti correnti, ecc...
SPESA CORRENTE PRO CAPITE	Spesa corrente /popolazione	Rileva la spesa corrente per abitante.
SPESA IN CONTO CAPITALE PRO CAPITE	Spesa in conto capitale / popolazione	Rileva la spesa in conto capitale per abitante.
INDICE DI PROPENSIONE ALL'INVESTIMENTO	Impegni di spesa in conto capitale (escluse le spese per concessione di crediti ed anticipazioni) /totale impegni di spesa (escluse le spese per servizi per conto terzi)	Approssima l'incidenza delle spese di investimento sul totale delle spese di bilancio.
RIGIDITA' SPESA CORRENTE	[Spese di personale + interessi passivi + quote capitali rimborso mutui e prestiti] / entrate correnti *100	Evidenzia quanta parte della spesa corrente è destinata alle spese per il personale e per il rimborso di rate mutui, ovvero quale sia la percentuale di spesa destinata a finalità non modificabili. Le due componenti sono calcolabili in modo autonomo.
RIGIDITA' STRUTTURALE PRO CAPITE	Spesa personale + ammortamento mutui/popolazione	E' l'indice precedente rapportato alla popolazione.
EQUILIBRIO DI PARTE CORRENTE	Entrate correnti/(Spese correnti + quote capitali rimborso mutui e prestiti)	Indica la sostenibilità finanziaria di breve periodo

# 1 *Gli indicatori di autonomia*

## 1.1 *Gli indicatori per le entrate*

Dalla Tabella 1, che esamina l'evoluzione degli indici di autonomia aggregati per tutti i Comuni della Regione, si evince che la composizione delle entrate si è mantenuta sostanzialmente inalterata nell'arco temporale considerato (1999-2002).

Scorrendo i vari indici più in dettaglio notiamo che: l'indice di *autonomia finanziaria* si attesta mediamente intorno al 58,8% nel triennio 1999-2001 registrando un moderato decremento (dell'1,2%) solo nel 2002; lo stesso indice depurato della TARSU (un po' più oscillante del precedente per le ragioni indicate in premessa) da una media del 55,6% nel triennio 1999-2001 si abbassa al 54,5% nell'ultimo anno.

L'indice di *autonomia tributaria* si aggira intorno ad un valor medio del 34%, mentre lo stesso depurato della TARSU è in media del 29%. Entrambe le versioni dell'indice mostrano nel tempo una flessione dell'ordine di un punto e mezzo percentuale, con un recupero per il 2002.

In ragione dell'autonomia della Regione FVG, l'indice di *intervento erariale* ha un valore relativamente modesto (del 2%) e costante, mentre quello di *intervento regionale* è consistente (in media del 36,7%) e in crescita nel 2002.

Infine, il rapporto *entrate tributarie/entrate proprie*, mediamente intorno al 58,2%, tende lentamente a diminuire (come si ricava anche dall'andamento dei due indici di autonomia sopra considerati), mentre il peso dell'ICI sulle entrate tributarie, in media intorno al 58%, è in costante rialzo.

Tabella 1: Composizione percentuale delle entrate correnti nel quadriennio 1999-2002: Comuni FVG.

Indicatore	1999	2000	2001	2002
Autonomia Finanziaria	58.9	58.6	59.0	57.6
Autonomia Finanziaria (esclusa TARSU)	55.7	55.3	55.9	54.5
Autonomia Tributaria	35.3	34.2	33.3	33.6
Autonomia Tributaria (esclusa TARSU)	30.3	28.9	28.2	28.8
Intervento Erariale	2.1	2.0	2.1	1.9
Intervento Regionale	36.6	36.7	36.2	37.5
Entrate Tributarie/Entrate Proprie	59.9	58.3	56.4	58.4
Ici/Entrate Tributarie	56.0	57.8	59.2	59.4

Date le caratteristiche di specialità della regione, non appare particolarmente significativo un confronto con analoghi indicatori per comuni che facciano parte di Regioni a statuto ordinario, né con

altre Regioni a statuto speciale o Province Autonome in cui l'autonomia si estrinseca in modo più accentuato.

Ciò nonostante, abbiamo comunque esaminato il raffronto effettuato per il 1999 e per il 2001-2002 dall'ISTAT (Note rapide. La rilevazione rapida dei bilanci comunali, 20 aprile 2001 e Statistiche in breve. I bilanci consuntivi delle amministrazioni comunali, 27 aprile 2004) da cui si evince dalle tabelle che riportano gli indicatori, un andamento dell'autonomia finanziaria dei Comuni della nostra Regione sostanzialmente decrescente nel tempo, ma superiore alla media dei Comuni di tutta Italia fino al 2001. Il 2002 registra, secondo l'ISTAT, una brusca caduta sia rispetto all'anno precedente (il 55,1% contro il 62,6%) sia rispetto alla media nazionale (66,2%). Analogamente, l'autonomia tributaria cade nel 2002 al 32,9% (dal 37,7% del 2001) contro una media nazionale del 45,6% (tab. 8, anno 2002).

Non siamo in grado di effettuare verifiche per le altre Regioni (e quindi per i valori medi nazionali degli indici considerati), *tuttavia è certo che per quanto riguarda i comuni della Regione FVG non c'è stata nel 2002 una significativa riduzione degli indicatori considerati.*

Poiché la base di dati della nostra analisi è identica a quella dell'ISTAT, la discrepanza non può che derivare dalla procedura campionaria con cui l'ISTAT elabora i valori per i comuni inferiori ai 5000 abitanti (rispetto cui invece la nostra rilevazione è analitica). Ad esempio nel 1999 abbiamo riscontrato una sopravvalutazione degli accertamenti tributari stimati del 40% rispetto a quelli effettivi, mentre nel 2002 gli accertamenti extratributari risultano sovrastimati del 7,4%.

Gli stessi indicatori di autonomia calcolati in aggregato sono stati elaborati considerando la diversa dimensione demografica dei Comuni (Tabella 2).

Il raggruppamento in classi demografiche adottato—5 classi per i Comuni non capoluogo e 3 per quelli capoluogo—è stato prescelto oltre che sulla base delle classificazioni ufficiali (usate dalla Regione e dal Ministero dell'Interno) anche cercando di garantire una numerosità non troppo piccola delle classi e di rispettare le diverse tipologie di Comuni, nonché in considerazione dei dati ancora non disponibili alla data odierna (solo per l'anno 2002 non sono stati trasmessi i dati relativi a 12 Comuni relativamente alle entrate, e a 19 Comuni—i precedenti più 7—relativamente alle spese).

Come si vede anche dalla Figura 1, l'indice di **autonomia finanziaria** ha un andamento marcatamente crescente (a partire da valori molto bassi per i Comuni piccolissimi) all'aumentare dell'ampiezza demografica. Se si esclude la provincia di Gorizia (classe 30-40mila abitanti), la dimensione 5000 è la soglia sotto la quale l'indice è inferiore alla media e sopra la quale esso è superiore. Inoltre si noti come la classe 5-10mila abbia un grado di autonomia finanziaria relativamente molto alto (al pari del Comune di Trieste, classe 100-250mila).

Lo scorporo della TARSU non cambia la lettura appena data. Al pari, non ci sono commenti rilevanti sul trend temporale (ogni classe ha una sua storia particolare).

Tabella 2: Composizione percentuale delle entrate correnti nel quadriennio 1999-2002: Comuni FVG per classi demografiche.

No. di ab. (intervalli in migliaia)	Indicatore	0-1	1-3	3-5	5-10	10-30	>30			
							30-50	50-100	100-250	
							GO	PN	UD	TS
<b>Autonomia Finanziaria</b>										
	<i>1999</i>	39	50	53	63	59	55	62	61	63
	<i>2000</i>	37	49	53	63	60	55	62	62	63
	<i>2001</i>	38	51	53	63	60	55	63	60	63
	<i>2002</i>	38	49	54	63	58	49	na.	59	62
<b>Autonomia Finanziaria (esclusa TARSU)</b>										
	<i>1999</i>	36	46	50	60	56	51	59	58	60
	<i>2000</i>	34	46	50	59	57	51	59	59	59
	<i>2001</i>	35	48	50	60	57	51	61	59	60
	<i>2002</i>	34	46	51	59	55	49	na.	59	58
<b>Autonomia Tributaria</b>										
	<i>1999</i>	19	30	36	44	35	35	38	37	32
	<i>2000</i>	18	28	34	43	35	33	37	32	33
	<i>2001</i>	18	29	33	42	33	33	34	27	32
	<i>2002</i>	18	28	34	43	33	26	na.	26	36
<b>Autonomia Tributaria (esclusa TARSU)</b>										
	<i>1999</i>	14	25	31	39	30	29	34	32	27
	<i>2000</i>	13	24	30	37	30	27	33	26	27
	<i>2001</i>	14	24	29	37	28	27	30	27	25
	<i>2002</i>	13	23	30	37	28	26	na.	26	30
<b>Intervento Erariale</b>										
	<i>1999</i>	2	2	2	1	2	2	2	4	3
	<i>2000</i>	2	2	2	1	2	3	2	3	2
	<i>2001</i>	2	2	1	1	2	5	2	4	3
	<i>2002</i>	2	2	1	1	1	3	na.	4	2
<b>Intervento Regionale</b>										
	<i>1999</i>	56	46	42	33	36	40	34	34	32
	<i>2000</i>	57	46	42	33	35	39	34	33	34
	<i>2001</i>	54	45	41	33	35	38	33	35	32
	<i>2002</i>	54	44	40	34	37	44	na.	35	34
<b>Entrate Tributarie/ Entrate Proprie</b>										
	<i>1999</i>	47	60	67	70	58	63	62	60	51
	<i>2000</i>	47	58	65	68	58	60	60	51	52
	<i>2001</i>	47	57	63	67	56	59	54	45	51
	<i>2002</i>	47	57	63	68	56	53	na.	44	58
<b>Ici/Entrate Tributarie</b>										
	<i>1999</i>	47	55	57	60	56	54	57	48	57
	<i>2000</i>	50	56	59	61	56	54	57	56	58
	<i>2001</i>	54	57	60	61	57	54	61	75	55
	<i>2002</i>	53	57	59	60	57	70	na.	75	57

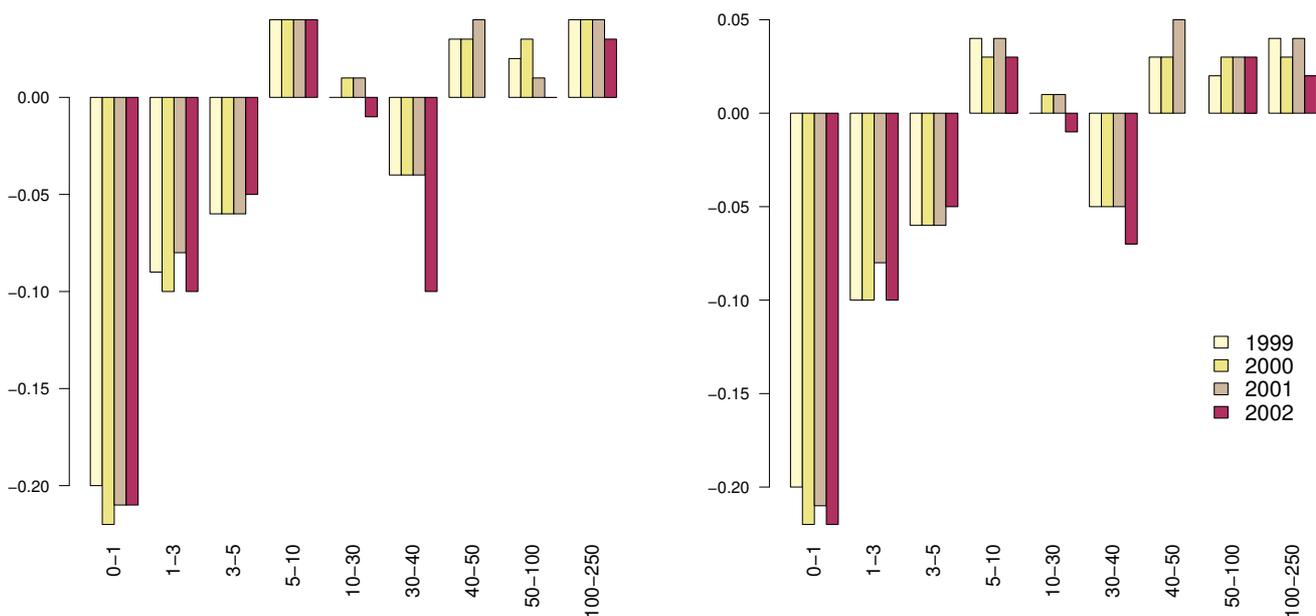


Figura 1: *Indice di autonomia finanziaria con (a sinistra) e senza (a destra) il gettito TARSU per classe demografica (intervalli in migliaia di ab.): scostamento rispetto alla media—pari rispettivamente a 58,5% e 55,4%—del quadriennio 1999-2002.*

L'autonomia finanziaria si scompone, però, in *autonomia tributaria* e in *autonomia extra-tributaria* in modo diverso a seconda della classe demografica. In particolare, tra i Comuni che hanno un'autonomia finanziaria relativamente più elevata (come si è detto, oltre 5000 abitanti), solo quelli appartenenti alla classe 5-10mila attingono in modo massiccio alla fonte tributaria (si veda a questo proposito anche la Figura 2), mentre quelli di dimensione superiore si affidano relativamente di più alle entrate extra-tributarie (si veda a questo proposito anche la Figura 3). Il comportamento del Comune di GO continua a mantenersi discosto.

Lo scorporo della TARSU rende più omogeneo il confronto tra le classi. Come esempi si notino gli scostamenti, rispetto alla media del quadriennio, dell'indice di autonomia tributaria di GO nel 2002 e di UD negli anni 2001 e 2002: i valori al netto della TARSU non subiscono il brusco abbassamento che invece mostrano nel caso essi siano al lordo del gettito in questione. Naturalmente il risultato deriva dalla scelta di sostituzione della TARSU o con un entrata extra-tributaria (servizio di smaltimento rifiuti) o con l'esternalizzazione dell'intero servizio. Per quanto concerne l'andamento temporale, si può notare come dalla classe 3-5mila in poi le entrate tributarie tendono a incidere di meno sulle entrate correnti complessive mentre quelle extra-tributarie mostrano la tendenza opposta (lo si osserva in modo più nitido nei riquadri a destra delle Figure 2 e 3).

L'indice di *intervento regionale* ha un andamento opposto a quello dell'autonomia finanziaria (si veda a questo proposito anche la Figura 4 a sinistra), com'era d'altronde prevedibile essendo le

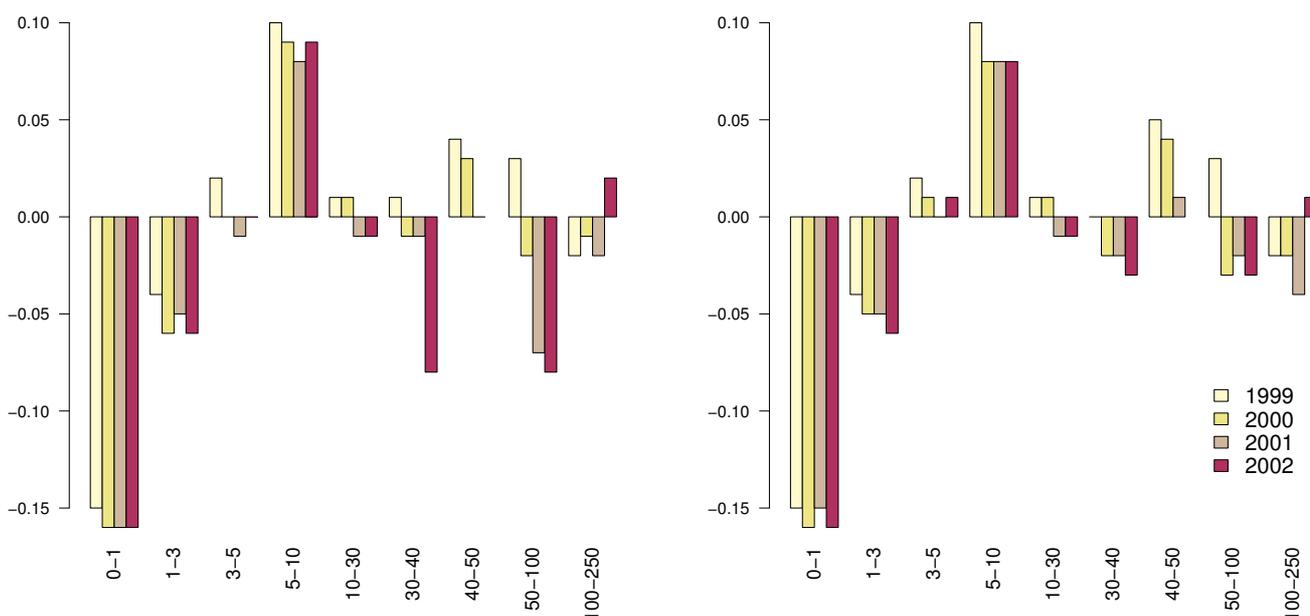


Figura 2: *Indice di autonomia tributaria con (a sinistra) e senza (a destra) il gettito TARSU per classe demografica (intervalli in migliaia di ab.): scostamento rispetto alla media—pari rispettivamente a 34% e 29%—del quadriennio 1999-2002.*

entrate per contributi e trasferimenti composte quasi interamente dai trasferimenti della Regione e coprendone i trasferimenti statali solo una parte esigua. Sono i Comuni piccolissimi (in modo più marcato) e piccoli ad affidarsi maggiormente all'intervento regionale, mentre i Comuni con ampiezza superiore a 5000 abitanti ricevono tale intervento in misura minore e in percentuale omogenea rispetto le entrate correnti indipendentemente dalla classe.

Tuttavia, lo sguardo alla composizione delle entrate deve essere completato con l'analisi dei corrispondenti indicatori, misurati questa volta in valori assoluti pro capite (Tabella 3).

Una lettura più immediata dei vari indicatori pro capite è consentita dalla Figura 5 dove ogni anno è descritto separatamente (con un pannello distinto), i valori essendo espressi in migliaia di lire nominali. Per ogni anno, quindi, si sono ricavati gli **scostamenti** (raffigurati dall'altezza delle barre nei diagrammi) **dalle medie annuali** per i seguenti indicatori: (in verde) pressione finanziaria (senza TARSU: come si è già detto, il confronto tra i Comuni è così reso più omogeneo, ed inoltre, nel caso in esame, la rappresentazione non varia di molto se si mantiene la TARSU incorporata); (in giallo) pressione tributaria (senza TARSU); (in blu) trasferimenti erariali e (in rosso) trasferimenti regionali pro capite. Ciò che è immediatamente evidente è che, se si esclude la classe 0-1mila, le entrate (correnti) complessive per abitante sono in generale crescenti all'aumentare della dimensione demografica. E' facile infatti vedere come, dalla classe 1-3mila in poi, le barre progressivamente si rovesciano (ossia gli scostamenti cambiano di segno, da negativi a positivi) e in generale aumentano

Tabella 3: Indicatori di pressione tributaria e trasferimenti pro capite (migliaia di lire) nel quadriennio 1999-2002: Comuni FVG per classi demografiche.

No. di ab. (intervalli in migliaia)	Indicatore	0-1	1-3	3-5	5-10	10-30	30-50		>30	100-250
							GO	PN	UD	TS
Pressione Finanziaria										
	<i>1999</i>	783	654	668	927	918	943	1262	1220	1291
	<i>2000</i>	805	699	703	975	984	1033	1279	1263	1313
	<i>2001</i>	904	749	744	1038	1037	1095	1322	1103	1399
	<i>2002</i>	952	774	794	1087	1066	931	na.	1134	1365
Pressione Finanziaria (esclusa TARSU)										
	<i>1999</i>	675	573	584	809	810	805	1140	1077	1135
	<i>2000</i>	702	614	622	849	860	884	1158	1114	1136
	<i>2001</i>	788	657	659	893	910	935	1207	1100	1201
	<i>2002</i>	826	675	702	931	934	923	na.	1126	1179
Pressione Tributaria										
	<i>1999</i>	371	391	449	651	537	591	780	737	660
	<i>2000</i>	381	406	457	663	570	617	766	643	689
	<i>2001</i>	425	430	467	698	577	650	717	495	711
	<i>2002</i>	450	438	499	741	601	491	na.	502	789
Pressione Tributaria (esclusa TARSU)										
	<i>1999</i>	263	310	365	533	428	453	659	594	504
	<i>2000</i>	279	321	375	536	447	468	645	494	512
	<i>2001</i>	310	338	382	553	450	490	603	492	513
	<i>2002</i>	323	339	407	586	469	483	na.	493	604
Trasferimenti Erariali pro capite										
	<i>1999</i>	37	24	20	19	24	33	43	70	57
	<i>2000</i>	54	27	20	21	25	66	52	71	49
	<i>2001</i>	39	23	18	20	28	93	45	75	59
	<i>2002</i>	47	25	20	19	25	65	na.	75	50
Trasferimenti Regionali pro capite										
	<i>1999</i>	1111	605	527	489	555	682	684	671	660
	<i>2000</i>	1240	659	561	520	565	737	698	671	704
	<i>2001</i>	1285	664	577	543	598	741	683	646	715
	<i>2002</i>	1369	698	591	584	678	828	na.	673	761
Trasferimenti Totali pro capite										
	<i>1999</i>	1214	666	583	541	631	759	776	770	760
	<i>2000</i>	1373	731	627	581	652	862	797	769	787
	<i>2001</i>	1457	751	654	607	691	880	775	750	813
	<i>2002</i>	1572	793	676	648	768	954	na.	782	851
ICI pro capite										
	<i>1999</i>	176	215	258	388	298	321	444	351	378
	<i>2000</i>	191	229	271	404	321	335	435	361	401
	<i>2001</i>	231	244	279	428	330	350	438	372	395
	<i>2002</i>	238	250	295	444	340	346	na.	378	452

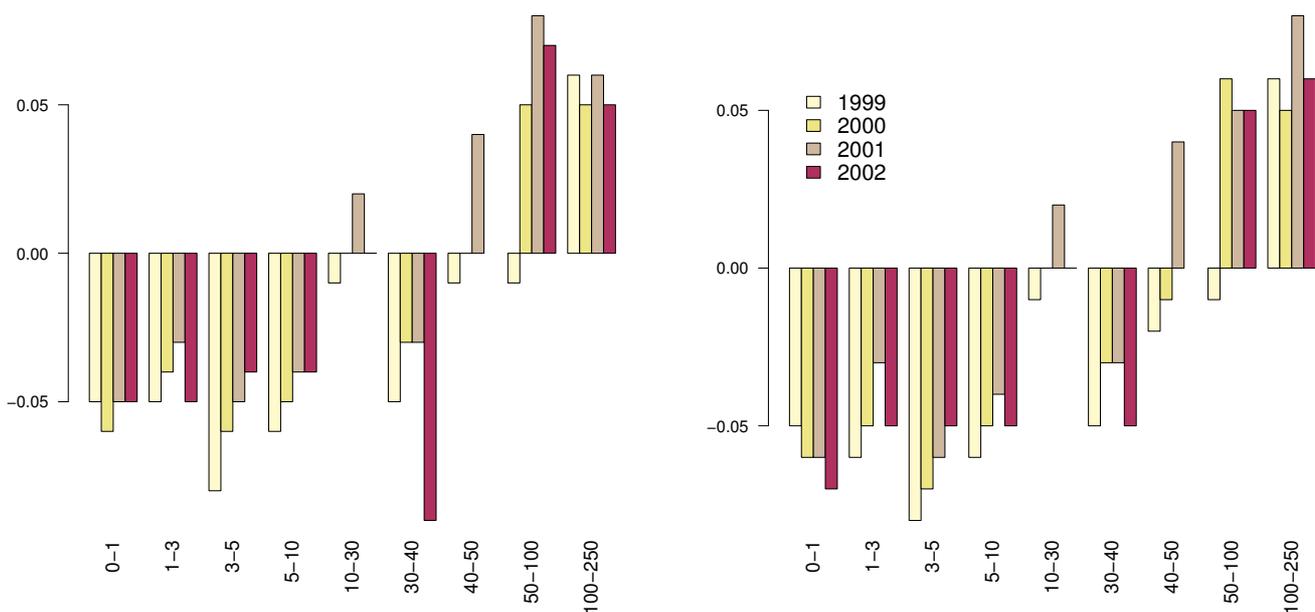


Figura 3: *Indice di autonomia extra-tributaria con (a sinistra) e senza (a destra) il gettito TAR-SU per classe demografica (intervalli in migliaia di ab.): scostamento rispetto alla media—pari rispettivamente a 24,4% e 26,3%—del quadriennio 1999-2002.*

di valore. Tuttavia, una classe tra queste—la classe 5-10mila—e la classe che si è voluto finora isolare dalla discussione—la classe 0-1mila—meritano un’attenzione particolare dal momento che assumono un comportamento difforme dalla tendenza comune.

La classe 5-10, a differenza di tutte le altre, ha in ogni anno gli scostamenti relativi alla pressione tributaria e ai trasferimenti pro capite di segno opposto (le barre gialle sono rovesciate rispetto a quelle rosse). Il che esprime appunto che le entrate tributarie pro capite sono significativamente sopra la media mentre i trasferimenti sono sempre al di sotto. E’ pur vero che già dall’analisi della composizione delle entrate correnti era emerso come tale classe attingesse alla fonte tributaria in percentuale maggiore rispetto a tutte le altre classi (Figura 2), mentre la sua percentuale di trasferimenti come anche quella delle entrate extra-tributarie erano al di sotto della media del quadriennio (Figure 3 e 4). Ma non era ancora evidente che i Comuni ad essa appartenenti sono quelli che hanno ricevuto ogni anno meno trasferimenti per abitante rispetto a tutte le altre classi. La loro autonomia finanziaria poggia principalmente sulla componente tributaria che ha un valore assoluto pari a quello dei grandi Comuni.

Ingenti trasferimenti regionali sono invece destinati per abitante alla classe 0-1mila, anzi, essi sono così elevati da compensare (nel 1999) o addirittura sopravanzare (a tasso crescente nel triennio 2000-2002) i grandi Comuni nelle entrate correnti complessive.

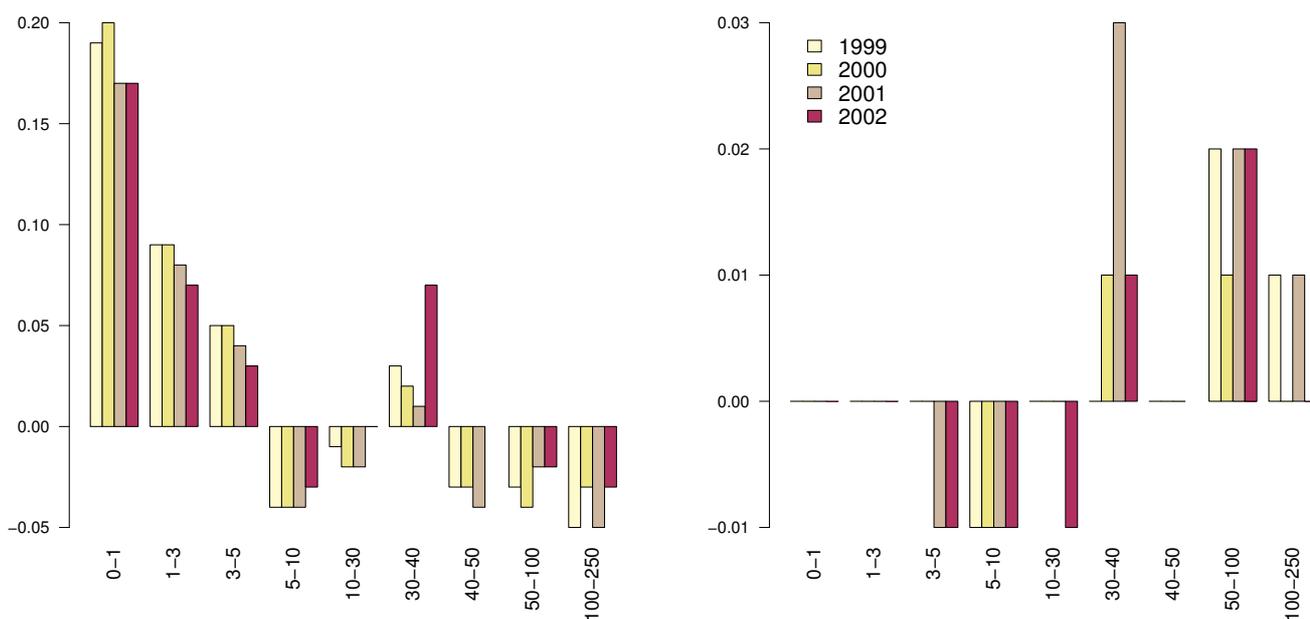


Figura 4: *Indice di intervento regionale (a sinistra) e statale (a destra) per classe demografica (intervalli in migliaia di ab.): scostamento rispetto alla media—pari rispettivamente a 36,7% e 2%—del quadriennio 1999-2002.*

In conclusione, quindi, l'informazione che la Figura 5 aggiunge alle precedenti consiste nell'evidenziare come i trasferimenti pro capite abbiano un andamento a U mentre la pressione finanziaria segua un andamento lineare crescente rispetto alla dimensione demografica. Per quanto riguarda la pressione tributaria, il suo andamento appare invece più irregolare: ciò si spiega per quanto appena detto sulla classe 5-10mila e per il discorso fatto in precedenza sulla diversa scomposizione per classe delle entrate proprie.

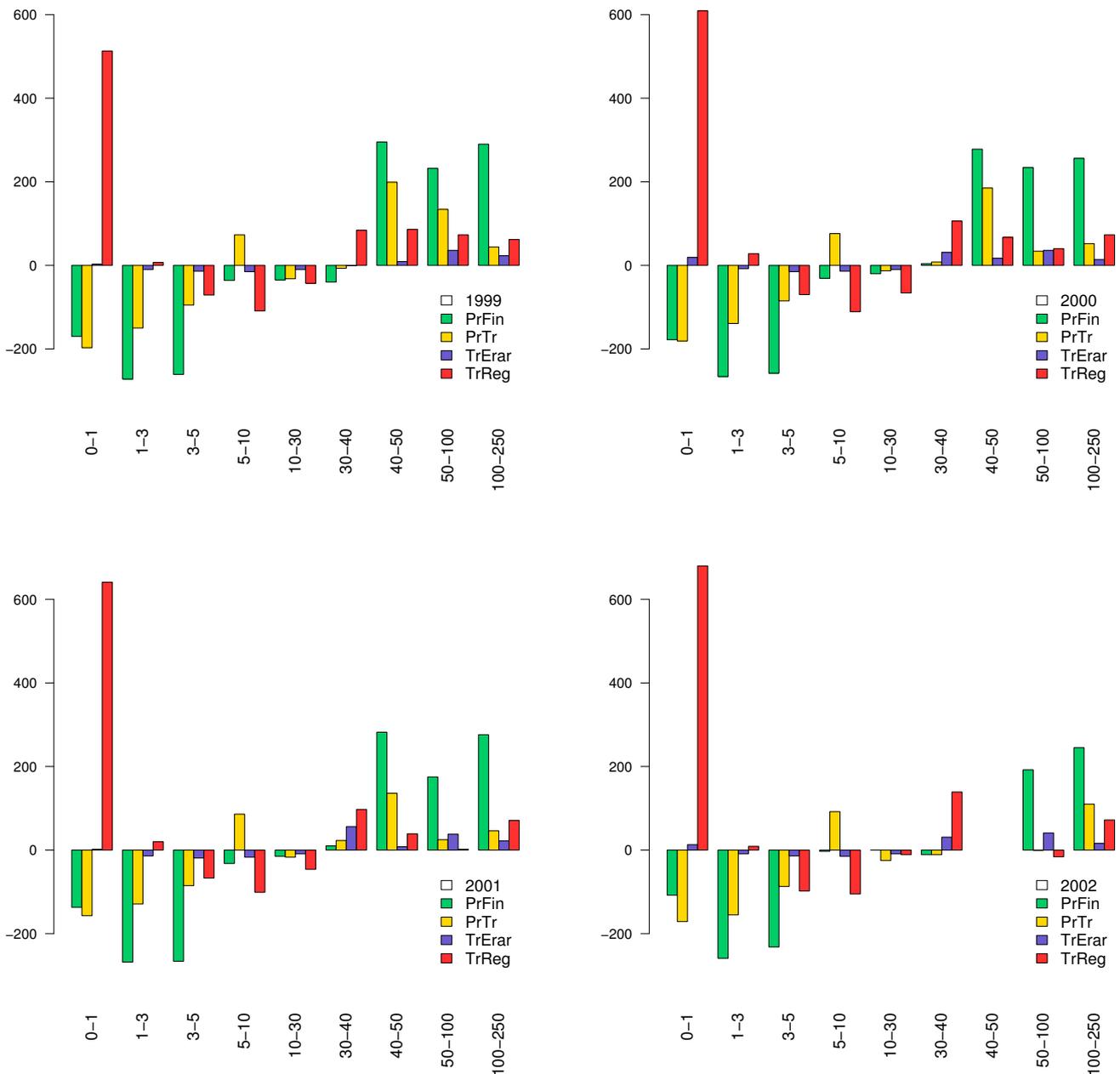


Figura 5: *Pressione finanziaria e pressione tributaria (entrambe senza il gettito TARSU), trasferimenti erariali e trasferimenti regionali, per classe demografica (intervalli in migliaia di ab.) e negli anni (in alto da sinistra a destra) 1999, 2000, (in basso da sinistra a destra) 2001 e 2002: differenza rispetto alla medie pari rispettivamente a 845, 460, 34 e 598 migliaia di lire nel 1999; 880, 460, 35 e 631 nel 2000; 925, 467, 37 e 644 nel 2001; 934, 494, 34 e 689 nel 2002.*

## 1.2 Gli indicatori per le spese

Sempre con l'obiettivo di individuare il grado di autonomia dei Comuni della Regione, conviene esaminare l'andamento degli indici legati alle *spese*.

Nella Tabella 4 riportiamo la suddivisione delle *spese per funzione*: i comparti sono stati ordinati in modo decrescente secondo il loro grado di incidenza sulle spese correnti nel 1999. Tale ordine rimane poi inalterato nel triennio successivo, mentre il grado d'incidenza subisce qualche variazione nel tempo. In particolare, si assiste da un lato ad una crescita delle spese (lieve) per l'*amministrazione, gestione e controllo*, (decisa) per il *settore sociale*, e (lenta ma progressiva) per la *polizia locale*. Dall'altro, si registra un decremento (lieve) per lo *sviluppo economico*, (lento ma progressivo) per il *territorio e l'ambiente*, la *viabilità e i trasporti*, e per finire per l'*istruzione pubblica* (il cui indice sembra essersi oramai stabilizzato intorno a poco più del 9%). Rimangono invece pressoché costanti le spese per la *cultura e beni culturali*, il *settore sportivo e ricreativo*, i *servizi produttivi*, la *giustizia*, ed infine il *turismo*.

Tabella 4: Distribuzione percentuale delle spese correnti per funzioni nel quadriennio 1999-2002: Comuni FVG.

Funzione	1999	2000	2001	2002
amministrazione	31.7	31.0	32.4	32.3
settore sociale	20.5	22.5	23.5	24.4
territorio e ambiente	16.5	16.5	15.4	14.7
istruzione pubblica	11.5	9.6	9.1	9.2
viabilità e trasporti	5.7	5.5	5.4	5.0
cultura	4.4	4.9	4.3	4.4
polizia locale	3.5	3.6	3.7	4.0
sport	2.6	2.8	2.6	2.6
servizi produttivi	2.0	2.1	2.2	1.9
sviluppo economico	1.0	0.8	0.8	0.9
giustizia	0.4	0.3	0.4	0.4
turismo	0.2	0.3	0.2	0.3
totale	100.0	100.0	100.0	100.0

Anche la classificazione per *categorie economiche* (Tabella 5), pur mantenendo invariato l'ordinamento per importanza, evidenzia una costante crescita legata all'erogazione di servizi ed un andamento relativamente costante della spesa per il personale; insieme le due funzioni assorbono nel quadriennio considerato il 71-72% delle spese correnti. Interessante notare la costante riduzione di peso degli interessi passivi e dell'acquisto di beni e materie prime.

L'*analisi funzionale* e quella *economica disaggregate per classi demografiche*, specie se analizzate in parallelo, consentono di enucleare alcune significative informazioni.

Come emerge dalla Tabella 6 ed è ancor meglio evidenziato nella Figura 6, nella *scomposizione*

Tabella 5: Distribuzione percentuale delle spese correnti per categorie economiche nel quadriennio 1999-2002: Comuni FVG.

Categoria economica	1999	2000	2001	2002
prestazioni servizi	38.3	39.9	39.4	40.0
personale	33.5	31.4	31.3	32.4
trasferimenti	9.0	11.1	12.1	11.8
acquisto beni e materie	7.6	7.3	6.8	6.1
interessi passivi	6.5	6.0	5.6	5.1
imposte tasse	3.1	2.5	2.6	2.7
oneri straordinari	1.5	1.3	1.7	1.2
utilizzo beni terzi	0.4	0.5	0.5	0.5
ammortamento esercizio	0.0	0.0	0.0	0.0
totale	100.0	100.0	100.0	100.0

*per funzioni*, la generica funzione di amministrazione decresce in termini di peso al crescere delle dimensioni, mentre per la spesa destinata al settore sociale il trend è crescente. L'elevata incidenza delle spese di amministrazione nei Comuni piccolissimi e piccoli è un fenomeno che si riscontra in tutta Italia e le ragioni vengono comunemente attribuite alla despecializzazione cui sono condannati i Comuni piccoli, in cui un personale esiguo deve far fronte a molte funzioni che tuttavia non sono formalizzabili. La rilevanza percentuale delle spese per viabilità e trasporti, decrescente al crescere della dimensione, deriva sia dalla localizzazione geografica prevalente dei comuni piccolissimi (montani-collinari), sia dalla corrispondente bassa densità della popolazione.

Fin qui niente di nuovo, quello che invece colpisce, come già avveniva per le entrate, è l'andamento della *spesa funzionale pro capite* (Tabella 7). Nei comuni piccolissimi la spesa pro capite per l'amministrazione ha un trend crescente che non si riscontra in modo così accentuato in nessuna altra classe demografica, di modo che nel 2002 tale spesa è almeno doppia quando non tripla rispetto alle altre classi dimensionali. Va detto inoltre che l'intera spesa corrente pro capite appare già dal 2001 superiore nei Comuni piccolissimi rispetto al Comune più grande (Trieste). Nella figura 8 si evidenzia l'andamento ad U della spesa corrente pro capite, specularmente a quanto già evidenziato per le entrate correnti nella Figura 5.

Tabella 6: Distribuzione percentuale delle spese correnti per funzioni nel quadriennio 1999-2002: Comuni FVG per classi demografiche.

No. di ab. (in migliaia)		0-1	1-3	3-5	5-10	10-30	30-50		>30	
							GO	PN	UD	TS
amministrazione	1999	52.3	41.9	36.7	32.6	27.2	31.8	25.5	25.0	29.8
	2000	52.1	42.0	36.8	32.9	27.6	30.9	25.3	24.7	26.5
	2001	55.7	43.3	37.3	33.0	27.3	32.7	27.2	31.1	27.7
	2002	56.5	44.2	38.1	32.7	26.7	34.1	na.	27.8	27.6
settore sociale	1999	10.3	13.3	17.9	17.6	24.8	25.9	24.9	22.5	22.0
	2000	11.1	14.8	20.1	19.7	26.7	28.6	27.2	25.4	24.2
	2001	9.7	14.8	19.7	20.0	27.6	28.7	26.1	27.8	27.2
	2002	9.6	15.1	20.1	21.3	30.2	36.1	na.	26.6	26.9
territorio e ambiente	1999	13.7	15.0	16.1	19.8	15.6	15.5	16.2	16.3	16.2
	2000	13.4	14.5	15.5	20.0	15.7	16.2	15.7	15.8	16.8
	2001	12.6	14.7	16.1	20.3	15.6	15.0	15.9	8.2	14.6
	2002	13.2	14.0	14.4	19.7	15.5	5.4	na.	8.4	14.5
istruzione pubblica	1999	8.4	12.9	13.1	12.5	11.4	10.1	9.4	10.2	11.5
	2000	8.3	11.1	11.0	10.0	8.4	5.9	7.2	7.5	11.0
	2001	7.0	10.7	10.7	9.9	8.1	6.1	7.0	7.7	9.8
	2002	6.1	10.3	10.8	9.5	7.5	6.5	na.	9.2	10.1
viabilità e trasporti	1999	8.9	8.1	7.3	6.9	4.4	3.2	4.8	7.6	3.4
	2000	8.8	8.0	7.0	6.5	4.5	2.8	5.2	6.9	3.5
	2001	9.1	7.8	6.7	6.4	4.5	2.2	4.8	6.7	3.6
	2002	8.2	7.3	6.9	6.0	3.9	2.6	na.	6.5	3.1
cultura	1999	1.7	2.3	2.3	3.2	3.8	5.3	4.7	9.6	5.3
	2000	2.1	3.3	2.8	3.2	4.1	5.3	4.4	10.2	6.3
	2001	1.9	2.5	2.9	3.5	4.0	5.8	3.8	8.5	5.2
	2002	2.3	2.6	2.9	3.3	3.7	5.8	na.	9.6	5.3
polizia locale	1999	2.4	3.0	2.9	3.8	3.1	3.3	3.1	3.3	4.1
	2000	2.1	2.9	3.2	3.8	3.2	3.1	3.2	3.8	4.7
	2001	1.8	2.8	3.2	3.6	3.1	3.6	3.5	4.3	5.2
	2002	1.9	3.0	3.5	3.9	3.2	3.3	na.	4.6	5.4
sport	1999	1.1	2.4	2.9	2.5	2.4	3.0	3.9	2.7	2.6
	2000	1.1	2.5	2.8	2.4	2.5	4.8	4.0	3.0	3.2
	2001	1.0	2.3	2.8	2.4	2.3	3.4	3.4	2.8	2.8
	2002	0.9	2.2	2.8	2.3	2.1	3.8	na.	4.1	3.0
servizi produttivi	1999	0.0	0.4	0.1	0.1	6.5	0.1	5.6	0.8	1.5
	2000	0.1	0.3	0.1	0.1	6.7	0.1	6.1	0.9	1.6
	2001	0.1	0.3	0.1	0.1	6.8	0.1	6.6	1.1	1.5
	2002	0.2	0.3	0.1	0.1	6.3	0.0	na.	1.1	1.6
sviluppo economico	1999	0.7	0.4	0.4	0.4	0.5	0.7	0.8	0.7	2.7
	2000	0.5	0.4	0.4	0.6	0.6	1.0	0.7	0.4	1.8
	2001	0.4	0.4	0.3	0.5	0.5	1.1	0.7	0.3	1.9
	2002	0.6	0.6	0.3	0.5	0.6	1.0	na.	0.2	1.9
giustizia	1999	0.0	0.0	0.0	0.1	0.2	1.1	1.1	1.0	0.5
	2000	0.0	0.0	0.0	0.1	0.2	1.1	1.1	1.0	0.5
	2001	0.0	0.0	0.0	0.1	0.2	1.3	1.0	1.0	0.5
	2002	0.0	0.0	0.0	0.1	0.2	1.2	na.	1.3	0.6
turismo	1999	0.4	0.3	0.1	0.5	0.1	0.1	0.0	0.4	0.2
	2000	0.5	0.4	0.3	0.6	0.1	0.2	0.0	0.5	0.1
	2001	0.8	0.3	0.1	0.4	0.1	0.2	0.0	0.5	0.0
	2002	0.6	0.4	0.2	0.5	0.2	0.2	na.	0.6	0.1

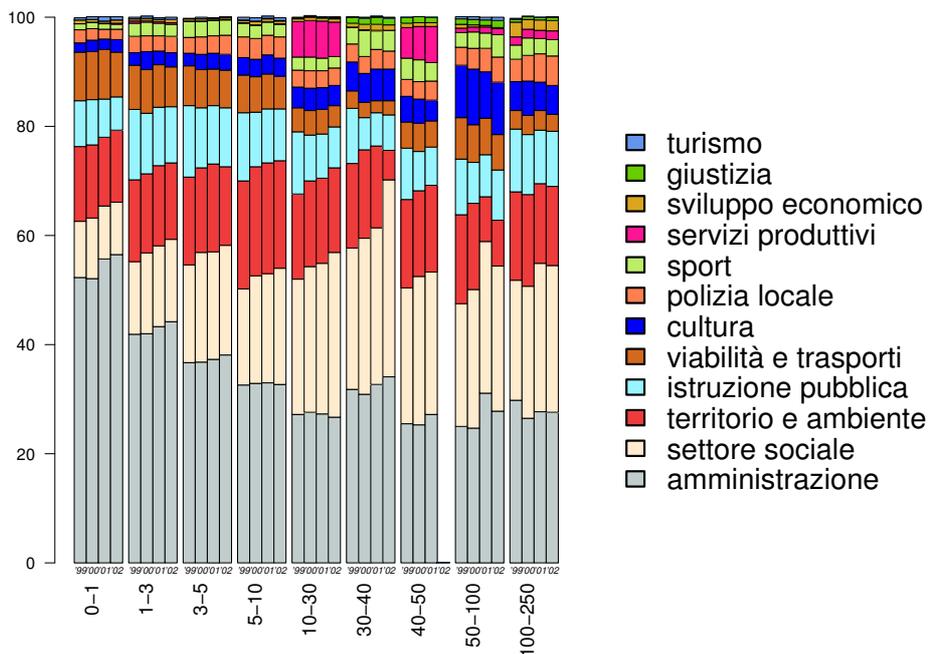


Figura 6: Distribuzione percentuale delle spese correnti per funzioni: Comuni FVG per classi demografiche e per anno dal 1999 al 2002.

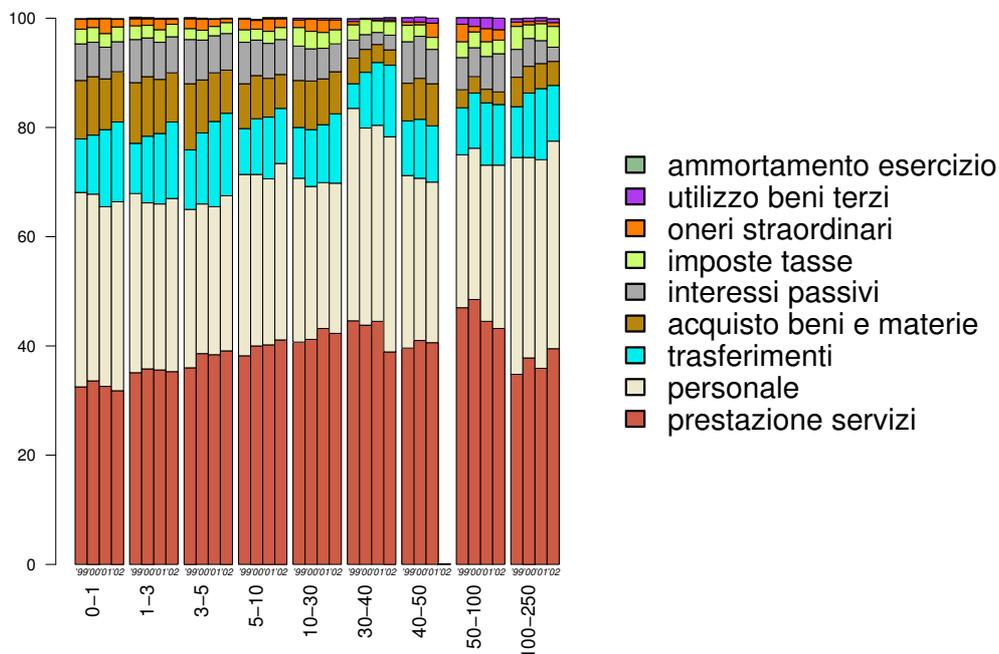


Figura 7: Distribuzione percentuale delle spese correnti per categorie economiche: Comuni FVG per classi demografiche e per anno dal 1999 al 2002.

Tabella 7: Spese correnti pro capite (migliaia di lire) per funzioni nel quadriennio 1999-2002: Comuni FVG per classi demografiche.

No. di ab. (in migl.)		0-1	1-3	3-5	5-10	10-30	GO	PN	UD	TS
amministrazione	1999	931	490	400	430	384	499	467	475	597
	2000	991	522	423	455	408	534	470	449	545
	2001	1171	568	461	482	430	596	534	540	574
	2002	1261	614	478	491	447	586	na.	503	576
settore sociale	1999	183	155	195	233	349	406	456	428	440
	2000	211	184	231	273	394	495	506	462	498
	2001	203	194	244	292	434	523	512	483	562
	2002	213	209	252	321	506	619	na.	481	562
territorio e ambiente	1999	244	175	176	261	220	243	297	309	325
	2000	254	180	178	277	232	281	292	288	345
	2001	264	194	199	296	245	274	311	143	301
	2002	294	194	180	297	259	92	na.	151	302
istruzione pubblica	1999	150	150	142	165	161	158	173	193	230
	2000	158	137	126	139	124	102	133	136	227
	2001	147	140	132	144	127	111	138	135	203
	2002	137	143	136	143	125	111	na.	167	211
viabilità e trasporti	1999	159	95	80	90	63	50	88	144	69
	2000	167	99	80	89	66	48	97	126	71
	2001	191	102	83	93	70	40	95	116	75
	2002	182	102	86	91	64	45	na.	117	64
cultura	1999	31	27	25	42	53	83	86	182	107
	2000	39	41	32	45	60	92	81	187	130
	2001	39	33	36	51	63	105	75	148	108
	2002	52	36	36	50	61	100	na.	173	111
polizia locale	1999	43	35	32	50	43	52	56	63	83
	2000	40	36	37	53	47	53	60	69	96
	2001	37	37	40	53	49	65	68	75	107
	2002	43	41	43	58	54	57	na.	84	113
sport	1999	20	28	32	34	35	47	72	52	53
	2000	22	31	32	34	37	83	75	54	65
	2001	22	30	35	35	36	62	67	49	58
	2002	21	31	35	34	35	65	na.	73	62
servizi produttivi	1999	1	4	1	2	91	1	103	16	31
	2000	2	4	1	1	98	1	114	17	32
	2001	2	4	1	1	106	1	129	20	31
	2002	3	5	1	1	106	1	na.	20	34
sviluppo economico	1999	12	4	5	6	7	12	15	13	53
	2000	9	4	4	8	8	17	12	7	36
	2001	8	5	4	7	9	19	14	5	39
	2002	13	8	4	8	11	18	na.	3	41
giustizia	1999	0	0	0	1	3	18	21	18	10
	2000	0	0	0	1	2	19	20	19	10
	2001	0	0	0	1	3	24	20	17	11
	2002	0	0	0	2	3	20	na.	24	12
turismo	1999	7	4	1	7	1	1	0	8	3
	2000	9	4	3	8	1	3	0	9	1
	2001	18	5	1	6	2	4	0	8	1
	2002	14	6	3	8	3	4	na.	2	1
totale spese correnti	1999	1781	1168	1090	1320	1411	1569	1835	1900	2001
	2000	1901	1243	1149	1383	1477	1729	1861	1820	2057
	2001	2102	1313	1237	1462	1573	1826	1962	1739	2068
	2002	2233	1387	1254	1504	1674	1716	na.	1808	2089

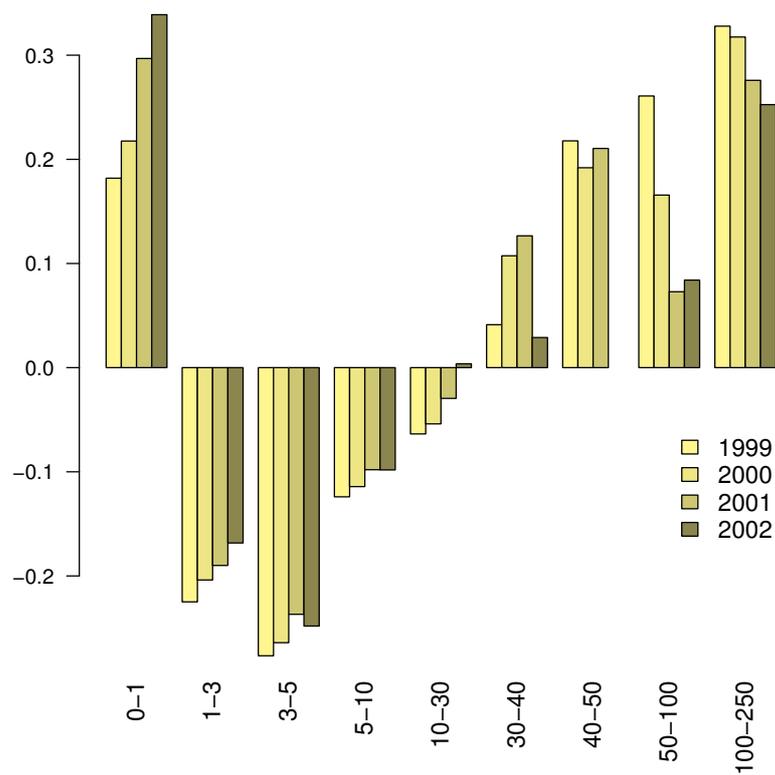


Figura 8: *Spese correnti pro capite, per classe demografica (intervalli in migliaia di ab.) e per ogni anno dal 1999 al 2002: scostamento rispetto alla media regionale-rapportato alla stessa-pari a 1507 (migliaia di lire) nel 1999; 1561 nel 2000; 1621 nel 2001; 1668 nel 2002.*

Indicazioni non dissimili si derivano dall'esame della *composizione per classificazione economica* esposta nella Tabella 8 e nella Figura 7.

Tabella 8: Distribuzione percentuale delle spese correnti per categorie economiche nel quadriennio 1999-2002: Comuni FVG per classi demografiche.

No. di ab. (in migliaia)		0-1	1-3	3-5	5-10	10-30	30-50		>30	
							GO	PN	UD	TS
prestazioni servizi	1999	32.5	35.1	36.0	38.2	40.7	44.6	39.6	47.0	34.8
	2000	33.6	35.8	38.6	40.0	41.2	43.8	41.0	48.5	37.8
	2001	32.6	35.6	38.4	40.2	43.2	44.5	40.6	44.5	35.9
	2002	31.8	35.3	39.1	41.1	42.3	38.9	na.	43.2	39.5
personale	1999	35.6	32.8	29.0	33.2	30.0	38.9	31.6	28.0	39.7
	2000	34.2	30.4	27.4	31.4	28.0	36.1	29.7	27.7	36.7
	2001	32.9	30.4	27.1	30.4	26.7	35.9	29.4	28.6	38.2
	2002	34.6	31.7	28.4	32.3	27.5	39.4	na.	29.9	38.0
trasferimenti	1999	9.8	9.2	10.9	8.4	9.3	4.5	10.0	8.6	9.3
	2000	10.8	12.2	13.0	10.2	10.4	10.2	10.8	10.1	11.8
	2001	14.1	12.9	15.6	11.3	10.6	11.5	10.3	11.4	13.0
	2002	14.6	14.0	15.1	10.1	12.7	13.1	na.	11.1	10.2
acquisto beni e materie	1999	10.7	11.1	12.1	8.2	8.6	4.7	6.9	3.3	5.4
	2000	10.7	10.9	9.7	7.9	8.9	4.2	7.5	3.0	4.9
	2001	9.3	9.9	8.9	7.1	8.4	3.3	7.7	2.5	4.6
	2002	9.2	9.0	7.9	6.2	7.7	2.8	na.	2.3	4.4
interessi passivi	1999	6.7	7.9	8.1	7.6	6.3	3.3	7.6	5.9	5.1
	2000	6.3	7.1	7.3	6.5	5.9	2.7	7.7	5.3	5.1
	2001	5.8	6.8	6.8	6.4	5.6	2.2	6.3	6.0	4.2
	2002	5.5	6.6	6.7	6.4	5.1	2.7	na.	7.0	2.6
imposte tasse	1999	2.7	2.5	2.0	2.3	3.4	2.8	3.0	2.9	4.2
	2000	2.7	2.3	1.8	2.0	3.2	2.8	2.1	2.9	2.5
	2001	2.5	2.3	1.7	2.2	2.9	2.1	2.2	2.7	3.1
	2002	2.7	2.3	2.0	2.2	2.6	2.5	na.	2.5	3.8
oneri straordinari	1999	1.8	1.3	1.8	1.9	1.4	0.6	0.6	3.2	0.8
	2000	1.5	1.2	2.0	1.6	2.2	0.0	0.5	1.0	0.6
	2001	2.7	1.9	1.3	2.3	2.3	0.2	2.6	2.4	0.5
	2002	1.4	0.9	0.7	1.6	1.8	0.3	na.	1.9	0.7
utilizzo beni terzi	1999	0.1	0.2	0.1	0.2	0.3	0.5	0.8	1.2	0.6
	2000	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.9	1.6	0.6
	2001	0.1	0.2	0.1	0.2	0.3	0.3	0.9	2.0	0.6
	2002	0.1	0.2	0.1	0.2	0.3	0.4	na.	2.1	0.7
ammortamento esercizio	1999	0.0	0.1	0.1	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
	2000	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
	2001	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
	2002	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	na.	0.0	0.0

Per quanto concerne l'indicatore di *rigidità strutturale* (vedi *box*), osserviamo che in aggregato, l'indicatore presenta un andamento non chiaro (Tabella 9, prime due righe), il che in un certo senso rappresenta una contraddizione di termini. Tale contraddizione è tuttavia facilmente risolta se si scompone l'indice in rigidità per costo del personale ed in rigidità per ammortamento mutui ed interessi. Poiché *l'incidenza della spesa per il personale sulle entrate correnti rimane sostanzialmente stabile*, le impennate e le riduzioni nella rigidità strutturale sono attribuibili alla seconda componente.

Tabella 9: Indicatori di rigidità strutturale e di propensione all'investimento nel quadriennio 1999-2002: Comuni FVG.

	1999	2000	2001	2002
<i>indici</i>				
Rigidità spesa corrente	42.3	39.8	52.3	40.2
Rigidità costo personale	30.9	28.6	28.5	29.4
Propensione Investimento	31.1	33.7	38.5	33.0
<i>indicatori pro capite</i>				
Rigidità strutturale	692	683	932	740
Spesa in conto capitale	836	1095	1547	1070

La componente finanziaria è così fluttuante da determinare nell'analisi disaggregata per dimensione (Tabella 10) casi di indici anche superiori al 100% (Trieste nel 2001 ad esempio ha effettuato dei rimborsi di eccezionale entità).

Sempre con riferimento alla disamina della rigidità strutturale *disaggregata per dimensione*, non ci sembra che emerga alcuna chiave di lettura dimensionale neppure considerando la componente più stabile dell'indice: l'incidenza della spesa per il personale nell'anno più recente oscilla infatti tra il 25% ed il 30% in modo non correlato alla dimensione, con punte del 36% per Trieste e Gorizia.

Analizzando la *rigidità strutturale pro capite*, cioè la spesa per il personale e quella per interessi e rate di ammortamento mutui in questo caso rapportate alla popolazione (quarta riga, tabelle 9 e 10 per la disaggregazione), dalla disaggregazione per dimensione ricaviamo due conferme alle analisi già svolte. Da un lato è la componente di spesa finanziaria a far esplodere l'indice di rigidità strutturale, comunque misurato, dall'altro si evidenzia l'elevato grado di rigidità pro capite per i comuni piccolissimi, elemento già inferibile sia dalla classificazione funzionale che da quella economica della spesa (vedi tabelle 6, 8).

Per quanto riguarda l'indicatore di *propensione all'investimento* (terza riga, tabelle 9 e 10), osserviamo che sebbene l'indice sia meno rozzo della semplice spesa in conto capitale, grazie al-

l'esclusione di alcune voci di spesa sia al numeratore che al denominatore (*Box*), l'indicatore non appare ancora del tutto soddisfacente nell'approssimare la spesa per investimenti. In particolare l'indicatore risente fortemente della discontinuità nella spesa relativa ai rimborsi di quote capitali di mutui e prestiti che rientra ovviamente nel totale degli impegni di spesa. Con l'effetto di ridurre il valore dell'indice in tutti gli anni in cui tali rimborsi assumono valori molto significativi.

In ogni caso, l'indice in questione, nell'anno più recente e nella versione disaggregata per dimensione appare relativamente omogeneo per le prime due classi demografiche, per Gorizia ed Udine. Tuttavia, la sua evoluzione nel quadriennio considerato risulta assai difforme; ad esempio l'andamento è fortemente decrescente nei Comuni piccolissimi, fortemente crescente nel comune di Udine e con un andamento ad U rovesciata in quello di Trieste.

Infine, la *spesa in conto capitale pro capite* (ultima riga delle tabelle 9 e 10), vede al primo posto i Comuni piccolissimi, con un valore fortemente discosto da quello medio, come per altro avviene anche per la spesa in conto corrente pro capite (Tabella 7). Va detto che solo in questa

Tabella 10: Indicatori di rigidità strutturale e di propensione all'investimento nel quadriennio 1999-2002: Comuni FVG per classi demografiche.

No. di ab. (in migliaia)		0-1	1-3	3-5	5-10	10-30	30-50		>30	100-250 TS
							GO	PN	UD	
rigidità spesa corrente										
	<i>1999</i>	42.7	42.0	38.6	42.8	38.9	44.4	41.2	35.6	48.8
	<i>2000</i>	40.6	39.0	36.4	39.2	36.5	40.1	42.7	33.2	46.4
	<i>2001</i>	40.4	39.2	36.9	38.8	35.8	39.9	42.6	36.6	101.8
	<i>2002</i>	41.9	41.3	37.9	40.7	35.8	43.9	na.	40.0	43.2
rigidità costo personale										
	<i>1999</i>	31.8	29.0	25.2	29.9	27.4	35.9	28.4	26.7	38.7
	<i>2000</i>	29.9	26.4	23.7	27.9	25.3	32.9	26.6	24.8	35.9
	<i>2001</i>	29.3	26.6	24.0	27.0	24.3	33.2	27.5	26.8	35.7
	<i>2002</i>	30.6	28.0	24.7	28.2	25.1	35.9	na.	28.2	35.8
propensione investimento										
	<i>1999</i>	51.3	40.4	30.8	36.2	31.6	48.1	33.4	14.7	17.8
	<i>2000</i>	50.3	42.5	32.7	37.7	28.4	30.3	14.9	30.1	33.1
	<i>2001</i>	56.7	39.6	32.8	39.2	32.4	29.1	33.2	55.7	36.4
	<i>2002</i>	43.9	41.4	27.8	32.4	31.3	44.6	na.	42.4	21.2
rigidità strutturale										
pro capite	<i>1999</i>	852	554	483	628	602	756	840	708	1001
	<i>2000</i>	885	557	484	611	598	760	887	675	973
	<i>2001</i>	954	588	516	639	619	787	893	678	2253
	<i>2002</i>	1058	650	548	701	657	827	na.	767	957
spesa in conto capitale										
pro capite	<i>1999</i>	2279	1011	738	882	886	1541	980	338	503
	<i>2000</i>	2643	1140	953	1002	1124	789	1272	817	1126
	<i>2001</i>	3622	1035	880	1366	1449	787	2288	2281	1971
	<i>2002</i>	3024	1219	762	1155	986	1744	na.	1408	589

classe la spesa in conto capitale pro capite è significativamente più elevata di quella corrente in tutti gli anni considerati. Per altri versi i valori nelle classi presentano un andamento assai simile a quello espresso dall'indice di propensione all'investimento, confermando la nostra impressione che entrambi gli indicatori siano analogamente adeguati/inadeguati a sintetizzare l'effettivo andamento degli investimenti.

## 2 *Gli indici sintetici*

Gli indicatori finora analizzati ci hanno permesso di esplorare la finanza degli EELL del FVG sotto vari aspetti, ognuno, però, preso singolarmente. Denominiamoli pertanto, per chiarezza del discorso che segue, indicatori *elementari*.

Tuttavia, qualora volessimo procedere ad un confronto efficace dei Comuni della nostra Regione, segnatamente rispetto al grado di *solidità* finanziaria, dovremmo in qualche modo ridurre i molteplici aspetti considerati a pochi **indicatori sintetici**.

Cominciamo, quindi, con il ricalcolare l'*indice standardizzato di solidità finanziaria* così come più volte elaborato per i Comuni dell'Emilia Romagna (Rapporto sulle Autonomie Locali in Emilia-Romagna, in Le Istituzioni del Federalismo, n. 6, 2000, n. 3-4 2002, n. 6, 2003). Questo è il prodotto finale di una serie di **indici additivi** di sintesi costruiti attraverso un mero processo di addizione di indicatori elementari standardizzati<sup>1</sup>.

Nella selezione degli indicatori elementari da sintetizzare nell'indice finale di solidità finanziaria (si veda la Tabella 11), si è tuttavia imposta una scelta iniziale. Infatti, per la Regione Emilia-Romagna, la costruzione dell'indice ha subito una modifica tra il primo (2000) ed i due successivi rapporti (2002, 2003).

I cambiamenti riguardano due componenti dell'indice sintetico, di cui il primo più formale che sostanziale, mentre il secondo ha natura sostanziale.

Il cambiamento formale consiste nell'includere nelle prime due elaborazioni (nella costruzione del terzo componente o *indice standardizzato di sostenibilità finanziaria*) un *indice di sostenibilità del debito* dato dal rapporto tra le entrate correnti e la consistenza finale del debito finanziario, mentre lo stesso viene escluso nel terzo rapporto. La modifica è appunto solo formale nella misura in cui la carenza di dati impedisce l'effettivo calcolo dell'indice già a partire dal primo rapporto. Avendo riscontrato anche per la nostra Regione una grande lacunosità nei dati necessari alla costruzione dell'indice stesso, lo abbiamo escluso *ab initio*.

Più critica è stata la seconda scelta: nel primo rapporto dell'Emilia-Romagna, come primo componente dell'indice sintetico di solidità finanziaria, viene utilizzato un indice standardizzato di autonomia finanziaria, negli altri due invece si utilizza un *indice standardizzato di sostenibilità delle entrate* definito come differenza tra l'indice di autonomia finanziaria e quello della pressione finanziaria (entrambi espressi in valori *standard*), implicitamente presupponendo che un'elevata pressione finanziaria pregiudichi la sostenibilità nel tempo dell'autonomia stessa.

---

<sup>1</sup>La standardizzazione di una *variabile* (i.e. di un carattere quantitativo soggetto a misurazione) consiste nella trasformazione dei valori da essa assunti in valori cosiddetti *standard* (indicati usualmente con la lettera  $z$ ): essi si ottengono mediante l'operazione  $z = (x - m)/s$  dove  $x$  indica il valore assunto dalla variabile nell'unità di misura originaria,  $m$  rappresenta la media (empirica) della variabile, ed  $s$  la sua deviazione standard. L'operazione di standardizzazione, così rendendo le variabili adimensionali e con pari grado di variabilità, ne permette il confronto da cui, come nel caso in esame, la cumulabilità.

La logica del ragionamento è evidente, ma a nostro giudizio non condivisibile: da un lato non si vede come l'autonomia finanziaria possa essere perseguita se non attraverso uno *sforzo finanziario* da parte dell'ente interessato, dall'altro non è possibile rilevare una soglia di pressione invalicabile. Abbiamo pertanto mantenuto come primo componente, pur mantenendo il nome di indice standardizzato di sostenibilità delle entrate, solo l'indice di autonomia finanziaria per evitare la contraddizione di far apparire più virtuosi (più solidi finanziariamente) proprio i Comuni che avessero adottato una politica meno virtuosa sul fronte dello sforzo fiscale.

Tabella 11: Modalità di calcolo degli *indici sintetici additivi* per la valutazione della solidità finanziaria.

Indice sintetico	Indicatore elementare
<i>Indice standardizzato di Sostenibilità delle Entrate</i>	= Valore <i>standard</i> dell'indice di Autonomia Finanziaria
+	Valore <i>standard</i> dell'indice di Propensione Investimento
<i>Indice standardizzato di Sostenibilità delle Spese</i>	= Valore <i>standard</i> dell'indice di Rigidità spesa corrente (differenza in valori <i>standard</i> )
+	
<i>Indice standardizzato di Sostenibilità Finanziaria</i>	= Valore <i>standard</i> dell'indice di Sostenibilità corrente
(somma in valori <i>standard</i> )	
=	<b><i>Indice standardizzato di Solidità Finanziaria</i></b>

Degli indicatori elementari elencati nella Tabella 11, l'unico indice che non è stato finora calcolato è l'*indice di sostenibilità corrente*. Esso è dato dal rapporto entrate correnti/(spese correnti+quote capitali rimborso mutui e prestiti) ed è una sorta di misura di equilibrio o di sostenibilità di breve periodo. Si noti, tuttavia, che l'inserimento di quote capitali nel totale delle spese annuali da sostenere fa sì che l'indice possa essere usato anche come misura della capacità di mantenersi in equilibrio secondo una prospettiva di (più) lungo periodo. Dalla Tabella 12 si evidenzia in generale una correlazione negativa tra dimensione demografica e valore dell'indice e la tendenza ad un lieve abbassamento di quest'ultimo nell'arco di tempo considerato. Dinuovo, talune brusche fluttuazioni (si veda, ad esempio, il valore 0.64 per TS nel 2001) sono imputabili all'andamento irregolare della quota finanziaria compresa nelle spese. Si noti, inoltre, come l'indice denunci una situazione (in

media) di equilibrio finanziario con l'eccezione del Comune di Trieste.

Tabella 12: Indice di sostenibilità corrente nel quadriennio 1999-2002: Comuni FVG per classi demografiche.

No. di ab. (in migliaia)	0-1	1-3	3-5	5-10	10-30	30-50		50-100	100-250
						GO	PN	UD	TS
1999	1.06	1.06	1.07	1.04	1.03	1.02	1.04	1.01	0.97
2000	1.08	1.07	1.08	1.06	1.04	1.04	1.01	1.07	0.97
2001	1.05	1.06	1.05	1.05	1.03	1.03	0.97	1.02	0.64
2002	1.05	1.05	1.06	1.06	1.03	1.03	na.	1.00	1.01

Presentiamo ora una serie di risultati relativi agli indici additivi di sintesi introdotti all'inizio di questo paragrafo.

La Tabella 13 dà una panoramica della situazione finanziaria dei Comuni del FVG raggruppati per classi demografiche. A prima vista i primi tre indici standardizzati esposti nella tabella veicolano le medesime informazioni già ottenute con l'analisi degli indicatori elementari. I piccoli comuni sono molto fragili sul fronte dell'autonomia finanziaria, la dimensione maggiore coincide con la massima rigidità, la sostenibilità finanziaria è negativamente correlata alla classe dimensionale.

Una lettura più attenta evidenzia che la procedura di standardizzazione non ponderata (la media aritmetica e quindi la deviazione standard non ponderata), qui seguita per confrontabilità con quanto elaborato per la Regione Emilia Romagna, fornisce informazioni simili ma non identiche rispetto a quelle fornite dagli indicatori elementari per classi demografiche, che sono invece rapporti medi nel senso proprio del termine (medie ponderate dei rapporti dei singoli Comuni).

L'andamento dell'indice di sostenibilità delle entrate, ad esempio, rispecchia ma non del tutto quello dell'indice di autonomia finanziaria: la capacità di autofinanziamento cresce tendenzialmente con l'ampiezza demografica (con un picco negativo per i Comuni piccolissimi), e in corrispondenza delle dimensioni maggiori, a partire dalla classe 5-10, traccia una curva ad U. Tuttavia, la U qui ha un braccio più corto a sinistra: questo è uno degli effetti prodotti dalla mancata ponderazione.

L'esame dei *pesi*, che di volta in volta sono stati usati per il calcolo degli indicatori elementari, ci permetterebbe di spiegare questa e altre discrepanze tra gli indici qui calcolati e i loro rispettivi del precedente paragrafo<sup>2</sup>.

Rimangono in ogni caso delle perplessità intorno alla capacità dei tre indici di sintetizzare

a) la capacità di autofinanziamento sul lato delle entrate,

<sup>2</sup>Si è voluta inserire qui questa digressione di ordine tecnico sia per giustificare certe discordanze tra il precedente e il presente paragrafo, sia per evidenziare che la scelta di un'analisi con/senza ponderazione può essere critica per i risultati che si ottengono specie nella fasi di elaborazione atte alla riduzione dei dati (presente paragrafo) e alla classificazione (paragrafo seguente).

Tabella 13: Indici standardizzati di sostenibilità delle entrate, di sostenibilità delle spese, di sostenibilità finanziaria e di solidità finanziaria per i Comuni FVG nel quadriennio 1999-2002: valori medi per classi demografiche.

No. di ab. (in migliaia)	0-1	1-3	3-5	5-10	10-30	30-50		50-100	100-250
						GO	PN	UD	TS
Sostenibilità entrate									
<i>1999</i>	-1.01	-0.10	0.24	0.92	0.79	0.47	1.21	1.08	1.25
<i>2000</i>	-1.07	-0.10	0.27	0.92	0.89	0.44	1.21	1.15	1.20
<i>2001</i>	-1.03	-0.08	0.21	0.88	0.80	0.44	1.28	1.15	1.16
<i>2002</i>	-1.05	-0.08	0.28	0.91	0.77	0.28	na.	1.16	1.07
Sostenibilità spese									
<i>1999</i>	0.31	-0.11	0.10	-0.25	0.15	0.27	-0.01	-0.17	-1.57
<i>2000</i>	0.15	-0.03	0.12	-0.12	-0.05	-0.38	-1.39	0.45	-1.01
<i>2001</i>	0.29	-0.09	0.05	-0.02	-0.01	-0.37	-0.46	1.11	-6.14
<i>2002</i>	0.23	-0.06	-0.14	-0.17	0.22	0.29	na.	0.51	-0.90
Sostenibilità finanziaria									
<i>1999</i>	0.16	0.01	0.25	-0.15	-0.37	-0.48	-0.22	-0.67	-1.28
<i>2000</i>	0.35	-0.02	0.09	-0.18	-0.45	-0.43	-0.91	0.02	-1.56
<i>2001</i>	0.05	0.15	-0.01	0.02	-0.43	-0.35	-1.25	-0.51	-6.45
<i>2002</i>	0.11	-0.10	0.24	0.16	-0.33	-0.28	na.	-0.84	-0.75
Solidità finanziaria									
<i>1999</i>	-0.28	-0.10	0.31	0.27	0.29	0.13	0.51	0.12	-0.83
<i>2000</i>	-0.31	-0.08	0.26	0.33	0.21	-0.20	-0.58	0.87	-0.73
<i>2001</i>	-0.36	-0.01	0.13	0.46	0.18	-0.15	-0.23	0.91	-5.96
<i>2002</i>	-0.38	-0.13	0.21	0.49	0.36	0.16	na.	0.45	-0.31

b) la capacità di adottare strategie di intervento flessibili e proiettate verso il futuro su quello delle uscite.

c) la capacità di mantenere un sostanziale equilibrio tra entrate e spese.

Come si è già detto per gli indicatori elementari, sia l'indice di flessibilità delle spese che quello di sostenibilità finanziaria sono fortemente sensibili all'andamento delle quote di ammortamento dei mutui.

L'indice sintetico di solidità finanziaria, poiché attribuisce la stessa rilevanza ai primi tre indici, risente in modo enfatico delle fluttuazioni nella quota finanziaria compresa nelle spese, che compare infatti in due indici su tre. Questo punto è evidentissimo nel caso di Trieste, che a fronte di una rilevante spesa per ammortamento nel 2001, registra un indice negativo di solidità finanziaria senza confronti.

Poiché riteniamo in buona sostanza che l'indice sintetico fin qui elaborato sia inadeguato (al li-

mite distorsivo) per costruire una sorta di graduatoria della solidità finanziaria dei singoli Comuni<sup>3</sup>, abbiamo intrapreso un diverso percorso.

Proponiamo, in alternativa agli indici additivi di sintesi, l'uso di una metodologia statistica classica per la **riduzione** di un insieme di indicatori: l'analisi delle componenti principali (ACP).

Essa viene impiegata in una vasta gamma di applicazioni tra cui si può pienamente inscrivere anche il problema qui trattato. L'obiettivo che ci si pone consiste infatti nel misurare il grado di solidità finanziaria degli EELL sulla base di un vasto insieme di indicatori elementari. Innanzitutto, (i) possiamo ridurre tale molteplicità di indicatori ad un numero circoscritto di "dimensioni" che catturino l'informazione essenziale? E (ii) queste dimensioni possono servire da misurazione della solidità finanziaria? Infine, (iii) come usare una sua eventuale misura per valutare la *performance* degli enti? L'ACP è una tecnica di cui solitamente ci si avvale per rispondere a questo genere di domande.

Essa sfrutta le **correlazioni** esistenti tra le variabili immesse nell'analisi, per poter quindi estrarne delle nuove (dette appunto *componenti principali*) che siano mutuamente ortogonali (cioè non correlate) e che in numero ridotto riassumano la quasi totalità dell'informazione data in entrata.

Consideriamo, per ogni anno, dal 1999 al 2002, venti indicatori elementari che supponiamo essere in relazione con la solidità finanziaria di un ente. In pratica, come si può leggere dalla Tabella 14, essi esauriscono la quasi totalità degli indicatori esaminati nel primo paragrafo.

Per illustrare il procedimento di analisi, scegliamo uno tra i quattro anni cui lo stesso è stato, separatamente per ognuno, applicato. Quindi, con riguardo al 2001, la Tabella 14 indica la correlazione lineare per ciascuna coppia degli indicatori selezionati: l'evidente presenza di una forte rete di correlazioni lascia intravedere la possibilità concreta di una riduzione notevole dei dati.

Sulla base di una strategia che individua le variabili "superflue", decidiamo di escludere dall'analisi alcuni indicatori: l'indice di autonomia tributaria al lordo della TARSU, la pressione tributaria al netto della TARSU, i trasferimenti erariali, l'indice di intervento regionale, i trasferimenti regionali, l'ICI procapite, la rigidità del costo del personale procapite e le spese correnti procapite (come si può notare dalla Tabella 14, essi sono alcuni degli indicatori multicollineari o molto correlati con qualche altro che rimane nel dataset). La selezione di un sottoinsieme di variabili su cui condurre l'analisi si rivela cruciale, in questa come in altre tecniche statistiche multivariate, per rendere più chiara l'interpretazione finale dei risultati.

L'ACP effettuata quindi sui 12 indicatori rimanenti, individua 3 (o al massimo 4) componenti principali (CP) che riassumono in totale il 64% (o, nel caso di 4, il 73%) dell'informazione complessiva. Queste sono descritte nella Tabella 15, dove si indica il contributo dei singoli indicatori elementari alla costruzione delle CP: esso è espresso nella forma di correlazione lineare (percentuale) tra

---

<sup>3</sup>A richiesta, i Comuni interessati possono comunque richiederci l'elaborazione che li concerne.

Tabella 14: Indici di correlazione lineare (%) tra i 20 indicatori elementari scelti per effettuare l'analisi delle componenti principali: Comuni FVG nel 2001.

	aut.fin	pr.fin	aut.trib	pr.trib	aut.trib.ntarsu	pr.trib.ntarsu	int.statale	trasf.erariali	int.reg	trasf.reg	ici	ici.pc	rigidita	rigidita.pc	rigidita.pers	rigidita.pers.pc	spese.cor.pc	prop.inv	prop.inv.pc	sost.fin
aut.fin	100	50	<b>73</b>	56	<b>74</b>	62	-19	-27	<b>-94</b>	-58	49	59	-10	-15	-18	-16	-10	-22	-19	-4
pr.fin		100	10	<b>74</b>	13	<b>73</b>	-21	13	-45	29	19	<b>72</b>	-12	61	-7	<b>64</b>	<b>77</b>	9	29	6
aut.trib			100	58	<b>99</b>	63	-10	-36	<b>-73</b>	<b>-70</b>	50	61	6	-33	-10	-37	-40	-27	-30	-2
pr.trib				100	58	<b>99</b>	-17	-4	-55	-10	29	<b>97</b>	-1	34	-2	37	41	-3	6	4
aut.trib.ntarsu					100	65	-10	-34	<b>-74</b>	-69	54	62	4	-32	-12	-36	-38	-28	-29	-2
pr.trib.ntarsu						100	-16	-7	-61	-16	38	<b>98</b>	-3	29	-5	31	35	-7	4	5
int.statale							100	<b>81</b>	10	-5	-11	-16	11	-4	25	1	-12	-5	-11	-9
trasf.erariali								100	21	41	-21	-7	13	42	29	48	38	17	17	-5
int.reg									100	63	-45	-58	13	19	20	19	13	26	23	0
trasf.reg										100	-31	-14	2	<b>74</b>	8	<b>72</b>	<b>79</b>	37	57	9
ici											100	48	-4	-15	-10	-17	-12	-10	-4	1
ici.pc												100	-3	28	-4	31	36	-5	5	4
rigidita													100	44	63	24	-6	8	6	-48
rigidita.pc														100	31	<b>90</b>	<b>84</b>	32	52	-16
rigidita.pers															100	48	7	6	0	-23
rigidita.pers.pc																100	<b>88</b>	29	45	-3
spese.cor.pc																	100	26	51	-3
prop.inv																		100	58	15
prop.inv.pc																			100	6
sost.fin																				100

l'indicatore e la CP considerata. I valori evidenziati denotano quali indicatori pesano di più nella definizione delle componenti. Quest'ultime, inoltre, sono elencate in ordine d'importanza decrescente e la loro somma determina appunto una capacità esplicativa del 73% dell'informazione complessiva dei dati.

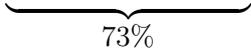
Anche se non li riportiamo, ciascun anno ha prodotto risultati analoghi (pressochè identici) a quelli appena illustrati.

In generale, considerando l'ACP per tutti i quattro anni in esame, si derivano le seguenti indicazioni:

- a) la massima parte della variabilità dei dati è imputabile al *contrasto* tra autonomia finanziaria (o tributaria, a seconda degli anni) e rigidità della spesa: **CP1**. Comuni finanziariamente autonomi con modesta rigidità nella spesa otterranno un punteggio maggiore.
- b) In misura minore, ma pur sempre significativa, la variabilità è spiegata dall'entità dell'intervento comunale pro capite, sia sul fronte delle entrate che su quello delle uscite: **CP2**.
- c) Solo in terza posizione si trova la componente che contrappone la sostenibilità finanziaria alla rigidità strutturale: **CP3**. A parità di sostenibilità finanziaria, una maggiore rigidità della spesa genererà un punteggio più basso.

d) La quarta componente principale ha un apporto informativo alquanto scarso; essenzialmente essa è espressione della propensione all'investimento: **CP4**. Come abbiamo più volte rilevato, il vizio è originario: il rapporto spese in conto capitale/spesa totale non è un buon indice della propensione all'investimento.

Tabella 15: Risultati dell'ACP applicata agli indicatori del 2001.

indicatore	correlazione lineare <sup>a</sup>				quota totale <sup>b</sup>
	con:	CP1	CP2	CP3	
aut.fin		<b>88</b>			80
pr.fin		54	<b>70</b>		94
pr.trib		<b>74</b>	49		83
aut.trib.ntarsu		<b>82</b>	-31		85
int.statale		-29		-33	23
ici		63			69
rigidita		-26	40	<b>-76</b>	84
rigidita.pc			<b>91</b>		92
rigidita.pers		-33	32	<b>-65</b>	63
prop.inv		-31	50	38	76
prop.inv.pc			67	39	76
sost.fin				<b>66</b>	46
Importanza <sup>c</sup> della CP		26	22	17	8
					

<sup>a</sup>In grassetto sono evidenziate, per ogni CP, le correlazioni (%) più elevate: gli indicatori che ad esse corrispondono sono sostanzialmente i "costruttori" della CP stessa.  
Correlazioni non significative (al di sotto del 25%) non sono nemmeno indicate.

<sup>b</sup>Quota (%) dell'indicatore elementare contenuta complessivamente nelle prime 4 CP.

<sup>c</sup>L'*importanza* di una componente principale esprime la quantità (%) di informazione, presente complessivamente nei dati, spiegata dalla componente stessa.

I quesiti che ci eravamo posti nell'elaborare l'ACP possono trovare ora una risposta relativamente soddisfacente:

- (i) poche "dimensioni" sono sufficienti a riassumere le informazioni spesso elaborate con ricorso a molti (troppi) indicatori;
- (ii) come si evince dall'individuazione di 3 dimensioni rilevanti, non emerge spontaneamente un'unica misura della solidità finanziaria
- (iii) il che implica che una valutazione di *performance* è opportuna solo su un piano multidimensionale.

Le figure 9 e 10 illustrano come i Comuni possano essere valutati ‘in modo multidimensionale’ mediante le componenti principali. Ciò senza perdere la nostra chiave di lettura fondamentale, cioè la dimensione demografica.

Ciascun punto—indicato da una lettera corrispondente alla classe demografica di appartenenza—individua il punteggio assegnato al Comune rispetto alle componenti principali, a due a due considerate. Dalla Figura 9 emerge come le prime due componenti principali, CP1 e CP2, consentano una buona discriminazione delle diverse classi demografiche. Si nota, infatti, come la maggior parte dei Comuni piccolissimi si addensa nel II quadrante: l’“autonomia netta” (cioè, al netto della spesa rigida) è negativa mentre l’“intervento pro capite” è positivo; le classi successive, invece, formano una U: al crescere della dimensione l’autonomia netta aumenta (fino a due valori *outliers* per i Comuni di Grado e Lignano Sabbiadoro, della classe 5-10mila), mentre l’intervento pro capite decresce fino ad un minimo per le classi piccolo-medie per poi risalire “lungo” i Comuni capoluogo (fino al valore *outlier* per Trieste che sappiamo presentare nell’anno 2001 una rigidità strutturale del 101%). La Figura 10 invece non permette una buona discriminazione dei Comuni sulla base demografica. Inoltre, la dispersione dei Comuni piccoli e piccolissimi risulta molto ampia rispetto ad entrambe le componenti considerate (la “sostenibilità finanziaria al netto della spesa rigida” e la “propensione all’investimento associata all’autonomia tributaria”). Si evidenzia in questo modo come l’*utilizzo dei valori medi*, adottato dall’inizio del rapporto fino alla prima parte di questo paragrafo, possa essere poco informativo. Le uniche conferme che ritroviamo riguardano la propensione all’investimento associata all’autonomia tributaria della classe 5-10mila e il difforme posizionamento dei Comuni capoluogo.

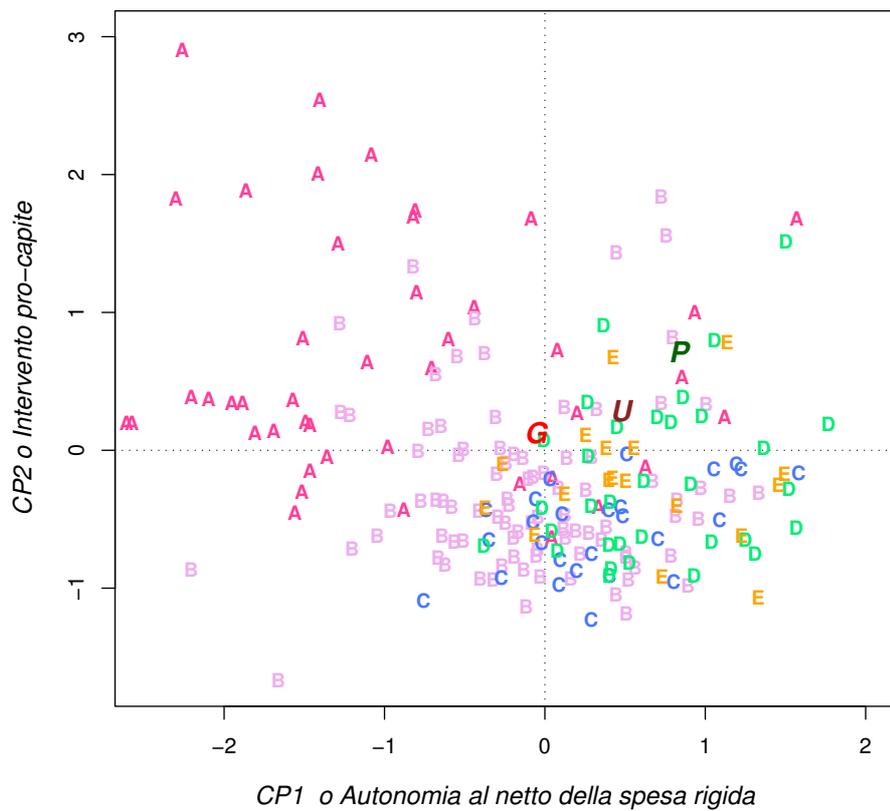
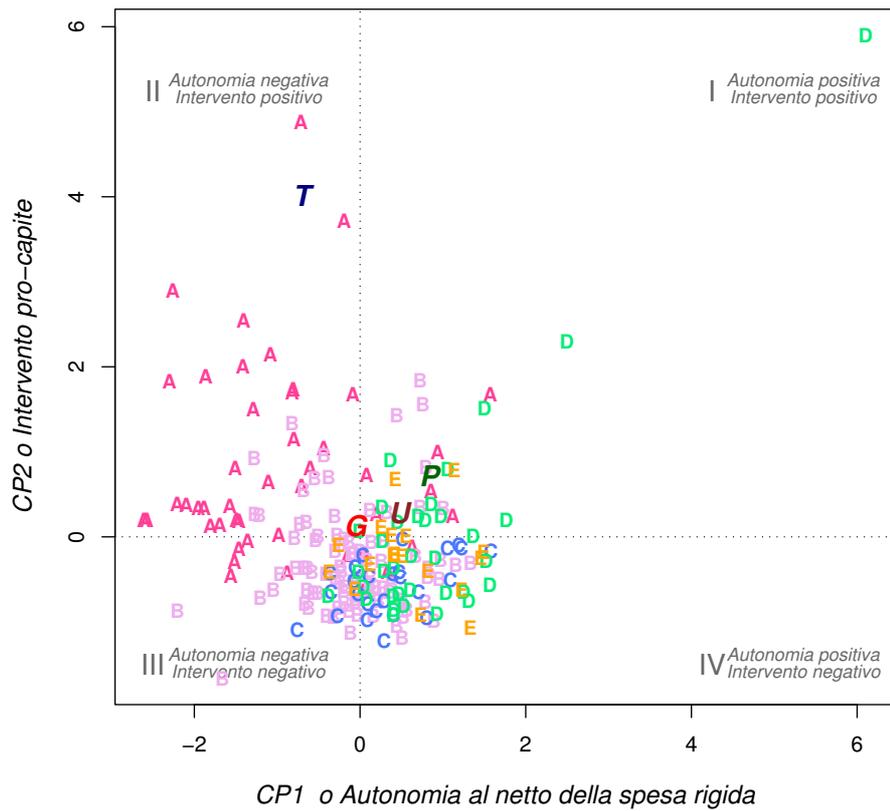
Concludiamo questo paragrafo evidenziando tratti comuni e contrapposizioni che emergono dal confronto tra le due metodologie fin qui utilizzate (Indici sintetici standardizzati e Analisi delle Componenti Principali) per caratterizzare la situazione finanziaria dei Comuni del Friuli Venezia Giulia.

A ben vedere c’è un parallelismo tra gli *Indicatori* che vengono prescelti con la prima metodologia e le *Componenti Principali* che emergono seguendo la seconda.

L’Autonomia finanziaria è sostanzialmente il primo elemento in entrambe le analisi, tuttavia l’autonomia nell’ACP è accoppiata/contrapposta alla rigidità della spesa.

Il secondo elemento ha in entrambi i casi “a che fare” con le spese, ma mentre l’indice standardizzato è costruito ex ante come differenza tra propensione all’investimento e rigidità delle spese, l’analisi delle componenti principali enuclea due diverse componenti: CP2 e CP4. CP2 evidenzia che quel che conta è l’entità dell’intervento *pro capite*, misurato in modo composito da erogazioni e prelievi, mentre CP4 isola la propensione all’investimento (indicandone per altro la modesta capacità discriminante a conferma della più volte asserita inadeguatezza di tale indicatore).

Il terzo indice sintetico, quello di sostenibilità finanziaria viene corretto nell’ACP contrapponendo alla sostenibilità finanziaria nuovamente la rigidità delle spese.



- A=0-1   ■ B=1-3   ■ C=3-5   ■ D=5-10   ■ E=10-30
- G=GO   ■ P=PN   ■ U=UD   ■ T=TS

Figura 9: Punteggi delle prime 2 componenti principali elaborate per il 2001: il pannello in basso è uno “zoom” della zona centrale del diagramma, escludendo gli outliers.

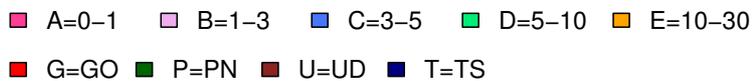
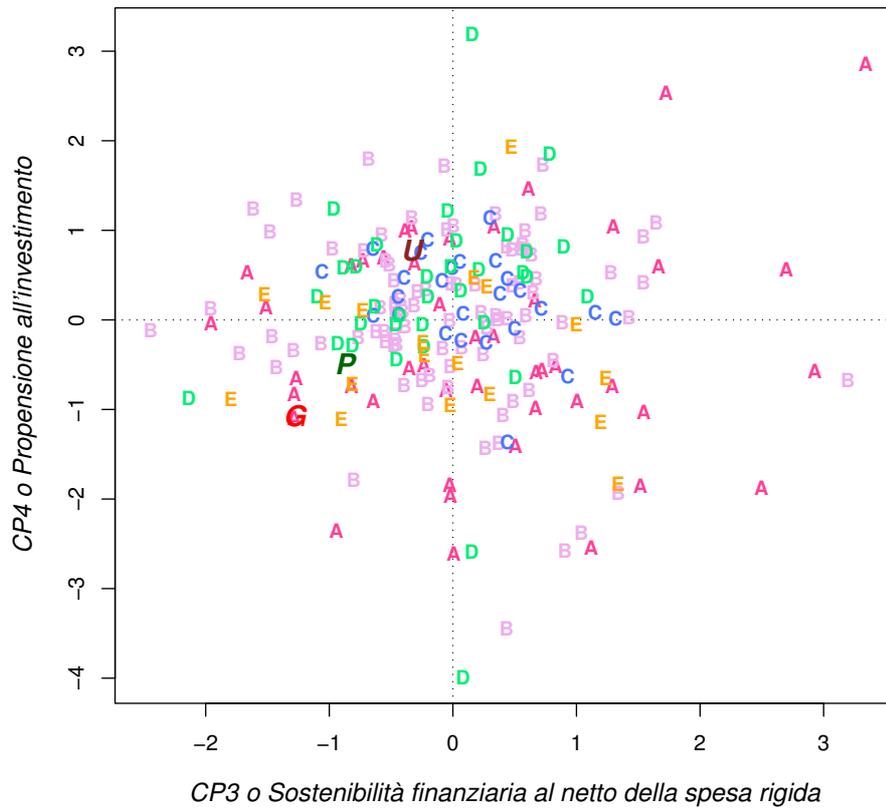
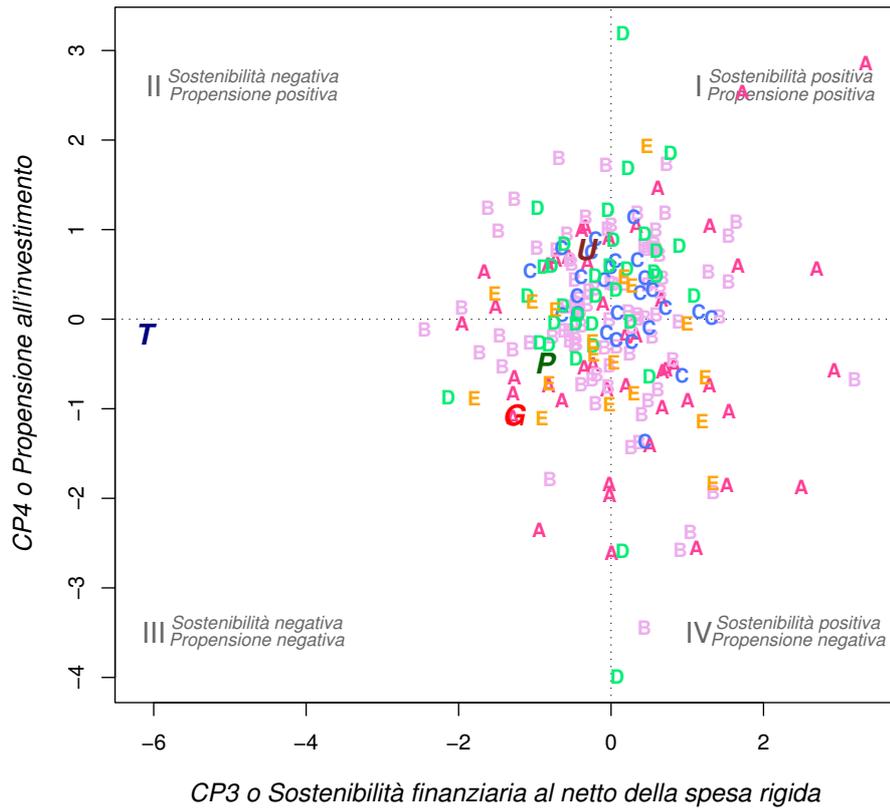


Figura 10: Punteggi delle componenti principali terza e quarta elaborate per il 2001: il pannello in basso è uno zoom della parte centrale del diagramma, escludendo gli outliers.

Al di là della non ovvia riformulazione proposta dall'ACP, quel che più ci preme sottolineare ancora una volta è che le diverse Componenti Principali *non hanno la stessa capacità esplicativa*, come già evidenziato dalla Tabella 15.

Ciò implica che la prima linea di analisi, quella che somma gli indici standardizzati in un unico indice “come se” tutti gli addendi avessero eguale importanza è fortemente fuorviante. Se si volesse quindi, ad ogni costo, individuare un unico indice sintetico, i risultati dell'ACP suggerirebbero di ponderare ciascuna Componente per la sua capacità esplicativa. Tuttavia non riteniamo opportuno imboccare questo percorso, pur se praticabile, per la ragione più volte sottolineata: nella *somma* si perdono troppe informazioni rilevanti sia per chi interpreta la realtà, sia per chi potrebbe operare congrue correzioni di rotta.

Una volta rifiutata la logica della *reductio ad unum*, l'ACP si dimostra un ottimo presupposto per avviare un'analisi di *cluster* come vedremo nel prossimo paragrafo.

### *3 Una classificazione dei Comuni mediante la cluster analysis*

Come risulta evidente dalle elaborazioni fin qui presentate, la dimensione costituisce una variabile cruciale per il conseguimento di un grado accettabile di autonomia. In particolare per i Comuni piccolissimi e piccoli sembrerebbe naturale ipotizzare l'opportunità di associarsi. In linea generale in favore di qualche forma di associazione militano ragioni che poggiano di più su argomentazioni dal lato delle spese che di quello delle entrate. Un incremento di dimensione consente di perseguire economie di scala, di varietà, di raggio d'azione. Ma, in tutti i casi in cui le entrate sono direttamente correlate ai servizi offerti, e quindi per le tasse tra le entrate tributarie e per tutte le entrate extra-tributarie, la dimensione modesta può impedire un'offerta specializzata. Nella nostra regione, come per altro nel resto d'Italia, i punti più deboli riguardano ad esempio l'assistenza domiciliare nell'area socio- assistenziale, l'offerta di un servizio di biblioteca in quella culturale, i nidi d'infanzia e così via. Non a caso è proprio in queste aree, oltre che nello sportello unico per le imprese, per la raccolta rifiuti e, sul fronte interno, nella funzione di segreteria ed i servizi di polizia, che si stanno sperimentando forme di gestione comune (C. Carruba "Le forme di gestione associata di funzioni e di servizi negli enti locali: problematiche attuali e possibili prospettive future", in Atti del Convegno Regionale: Le Autonomie locali nelle specialità regionali, Villa Manin Passariano - Codroipo, 12 dicembre 2003). Inoltre, nel caso di servizi a gestione esterna, la dimensione ridotta può generare debolezza contrattuale nella fissazione dei canoni di concessione.

Non affronteremo qui il problema di quale sia la modalità di associazione volta per volta auspicabile (Si veda su questo punto l'ampia relazione di C. Carruba, op. cit.), né di come i trasferimenti regionali ai Comuni abbiano comunque una giustificazione di natura perequativa.

Certo è che dal punto di vista dell'autonomia finanziaria l'articolazione più ovvia è quella dell'Unione di Comuni, che tuttavia non ha goduto per il momento grande fortuna nella Regione Friuli Venezia Giulia, tanto che, allo stato attuale, lo schedario dell' ANCI registra 11 Unioni nella Provincia di Udine e 4 in quella di Pordenone.

Senza invadere competenze altrui, in quanto segue procederemo in tal modo. In prima istanza, per consentire una lettura delle elaborazioni successive, viene rappresentata una mappa della Regione FVG (Figura 11) evidenziando la ripartizione per Province e numerando i singoli Comuni la cui denominazione corrispondente è riportata nella Tabella 16; inoltre, la Figura 12 mostra il posizionamento dei Comuni di ciascuna classe demografica sul territorio regionale.

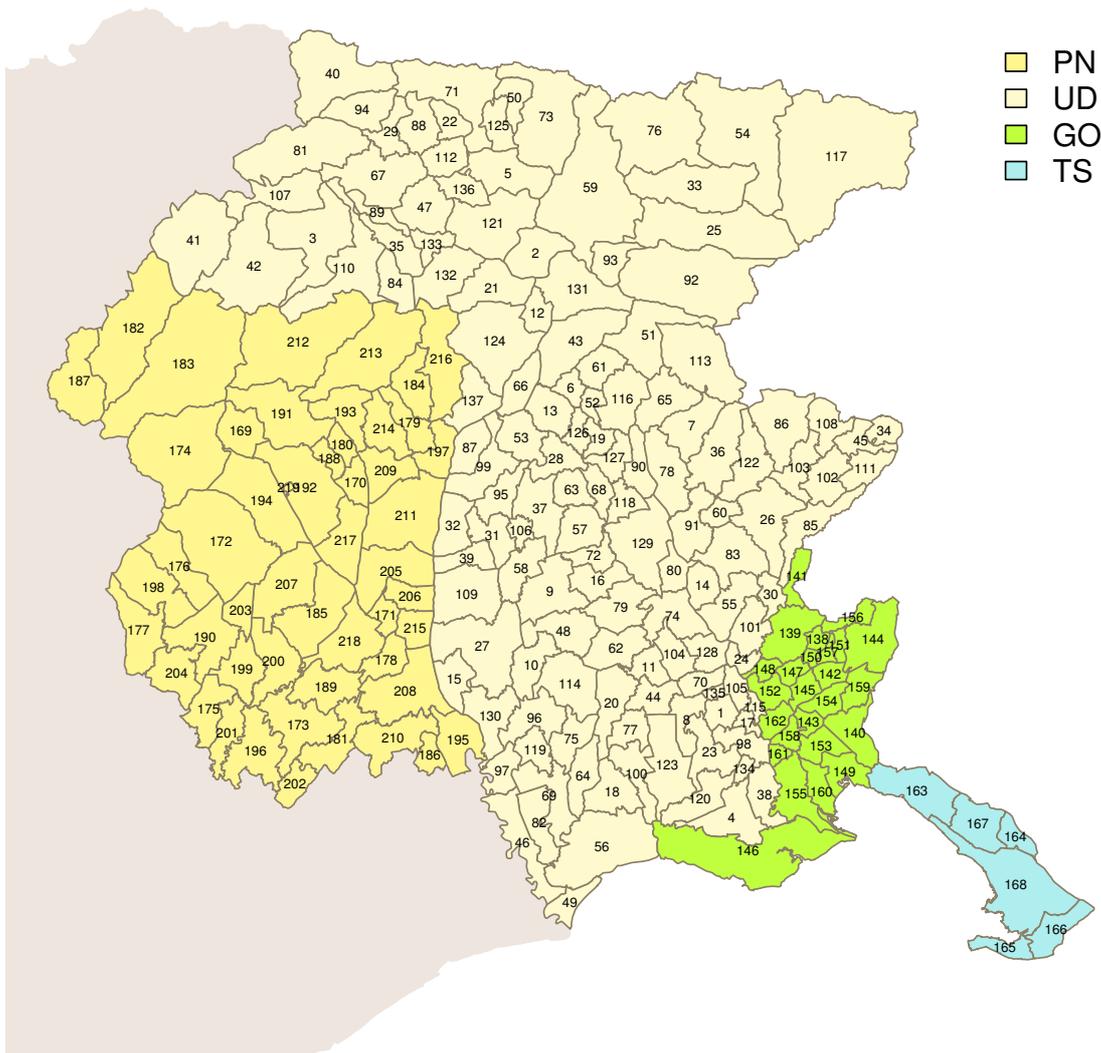
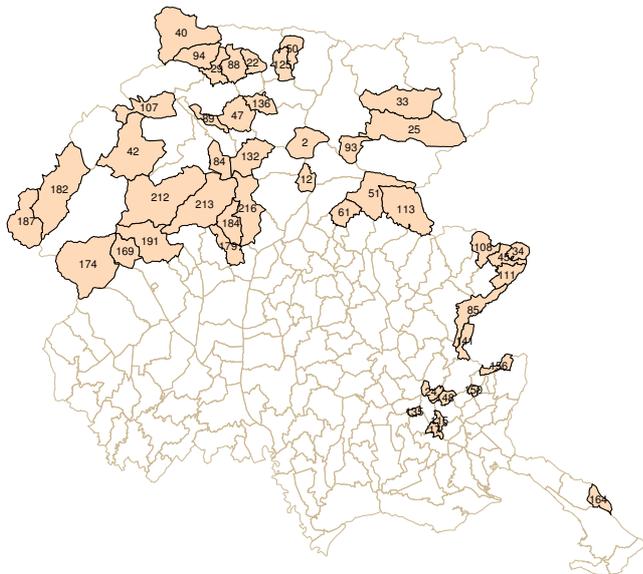


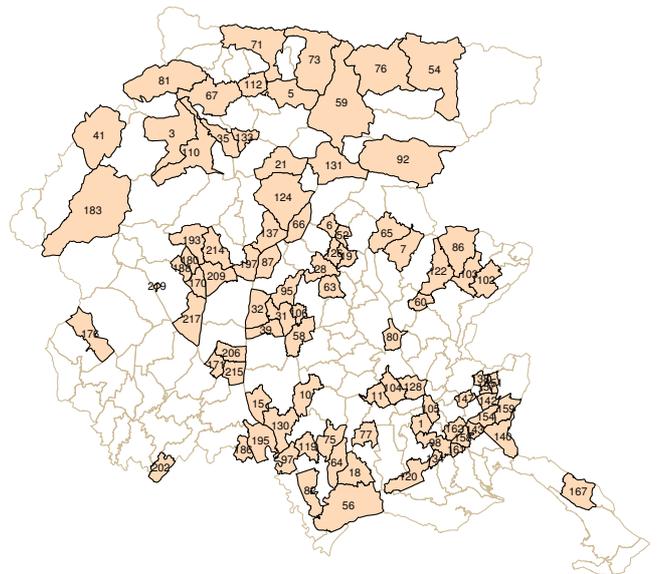
Figura 11: *I Comuni e le Province del FVG.*

Tabella 16: Comuni FVG: numero d'ordine della Figura 11, denominazione e classe demografica d'appartenenza.

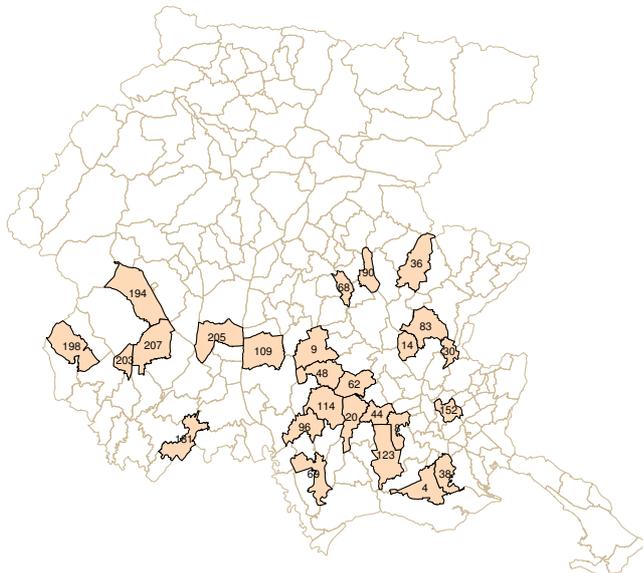
Comune	classe	Comune	cl.	Comune	cl.	Comune	cl.
1 AIELLO del Friuli	B	56 MARANO Lagunare	B	111 STREGNA	A	166 S. DORLIGO della Valle	D
2 AMARO	A	57 MARTIGNACCO	D	112 SUTRIO	B	167 SGONICO	B
3 AMPEZZO	B	58 MERETO di Tomba	B	113 TAIPANA	A	168 TRIESTE	TS
4 AQUILEIA	C	59 MOGGIO Udinese	B	114 TALMASSONS	C	169 ANDREIS	A
5 ARTA TERME	B	60 MOIMACCO	B	115 TAPOGLIANO	A	170 ARBA	B
6 ARTEGNA	B	61 MONTENARS	A	116 TARCENTO	D	171 ARZENE	B
7 ATTIMIS	B	62 MORTEGLIANO	C	117 TARVISIO	D	172 AVIANO	D
8 BAGNARIA ARSA	C	63 MORUZZO	B	118 TAVAGNACCO	E	173 AZZANO Decimo	E
9 BASILIANO	C	64 MUZZANA del Turgnano	B	119 TEOR	B	174 BARCIS	A
10 BERTIOLO	B	65 NIMIS	B	120 TERZO d'Aquileia	B	175 BRUGNERA	D
11 BICINICCO	B	66 OSOPPO	B	121 TOLMEZZO	E	176 BUDOIA	B
12 BORDANO	A	67 OVARO	B	122 TORREANO	B	177 CANEVA	D
13 BUIA	D	68 PAGNACCO	C	123 TORVISCOSA	C	178 CASARSA della Delizia	D
14 BUTTRIO	C	69 PALAZZOLO dello Stella	C	124 TRASAGHIS	B	179 CASTELNOVO del Friuli	A
15 CAMINO al Tagliamento	B	70 PALMANOVA	D	125 TREPPO Carnico	A	180 CAVASSO Nuovo	B
16 CAMPOFORMIDO	D	71 PALUZZA	B	126 TREPPO Grande	B	181 CHIONS	C
17 CAMPOLONGO al Torre	A	72 PASIAN di Prato	D	127 TRICESIMO	D	182 CIMOLAIS	A
18 CARLINO	B	73 PAULARO	B	128 TRIVIGNANO Udinese	B	183 CLAUT	B
19 CASSACCO	B	74 PAVIA di Udine	D	129 UDINE	UD	184 CLAUZETTO	A
20 CASTIONS di Strada	C	75 POCENIA	B	130 VARMO	B	185 CORDENONS	E
21 CAVAZZO Carnico	B	76 PONTEBBA	B	131 VENZONE	B	186 CORDOVADO	B
22 CERCIVENTO	A	77 PORPETTO	B	132 Verzgnis	A	187 ERTO e Casso	A
23 CERVIGNANO del Friuli	E	78 POVOLETTO	D	133 VILLA Santina	B	188 FANNA	B
24 CHIOPRIS – Viscine	A	79 POZZUOLO del Friuli	D	134 VILLA Vicentina	B	189 FIUME Veneto	E
25 CHIUSAFORTE	A	80 PRADAMANO	B	135 VISCO	A	190 FONTANAFREDDA	D
26 CIVIDALE del Friuli	E	81 PRATO Carnico	B	136 ZUGLIO	A	191 FRISANCO	A
27 CODROIPO	E	82 PRECENICCO	B	137 FORGARIA nel Friuli	B	192 MANIAGO	E
28 COLLOREDO di M.Albano	B	83 PREMARIACCO	C	138 CAPRIVA del Friuli	B	193 MEDUNO	B
29 COMEGLIANS	A	84 PREONE	A	139 CORMONS	D	194 MONTEREALE Valcellina	C
30 CORNO di Razzo	C	85 PREPOTTO	A	140 DOBERDO' del Lago	B	195 MORSANO al Tagliamento	B
31 COSEANO	B	86 PULFERO	B	141 DOLEGNA del Collio	A	196 PASIANO di Pordenone	D
32 DIGNANO	B	87 RAGOGNA	B	142 FARRA d'Isonzo	B	197 PINZANO al Tagliamento	B
33 DOGNA	A	88 RAVASCLETTO	A	143 FOGLIANO Redipuglia	B	198 POLCENIGO	C
34 DRENCHIA	A	89 RAVEO	A	144 GORIZIA	GO	199 PORCIA	E
35 ENEMONZO	B	90 REANA del Roiale	C	145 GRADISCA d'Isonzo	D	200 PORDENONE	PN
36 FAEDIS	C	91 REMANZACCO	D	146 GRADO	D	201 PRATA di Pordenone	D
37 FAGAGNA	D	92 RESIA	B	147 MARIANO del Friuli	B	202 PRAVISDOMINI	B
38 FIUMICELLO	C	93 RESIUTTA	A	148 MEDEA	A	203 ROVEREDO in Piano	C
39 FLAIBANO	B	94 RIGOLATO	A	149 MONFALCONE	E	204 SACILE	E
40 FORNI Avoltri	A	95 RIVE d'Arcano	B	150 MORARO	A	205 S. GIORGIO della Richinvelda	C
41 FORNI di Sopra	B	96 RIVIGNANO	C	151 MOSSA	B	206 S. MARTINO al Tagliamento	B
42 FORNI di Sotto	A	97 RONCHIS	B	152 ROMANS d'Isonzo	C	207 S. QUIRINO	C
43 GEMONA del Friuli	E	98 RUDA	B	153 RONCHI dei Legionari	E	208 S. VITO al Tagliamento	E
44 GONARS	C	99 S. DANIELE del Friuli	D	154 SAGRADO	B	209 SEQUALS	B
45 GRIMACCO	A	100 S. GIORGIO di Nogaro	D	155 S. CANZIAN d'Isonzo	D	210 SESTO al Reghena	D
46 LATISANA	E	101 S. GIOVANNI al Natisone	D	156 S. FLORIANO del Collio	A	211 SPILIMBERGO	E
47 LAUCO	A	102 SAN LEONARDO	B	157 S. LORENZO Isontino	B	212 TRAMONTI di Sopra	A
48 LESTIZZA	C	103 S. PIETRO al Natisone	B	158 S. PIER d'Isonzo	B	213 TRAMONTI di Sotto	A
49 LIGNANO Sabbiadoro	D	104 S. MARIA la Longa	B	159 SAVOGNA d'Isonzo	B	214 TRAVESIO	B
50 LIGOSULLO	A	105 S. VITO al Torre	B	160 STARANZANO	D	215 VALVASONE	B
51 LUSEVERA	A	106 S. VITO di Fagagna	B	161 TURRIACO	B	216 VITO d'Asio	A
52 MAGNANO di RIV.	B	107 SAURIS	A	162 VILLESSE	B	217 VIVARO	B
53 MAJANO	D	108 SAVOGNA	A	163 DUINO – Aurisina	D	218 ZOPPOLA	D
54 MALBORGHETTO-Valbruna	B	109 SEDEGLIANO	C	164 MONRUPINO	A	219 VAJONT	B
55 MANZANO	D	110 SOCCHEVE	B	165 MUGGIA	E		



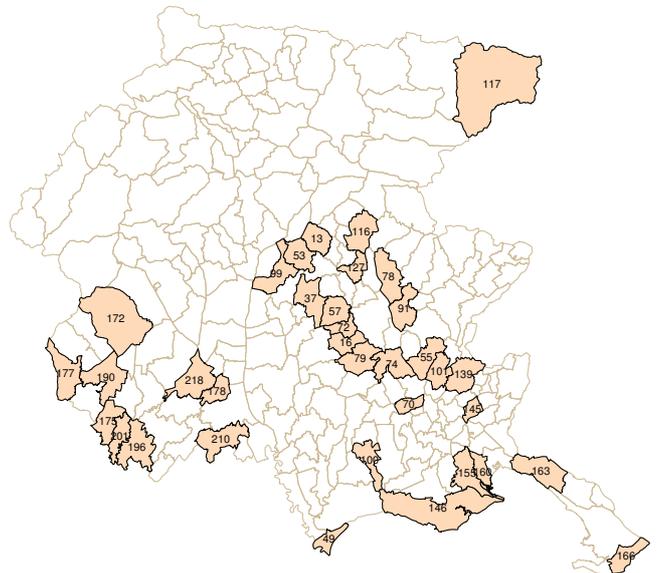
■ classe A (0-1000)



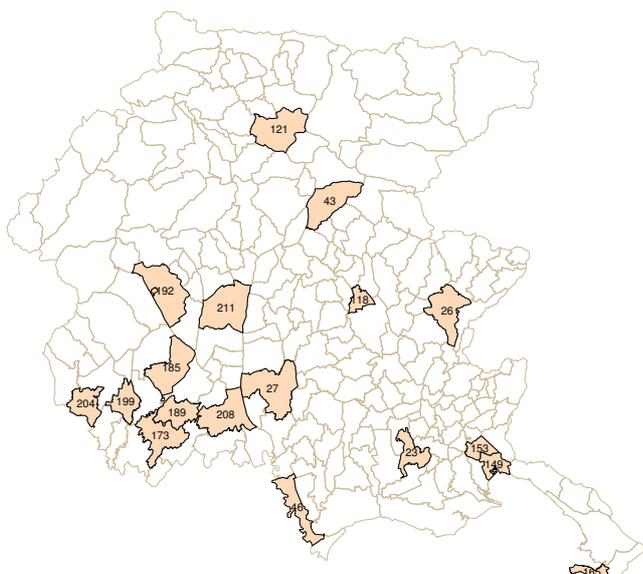
■ classe B (1001-3000)



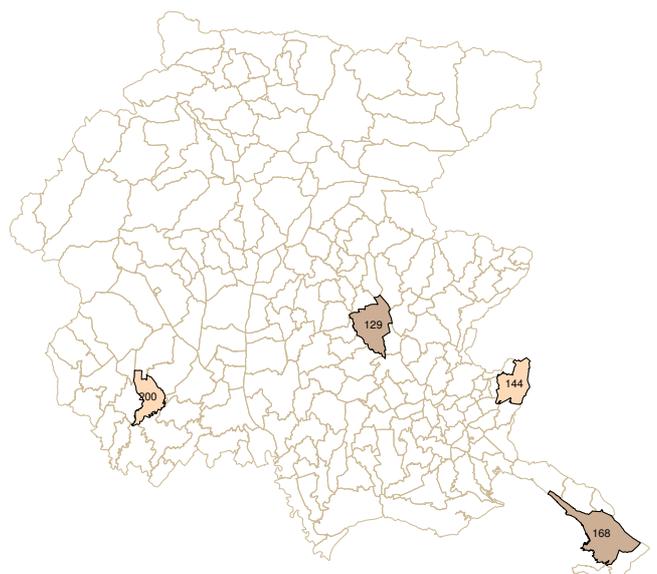
■ classe C (3001-5000)



■ classe D (5001-10000)



■ classe E (10001-30000)



■ Comuni capoluogo: GO e PN (30-50mila)  
 ■ UD (50-100mila), TS (100-250mila)

Figura 12: *Classi demografiche dei Comuni del FVG.*

Quindi, abbiamo applicato una *cluster analysis* dei Comuni seguendo i criteri di seguito elencati.

- a Il *profilo* di ciascun Comune (cioè il suo insieme di caratteristiche) è individuato dalle prime sei componenti principali emerse da una ACP come descritto nel paragrafo precedente. Ad esempio, con riguardo al 2001, le prime quattro CP sono già state oggetto d'analisi nel paragrafo 2, mentre le due ulteriori—peraltro di non immediata interpretazione economica—sono state aggiunte per totalizzare una capacità esplicativa dell' 86%.
- b Il criterio di *distanza* adottato per misurare il grado di affinità tra i Comuni è il quadrato della distanza euclidea.
- c L'algoritmo utilizzato è una nostra rielaborazione, che combina il classico metodo partitivo delle *k-medie* con il metodo gerarchico agglomerativo di Ward<sup>4</sup>, per ottenere simultaneamente il numero e la partizione (localmente) ottimali dei *clusters*.

Dalla *cluster analysis* applicata ai dati del 2001 (l'anno più recente per cui i dati di base sono completi) emergono 7 *clusters* di cui due costituiti da un'unica unità e perciò identificati *ab initio* come *outliers*. Il risultato è rappresentato nella Figura 13. La numerazione/colorazione dei *clusters* corrisponde ad una graduatoria di *solidità finanziaria* in ordine decrescente: dalla colorazione *verde* che esprime la massima virtuosità a quella *rossa* che esprime quella minima. I due *outliers*, Lignano Sabbiadoro e Trieste, si configurano come un estremo positivo della primo *cluster*, il primo, e un autentico valore anomalo, il secondo (come ormai noto, il 2001 è stato un anno di eccezionale rigidità strutturale per il Comune di Trieste).

Una prima indicazione intorno alla relazione che sussiste tra i nostri *clusters* e la classificazione demografica dei Comuni emerge in modo sintetico dalla Figura 14 che ci mostra come i *clusters* rosso e rosa sono costituiti per intero da Comuni piccoli e piccolissimi, mentre i rimanenti *clusters*, bianco-giallo-verde, sono abbastanza equamente ripartiti nelle classi da 3mila a 30mila abitanti con una predominanza del *cluster* migliore (verde) nella classe 5-10mila. Per quanto riguarda i Comuni capoluogo, eccetto Trieste valore *anomalo*, gli altri si dispongono nel seguente ordine crescente di virtuosità: Gorizia, Udine, Pordenone. Resta inteso che i risultati appena esposti sono limitati all'anno 2001. Una rappresentazione più puntuale dell'interazione tra *clusters* e dimensione demografica è espressa dalla Figura 15.

Descriviamo, infine, da quali elementi è emersa la graduatoria appena esposta. Le Figure 16 e 17 rappresentano i profili dei *clusters* in base alle prime quattro componenti principali e, rispettivamente, ai 20 indicatori elementari di partenza; in entrambe, nel pannello superiore sono considerati anche i due *outliers*, nella parte inferiore questi sono stati invece omessi così da consentire un migliore apprezzamento delle differenze nei profili dei cinque *clusters* rispetto a quello medio regionale.

---

<sup>4</sup>Per riferimento ai due metodi, si rimanda ad esempio al testo di S. Zani *Analisi di dati statistici II*, Milano Giuffrè, 2000.

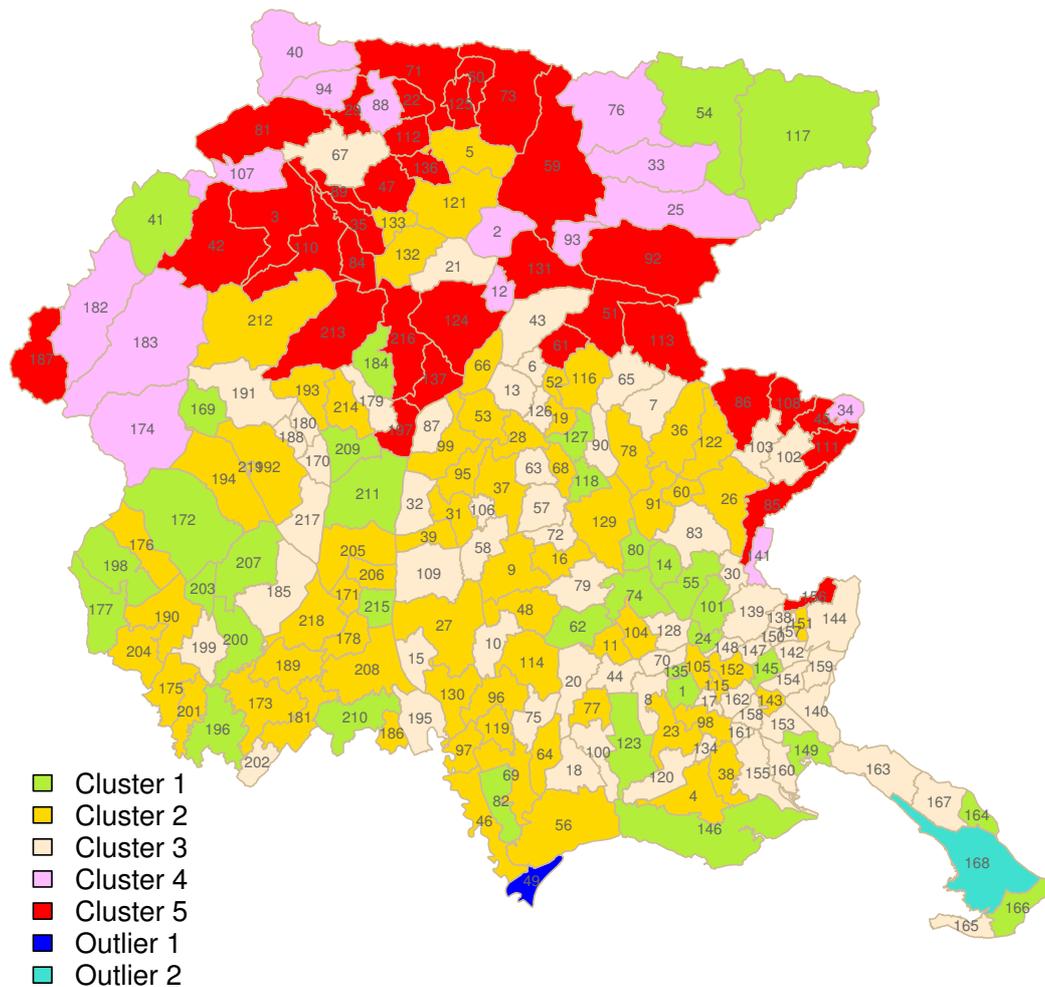


Figura 13: *Classificazione in base alla cluster analysis dei Comuni del FVG nel 2001.*

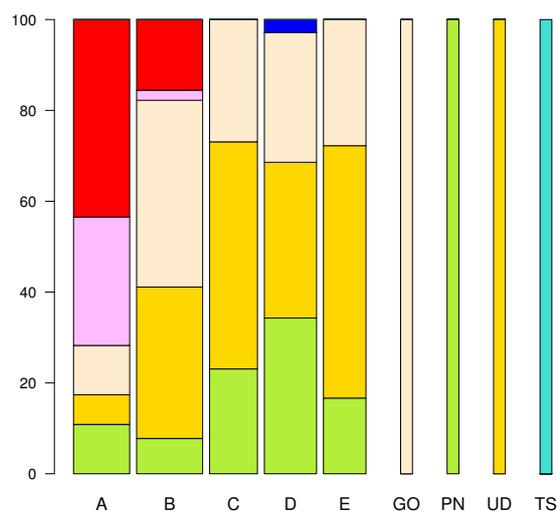


Figura 14: Ripartizione (%) delle classi demografiche nei clusters.

I valori usati nella seconda rappresentazione sono anche riportati in cifre nella Tabella 17.

Tabella 17: Profili delle classi dei Comuni del FVG nel 2001 in base ai 20 indicatori elementari selezionati.

<i>cluster</i>	dimensione	aut.fin	pr.fin	aut.trib	pr.trib	aut.trib.ntarsu	pr.trib.ntarsu	ici	ici.pc	int.statale	trasf.erariali	int.reg	trasf.reg	rigidita	rigidita.pc	rigidita.pers	rigidita.pers.pc	spese.cor.pc	sost.fin	prop.inv	prop.inv.pc
1	34	60	1103	38	712	34	586	62	445	1	20	34	678	40	768	26	524	1750	106	39	1758
2	69	49	714	32	478	27	384	60	287	2	26	41	632	34	518	23	346	1348	107	34	912
3	65	46	591	32	438	27	344	58	253	2	24	45	621	43	600	30	420	1258	103	29	627
4	15	36	1000	17	482	13	339	51	252	1	41	55	1668	43	1271	30	851	2624	105	70	9352
5	34	32	643	14	296	10	194	37	115	2	36	57	1192	40	848	29	613	1847	107	42	1632
Lignano	1	83	3657	73	3930	67	2946	63	2494	0	21	12	625	36	1962	29	1559	4821	107	44	3945
Trieste	1	60	1201	32	711	25	513	55	395	3	59	32	715	102	2253	36	789	2068	64	36	1971
media	219	47	762	29	491	25	383	55	283	2	27	44	794	40	698	27	479	1568	105	37	1667

Per leggere la prima Figura, ricordiamo il significato economico delle quattro componenti principali utilizzate: CP1, denominata *Autonomia netta*, esprime il contrasto tra autonomia finanziaria e rigidità della spesa; CP2, denominata *Intervento pro capite*, indica appunto l'entità dell'intervento comunale pro capite in entrata e in uscita; CP3, o *Sostenibilità netta*, è il contrasto tra equilibrio di parte corrente e rigidità della spesa; per ultimo, CP4, o *Propensione all'Investimento*, sintetizza la propensione all'investimento sia come quota percentuale delle spese totali sia come somma procapite. Inoltre, la Tabella 17 permette di risalire alla genesi di queste quattro componenti riportando i valori degli indicatori elementari da cui esse sono state estrapolate.

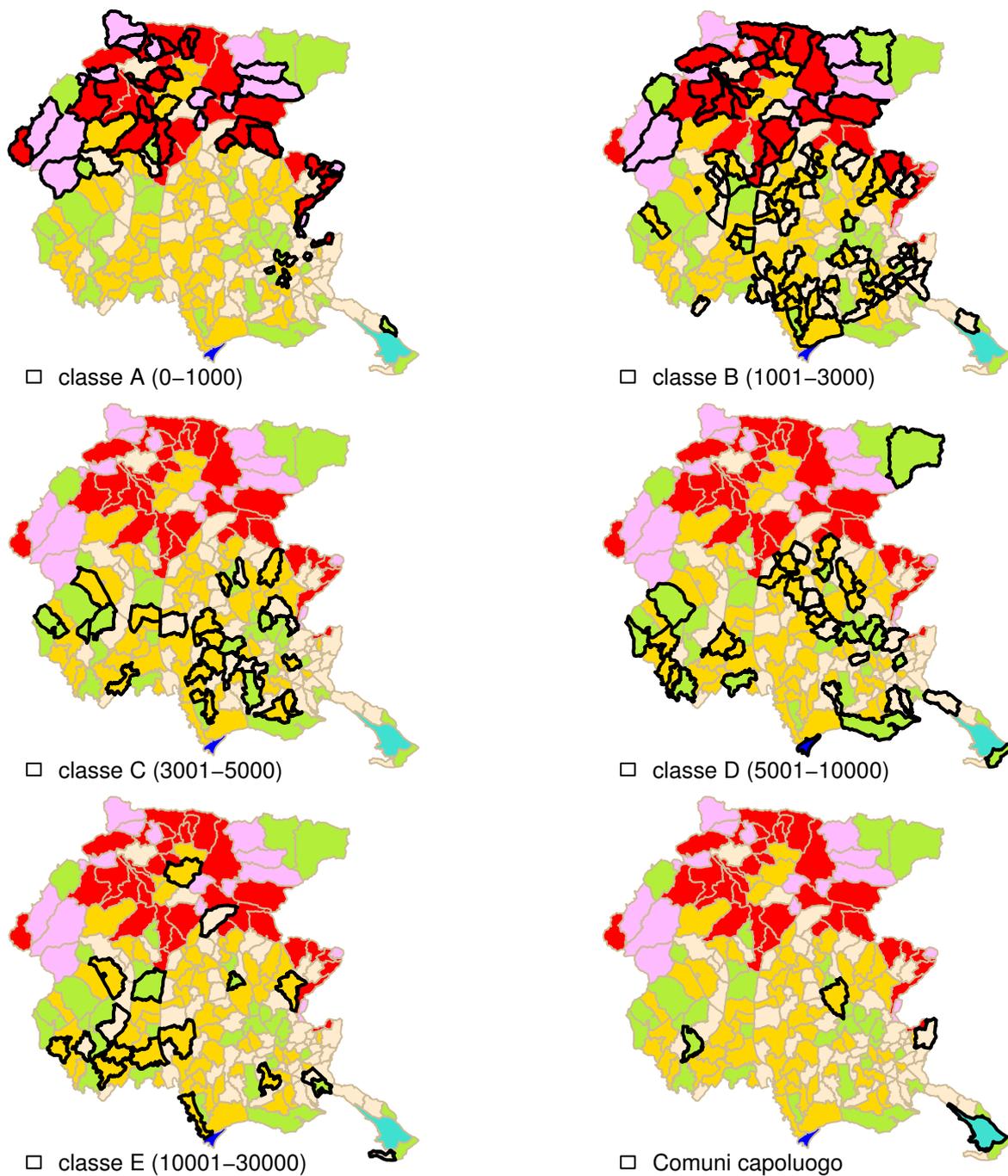


Figura 15: *Classificazione in base alla cluster analysis dei Comuni del FVG nel 2001 con la sovrapposizione delle classi demografiche.*

Nella seconda Figura, invece, i raggi che rappresentano gli indicatori elementari sono stati colorati in modo tale da consentire una lettura a “colpo d’occhio” dei diagrammi. Così, le entrate proprie, sia come indici di composizione che come indicatori di pressione, sono colorate in verde, mentre i trasferimenti, di qualsiasi natura, in rosso; i vari indicatori di spesa in blu; l’equilibrio finanziario di parte corrente in viola; ed infine, i due indicatori della propensione all’investimento in grigio.

Dunque, ad esempio, Lignano appare caratterizzato da eccezionali autonomia e intervento procapite rispetto alla media regionale (Figura 16, in alto). La propensione all’investimento apparirebbe inferiore alla media, ma la CP4 oltre ad essere scarsamente informativa è comunque la risultante di altri indicatori oltre alla propensione all’investimento: in questo caso, i valori estremi assunti da alcuni di questi (pressione fiscale) inficiano il valore complessivo della componente. La Figura 17 conferma questa lettura ed inoltre mostra come la propensione all’investimento non sia infatti minore rispetto a quella regionale.

Trieste, invece, a causa della sua straordinaria rigidità di spesa nell’anno considerato, risulta avere autonomia e sostenibilità nette molto inferiori alla media della Regione. La Figura 17 mostra in più un accentuato intervento statale.

Spostiamoci, quindi, nel riquadro inferiore per descrivere i profili dei *clusters*, partendo da quello “peggiore”.

Il *cluster* 5 (ricordiamo, composto dai Comuni piccolissimi e piccoli) segnala autonomia e propensione all’investimento irrilevanti, il che implica che il significativo valore della sostenibilità finanziaria come l’entità dell’intervento pro capite debbano essere ricondotti ai trasferimenti regionali. Tabella e Figura 17 confermano come l’intervento regionale sia massimo in questo gruppo (dell’ordine del 57%); inoltre, per quanto riguarda la propensione all’investimento, non inferiore alla media regionale, vale lo stesso discorso fatto sopra per Lignano.

Il *cluster* 4, composto pressochè esclusivamente dai Comuni piccolissimi, enfatizza il comportamento del *cluster* 5, aggiungendovi anche una forte propensione all’investimento (Tabella e Figura 17 non fanno che confermare come la propensione all’investimento, del 70%, anche in termini procapite, e le spese correnti siano massimi per questo gruppo); nuovamente, il tutto, in presenza di modestissima autonomia (i trasferimenti toccano i massimi valori).

Risalendo nella graduatoria, i *clusters* 3, 2, 1, hanno un’autonomia via via crescente rispetto a quella media; i *clusters* 1 e 2 sono, poi, migliori rispetto alla sostenibilità finanziaria, e il *cluster* 1 (costituito in misura relativamente maggiore dalla classe 5-10mila) ha inoltre un intervento procapite superiore a quello medio.

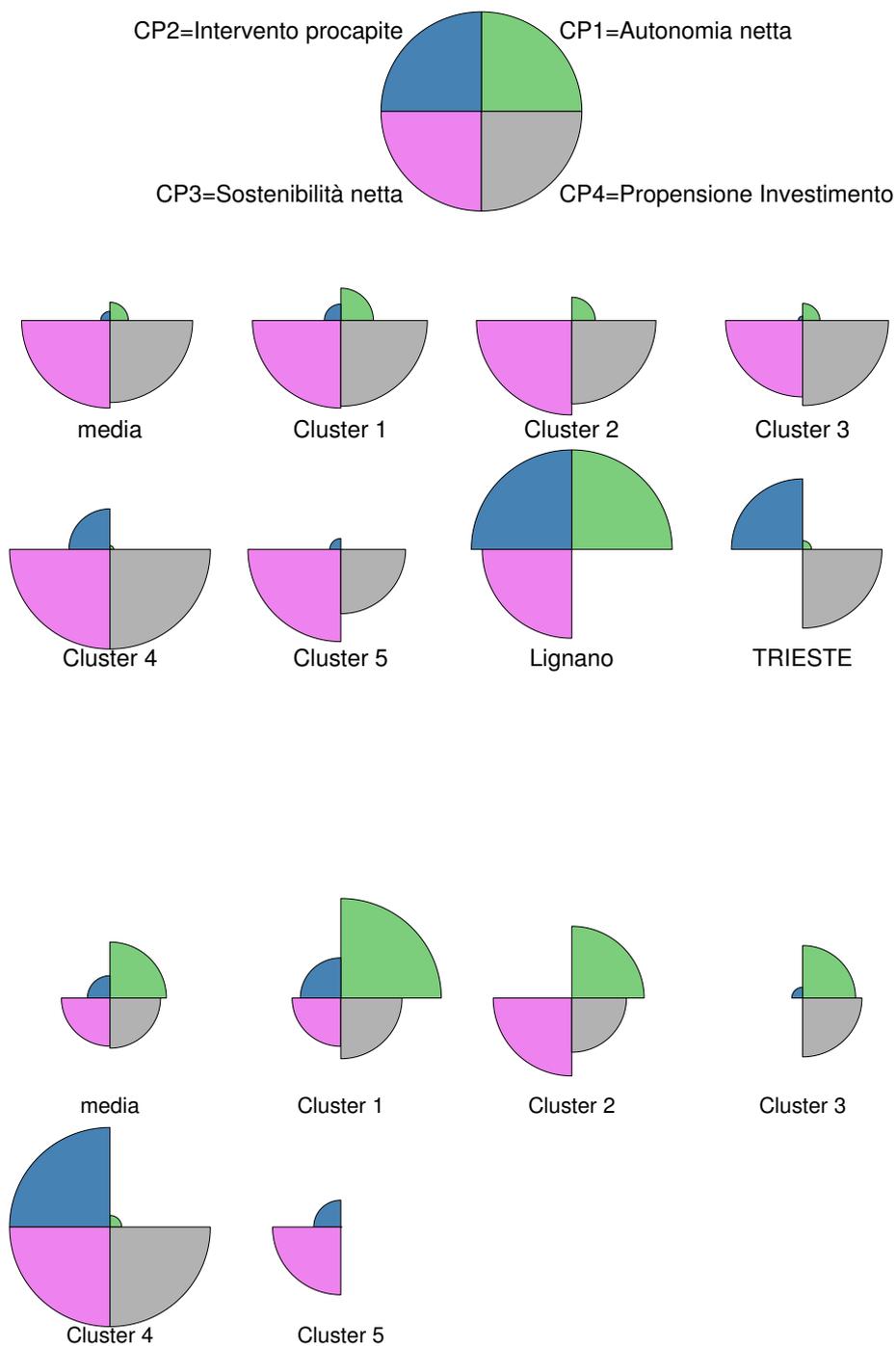


Figura 16: *Profili dei clusters dei Comuni del FVG nel 2001 in base alle prime quattro componenti principali: in alto i profili di tutti i clusters, in basso esclusi quelli degli outliers.*

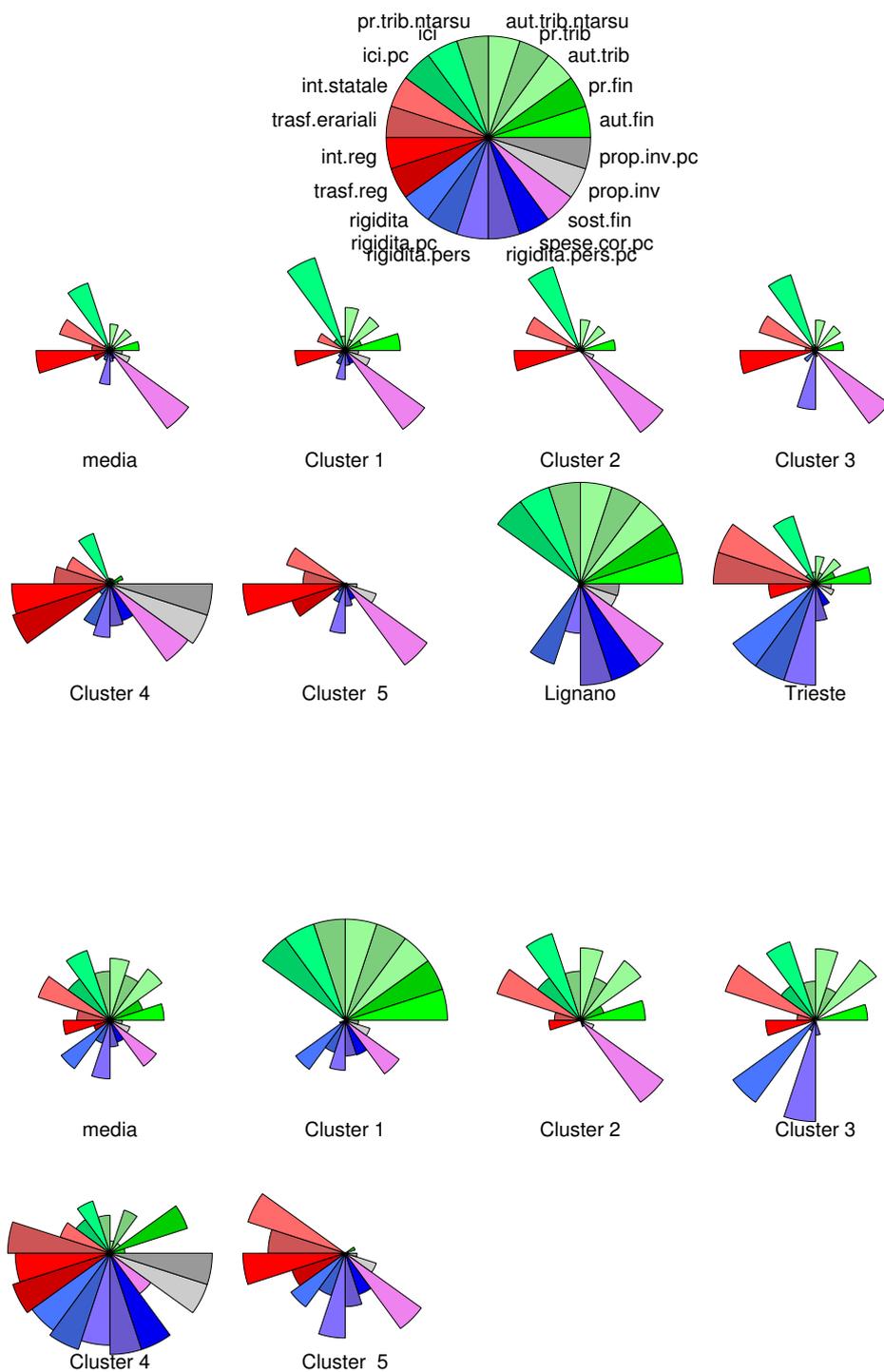


Figura 17: *Profili dei clusters dei Comuni del FVG nel 2001 in base ai 20 indicatori elementari selezionati: in alto i profili di tutti i clusters, in basso esclusi quelli degli outliers.*