

## “La mobilità quotidiana in Puglia”

### PREMESSA

Le motivazioni per le quali ci si sposta quotidianamente possono essere diverse. Dall'intensità e dalla frequenza degli spostamenti quotidiani si possono individuare due, principali motivazioni: ci si sposta per recarsi al lavoro e per andare a scuola (formazione). Si parla in questo caso di relazioni pendolari e, in qualche modo, sono le uniche abbastanza prevedibili. La quantificazione statistica di questi spostamenti influenza la regolazione di altri aspetti, quali i sistemi di trasporto, il tempo medio di spostamento quotidiano e il riparto modale della mobilità quotidiana, solo per citarne alcuni. Elemento fondamentale, in ogni caso, resta il servizio di trasporto pubblico locale collettivo. Di seguito, nel presente lavoro, si cercherà di focalizzare numericamente l'attenzione sulla domanda e sull'offerta di servizi di mobilità per motivi di studio o di lavoro, in Puglia e nelle varie regioni italiane, cercando di coglierne le principali caratteristiche.

**Fonti:** “Noi Italia” edizione 2014 Istat; “Atlante delle Infrastrutture” Istat; “Censimento Generale della Popolazione” Anno 2001 Istat.

### Gli spostamenti quotidiani per motivi di studio o di lavoro

#### *Stima numerica delle persone coinvolte nel pendolarismo*

I dati sugli spostamenti quotidiani della popolazione, per motivi di studio o di lavoro (Tabb. 1-2-3), sono riferiti al Censimento generale della popolazione del 2001, in attesa che siano divulgati quelli del Censimento del 2011. Sono oltre 1.600.000 i pugliesi che si spostano quotidianamente da un luogo di partenza (alloggio di dimora abituale) a uno di arrivo (luogo di studio o di lavoro): circa 770.000 si muovono per motivi di studio e

oltre 890.000 per lavoro. Il rapporto di genere è pressoché del 50% nel caso di spostamenti per studio, per il lavoro si sposta, invece, circa 1 femmina ogni 2 maschi.

**Tab. 1 - Popolazione residente di 15 anni e più che si reca giornalmente al luogo abituale di studio per sesso e luogo di destinazione Puglia – Censimento 2001.**

Destinazione	Sesso		
	Maschi	Femmine	Totale
Stesso comune di dimora abituale	320.995	305.513	626.508
Altro comune della stessa provincia	62.955	64.423	127.378
Altra provincia della stessa regione	5.862	7.317	13.179
Province di altre regioni	1.590	1.143	2.733
<b>Totale</b>	<b>391.402</b>	<b>378.396</b>	<b>769.798</b>

**Tab. 2 - Popolazione residente di 15 anni e più che si reca giornalmente al luogo abituale di lavoro per sesso e luogo di destinazione Puglia - Censimento 2001.**

Destinazione	Sesso		
	Maschi	Femmine	Totale
Stesso comune di dimora abituale	408.496	219.499	627.995
Altro comune della stessa provincia	162.031	69.742	231.773
Altra provincia della stessa regione	21.621	7.110	28.731
Province di altre regioni	6.771	1.518	8.289
	<b>598.919</b>	<b>297.869</b>	<b>896.788</b>

**Tab. 3 - Popolazione residente di 15 anni e più che si reca giornalmente al luogo abituale di lavoro e di studio per sesso e luogo di destinazione Puglia - Censimento 2001.**

Destinazione	Sesso		
	Maschi	Femmine	Totale
Stesso comune di dimora abituale	729.491	525.012	1.254.503
Altro comune della stessa provincia	224.986	134.165	359.151
Altra provincia della stessa regione	27.483	14.427	41.910
Province di altre regioni	8.361	2.661	11.022
<b>Totale</b>	<b>990.321</b>	<b>676.265</b>	<b>1.666.586</b>

Il 75,3% di coloro che si spostano per entrambi i motivi lo fanno nello stesso comune di dimora abituale (Tab. 4).

**Tab. 4 - Popolazione residente di 15 anni e più che si reca giornalmente al luogo abituale di lavoro e di studio e luogo di destinazione Puglia - Censimento 2001. Valori percentuali**

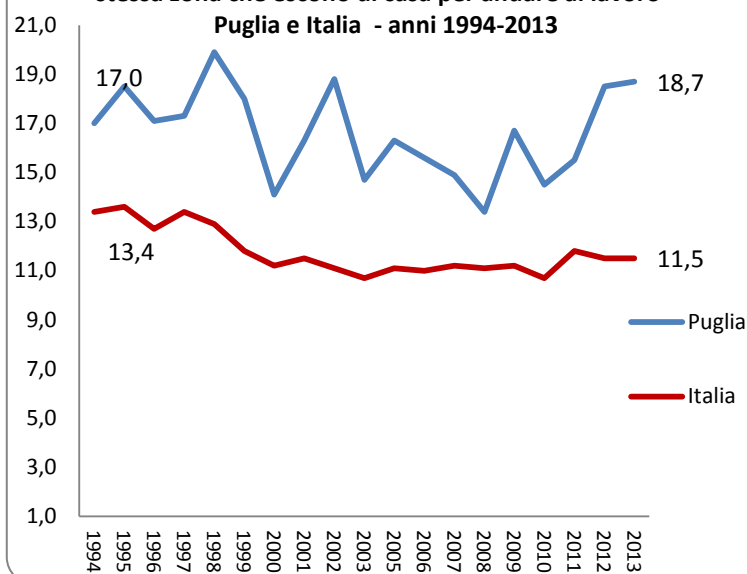
Destinazione	motivi di studio	motivi di lavoro	totale
Stesso comune di dimora abituale	37,6	37,7	75,3
Altro comune della stessa provincia	7,6	13,9	21,6
Altra provincia della stessa regione	0,8	1,7	2,5
Province di altre regioni	0,2	0,5	0,7
<b>Totale</b>	<b>46,2</b>	<b>53,8</b>	<b>100,0</b>

### Le caratteristiche dei pendolari

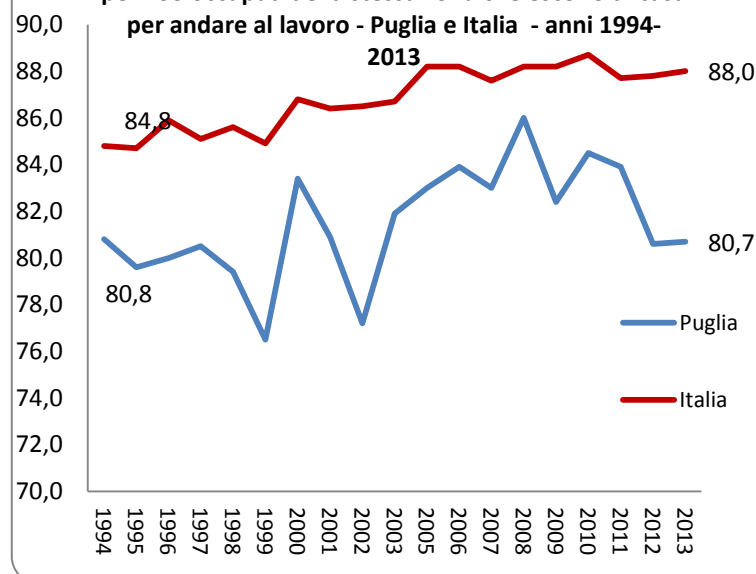
Le modalità di spostamento della popolazione che si muove per studio o per lavoro sono descritte all'interno dell'indagine annuale dell'Istat "Aspetti della vita quotidiana".

Una prima grande distinzione va fatta considerando coloro che si spostano a piedi o utilizzando un mezzo di trasporto. La figura 1 illustra che nel 2013, in Puglia, gli spostamenti a piedi sono pari al 18,7%; questi superano in modo rilevante il dato italiano (11,5%). Il profilo storico degli spostamenti a piedi dei pugliesi è altalenante negli anni; rimane pressoché costante quello degli italiani, collocandosi sempre al di sotto della spezzata della Puglia. Un numero considerevole di persone utilizza un mezzo di trasporto per recarsi da casa al posto di lavoro; è l'80,7% dei pugliesi e l'88% degli italiani, nell'anno 2013 (fig. 2). Nel tempo, in Puglia, la serie storica mostra un andamento altalenante, fra un anno e l'altro, tendenzialmente costante intorno all'80%. Il profilo nazionale, invece, presenta un'inclinazione positiva, passando dal valore 84,8% del 1994 all'88% del 2013.

**Fig. 1 - Persone di 15 anni e più occupate che si recano al lavoro a piedi - per 100 occupati della stessa zona che escono di casa per andare al lavoro - Puglia e Italia - anni 1994-2013**



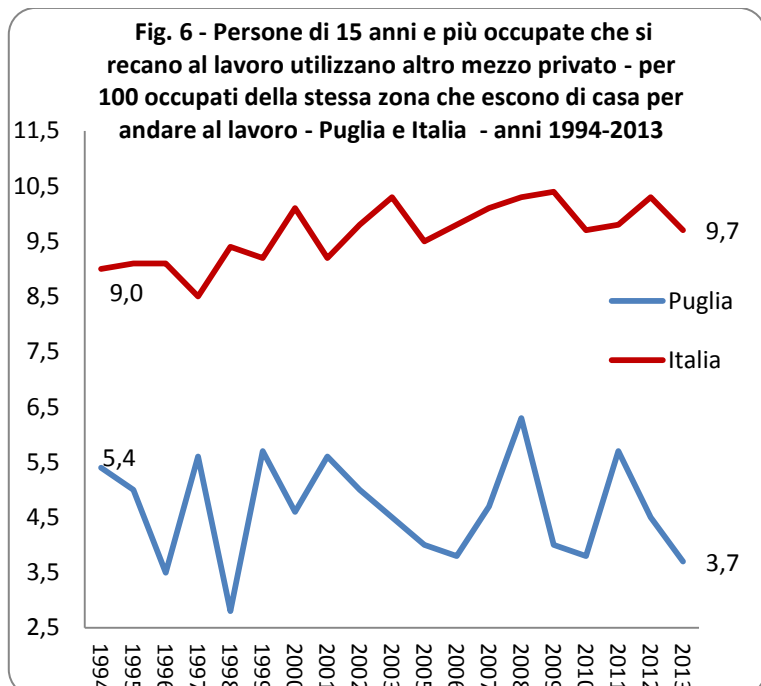
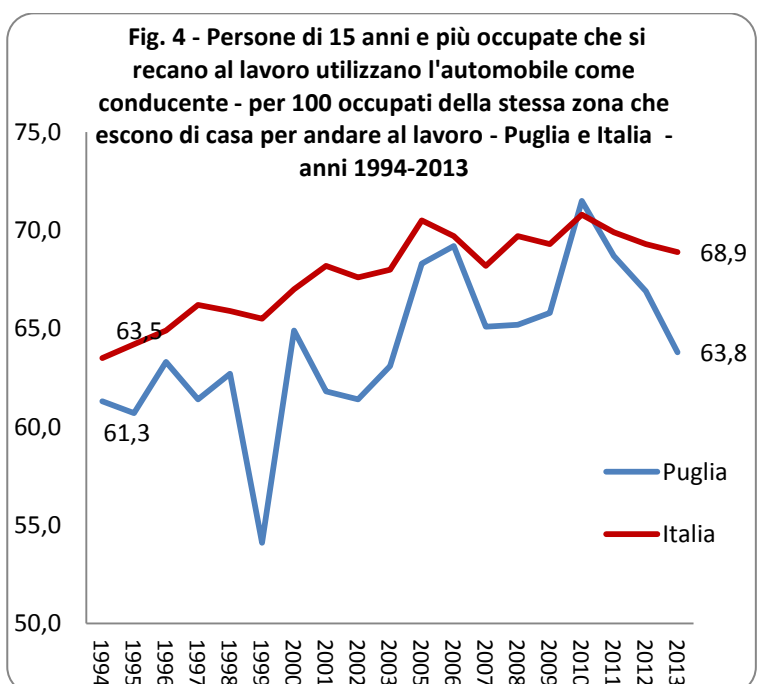
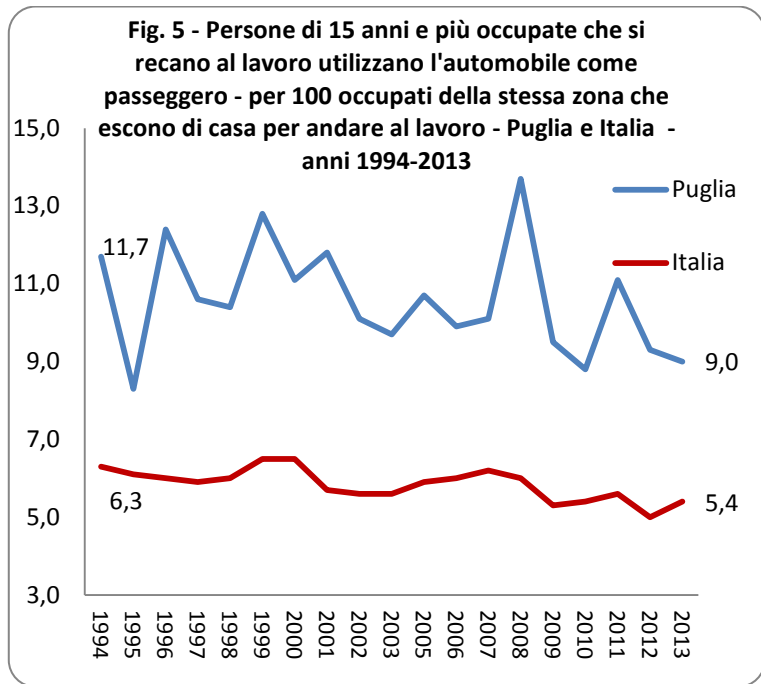
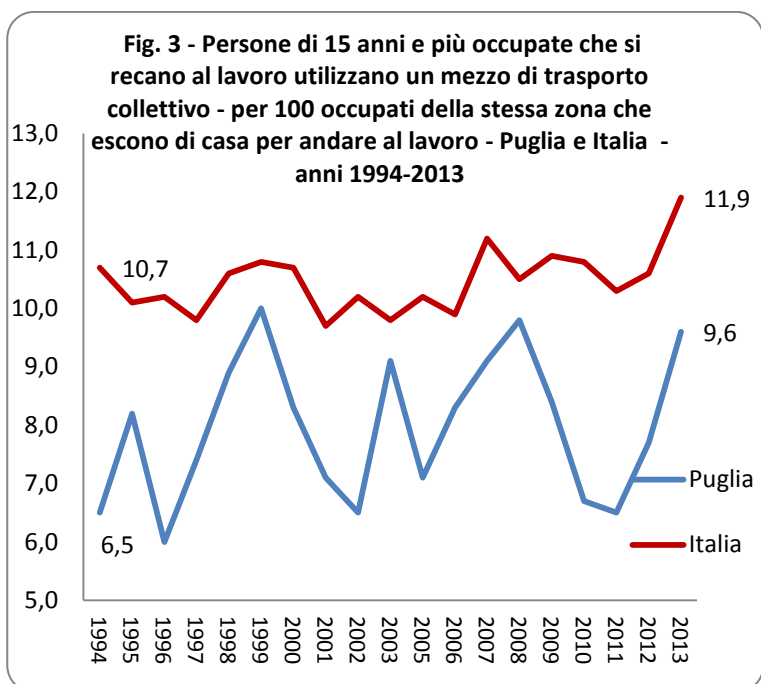
**Fig. 2 - Persone di 15 anni e più occupate che si recano al lavoro utilizzando un mezzo di trasporto - per 100 occupati della stessa zona che escono di casa per andare al lavoro - Puglia e Italia - anni 1994-2013**



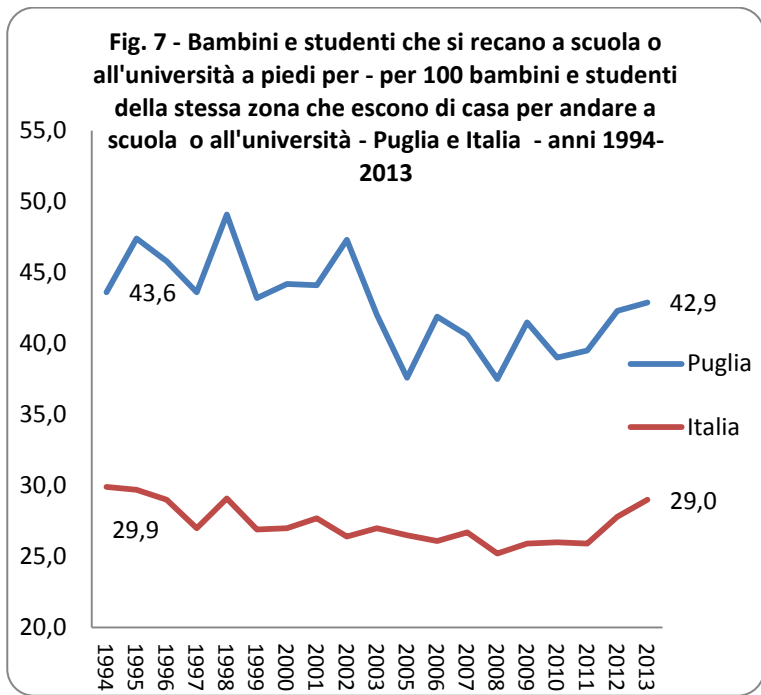
I dati pugliesi sull'uso di un mezzo di trasporto collettivo, per il raggiungimento del posto di lavoro, nel corso degli anni, sono sempre sotto ai dati nazionali: 9,6% della Puglia, nel 2013, contro l'11,9% nazionale (Fig. 3).

L'uso dell'automobile come conducente è tendenzialmente in crescita, negli anni, sia a livello nazionale sia in Puglia. Nel tempo, il dato pugliese è sempre abbastanza vicino alle percentuali italiane, superandole nel 2010 (Fig. 4). In tendenziale lieve diminuzione è l'uso dell'automobile come passeggero: in Puglia si passa dall'11,7% del 1994 al 9% del 2013. Il profilo nazionale è sempre al di sotto, nel corso degli

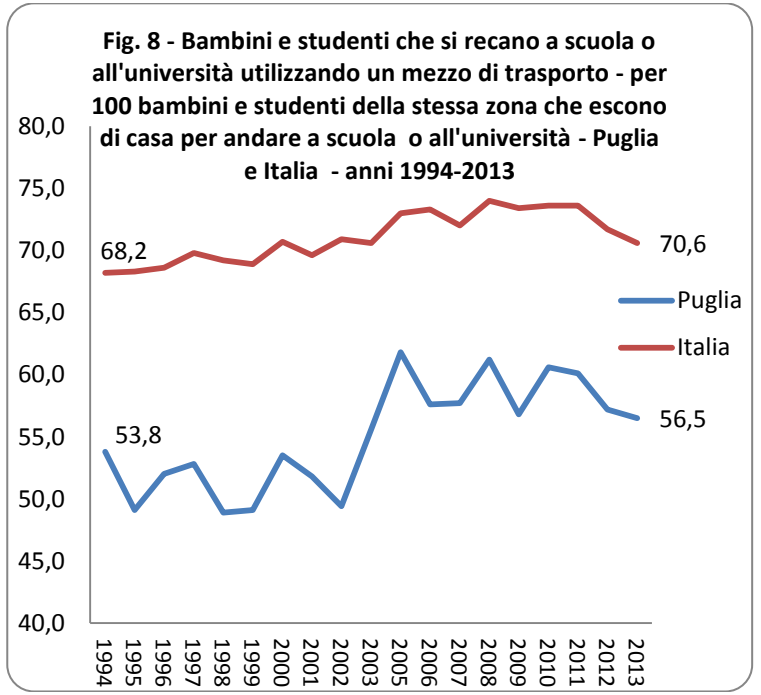
anni, della spezzata della Puglia e mostra la stessa tendenza, passando dal 6,3% del 1994 al 5,4% del 2013 (fig. 5). L'uso di un altro mezzo privato in Italia è, invece, ben sopra del dato pugliese, nel corso degli anni (fig. 6).



Di seguito sono descritte le modalità degli spostamenti quotidiani dei bambini e studenti per motivi di studio, così come si sono evolute nel tempo. Nel corso degli anni, la percentuale di studenti pugliesi che si recano a piedi nei luoghi di studio è sempre notevolmente superiore alla percentuale italiana (fig. 7). Si delinea, però, una lieve pendenza negativa che porta alla diminuzione di questa percentuale, da 43,6% del 1994 al 42,9% del 2013. La spezzata temporale italiana, invece, si mantiene stabile nel tempo, con lievi oscillazioni intorno al valore del 29%.

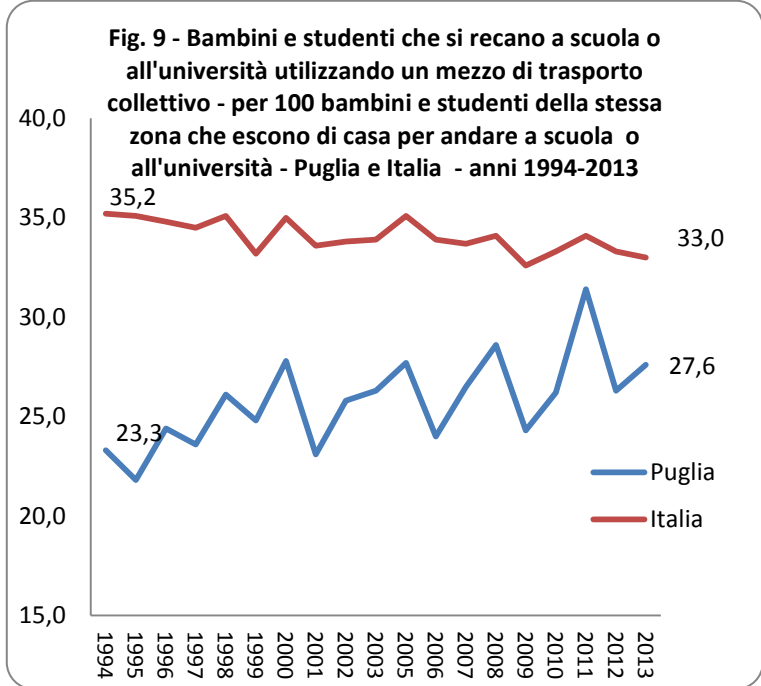


L'incidenza di giovani italiani che prediligono utilizzare un mezzo di trasporto per recarsi sul luogo di studio è maggiore rispetto a quella dei pugliesi; tali differenze rimangono costanti nel tempo (fig. 8).

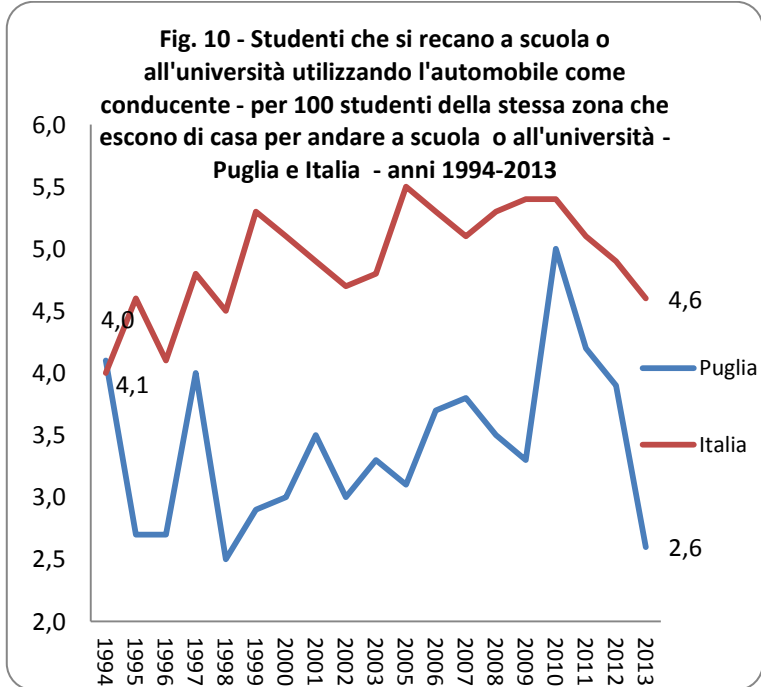


Emergono profili temporali di tendenza opposta tra Puglia e Italia, quando si va a considerare l'utilizzazione di un mezzo collettivo: nel primo caso emerge una crescita (da 23,3% del 1994 a 27,6% del 2013), nel secondo una decrescita (da 35,2% del 1994 a 33% del

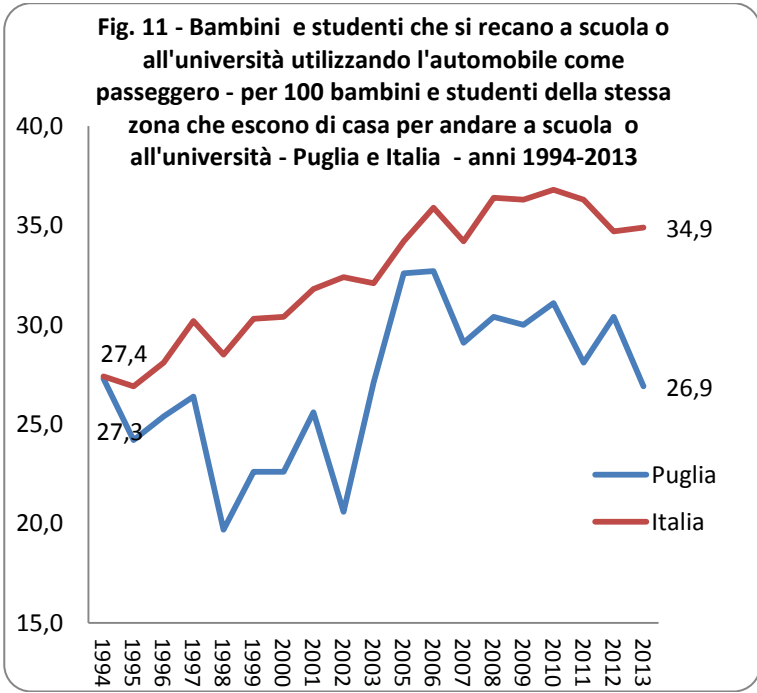
2013), con la spezzata italiana sempre ben al di sopra di quella pugliese (fig. 9).



L'incidenza di studenti che si recano sul luogo di studio con una vettura come conducente (fig. 10) ha il valore di partenza di circa il 4% (1994) pressoché uguale in Italia e in Puglia. Nel corso degli anni, il profilo italiano si distanzia da quello pugliese, conservando però un andamento di crescita fino al 2010 per poi decrescere negli anni successivi: in ambo i casi, il 2010 rappresenta l'inizio della forte caduta della scelta di utilizzare l'auto come conducente a favore di altre modalità.



Incidenze importanti si realizzano anche per l'utilizzo dell'auto come passeggero (fig. 11) e anche in questo caso si parte nel 1994 da valori uguali per Puglia e Italia, poco oltre il 27%, ma con tendenze che divergono nel tempo rimanendo pressoché costanti nel primo caso e crescenti, con decisione, nel secondo.

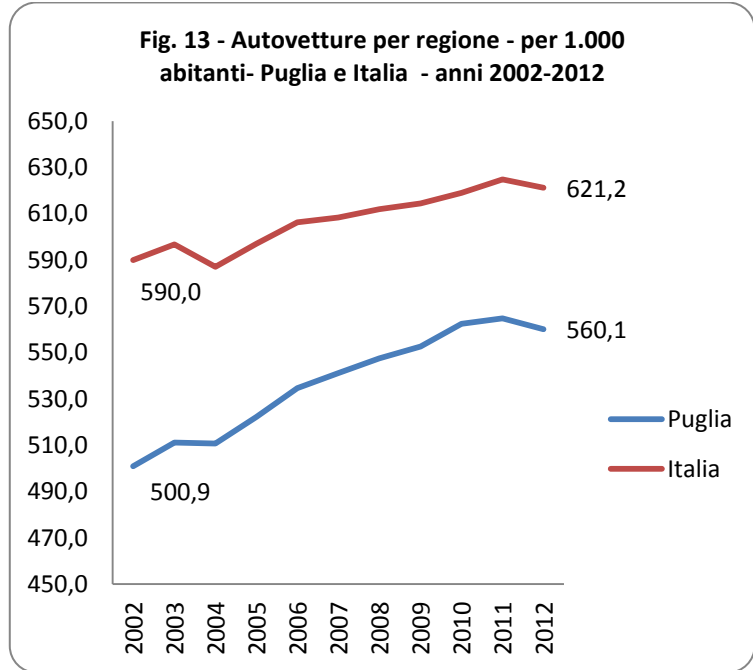


## Sistemi di trasporto

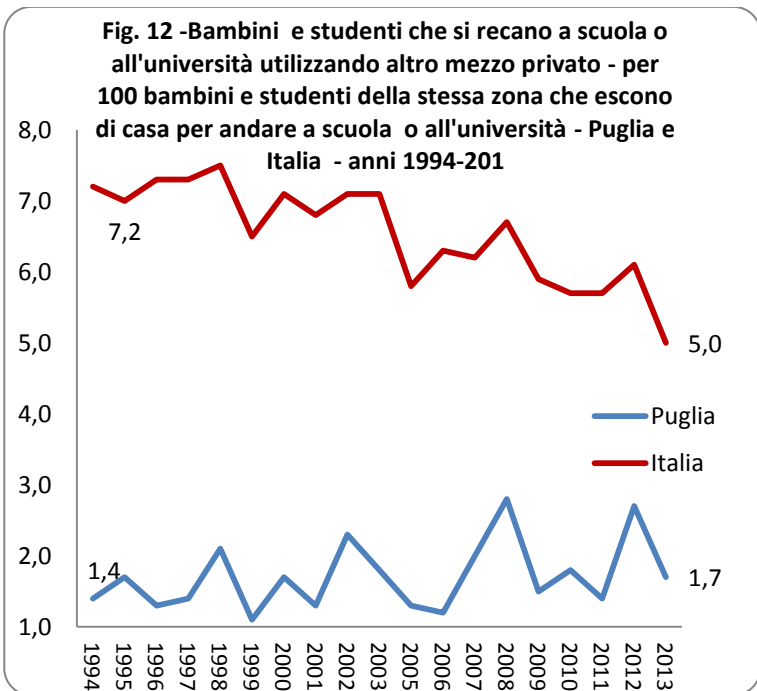
### Veicoli circolanti

Dalla figura 13 si può notare come, sia in Puglia sia in Italia, il numero di autovetture per 1.000 abitanti sia crescente nel tempo, fino al 2011 anno in cui la spezzata inverte la tendenza.

I valori nel 2012 sono di 560,1 vetture ogni 1000 abitanti in Puglia e 621,2 nel territorio nazionale.

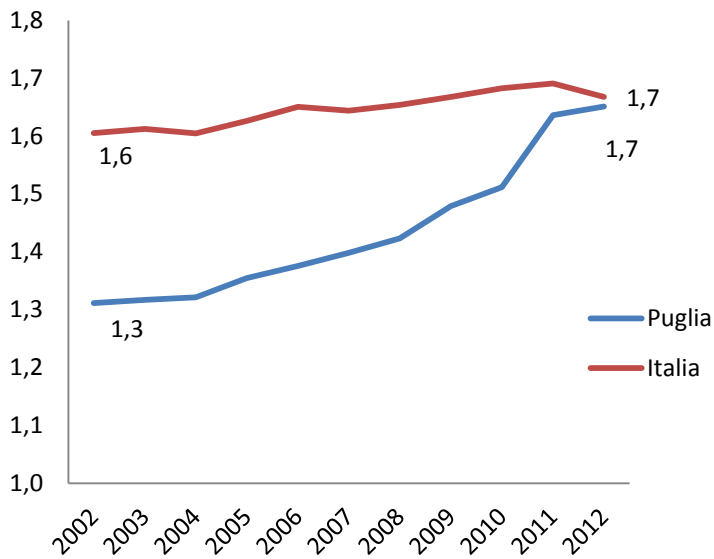


L'uso di altro mezzo privato per raggiungere il luogo di studio non pare essere particolarmente praticato né in Puglia né a livello nazionale (fig. 12).



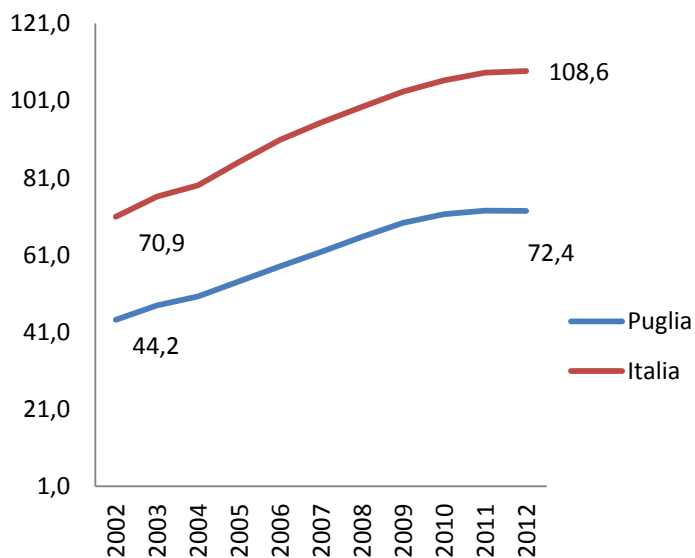
Il numero di autobus circolanti ogni 1.000 abitanti (fig. 14) cresce nel corso degli anni, in modo lievemente più accentuato in Puglia che in Italia; nel 2012 si attesta intorno al valore di 1,7 autobus ogni 1.000 abitanti.

**Fig. 14 - Autobus circolanti per regione - per 1.000 abitanti- Puglia e Italia - anni 2002-2012**



Aumenta, nel tempo, l'utilizzo di motocicli ogni 1.000 abitanti sia in Puglia e sia in Italia (Fig. 15) e aumenta anche la distanza fra le due spezzate. Si passa da +26,7 (70,9 Italia, 44,2 Puglia) del 1994 a +36,2 (108,6 Italia, 72,4 Puglia) del 2012.

**Fig. 15 - Motocicli circolanti per regione - per 1.000 abitanti- Puglia e Italia - anni 2002-2012**



- 2) Km delle strade di interesse nazionale (ex strade statali) e la superficie territoriale (in kmq) per 100
- 3) Km di autostrade e la superficie territoriale (in kmq) per 1.000
- 4) somma dei km di strade comunali, provinciali e regionali (fino al 2002 solo provinciali), di interesse nazionale e autostrade e la superficie territoriale (in kmq) per 100
- 5) numero dei autoveicoli circolanti e i km di strade (comunali, provinciali e regionali (fino al 2002 solo provinciali), di interesse nazionale e autostrade) per 100
- 6) km di strade (provinciali e regionali (fino al 2002 solo provinciali), di interesse nazionale e autostrade) e la superficie territoriale (in kmq) per 100
- 7) somma dei km di strade di interesse nazionale (ex strade statali) e di autostrade e i km di strade (comunali, provinciali e regionali (fino al 2002 solo provinciali), di interesse nazionale e autostrade) per 100.

A ciascuno degli indicatori è stata associata una posizione/punteggio nella graduatoria per regione la cui somma determina un unico indice la cui distribuzione nei vari territori è rappresentata nella figura 16.

A punteggi molto alti sono associate alte posizioni in graduatoria rappresentativa di fattori critici, viceversa a punteggi bassi sono associate basse posizioni in graduatoria quindi profili virtuosi. La Puglia rispetto alle altre regioni italiane si trova in una posizione non particolarmente critica ma con consistenti margini di miglioramento. La figura 17 focalizza la dotazione autostradale (km di autostrade ogni 10.000 vetture circolanti) in Puglia e in Italia nel tempo: in generale la prima è superata dalla seconda di poco i profili negli anni sono molto simili così come i divari.

### La rete infrastrutturale stradale

La tabella 5 descrive, per regione, alcuni indicatori dello sviluppo stradale, definiti dai seguenti rapporti:

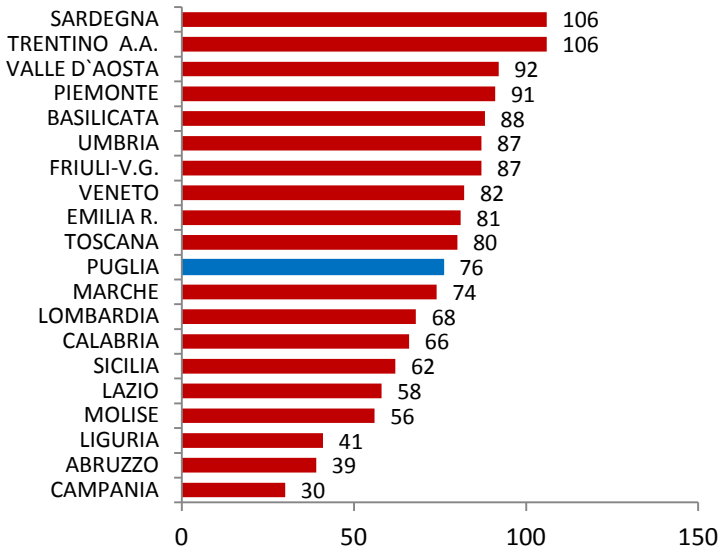
- 1) Km di strade provinciali e regionali (fino al 2002 solo provinciali) e la superficie territoriale (in kmq) per 100;

**Tab. 5 - Alcuni indicatori di dotazione stradale e autostradale nelle regioni italiane e posizione nella graduatoria regionale**

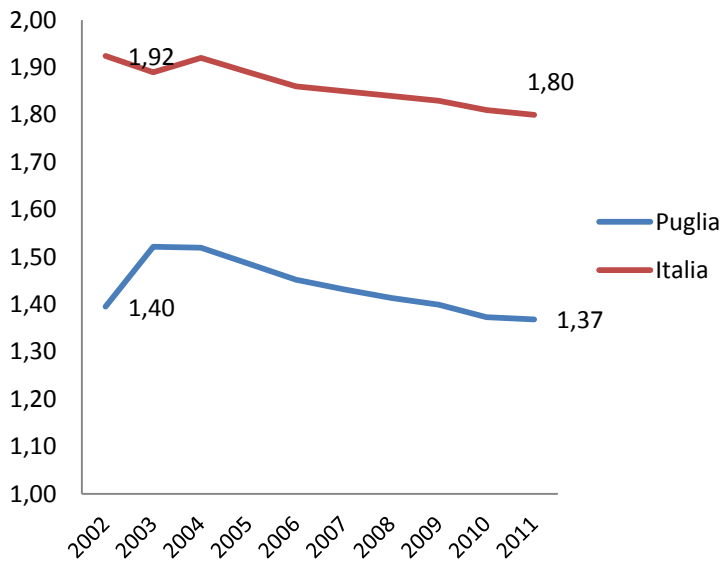
Regioni	Rapporto tra i chilometri di strade provinciali e regionali (fino al 2002 solo provinciali) e la superficie territoriale (in kmq) per 100	posizione	Rapporto tra i chilometri delle strade di interesse nazionale (ex strade statali) e la superficie territoriale (in kmq) per 100	posizione	Rapporto tra i chilometri di autostrade e la superficie territoriale (in kmq) per 1.000	posizione	Rapporto tra la somma dei chilometri di strade (comunali, provinciali e regionali (fino al 2002 solo provinciali), di interesse nazionale e autostrade) e la superficie territoriale (in kmq) per 100	posizione	Rapporto tra il numero dei autoveicoli circolanti e i km di strade (comunali, provinciali e regionali (fino al 2002 solo provinciali), di interesse nazionale e autostrade) per 10	posizione	Rapporto chilometri di strade (provinciali e regionali (fino al 2002 solo provinciali), di interesse nazionale e autostrade) e la superficie territoriale (in kmq) per 100	posizione	Rapporto tra la somma dei km di strade di interesse nazionale (ex strade statali) e di autostrade e i km di strade (comunali, provinciali e regionali (fino al 2002 solo provinciali), di interesse nazionale e autostrade) per 100	posizione
	ITR013_2008		ITR014_2008		ITR015_2008		ITR019_1999		ITR051_1999		ITR056_2008		ITR068_1999	
PIEMONTE	51,16	14	2,91	17	32,16	5	267,07	13	482,87	8	57,29	16	5,55	18
VALLE D'AOSTA	15,32	20	4,69	12	34,93	2	109,28	20	460,93	11	23,5	20	7,11	7
LOMBARDIA	59,54	7	4,14	15	24,6	11	294,07	10	928,2	1	66,14	7	5,76	17
TRENTINO A.A.	37,94	18	0	20	15,51	16	158,28	19	293,02	14	39,49	18	8,72	1
VENETO	51,73	13	4,39	13	26,8	7	285,29	11	604,08	4	58,8	15	5,44	19
FRIULI-V.G.	40,62	17	2,43	19	26,72	8	221,06	17	496,96	6	45,72	17	8,18	3
LIGURIA	87,1	1	2,49	18	69,17	1	428,53	1	487,61	7	96,5	1	6,15	12
EMILIA R.	50,9	15	5,54	10	25,68	9	271,4	12	510	5	59	14	5,81	16
TOSCANA	54,35	9	4,21	14	18,96	13	248,14	16	469,56	10	60,45	12	7,17	6
UMBRIA	54,07	10	6,62	9	6,98	18	295,76	9	256,82	15	61,39	11	5,84	15
MARCHE	60,44	5	5,27	11	17,33	14	307,65	5	362,86	13	67,44	6	5,09	20
LAZIO	59,88	6	3,17	16	27,27	6	304,08	6	739,24	2	65,78	8	5,87	14
ABRUZZO	70,7	3	9,64	5	32,71	3	344,59	4	224,73	16	83,6	3	7,25	5
MOLISE	61	4	12,87	1	8,11	17	303,76	7	140,55	19	74,68	4	7,32	4
CAMPANIA	71,23	2	10	4	32,52	4	380,62	2	678,9	3	84,48	2	5,99	13
PUGLIA	52,58	12	8,11	8	16,17	15	298,64	8	387,91	12	62,31	10	6,17	11
BASILICATA	48,68	16	10,4	3	2,9	19	249,39	15	133,05	20	59,36	13	8,23	2
CALABRIA	53,31	11	9,44	6	19,56	12	349,9	3	217,55	17	64,71	9	7,03	8
SICILIA	56,47	8	9,32	7	25,44	10	256,58	14	481,7	9	68,34	5	6,86	9
SARDEGNA	22,34	19	12,74	2	0	20	203,15	18	205,18	18	35,09	19	6,26	10

Fonte Istat – Atlante Statistico territoriale delle Infrastrutture

**Fig. 16 - Rete stradale - somma dei punteggi ottenuti nella graduatoria di indicatori nelle varie regioni**



**Fig. 17 - Rete autostradale - km ogni 10.000 autovetture - Puglia e Italia - anni 2002-2011**



### La rete infrastrutturale ferroviaria

Oltre alla rete viaria riveste, certamente, particolare importanza quella ferroviaria, anche in considerazione del fatto che oltre 410.000 pugliesi si recano per raggiungere il luogo di studio o lavoro al di fuori del proprio comune di residenza.

La tabella 6 esamina sette indicatori inerenti la rete infrastrutturale ferroviaria nelle regioni italiane ossia i rapporti tra:

- 1) somma dei km di rete ferroviaria (in esercizio e in concessione a binario semplice elettrificata e

non, in esercizio e in concessione a binario doppio elettrificata e non) e la superficie territoriale (in kmq) per 1.000;

- 2) km di rete ferroviaria elettrificata e i km di rete ferroviaria per 100;
- 3) km di rete ferroviaria a binario doppio e i km di rete ferroviaria per 100;
- 4) somma dei km di rete ferroviaria F.S. (in esercizio a binario semplice elettrificata e non, in esercizio a binario doppio elettrificata e non) e la superficie territoriale (in kmq) per 1.000;
- 5) somma dei km di rete ferroviaria regionale (elettrificata e non) e la superficie territoriale (in kmq) per 1.000;
- 6) somma dei km di rete ferroviaria regionale elettrificata e i km di rete ferroviaria regionale totale;
- 7) numero di stazioni ferroviarie e la lunghezza della rete ferroviaria FS per 100.

Anche in questo caso a ciascuno degli indicatori è stata associata una posizione/punteggio nella graduatoria per regione, la cui somma determina l'indice territoriale, rappresentato nella figura 18.

A punteggi molto alti sono associate alte posizioni in graduatoria rappresentativa di fattori critici, viceversa a punteggi bassi sono associate basse posizioni in graduatoria quindi profili virtuosi.

In questo caso la Puglia, rispetto alle altre regioni italiane, occupa una posizione meno favorevole rispetto a quella della dotazione stradale; infatti soltanto 4 regioni hanno punteggi meno virtuosi. La figura 19 conferma quanto affermato in precedenza.

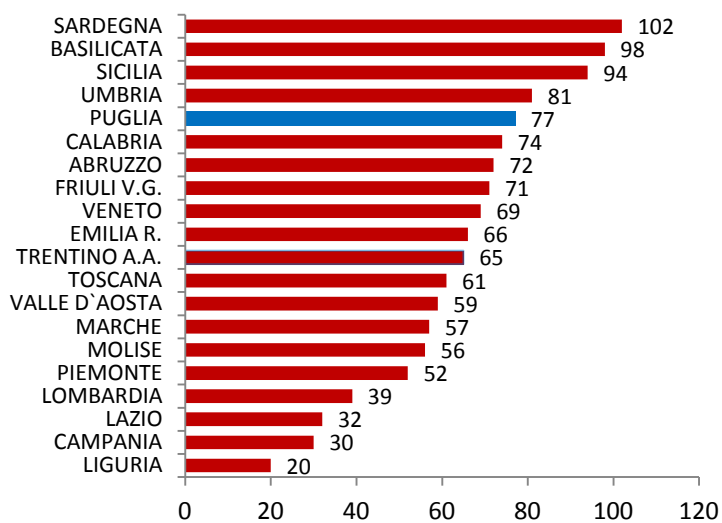


**Tab. 6 - Alcuni indicatori di dotazione ferroviaria nelle regioni italiane e posizione nella graduatoria regionale**

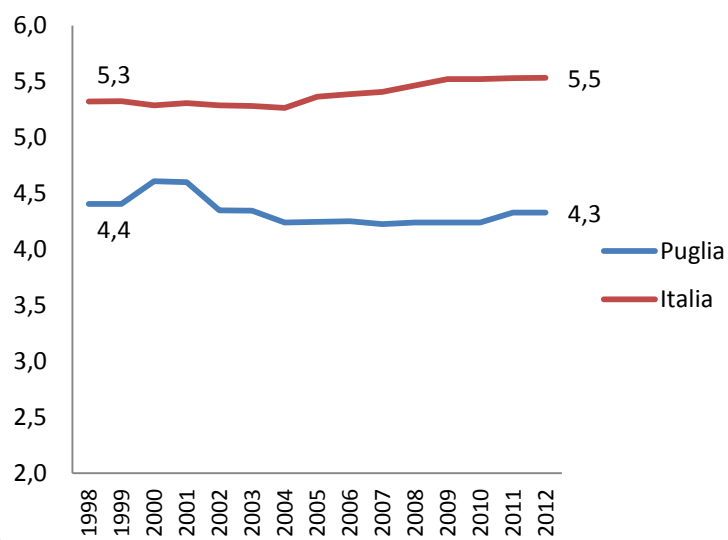
Regioni	Rapporto tra la somma dei km di rete ferroviaria (in esercizio e in concessione a binario semplice elettrificata e non, in esercizio e in concessione a binario doppio elettrificata e non) e la superficie territoriale (in kmq) per 1.000	posizione	Rapporto tra i chilometri di rete ferroviaria elettrificata e i km di rete ferroviaria per 100	posizione	Rapporto tra i chilometri di rete ferroviaria a binario doppio e i chilometri di rete ferroviaria per 100	posizione	Rapporto tra la somma dei km di rete ferroviaria F.S. (in esercizio a binario semplice elettrificata e non, in esercizio a binario doppio elettrificata e non) e la superficie territoriale (in kmq) per 1.000	posizione	Rapporto tra la somma dei km di rete ferroviaria regionale (elettrificata e non) e la superficie territoriale (in kmq) per 1.000	posizione	Rapporto tra la somma dei km di rete ferroviaria regionale elettrificata e i km di rete ferroviaria regionale totale	posizione	Rapporto tra il numero di stazioni ferroviarie e la lunghezza della rete ferroviaria FS per 100	posizione
	ITR001_2008		ITR054_2008		ITR055_2008		ITR063_2009		ITR073_2008		ITR074_2008		ITR078_2009	
PIEMONTE	78,1	5	70,01	8	37,65	10	74,6	3	4,37	13	85,59	6	14,99	7
VALLE D'AOSTA	24,82	20	-	-	-	-	24,82	19	0	18	-	-	19,75	2
LOMBARDIA	86,7	3	79,12	5	44,61	9	70,03	5	17,85	6	63,85	8	17,53	3
TRENTINO A.A.	31,39	19	84,31	3	46,59	7	26,53	18	4,79	11	100	1	16,07	6
VENETO	67,4	9	62,9	12	48,23	6	64,35	6	3,1	16	0	12	13,85	8
FRIULI V.G.	61,34	12	78,22	6	61,83	3	59,3	9	2,04	17	0	12	12,88	12
LIGURIA	96,84	2	96,95	1	62,1	2	92,22	1	4,61	12	100	1	21	1
EMILIA R.	68,81	8	77,46	7	44,88	8	58,05	10	13,65	8	15,56	10	11,29	15
TOSCANA	65,92	10	66,75	10	50,27	5	63,06	7	3,64	15	100	1	12,69	13
UMBRIA	61,38	11	67,82	9	34,68	11	43,52	14	17,98	5	0	12	9,78	19
MARCHE	39,82	18	-	-	-	-	39,82	16	0	18	-	-	16,32	5
LAZIO	80,6	4	92,01	2	67,51	1	72,52	4	8,08	10	100	1	13,44	10
ABRUZZO	60,67	14	65,85	11	18,84	14	47,57	13	13,19	9	78,87	7	17,38	4
MOLISE	60,84	13	-	-	-	-	60,84	8	0	18	-	-	10,37	17
CAMPANIA	105,32	1	80,16	4	52,29	4	81,53	2	25,41	3	87,84	5	13,09	11
PUGLIA	74,7	6	51,57	14	31,71	12	42,41	15	32,23	1	23,83	9	8,65	20
BASILICATA	54,53	16	39,82	16	4,4	17	36,22	17	18,31	4	0	12	10,5	16
CALABRIA	71,02	7	45,56	15	26,33	13	56,43	11	14,59	7	0	12	13,63	9
SICILIA	57,87	15	54,03	13	11,48	15	53,59	12	4,27	14	3,46	11	11,83	14
SARDEGNA	43,3	17	0	17	4,79	16	17,81	20	25,49	2	0	12	10,02	18

Fonte: Istat - Atlante delle Infrastrutture

**fig. 18 - Rete ferroviaria -somma dei punteggi ottenuti nella graduatoria di indicatori nelle varie regioni**



**Fig. 19 - Rete ferroviaria in esercizio per regione - km per 100 km<sup>2</sup> di superficie territoriale - Puglia e Italia - anni 1998-2012**



**Per Eventuali Contatti**

UFFICIO STATISTICO, Via Gentile 52 - 70126 Bari

email: [ufficio.statistico@regione.puglia.it](mailto:ufficio.statistico@regione.puglia.it)

tel: 080 5404942 - 080 5403117

[www.regione.puglia.it/ufficiostatistico](http://www.regione.puglia.it/ufficiostatistico)