

Monitor-SPL

# ASSETTI ORGANIZZATIVI E GESTIONALI DEL TRASPORTO PUBBLICO LOCALE

## Report nazionale

<https://reopenspl.initalia.it>

<http://www.affariregionali.gov.it>



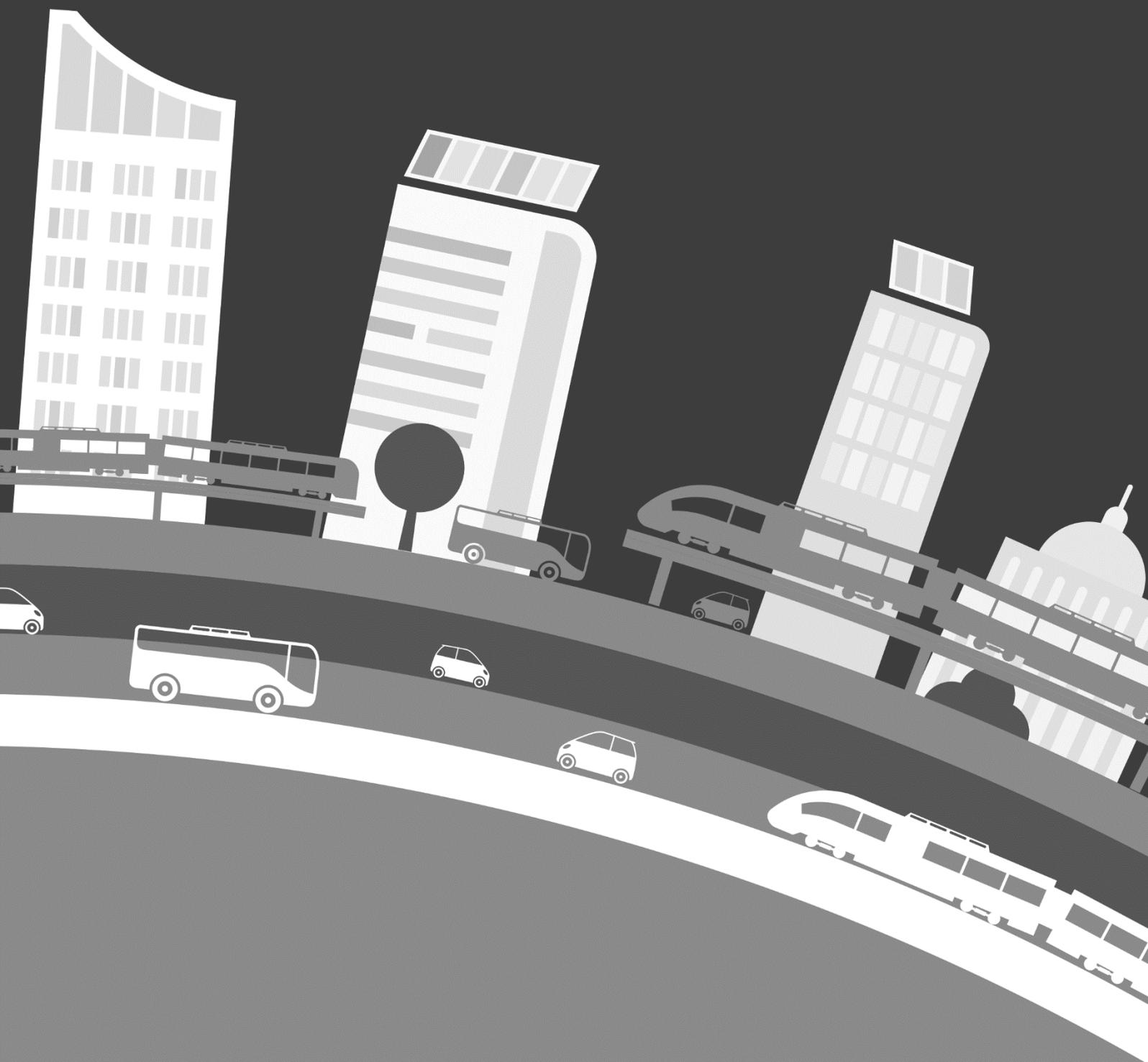
Monitor-SPL

# ASSETTI ORGANIZZATIVI E GESTIONALI DEL TRASPORTO PUBBLICO LOCALE

## Report nazionale

<https://reopenspl.invitalia.it>

<http://www.affariregionali.gov.it>



## INDICE

<b>EXECUTIVE SUMMARY .....</b>	<b>8</b>
<b>1. IL TRASPORTO PUBBLICO LOCALE IN ITALIA .....</b>	<b>11</b>
1.1 LO STATO DEL SERVIZIO PER MACROAREE.....	13
1.2 IL PARCO MEZZI CIRCOLANTE.....	15
1.2.1 <i>Autobus</i> .....	15
1.2.2 <i>Treni</i> .....	16
1.2.3 <i>Veicoli privati</i> .....	17
<b>2. IL FINANZIAMENTO DEL SETTORE.....</b>	<b>20</b>
2.1. RISORSE IN CONTO ESERCIZIO.....	20
2.2. RISORSE IN CONTO CAPITALE.....	22
2.2.1. <i>Contributi pubblici agli investimenti</i> .....	22
2.3. FOCUS – L’IMPIEGO DEI FONDI EUROPEI PER L’AVANZAMENTO DEL TPL.....	26
2.3.1. <i>Provenienza delle risorse</i> .....	27
2.3.2. <i>Performance</i> .....	28
2.3.2.1. <i>Stato di avanzamento finanziario</i> .....	28
2.3.2.2. <i>Avanzamento esecutivo</i> .....	30
2.3.3. <i>Aree tematiche</i> .....	31
<b>3. LE IMPRESE DEL SETTORE.....</b>	<b>34</b>
3.1 DISTRIBUZIONE TERRITORIALE, TIPOLOGIA E AMBITO DI SERVIZIO.....	34
3.2 ANALISI ECONOMICA DEL SETTORE.....	36
3.2.1 <i>Classe dimensionale dei gestori</i> .....	36
3.2.2 <i>Governance: composizione del campione per forma giuridica</i> .....	37
3.2.3 <i>Governance: gli assetti proprietari</i> .....	37
3.2.4 <i>Il controllo societario</i> .....	39
3.2.5 <i>La performance economico-finanziaria del settore</i> .....	40
3.2.5.1 <i>Dimensioni</i> .....	40
3.2.5.2 <i>Principali voci di conto economico</i> .....	41
3.2.5.3 <i>I gestori in perdita</i> .....	43
3.2.5.4 <i>Principali voci di stato patrimoniale</i> .....	44
3.2.5.5 <i>Alcuni indici finanziari-patrimoniali</i> .....	48
3.2.5.6 <i>Principali indici di redditività</i> .....	51
3.2.5.7 <i>Principali indici di produttività</i> .....	56
<b>4. L’INTERVENTO LEGISLATIVO STATALE E REGIONALE IN TEMA DI RIORGANIZZAZIONE DEL SERVIZIO DI TPL.....</b>	<b>61</b>
4.1 LE MODIFICHE AL REGIME NORMATIVO E REGOLATORIO DEL TRASPORTO PUBBLICO LOCALE.....	61
4.2 LE UNITÀ ORGANIZZATIVE ELEMENTARI: GLI AMBITI DI SERVIZIO ED I BACINI DI MOBILITÀ.....	61
4.3 I "NUOVI" ENTI DI GOVERNO.....	63
4.4 L’INDIVIDUAZIONE DEI LOTTI DI AFFIDAMENTO.....	64
4.5 LE AZIONI DI SISTEMA INDIVIDUATE DALL’AUTORITÀ GARANTE DELLA CONCORRENTE COME PARAMETRO PER LA VERIFICA DI CONFORMITÀ DEL MODELLO REGIONALE AI PRINCIPI PRO-CONCORRENZIALI DETTATI DAL LEGISLATORE STATALE.....	66
4.5.1 <i>Programmazione e organizzazione del servizio</i> .....	66
4.5.2 <i>Concorrenza</i> .....	67
<b>APPENDICE .....</b>	<b>71</b>

## INDICE TABELLE

Tabella 1 - Domanda e offerta di TPL .....	11
Tabella 2 - Posti-km per tipologia di servizio .....	12
Tabella 3 - Autobus TPL urbano per classificazione ambientale .....	16
Tabella 4 - Autobus TPL extraurbano per classificazione ambientale .....	16
Tabella 5 - Treni in circolazione .....	17
Tabella 6 - La rete ferroviaria .....	17
Tabella 7 - Risorse in conto esercizio .....	21
Tabella 8 - Risorse in conto capitale.....	22
Tabella 9 - Risorse disponibili per investimenti in materiale rotabile su gomma .....	23
Tabella 10 - Risorse disponibili per investimenti in materiale rotabile su ferro .....	24
Tabella 11 - Risorse per il sostegno all'infrastrutturazione del TPL nelle città.....	25
Tabella 12 - Distribuzione territoriale dei progetti, per macroaree.....	26
Tabella 13 - Distribuzione per macroarea e ciclo di programmazione .....	27
Tabella 14 - Provenienza delle risorse.....	27
Tabella 15 - Performance.....	28
Tabella 16 - Ambiti tematici dei progetti per macroarea .....	32
Tabella 17 - Principali voci di conto economico per classe dimensionale .....	41
Tabella 18 - Principali voci di conto economico per ambito d'attività .....	42
Tabella 19 - Principali voci di conto economico per macroarea .....	43
Tabella 20 - Principali voci di stato patrimoniale per classe dimensionale .....	45
Tabella 21 - Incidenza delle principali voci dell'attivo Stato Patrimoniale per ambito d'attività.....	46
Tabella 22 - Incidenza delle principali voci passivo dello Stato Patrimoniale per ambito di servizio.....	46
Tabella 23 - Incidenza delle principali voci dell'attivo Stato Patrimoniale per macroarea.....	46
Tabella 24 - Incidenza delle principali voci passivo dello Stato Patrimoniale per macroarea .....	46
Tabella 25 - Incidenza delle principali voci dell'attivo Stato Patrimoniale per classe dimensionale .....	47
Tabella 26 - Incidenza delle principali voci del passivo dello Stato Patrimoniale per classe dimensionale .....	47
Tabella 27 - Alcuni indici finanziari-patrimoniali .....	48
Tabella 28 - Alcuni indici finanziari-patrimoniali per classe dimensionale e macroareaa .....	49
Tabella 29 - Alcuni indici patrimoniali-finanziari per ambito di attività e macroarea .....	50
Tabella 30 - Alcuni indici patrimoniali-finanziari per composizione azionaria e macroarea .....	51
Tabella 31 - I principali indici di redditività.....	52
Tabella 32 - I principali indici di redditività per classe dimensionale e macroarea.....	53
Tabella 33 - I principali indici di redditività per ambito di attività suddivisi per macroarea .....	54
Tabella 34 - I principali indici di redditività per composizione azionaria suddivisi per macroarea .....	55
Tabella 35 - I principali indici di produttività .....	56
Tabella 36 - I principali indici di produttività per classe dimensionale suddivisi e macroarea .....	57
Tabella 37 - I principali indici di produttività suddivisi per ambito di attività e macroarea .....	58
Tabella 38 - I principali indici di produttività per composizione azionaria e macroarea .....	59

## INDICE FIGURE

Figura 1 - Velocità del TPL su gomma (media per km) .....	13
Figura 2 - Posti-km offerti dal TPL (migliaia per abitante).....	14
Figura 3 - Passeggeri trasportati (numero per abitante) .....	15
Figura 4 - Tasso di motorizzazione (auto e motoveicoli per 1000 abitanti).....	18
Figura 5 - Suddivisione delle risorse in conto esercizio per tipologia di servizio.....	21
Figura 6 - Suddivisione risorse in conto capitale per tipologia di servizio .....	22
Figura 7 - Risorse disponibili per investimenti in materiale rotabile su gomma .....	24
Figura 8 - Risorse disponibili per investimenti in materiale rotabile su ferro .....	25
Figura 9 - Risorse stanziare per interventi urbani a sostegno del trasporto rapido di massa.....	26
Figura 10 - Distribuzione per ciclo di programmazione.....	27
Figura 11 - Provenienza delle risorse, per macroaree .....	28
Figura 12 - Avanzamento finanziario .....	29
Figura 13 - Stato di avanzamento finanziario per macroaree .....	29
Figura 14 - Avanzamento esecutivo .....	30
Figura 15 - Avanzamento esecutivo per macroaree .....	30
Figura 16 - Fondi erogati vs. valore realizzato, per regione .....	31
Figura 17 - Aree tematiche dei progetti .....	32
Figura 18 - Composizione del campione per tipologia di servizio .....	34
Figura 19 - Ambito di servizio per macroarea .....	35
Figura 20 - Distribuzione aziende di TPL per macroarea .....	36
Figura 21 - Classe dimensionale per macroarea .....	37
Figura 22 - Forma giuridica .....	37
Figura 23 - Assetto proprietario per macroarea geografica .....	38
Figura 24 - Assetto proprietario e valore della produzione per macroarea .....	38
Figura 25 - Quota partecipate per macroarea geografica .....	39
Figura 26 - Controllo societario per macroarea .....	40
Figura 27 - I principali operatori di TPL .....	41
Figura 28 - Distribuzione del valore della produzione e del valore aggiunto per ambito di attività .....	42
Figura 29 - Distribuzione del valore della produzione e del valore aggiunto per tipologia di servizio.....	42
Figura 30 - I gestori in perdita per numerosità .....	43
Figura 31 - Perdite su valore della produzione per numerosità.....	44
Figura 32 - I principali gestori in perdita .....	44
Figura 33 - Distribuzione totale attivo e totale immobilizzazioni per ambito di servizio .....	45
Figura 34 - Distribuzione totale attivo e totale immobilizzazioni per tipologia di servizio .....	45
Figura 35 - Alcuni indici finanziari-patrimoniali per classe dimensionale.....	49
Figura 36 - Alcuni indici finanziari-patrimoniali per ambito di attività.....	50
Figura 37 - Alcuni indici finanziari-patrimoniali per composizione azionaria.....	51
Figura 38 - I principali indici di redditività per classe dimensionale .....	53
Figura 39 - I principali indici di redditività per ambito di attività .....	54
Figura 40 - I principali indici di redditività per composizione azionaria .....	55
Figura 41 - I principali indici di produttività per classe dimensionale .....	56
Figura 42 - I principali indici di produttività per ambito d'attività.....	57
Figura 43 - I principali indici di produttività per composizione azionaria.....	58

**Il Progetto ReOPEN SPL<sup>1</sup>**, in continuità con l'esperienza svolta su impulso del Dipartimento per gli Affari Regionali e le Autonomie nel periodo 2011-2016, si pone la generale finalità di migliorare le competenze delle amministrazioni territoriali impegnate nei processi di organizzazione ed efficientamento dei servizi pubblici locali di interesse economico generale a rete, caratterizzati da complessità sia di tipo **organizzativo-istituzionale**, sia connesse all'**efficienza gestionale** e alla **razionalizzazione della spesa pubblica**. In tale contesto, INVITALIA, soggetto attuatore dell'iniziativa, raccoglie, mette a sistema, elabora e analizza dati e informazioni riguardanti la dimensione organizzativo-territoriale dei servizi<sup>2</sup> e gli aspetti economico-gestionali delle aziende attive sul territorio.

Il presente rapporto è stato predisposto a ottobre 2019, sulla base dei risultati dell'attività di monitoraggio e analisi del settore del trasporto pubblico locale (TPL) italiano. I dati riferiti agli aspetti gestionali sono stati rilevati fra gennaio e maggio 2019. Le osservazioni sulle condizioni infrastrutturali ed economico-finanziarie si fondano sull'analisi di alcuni indicatori di sintesi delle principali dinamiche interne al settore (a livello nazionale, di macroarea e regionale) e hanno l'obiettivo di proporre un quadro di riferimento per desumere tendenze e prospettive, individuando altresì i principali punti di forza e di criticità di un servizio pubblico costantemente sottoposto a nuove sfide.

---

<sup>1</sup> Acronimo di **Regolamentazione, Organizzazione, Pianificazione, Efficienza Nei Servizi Pubblici Locali** di interesse economico generale a rete.

<sup>2</sup> I comparti di interesse del Progetto ReOPEN SPL sono: gestione rifiuti urbani, servizio idrico integrato, trasporto pubblico locale.

# EXECUTIVE SUMMARY



## EXECUTIVE SUMMARY

Questo rapporto è redatto sulla base dei risultati dell'attività di monitoraggio e di analisi del trasporto pubblico locale (TPL) italiano, urbano ed extraurbano (incluso quello ferroviario). Le osservazioni qui presentate si fondano sull'analisi di alcuni indicatori di sintesi delle principali dinamiche interne al settore, a livello nazionale e di macroaree territoriali, e hanno l'obiettivo di proporre un quadro di riferimento da cui desumere tendenze e prospettive, individuando altresì i principali punti di forza e di criticità di un servizio pubblico costantemente sottoposto a nuove sfide.

Il rapporto si sviluppa in capitoli per aree tematiche che colgono gli aspetti principali che caratterizzano il settore: le condizioni della domanda e dell'offerta, le fonti di finanziamento, le performance economico-finanziarie delle imprese, il quadro normativo, nazionale ed europeo. In ciascuno di essi, unitamente al quadro nazionale si rappresenta anche la situazione a livello di quattro macroaree geografiche – Nord-Ovest, Nord-Est, Centro, Sud e Isole - indispensabile per cogliere le effettive criticità di un settore che, come è ben noto, presenta consistenti diversità territoriali.

Il primo capitolo è dedicato a un quadro descrittivo dello stato del settore: vi si analizzano la domanda e l'offerta di servizio, la velocità commerciale, lo stato del parco mezzi circolante su gomma e su ferro e, da ultimo a completamento, l'evoluzione del trasporto privato, principale "antagonista" di mercato del trasporto collettivo. In generale, a livello nazionale si osserva (dati 2006-2018) una tendenza alla contrazione della domanda sopravanzata da quella dell'offerta. L'analisi per macroaree geografiche conferma, all'interno delle insoddisfacenti condizioni del quadro nazionale, lo stato di relativa arretratezza del sud e delle isole, sia per offerta (meno della metà della media nazionale) che per passeggeri trasportati (un terzo della media nazionale) a parità di abitanti, sia per velocità commerciale, per vetustà e classe ambientale dei mezzi e delle infrastrutture, sia su gomma che su ferro.

Nel secondo capitolo sono prese in esame le fonti di finanziamento del TPL italiano, passando in rassegna le risorse in conto esercizio, quelle in conto capitale e i finanziamenti europei, il cui impiego effettivo è valutato sulla base di un campione di progetti finalizzati allo sviluppo e all'ammodernamento dei trasporti pubblici. Emerge un quadro piuttosto variegato: i flussi finanziari sono considerevoli e con una quota consistente dedicata agli investimenti di rinnovo del parco rotabile su gomma e su ferro, di cui circa il 60% destinato al sud e alle isole, presupposto per una potenziale inversione di tendenza nella storica arretratezza del settore che caratterizza tali aree. Nella stessa direzione vanno i finanziamenti per l'infrastrutturazione del TPL nelle città (36% a sud e isole) e i progetti cofinanziati con fondi europei con oltre l'81% delle risorse verso la medesima destinazione territoriale. È importante sottolineare che poco meno del 70% dei progetti finanziati è stato già realizzato (con sud e isole nella media nazionale) e i finanziamenti concretamente erogati ammontano a solo il 32%.

Il capitolo terzo si focalizza sulle imprese di trasporto pubblico locale, con base un campione di 464 imprese delle quali si analizzano, da un lato, gli aspetti qualitativi e descrittivi (distribuzione geografica, ambiti e tipologie di servizio, governance, controllo societario) e, dall'altro, la performance economica e finanziaria, attraverso l'osservazione dei principali indici patrimoniali. Emerge che, in termini numerici, nel trasporto extraurbano su gomma si addensa il maggior numero di imprese (55%), con prevalenza nel sud e nelle isole, contro il 16% circa di quelle che svolgono solo servizio urbano e il 28% che svolgono entrambe le tipologie di servizio. Ciò non sorprende, tenuto conto che le imprese che gestiscono solo traffico extraurbano sono spesso di dimensioni minori e che il loro peso è maggiore laddove è minore la concentrazione urbana.

Ampiamente maggioritaria è la quota delle imprese costituite in forme diverse da S.p.A. (83%) e di quelle a controllo privato (79%), dato che dipende dalla prevalenza numerica delle imprese di piccole dimensioni in tutti i segmenti di mercato e in tutte le aree geografiche. Ovviamente, la situazione si inverte se dalla distribuzione per numero di aziende si passa alla quota di fatturato, che, invece, vede nettamente prevalenti le imprese a totale proprietà pubblica. Nonostante la numerosità delle aziende e prescindendo dal quasi monopolio presente nel trasporto ferroviario, il settore del TPL è fortemente concentrato, con le aziende di grandi dimensioni che partecipano all'85% del fatturato complessivo e quattro di esse che ne assorbono il 30%.

Il 18% delle imprese del campione risulta in perdita, con un forte addensamento (62% di quelle in deficit) nel sud e nelle isole. Le perdite medie in rapporto al valore della produzione risultano più elevate nelle imprese di grandi dimensioni e in quelle di proprietà pubblica (correlazione che evidentemente deriva dalla coincidenza fra le due situazioni) e, sorprendentemente, per le imprese localizzate nel nord ovest del Paese.

Va avvertito, tuttavia, che l'83% delle perdite complessive del settore è riferibile a sole tre imprese: nell'ordine, ATAC (49%), AMAT (21%) e GTT (13%), le quali complessivamente "cubano" perdite del 13%, 52% e 7% in relazione al rispettivo valore della produzione. Ne segue che una rappresentazione corretta della performance finanziaria e reddituale delle imprese del settore richiede di incorporare quelle in forte perdita.

Nel complesso, ponendo al rapporto il patrimonio netto con gli attivi dello stato patrimoniale, emerge che le imprese risultano considerevolmente sottocapitalizzate. Al tempo stesso, mentre i livelli di indebitamento complessivo sono elevati, è bassa la leva finanziaria. Ciò conferma la scarsa propensione a contrarre prestiti.

Per i risultati di redditività il terzo capitolo elabora una serie di indici. Fra questi, enucleando quello più significativo, il ROI (7,8%) non è mediamente distante dai tassi di remunerazione del capitale investito riconosciuti dai regolatori seppure in settori diversi. Lo stesso indice risulta moderatamente più elevato per le grandi imprese e per quelle a maggioranza privata, con circa 2 punti oltre la media nazionale.

Infine, nel capitolo quattro è sviluppata un'approfondita ricognizione ragionata della normativa europea e nazionale, così come degli orientamenti espressi dall'Autorità Garante della Concorrenza e del Mercato e dall'Autorità di Regolazione dei Trasporti, con cenni sui relativi adempimenti a carico di regioni ed enti locali.

Oltre a perseguire finalità divulgative e di incremento del patrimonio conoscitivo pubblico del settore, il presente rapporto vuole rappresentare una cornice per approfondimenti che, nell'ambito del progetto ReOPEN SPL, si potranno sviluppare, con focus sia sulle singole regioni italiane, sia su tematiche trasversali rispetto alle quali regioni ed enti locali debbono confrontarsi. Ciò sarà realizzato giovandosi anche dell'accordo di collaborazione recentemente stipulato fra l'Osservatorio del trasporto pubblico locale del Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti, il Dipartimento per gli affari regionali e le autonomie e Invitalia. Lo scambio di documentazione e la cooperazione nelle analisi del settore permetterà di elaborare ulteriori e più approfonditi studi, proposte e linee guida per gli enti competenti.

# 1. IL TRASPORTO PUBBLICO LOCALE IN ITALIA



## 1. IL TRASPORTO PUBBLICO LOCALE IN ITALIA

Obiettivo di questa prima sezione è tracciare un quadro descrittivo dello stato del trasporto pubblico locale (TPL) italiano, esaminandolo sul piano di mercato e su quello infrastrutturale, con l'ausilio di indicatori di sintesi delle principali dinamiche interne; ciò al fine di desumerne tendenze e prospettive, individuandone altresì i principali punti di forza e di criticità. Si analizzano, pertanto, la domanda e l'offerta di servizio, la velocità commerciale e lo stato del parco mezzi circolante su gomma e su ferro, osservando da ultimo in maniera sintetica, a completamento, anche l'evoluzione del trasporto privato.

L'andamento della domanda e dell'offerta di TPL ha evidenziato, nel periodo 2012-2017, una generale contrazione, se pur più evidente dal lato della domanda; il ricorso al trasporto privato, per converso, risulta in lieve aumento<sup>3</sup>. Tali dati, rilevati nel Conto Nazionale delle Infrastrutture e dei Trasporti (CNIT, 2019) per l'insieme dei Comuni Capoluogo di Provincia e delle Città Metropolitane, sono dimostrati dal valore degli indici a base fissa (anno 2012=100) relativi alla domanda e all'offerta di trasporto pubblico, affiancati dal tasso di motorizzazione quale indicatore della domanda di trasporto privato.

È possibile osservare l'interazione fra domanda e offerta di TPL su gomma analizzando l'evoluzione del c.d. *load factor* (che sintetizza il numero di passeggeri trasportati sui chilometri di servizio percorsi) a fronte di quella del numero di posti offerti per chilometro. La crescita registrata dal *load factor* negli anni trova in effetti le sue ragioni non in un aumento della domanda – che, anzi, è diminuita – ma nella progressiva contrazione dell'offerta, che si riduce complessivamente di oltre il 20%. Bisogna inoltre tener conto del fatto che, nel computo della domanda (passeggeri/km), è noto il numero dei passeggeri (e dunque dei biglietti), ma non la percorrenza di ciascuno, né l'effettivo utilizzo degli abbonamenti.

Tabella 1 - Domanda e offerta di TPL										
	2006	2010	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	var. %
<b>Urbano</b>										
Passeggeri-km	11.625	12.085	10.970	11.022	11.196	10.950	11.020	11.594	11.221	-3,48
Posti-km	71.663	68.456	63.966	61.987	62.701	60.130	58.691	56.933	56.420	-21,27
Load factor	16,22%	19,04%	17,15%	17,78%	17,86%	18,21%	18,78%	20,36%	19,89%	22,60%
<b>Extraurbano</b>										
Passeggeri-km	17865	16.825	16.995	17.125	17.905	17.783	17.452	17.174	17.778	-0,49
Posti-km	70.356	73.623	69.252	70.418	70.862	70.746	67.822	66.163	65.567	-6,81
Load factor	25,39%	22,85%	24,54%	24,32%	25,27%	25,14%	25,73%	25,96%	27,11%	7,15%

Fonte: elaborazione dati CNIT (2019)

L'offerta di mobilità può essere analizzata, più nel dettaglio, guardando, inoltre, al numero di posti per chilometro nei grandi Comuni<sup>4</sup> e nelle Città Metropolitane, distinti per tipo di mezzo di trasporto.

Se si osserva il valore totale, il dato riferito a Roma e Milano sembra rilevare un'elevata omogeneità tra le due città; così non è, tuttavia, se si notano i dati parziali per ciascun tipo di mezzo di trasporto: a Roma prevale la produzione di autobus, che risulta essere oltre tre volte quella del capoluogo lombardo, mentre la produzione del trasporto su metro è circa la metà di quella di Milano. Anche la produzione di tram e filobus a Milano supera di oltre tre volte quella di Roma. Per quanto riguarda le altre città più grandi, Torino registra una produzione totale di TPL superiore ai 6.000 posti, di cui oltre la metà sono autobus, il 20% circa sono tram e il resto metro. Nelle altre città il numero totale di posti per km non supera i 3.000; è Venezia a registrare il valore massimo, pari a 2.993,9. Confrontando Bologna e Firenze, città di dimensioni simili, si nota come la prima abbia una produzione totale decisamente inferiore alla seconda, distribuita tra autobus e filobus, mentre nel capoluogo toscano prevalgono gli spostamenti in autobus e tram.

<sup>3</sup> In dettaglio, nel 2017 secondo il CNIT il settore del TPL ha registrato una diminuzione dell'offerta dello 0,9% e una contrazione della domanda del 2,2%, mentre il tasso di motorizzazione è aumentato dell'1,6%.

<sup>4</sup> Ovvero nei Comuni con popolazione superiore ai 200.000 abitanti.

Tabella 2 - Posti-km per tipologia di servizio						
Comune/Città	Autobus	Filobus	Tram	Metropolitana	Altro	Totale
Torino	3.842	-	1.197	1.106	-	6.145
Biella	16,5	-	-	-	1,5	18
Genova	2.390,3	69,3	-	201	32,6	2.693,2
La Spezia	294	28,8	-	-	-	322,8
Varese	166	-	-	-	0,2	166,2
Como	245,8	-	-	-	6	251,9
Lecco	85	-	-	-	0,9	85,9
Milano	3.826,4	513,5	2.861,4	13.655,4	4,1	20.680,8
Bergamo	288,2	-	32,3	-	2,1	322,6
Brescia	830,2	-	-	557,4	-	1.387,6
Bolzano	352	-	-	-	0,2	352,2
Trento	478,9	-	-	-	0,6	479,5
Verona	794,5	-	-	-	-	794,5
Venezia	1.336,6	-	366,3	-	1.291	2.993,9
Padova	64	-	151	-	-	798
Trieste	1.190	-	-	-	1,3	1.191,3
Parma	627,7	91,8	-	-	-	719,4
Modena	3.94,4	83,6	-	-	-	477,9
Bologna	1.333	131	-	-	-	1.464
Ravenna	275,2	-	-	-	1	276,2
Rimini	383,6	31,7	-	-	-	415,4
Firenze	1.868,4	-	249,2	-	-	2.117,6
Livorno	234,1	-	-	-	0,9	235
Pisa	257,7	-	-	-	-	257,7
Perugia	368,1	-	-	-	36	404,1
Ancona	341,7	21,2	-	-	-	362,9
Roma	12.260	140	800	7.340,6	-	20.540,6
Chieti	97,7	42,6	-	-	-	140,3
Napoli	867	23	-	1.286,4	44	2.220,4
Bari	97	-	-	-	-	970
Taranto	764	-	-	-	0,2	764,2
Brindisi	174,5	-	-	-	1,3	175,7
Lecce	99,4	19,7	-	-	-	119,1
Catanzaro	233,3	-	-	-	3,3	236,5
Reggio Calabria	282	-	-	-	-	282
Palermo	1.173	-	276	-	-	1.449
Messina	309,9	-	64,1	-	-	374
Catania	67	-	-	128,9	-	798,9
Sassari	285,5	-	20,4	-	-	305,9
Cagliari	653,9	75,7	49,8	-	-	779,4
<b>Italia</b>	<b>49.984,5</b>	<b>1.271,8</b>	<b>5.887,4</b>	<b>24.275,7</b>	<b>1.427</b>	<b>82.846,3</b>

Fonte: CNIT (2019)

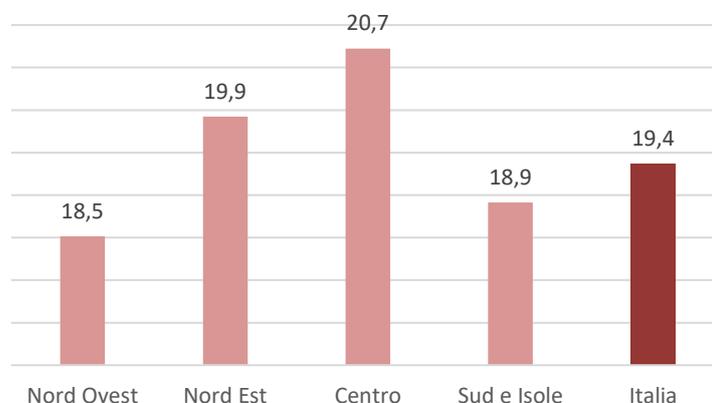
## 1.1 Lo stato del servizio per macroaree

Il settore presenta un certo grado di disomogeneità fra le diverse aree territoriali del Paese: ciò emerge con evidenza dai dati<sup>5</sup> relativi ad alcuni indicatori che ne catturano le dinamiche produttive, come la velocità media e i posti-passeggeri per km o le caratteristiche del parco mezzi circolante.

La **velocità media**, o “**velocità commerciale**”, del TPL è il rapporto tra la lunghezza dei percorsi serviti e i tempi di percorrenza, espresso in km/h. Il suo valore dipende dal livello di congestione stradale, dalla frequenza delle fermate dei mezzi, dalla struttura urbanistica e dalle condizioni delle strade; a sua volta, essa condiziona la produttività del personale di guida<sup>6</sup> e dei mezzi rotabili, i consumi di carburante e la manutenzione dei mezzi. Di fatto, si tratta quindi di uno dei principali indicatori della qualità del servizio e assieme del driver che più significativamente incide sui suoi costi di fornitura, da un lato, e sui tempi di percorrenza, dall’altro. Impattando sul costo del tempo speso dagli utenti, la velocità commerciale è inoltre il fattore che incentiva o disincentiva i passeggeri all’utilizzo del mezzo pubblico.

**Nel 2016, tale indicatore ha registrato nel TPL su gomma un valore superiore alla media italiana (che si attesta a 19,4 km/h) nel Nord Est e al Centro, mentre nel Nord Ovest è stato più basso che nelle altre aree (cfr. Figura 1).** Confcommercio<sup>7</sup> stima che nei principali centri urbani italiani si viaggia a una velocità media pari a circa 15 km/h, che diventa di circa 7-8 km/h se si considerano le ore di punta. La criticità del traffico delle città italiane è evidenziata in maniera più netta dall’INRIX- Global Traffic Scorecard (2019), secondo cui nel 2018 gli abitanti di Roma hanno perso 254 ore nel traffico, mentre **sono cinque le città italiane nella classifica delle prime 25 città al mondo per ore perse nel traffico:** oltre a Roma, Milano, Firenze, Napoli e Torino.

Figura 1 - Velocità del TPL su gomma (media per km)<sup>89</sup>



Fonte: nostre elaborazioni su dati Istat 2016

Al fine di misurare la qualità del servizio di TPL nelle diverse macroaree italiane è utile osservare il **numero di posti-km offerti per abitante**, vale a dire i posti mediamente disponibili sui mezzi moltiplicati per i km mediamente percorsi in un anno e rapportati alla popolazione residente. In questo caso (cfr. Figura 2) l’area Sud e Isole presenta uno svantaggio notevole rispetto alla media italiana, che è pari a 4.600 posti-km per abitante, mentre il Nord Ovest riporta un evidente vantaggio sulle altre aree.

<sup>5</sup> Quelli impiegati in questa sezione sono, salvo diversa indicazione, aggiornati al 2016.

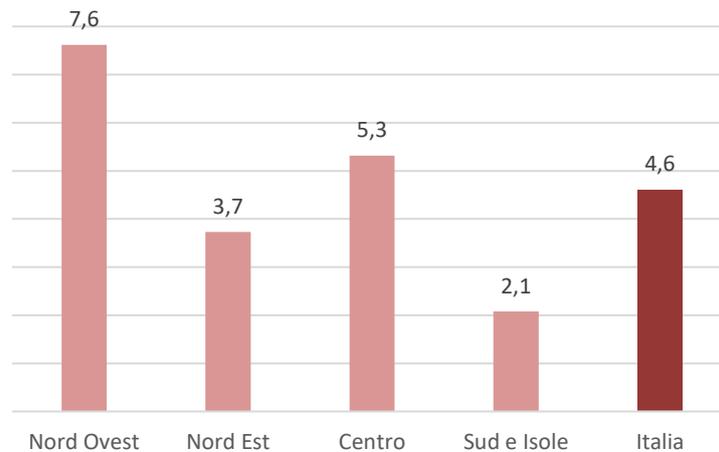
<sup>6</sup> Il costo del lavoro rappresenta oltre il 50% del costo totale di fornitura dei servizi (Federmobilità, *Metodologia per la determinazione dei costi standard dei servizi di TPL su autobus*. Seminario formativo - Roma 21 febbraio 2017).

<sup>7</sup> Cassa Depositi e Prestiti, *Luci e ombre della mobilità urbana in Italia: ripartire dal trasporto pubblico* (2019).

<sup>8</sup> I dati si riferiscono al complesso dei comuni capoluogo di provincia per i quali i dati sono disponibili.

<sup>9</sup> Alcuni valori dell'indicatore sono stati stimati.

**Figura 2 - Posti-km offerti dal TPL<sup>10</sup> (migliaia per abitante)**



Fonte: nostre elaborazioni su dati Istat 2016

**Il numero di passeggeri trasportati annualmente in rapporto al numero dei residenti** (Figura 3) rappresenta un altro indicatore significativo dello stato del servizio TPL in Italia.

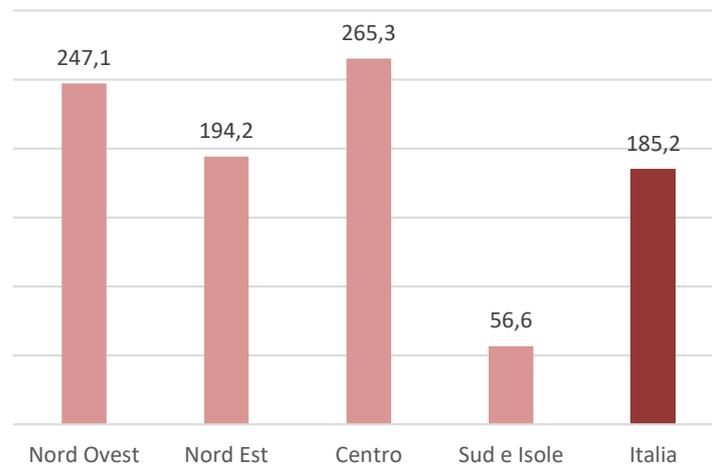
Anche in questo caso, l'area Sud e Isole registra un considerevole svantaggio rispetto alle altre; il dato nazionale è infatti 185,2, mentre quello del Mezzogiorno ammonta a 56,6 (essendo quindi oltre tre volte inferiore). La performance migliore è quella dell'Italia centrale, con un numero di passeggeri trasportati pari a 265,3. Per quanto riguarda le grandi città, Milano conferma la sua posizione di vantaggio con 420,9 passeggeri per abitante, seguita da Roma (404), Torino (282,2) e Napoli (123,4).

A differenza del numero di posti/km offerti, che quantifica l'effettiva disponibilità del servizio, il numero di passeggeri trasportati indica quanti utenti nel corso dell'anno hanno effettivamente viaggiato sui mezzi di trasporto pubblico (sebbene non ne rilevi la percorrenza). Sebbene i due indicatori non siano omogenei, il loro confronto consente di trarre alcune considerazioni.

Da questo si ricava che **alla domanda di TPL al Centro, dove raggiunge il suo valore massimo, corrisponde un'offerta di posti-km proporzionalmente inferiore a quanto si rileva nel resto del Paese**. Questo potrebbe evidenziare un sovraffollamento di utenti sui mezzi di trasporto nelle Regioni centrali, utenti che sembrerebbero invece più adeguatamente serviti nel Nord Ovest. Tale osservazione è confermata dai dati registrati per gli stessi indicatori nelle città di Roma e Milano, dove a una domanda del servizio pressoché uguale corrisponde un'offerta del capoluogo lombardo quasi tre volte superiore rispetto a quella della Capitale.

<sup>10</sup> Sono inclusi i posti-km offerti da autobus, tram, filobus, metropolitana, funicolare, trasporti per vie d'acqua e funivia (fino al 2003 funicolare e funivia sono esclusi).

**Figura 3 - Passeggeri trasportati<sup>11</sup> (numero per abitante)**



Fonte: nostre elaborazioni su dati Istat 2016

## 1.2 Il parco mezzi circolante

Le caratteristiche del parco mezzi in circolazione sono un elemento determinante per la valutazione del trasporto pubblico. Esse sono oggetto di specifiche attenzioni del legislatore, che richiede il progressivo ammodernamento dei mezzi, soprattutto sotto il profilo ambientale, e predispone allo scopo numerose misure di investimento pubblico, sulle quali ci si sofferma nella sezione successiva.

Si analizzano, pertanto, di seguito, le condizioni complessive del parco rotabile su gomma e su ferro, ponendo a confronto le quattro macroaree e i dati medi italiani. I singoli dettagli regionali sono disponibili in appendice a questo lavoro.

### 1.2.1 Autobus

Il parco mezzi su gomma è composto da bus e filobus. Si tratta dei mezzi più diffusi in assoluto nel settore del TPL: si è calcolato che, fra servizio urbano ed extraurbano, ne siano in circolazione in totale quasi 42.800, di cui quasi 19.000 per il trasporto urbano e quasi 24.000 per l'extraurbano.

Per quanto concerne il TPL urbano, in tutte le macroaree, come anche la media delle Regioni italiane, oltre la metà degli autobus ha classe ambientale Euro 5 o Euro 6, ad eccezione che nel Sud e nelle Isole, dove la quota di tali mezzi è pari a 45,3%. Sempre nel Mezzogiorno, la percentuale dei mezzi più inquinanti (Euro 0-Euro 1) ammonta al 6,1%, ovvero ad almeno quattro punti percentuali in più che nelle altre aree, e la presenza di mezzi elettrici è nulla. La circolazione di autobus urbani ad alimentazione elettrica è peraltro in generale poco rilevante in Italia, con un valore massimo di solo 1,6% nel Nord Ovest.

<sup>11</sup> Passeggeri trasportati nei comuni capoluogo di provincia da autobus, tram, filobus, metropolitana e funicolare, nonché da altre modalità di trasporto pubblico urbano come i vaporetti, scale mobili e gli ascensori. Si noti che alcuni valori del numeratore sono stati stimati.

Tabella 3 - Autobus TPL urbano per classificazione ambientale					
Territorio	Autobus	Euro 0 – Euro 1 (%)	Euro 2 – Euro 4 (%)	Euro 5 – Euro 6 (%)	Elettrico (%)
Nord Ovest	5.481	1,2	44,7	52,5	1,6
Nord Est	4.105	2,3	41,1	55,9	0,8
Centro	4.867	1,6	41,6	56,1	0,6
Sud e Isole	4.359	6,1	47,9	45,3	0
<b>Italia</b>	<b>18.812</b>	<b>2,7</b>	<b>43,8</b>	<b>52,5</b>	<b>1</b>

Fonte: PNMS (2017)

La percentuale di autobus meno inquinanti (Euro 5-Euro 6) è nettamente inferiore nel servizio extraurbano: la differenza è assorbita dai mezzi Euro 2-Euro 4, che detengono la quota più rilevante del servizio, con un valore massimo pari a 61% circa nelle Regioni centrali e meridionali. In tutte le aree, inoltre, oltre la metà degli autobus è Euro 2–Euro 4. Da ultimo, va aggiunto che nel Mezzogiorno quasi il 9% dei mezzi appartiene alla categoria dei più inquinanti.

Tabella 4 - Autobus TPL extraurbano per classificazione ambientale				
Territorio	Autobus	Euro 0 – Euro 1 (%)	Euro 2 – Euro 4 (%)	Euro 5 – Euro 6 (%)
Nord Ovest	4.854	1,4	51,1	47,5
Nord Est	4.462	3	53,5	43,5
Centro	5.290	6,4	61,6	32
Sud e Isole	9.380	8,7	61,2	30,1
<b>Italia</b>	<b>23.986</b>	<b>5,6</b>	<b>57,8</b>	<b>36,5</b>

Fonte: PNMS (2017)

Le vigenti disposizioni di legge proibiscono, a far data dal 1° gennaio 2019, la circolazione dei mezzi con classificazione ambientale Euro 0 e 1<sup>12</sup>, che, nel 2017, costituivano il 3,4% del totale degli autobus in circolazione in Italia. Anche per facilitarne la sostituzione, nell'aprile 2019 il Governo ha adottato il Piano Strategico Nazionale della Mobilità Sostenibile (PNMS), che stanziava un totale di 3,7 miliardi di euro in 15 anni per il rinnovo del parco autobus impiegato nel TPL, favorendo l'utilizzo di mezzi meno inquinanti (elettrici, a metano o a idrogeno) e più moderni. Nel provvedimento governativo è, inoltre, stabilito che il 34% dei 3,7 miliardi sarà destinato al Mezzogiorno.

### 1.2.2 Treni

Secondo il Rapporto *Pendolaria* di Legambiente (2018), in Italia sono in circolazione 3.056 treni. L'età media del parco ferroviario è pari a 15,4 anni, mentre la percentuale di treni con età superiore a 15 anni ammonta a 40,5%.

Guardando alle macroaree, il Nord Est rappresenta il caso più virtuoso, con il 22,6% dei treni che ha più di 15 anni e un'età media del parco rotabile nel complesso di 10,7 anni. Al contrario, il Mezzogiorno registra i dati più negativi, con il 56,9% dei treni di oltre 15 anni e un'età media di tutti i treni in circolazione di 18,8 anni. Anche il Nord Ovest registra una quota considerevole di treni datati, superiore alla media italiana di circa due punti percentuali e a quella di Centro e Nord Est di ben oltre 10 punti percentuali: il Nord Ovest perde dunque in questo caso il vantaggio competitivo registrato nel TPL su gomma.

L'anzianità dei treni è peraltro uno dei problemi principali segnalati dagli utenti, che ne lamentano la lentezza e lo scarso comfort<sup>13</sup>: tale aspetto è fondamentale se si considera la crescente necessità di incentivare il

<sup>12</sup>Più nel dettaglio, la legge 23 dicembre 2014, n. 190, art. 1, comma 232 vieta la circolazione di veicoli a motore – categorie M2 e M3 – alimentati a benzina o gasolio con caratteristiche antinquinamento Euro 0. Il Decreto-Legge 2017, n. 50, art. 27, comma 11-bis, stabilisce che i contratti di servizio per l'esercizio del TPL stipulati successivamente al 31 dicembre 2017 non possano prevedere la circolazione di veicoli appartenenti alle categorie M2 o M3, alimentati a benzina o gasolio con caratteristiche antinquinamento Euro 0 o Euro 1.

<sup>13</sup> Legambiente – *Pendolaria* (2018).

trasporto su ferro, quale modalità di trasporto più sostenibile, rispetto a quello su gomma attualmente in prevalenza in Italia, e soprattutto in un’ottica di scoraggiamento dell’utilizzo del mezzo privato. Una notizia positiva in questa direzione viene da Trenitalia, che, secondo quanto riportato sempre da Legambiente, ha previsto un’iniziativa di investimenti in nuovi convogli, già in atto in alcune Regioni. A tal proposito, Legambiente mette in evidenza come nel triennio 2015-2018 l’età media dei treni in circolazione in Italia si sia ridotta di 3,2 anni.

Tabella 5 - Treni in circolazione			
Territorio	Treni	Età media	Treni > 15 anni
Nord Ovest	713	14,4	42,40%
Nord Est	482	10,7	22,60%
Centro	747	15,5	29,20%
Sue e Isole	1.114	18,8	56,90%
<b>Italia</b>	<b>3.056</b>	<b>15,4</b>	<b>40,50%</b>

Fonte: Rapporto Pendolaria – Legambiente (2018)

Un fattore importante che condiziona l’offerta di TPL su ferro è la dotazione infrastrutturale delle Regioni, in quanto essa influenza la velocità e, dunque, la puntualità del servizio. Inoltre, la mancanza di infrastrutture adeguate comporta spesso l’assenza di collegamenti diretti anche tra città vicine, costringendo gli utenti a effettuare cambi di mezzo e scoraggiandoli, pertanto, all’utilizzo del treno.

Come indicatori di tale inadeguatezza, si sono considerate le percentuali dei km di rete ferroviaria a binario semplice, anziché doppio, e dei km di rete non elettrificata. In entrambi i casi il Mezzogiorno riporta i dati più negativi, distanziandosi dalla media nazionale di circa 12 punti percentuali nel caso del binario semplice e di oltre 16 punti percentuali nel caso della rete non elettrificata. Nella maggioranza dei casi, comunque, oltre la metà dei km di rete sono a binario semplice, ad eccezione del Centro, dove la quota ammonta al 41,7%. Nel caso dell’elettrificazione i dati sono più incoraggianti e si attestano al di sotto del 26% in tutte le aree, eccetto il Sud e le Isole, per cui si registra una percentuale del 47,7%.

Tabella 6 - La rete ferroviaria		
Territorio	Binario semplice (km sul totale)	Binario non elettrificato (km sul totale)
Nord Ovest	54,20%	22,20%
Nord Est	51,00%	25,70%
Centro	41,70%	18,70%
Sue e Isole	68,20%	47,70%
<b>Italia</b>	<b>56,30%</b>	<b>31,10%</b>

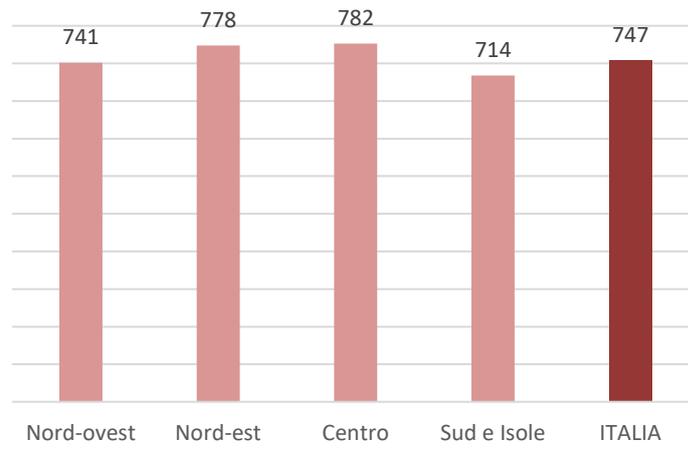
Fonte: Rapporto Pendolaria – Legambiente (2018).

### 1.2.3 Veicoli privati

Per chiudere il quadro sullo stato del TPL in Italia, è necessario considerare il ruolo dell’uso del mezzo privato, che si può stimare osservando il tasso di motorizzazione nelle diverse Regioni.

In media, 747 italiani su 1000 sono in possesso di un’autovettura o di un motociclo. L’indicatore raggiunge il suo valore massimo al Centro (782 mezzi privati ogni 1000 abitanti) e il suo minimo al Sud e nelle Isole (714 mezzi privati ogni 1000 abitanti), sebbene in quest’ultima macroarea il TPL registri standard complessivamente inferiori, come emerso nelle analisi precedenti. Non è tuttavia possibile in questa sede determinare in che misura il fenomeno si verifichi in ragione di condizioni economiche complessive che rendono qui più oneroso per gli utenti il possesso e l’impiego un veicolo privato: una fattispecie, questa, che naturalmente inciderebbe in maniera distorsiva sulla preferenza degli utenti stessi per i mezzi di trasporto pubblico.

**Figura 4 - Tasso di motorizzazione (auto e motoveicoli per 1000 abitanti)**



*Fonte: nostre elaborazioni su dati Istat 2017*

## 2. IL FINANZIAMENTO DEL SETTORE



## 2. IL FINANZIAMENTO DEL SETTORE

Seppur in costante aumento negli ultimi anni, le tariffe applicate dalle aziende che operano nel settore del trasporto pubblico locale in Italia si collocano fra le più basse nell'intero territorio europeo, sia in termini nominali sia in relazione al reddito disponibile.

Un'indagine ASSTRA dimostra, ad esempio, che il costo del biglietto per il TPL urbano in media fra le città di Roma, Milano, Napoli e Torino è di 1,58€. Il prezzo del medesimo titolo di viaggio in Spagna, in media fra Madrid, Barcellona e Valencia è di 1,73€; in Francia, fra Parigi e Lione, 1,90€; in Germania, in media fra Berlino, Amburgo, Colonia e Monaco di Baviera, circa 3€. A Londra, nel Regno Unito – dove si registra la tariffa più elevata – il costo del biglietto si attesta a 5,50€<sup>14</sup>.

Ciò contribuisce in maniera significativa al persistere di un insufficiente livello di copertura dei costi operativi con i ricavi da traffico, che si attesta mediamente poco al di sopra del 30%<sup>15</sup>; fondamentale risulta di conseguenza il ruolo dei sussidi pubblici, che consentono la copertura della restante quota parte dei costi. Si analizzeranno pertanto, in questa sezione, le fonti di finanziamento esterno del settore del TPL italiano, passando in rassegna le risorse in conto esercizio, quelle in conto capitale e i finanziamenti europei, valutati su un campione di progetti volti allo sviluppo e all'ammodernamento dei trasporti pubblici.

### 2.1. Risorse in conto esercizio

La principale fonte di finanziamento pubblico, per le Regioni a Statuto ordinario, è rappresentata dal **Fondo Nazionale Trasporti (FNT)**<sup>16</sup>; a questo si aggiungono le risorse stanziato dalle singole Regioni o dagli enti locali. Nel 2018, l'importo erogato a valere sul FNT è stato di **4.931.320.862** di euro: la macroarea che maggiormente ne è risultata beneficiaria è il Nord Ovest (31,27% delle risorse), seguito dal Sud<sup>17</sup> (28,39%)<sup>18</sup>. Dai bilanci di previsione delle Regioni<sup>19</sup>, tuttavia, risultano stanziati per il 2018 in totale **7.974.501.079** di euro, che ricomprendono sia le risorse proprie sia quelle statali; ciò significa che, per differenza, si può approssimare una **compartecipazione regionale** di circa **tre miliardi di euro**, attorno al **38% dell'intero volume di risorse**.

I dati<sup>20</sup> evidenziano come il **Nord Ovest abbia sotto tutti i profili più ampi margini di spesa**, anche osservando le risorse per abitante e per superficie: per ciascun abitante di quest'area sono disponibili 184€ per il trasporto pubblico, ovvero oltre 50€ in più rispetto alla media nazionale. Da rilevare inoltre come il Mezzogiorno, pur avendo a disposizione la seconda quota di risorse pro-capite in ordine di grandezza, ne registra al contempo una forte dispersione sul territorio, con oltre 6.000€ al km<sup>2</sup> in meno rispetto alla media nazionale. Il Centro, invece, pur godendo di un quantitativo inferiore di risorse per abitante (119€), si colloca ampiamente al di sopra della media nazionale rispetto alle risorse per unità di superficie.

<sup>14</sup> Cfr. Relazione annuale ASSTRA 2019, Le aziende del Trasporto pubblico locale – Alla ricerca della giusta rotta.

<sup>15</sup> I dati disponibili al riguardo non sono univoci. Secondo quanto riportato dall'Osservatorio Nazionale sulle Politiche per il Trasporto pubblico locale nella sua Relazione al Parlamento per l'anno 2016 (dati 2015), infatti, il grado di copertura medio dei costi operativi si attesta al 37%, ma la più recente Relazione annuale ASSTRA 2019 lo segnala al 33,3%.

<sup>16</sup> Fondo nazionale per il concorso finanziario dello Stato agli oneri del trasporto pubblico locale, istituito dal DL 95/2012.

<sup>17</sup> Le isole, in quanto a statuto speciale, non sono destinatarie di quote del Fondo.

<sup>18</sup> Nelle more dell'emanazione del decreto annuale di riparto, le risorse del FNT sono state suddivise sulla base delle percentuali attribuite a ciascuna Regione nell'anno precedente.

<sup>19</sup> Nel rispetto del principio cardine della programmazione della gestione, le Regioni adottano ogni anno il bilancio di previsione finanziario, le cui previsioni, riferite ad un orizzonte temporale almeno triennale, sono elaborate sulla base delle linee strategiche e delle politiche contenute nel Documento di economia e finanza regionale. I dati elaborati sono stati estratti dai bilanci regionali di previsione 2018-2019. Essi si riferiscono alla sola spesa corrente per il trasporto pubblico locale e ferroviario, comprensivi sia delle risorse proprie sia del trasferimento dello Stato. Fonte: <http://www.bdap.tesoro.it/sites/openbdap/cittadini/bilancideglienti/bilancientipubbammentvig/bilanciregionientiorganismi/Pagine/SchedaContenutoBilanciArmonizzati.aspx>.

<sup>20</sup> Come per la sezione precedente di questo lavoro, si riportano qui nel testo per ragioni di sintesi soltanto i dati relativi alle quattro macroaree Nord Ovest, Nord Est, Centro e Sud e Isole. In appendice, laddove disponibili, sono state inserite le tabelle contenenti il dettaglio dei dati regionali.

Tabella 7 - Risorse in conto esercizio						
Macroarea	FNT (Regioni a statuto ordinario)	Percentuale ri- parto FNT	Risorse com- plesive	Risorse per abitante	Risorse per Km <sup>2</sup>	Risorse per abitanti/Km <sup>2</sup> <sup>21</sup>
Nord Ovest	1.543.603.949	31,27%	2.146.405.016	184	34.437	2.873.096
Nord Est	772.542.430	15,65%	1.322.449.572	110	22.767	2.124.874
Centro	1.214.301.791	24,70%	1.921.221.047	119	33.166	1.728.643
Sud e Isole	1.400.872.691	28,39%	2.584.425.443	125	20.877	1.931.244
<b>Italia</b>	<b>4.931.320.862</b>	<b>100%</b>	<b>7.974.501.079</b>	<b>132</b>	<b>26.339</b>	<b>1.991.338</b>

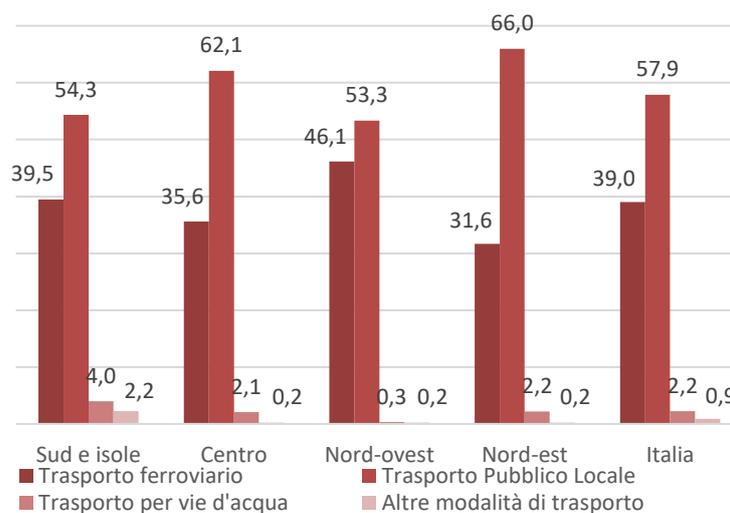
Fonte: nostre elaborazioni su dati MIT e OpenBDAP (2018) – valori in euro.

La figura seguente evidenzia, per ciascuna macroarea, la suddivisione delle risorse in termini percentuali tra le diverse tipologie di servizio, come categorizzate nei bilanci di previsione delle Regioni:

- trasporto su ferro;
- trasporto pubblico locale;
- trasporto per vie d'acqua;
- altre modalità di trasporto<sup>22</sup>.

**Si evince chiaramente come il trasporto pubblico locale** (su gomma, tranviario, autofilotranviario, metropolitano e funiviario) **sia la voce che assorbe la quota maggiore della spesa in conto esercizio**, oscillando fra il 53% al Nord Ovest e il 66% al Nord Est. La macroarea che sta investendo in maniera più cospicua sul trasporto ferroviario è il Nord Ovest, seguito dal Mezzogiorno e dalle isole, dove mediamente è stanziato per questo scopo il 39,5% delle risorse in conto esercizio.

**Figura 5 – Suddivisione delle risorse in conto esercizio per tipologia di servizio**



Fonte: nostre elaborazioni su dati OpenBDAP (2018). Valori percentuali.

<sup>21</sup> Il risultato è ottenuto dividendo il rapporto risorse/densità abitativa per il numero di regioni corrispondenti all'area di riferimento.

<sup>22</sup> In "altre modalità di trasporto" rientrano i costi per l'amministrazione delle attività e servizi connessi a funzionamento, utilizzo, costruzione e manutenzione dei sistemi e delle infrastrutture per le altre modalità di trasporto, diverse dal trasporto ferroviario, trasporto pubblico locale e trasporto per vie d'acqua. La voce comprende le spese per sistemi di trasporto aereo, la vigilanza e la regolamentazione dell'utenza, delle operazioni dei relativi sistemi di trasporto (concessione di licenze, approvazione delle tariffe per il trasporto merci e passeggeri e delle frequenze del servizio, ecc.) e della costruzione e manutenzione delle relative infrastrutture, inclusi gli aeroporti, le spese per sovvenzioni, prestiti o sussidi a sostegno di funzionamento, costruzione, manutenzione o miglioramento delle infrastrutture e dei sistemi di trasporto, le spese per la gestione e il monitoraggio dei contratti di servizio con gli enti e le società affidatarie dei servizi di trasporto e per il monitoraggio qualitativo e quantitativo dei relativi servizi.

## 2.2. Risorse in conto capitale

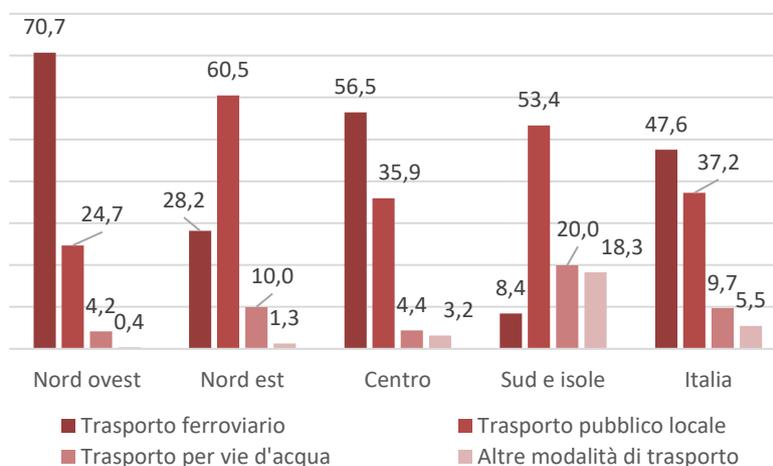
I bilanci regionali di previsione 2019 per gli anni 2018-2019-2020 restituiscono ancora una volta il quadro di un **Nord Ovest** proiettato su investimenti cospicui nel settore dei trasporti (Tabella 8). A fronte di una media italiana di 61€, infatti, sono qui preventivate per il periodo in considerazione spese pari a **84€ per abitante: le risorse mediamente previste a questo scopo rappresentano circa un terzo del totale nazionale**. Il Centro Italia si colloca subito al di sotto, attestando una spesa prevista di 79€ per abitante. Decisamente inferiore, invece, e senz'altro insufficiente al recupero dell'evidenziato gap infrastrutturale e del parco mezzi è invece l'ammontare degli investimenti previsti per i trasporti nell'area meridionale e insulare, dove si programma una spesa pro-capite appena al di sopra dei 30€.

Tabella 8 - Risorse in conto capitale		
Macroarea	Risorse in conto capitale (2018-2020)	Risorse pro capite
Nord Ovest	1.356.740.070	84
Nord Est	550.241.519	59
Centro	958.168.098	79
Sud e Isole	671.005.315	32
<b>Italia</b>	<b>3.692.832.850</b>	<b>61</b>

Fonte: elaborazioni su dati OpenBDAP (2018) – valori in euro.

Come per le risorse in conto esercizio, la figura seguente evidenzia la suddivisione delle risorse per investimenti tra le diverse tipologie di servizio. A livello nazionale, la spesa in conto capitale media è principalmente divisa fra il ferroviario (47,6%) e il trasporto pubblico locale (37,2%). Nord Est, Sud e Isole mostrano una maggiore propensione all'investimento nel trasporto pubblico locale (cui è riservato rispettivamente il 60,5% e il 53,4% delle risorse, a fronte dell'esiguo 8,4% per il trasporto su ferro) mentre al Centro e nel Nord Ovest si registra la destinazione prevalente delle risorse per il triennio 2018-2020 al trasporto ferroviario.

Figura 6 - Suddivisione risorse in conto capitale per tipologia di servizio



Fonte: nostre elaborazioni OpenBDAP (2018). Valori percentuali.

### 2.2.1. Contributi pubblici agli investimenti

I dati a riguardo delle previsioni di spesa debbono essere confrontati con quelli relativi alla disponibilità di contributi pubblici, riportati nelle tabelle seguenti. Per quanto concerne il **trasporto pubblico locale su gomma**, sono stati considerati i contributi pubblici stanziati con i seguenti interventi normativi:

- il DM 345/2016 (legge di bilancio 2016), che ha disposto il riparto e l'erogazione di 352,4 milioni di euro per gli anni 2015 e 2016;

- il DM 25/2017 (legge di bilancio 2016), con cui sono stati ripartiti fra le regioni 150 milioni di euro per gli anni 2017-2019 **per l'acquisto di mezzi adibiti al TPL**;
- la delibera CIPE 54/2016 che ha ripartito fra le regioni 200 milioni di euro, a valere sul Fondo di Sviluppo e Coesione 2014-2020, destinati per **l'80% alle Regioni del Mezzogiorno**;
- i due addendum (Dicembre 2017 e Febbraio 2018) al piano operativo infrastrutture FSC 2014-2020, per il rinnovo del **materiale rotabile dedicato al TPL**.

Si sottolinea che non è stata considerata la dotazione finanziaria (3,7 miliardi di euro per il periodo 2019-2033), stanziata con legge di bilancio 2017, in attesa della suddivisione delle risorse attraverso il decreto interministeriale MIT di concerto con il MISE e il MEF, ai soggetti beneficiari (ripartiti secondo le linee di indirizzo definite dal **Piano strategico nazionale della mobilità sostenibile** tra Regioni, Comuni capoluogo delle città metropolitane e di Comuni capoluogo delle province ad alto inquinamento, e i Comuni con più di 100 mila abitanti).

**Il Mezzogiorno**, come si evince dalla tabella che segue, risulta **destinatario del 61% delle risorse per investimenti in materiale rotabile su gomma**, con oltre 940 milioni di euro (45€ per abitante, nettamente al di sopra della media nazionale), in linea con le finalità generali degli interventi a favore della coesione territoriale. I fondi per il trasporto dei passeggeri del TPL, stanziati dalla legge di bilancio 2016, sono invece ripartiti in maniera sostanzialmente omogenea fra le quattro macroaree.

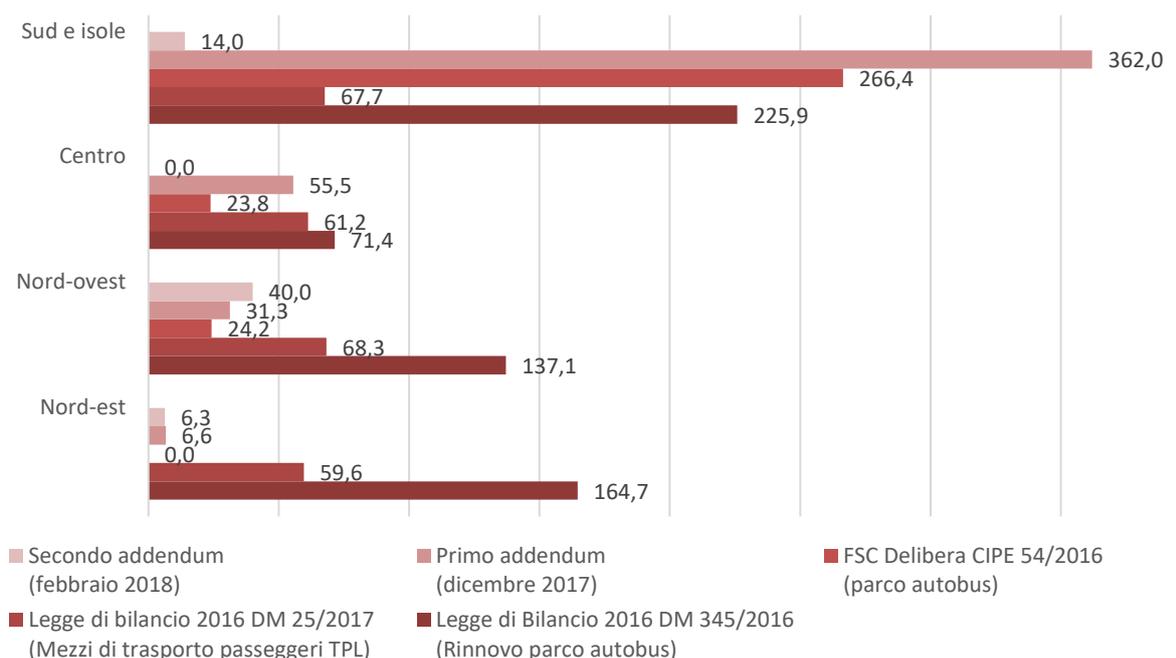
Territorio	Risorse derivate	Cofinanziamento	Risorse complessive	Risorse procapite	Percentuale riparto
Nord Ovest	199.696.089	101.182.130	300.878.220	18,7	16,3%
Nord Est	120.294.285	125.368.794	245.663.079	21,1	9,8%
Centro	149.225.744	62.725.555	211.951.299	17,6	12,2%
Sud e Isole	742.879.832	197.143.833	940.023.665	45	61%
<b>Italia</b>	<b>1.222.255.951</b>	<b>486.420.311</b>	<b>1.704.655.934</b>	<b>28</b>	<b>100%</b>

Fonte: nostre elaborazioni su dati ASSTRA/Cassa Depositi e Prestiti (2019) – valori in euro.

La figura di seguito evidenzia, a fronte della citata prevalenza delle Regioni meridionali nell'allocazione dei finanziamenti, come per il Nord l'intervento di maggiore rilevanza sia stato quello previsto dalla legge di bilancio 2016, destinato al rinnovo del parco bus.

<sup>23</sup> Si noti che alcuni degli interventi pubblici, riportati in tabella, si riferiscono genericamente a mezzi adibiti per il TPL e non solo a quelli su gomma.

**Figura 7 - Risorse disponibili per investimenti in materiale rotabile su gomma**



Fonte: nostre elaborazioni OpenBDAP (2018) - valori in milioni di euro

Per l'acquisto del **materiale rotabile ferroviario** sono invece stati considerati i contributi pubblici stanziati con i seguenti interventi normativi:

- il DM 408/2017 (legge di bilancio 2016), che ha ripartito fra le regioni 640 milioni di euro per il periodo 2019-2022;
- la delibera CIPE 54/2016, che ha ripartito fra le Regioni, a valere sul Fondo di Sviluppo e Coesione 2014-2020, 800 milioni di euro per il periodo 2017-2021, per l'**80% destinati alle Regioni del Mezzogiorno**.

Anche in questo caso, **oltre la metà delle risorse complessivamente a disposizione (precisamente, il 56,7%) spetta al Sud**, che dispone di quasi 26€ per abitante in più rispetto alla media nazionale, ricevendo fondi per un importo oltre tre volte quello destinato alle Regioni del Centro Italia e quasi sei volte superiore quello delle Regioni del Nord Est.

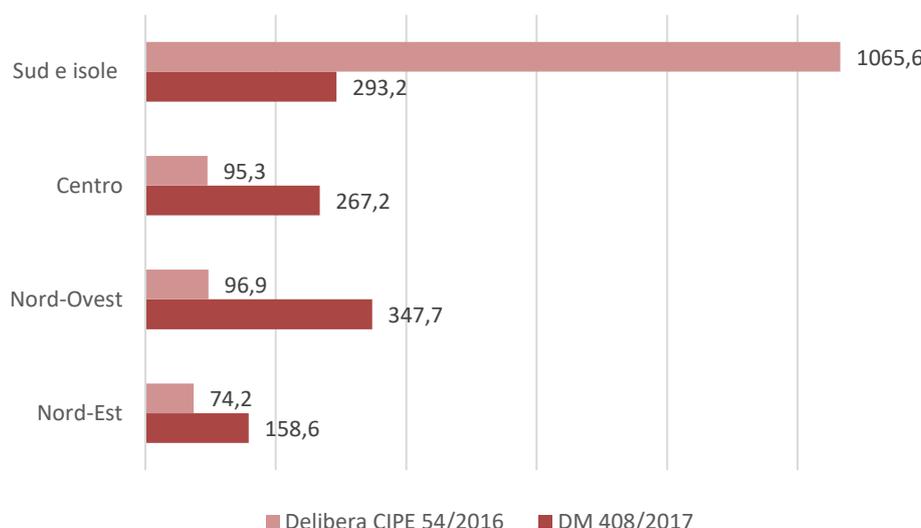
**Tabella 10 - Risorse disponibili per investimenti in materiale rotabile su ferro**

Territorio	Risorse derivate	Cofinanziamento	Risorse complessive	Risorse pro capite	Percentuale riparto
Nord Ovest	266.798.175	177.768.437	444.566.612	27,6	18,5%
Nord Est	139.724.254	93.075.209	232.799.463	20	9,7%
Centro	217.564.819	144.947.853	362.512.672	30	15,1%
Sud e Isole	816.012.753	542.875.168	1.358.887.921	65,4	56,7%
Italia	1.440.100.000	958.666.667	2.398.766.667	39,6	100%

Fonte: nostre elaborazioni su dati ASSTRA/Cassa Depositi e Prestiti (2019).

Come si osserva dalla figura sottostante, la legge di bilancio 2016 ha distribuito in maniera sostanzialmente omogenea le risorse per il trasporto ferroviario.

**Figura 8 - Risorse disponibili per investimenti in materiale rotabile su ferro**



Fonte: nostre elaborazioni OpenBDAP (2018) - valori in milioni di euro

Da ultimo, è interessante osservare l'impatto dei finanziamenti statali per il servizio di trasporto pubblico locale sulle **single realtà urbane**, destinatarie in particolare di interventi a sostegno del **trasporto rapido di massa** per un ammontare complessivo di **3.178,33 milioni di euro**. A questo scopo, si sono presi in considerazione i seguenti interventi normativi:

- la già più volte richiamata delibera CIPE 54/2016, e relativi addendum;
- il DM 360/2018, del Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti<sup>24</sup>, che ha ripartito risorse pari a 1,397 miliardi di euro, assegnate prioritariamente alle aree metropolitane più bisognose di un incremento dell'offerta strutturale di TPL;
- il DM 86/2018, del Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti, che ha ripartito risorse pari a 191 milioni di euro per interventi relativi alle reti metropolitane e tranviarie.

I dati contenuti nella tabella e nella figura seguente restituiscono un quadro geograficamente polarizzato a nord e a sud della penisola: **Nord Ovest e Mezzogiorno assorbono il maggior quantitativo di risorse**, ricevendo oltre un miliardo di euro ciascuno. Da notare poi come gli **873 milioni dell'Italia centrale** siano **assorbiti quasi totalmente da Roma Capitale**, che ne riceve 796. Altri interventi di imponente rilevanza sono quelli per la rete metropolitana di Napoli e Milano.

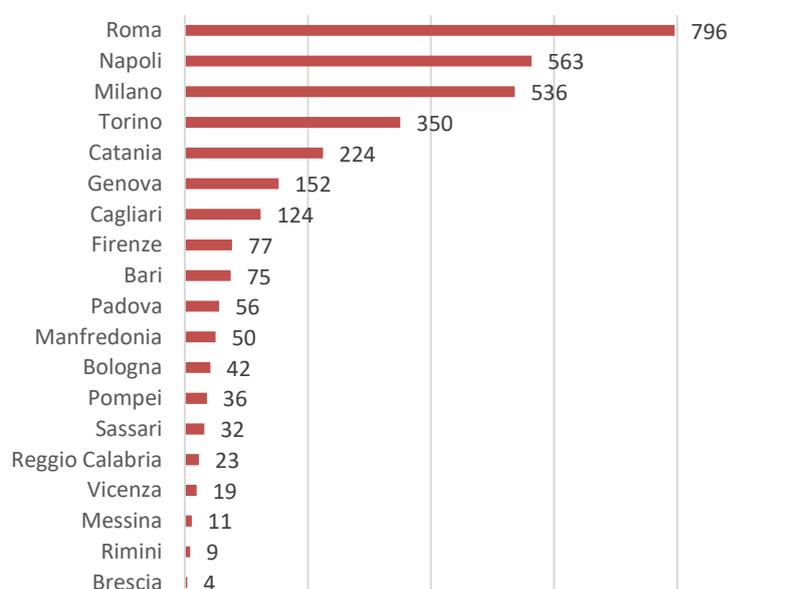
**Tabella 11 - Risorse per il sostegno all'infrastrutturazione del TPL nelle città**

Territorio	Piano operativo FSC 2014-2020 mln	Addendum piano operativo FSC 2014-2020	DM 360/2018	DM 86 /2018	Totale	Percentuale riparto
Nord Ovest	209	-	757	77	1.043	33%
Nord Est	42	-	84	-	125	4%
Centro	334	-	473	66	873	27%
Sud e Isole	515	491	84	48	1.138	36%
<b>Italia</b>	<b>1.100</b>	<b>491</b>	<b>1.397</b>	<b>191</b>	<b>3.178</b>	<b>100%</b>

Fonte: nostre elaborazioni su dati ASSTRA/Cassa Depositi e Prestiti (2019) – Dati in milioni di euro.

<sup>24</sup> Il DM 360/2018 ha ripartito il fondo per il finanziamento degli investimenti e lo sviluppo infrastrutturale del Paese previsto dall'art.1, comma 140 della legge n. 232/2016.

**Figura 9 - Risorse stanziare per interventi urbani a sostegno del trasporto rapido di massa**



Fonte: nostre elaborazioni su dati ASSTRA/Cassa Depositi e Prestiti (2019) – Dati in milioni di euro.

### 2.3. Focus – L’impiego dei fondi europei per l’avanzamento del TPL

Fra i numerosi **progetti italiani ammessi ai finanziamenti stanziati dall’Unione europea** nel quadro della politica di coesione, diverse decine puntano al miglioramento degli standard del trasporto pubblico locale attraverso il sostegno all’infrastrutturazione (reti e mezzi) e/o al suo adeguamento tecnologico. Una ricerca fra i dati messi a disposizione da Opencoessione<sup>25</sup> ha consentito infatti l’individuazione di **41 progetti** relativi a questo servizio, per un volume d’investimento complessivo di **3.994.430.788,73 di euro**, fra fondi europei e compartecipazione nazionale.

Oltre il **70% dei 41 progetti ha ad oggetto interventi per l’area del Mezzogiorno** (con una netta prevalenza della Regione Campania<sup>26</sup>), in coerenza con gli obiettivi della coesione territoriale; il Centro Italia è interessato da 6 progetti, il Nord in totale da 5. Un solo progetto ha estensione nazionale.

Tabella 12 - Distribuzione territoriale dei progetti, per macroaree		
Macroarea	Numero progetti	Percentuale sul totale
Nord Ovest	2	5%
Nord Est	3	7%
Centro	6	15%
Sud e Isole	29	71%
Ambito nazionale	1	2%
<b>Italia</b>	<b>41</b>	<b>100%</b>

Fonte: nostre elaborazioni su dati Opencoessione (2018).

<sup>25</sup> OpenCoesione è l’iniziativa di open government sulle politiche di coesione in Italia, coordinata dal Dipartimento per le Politiche di Coesione della Presidenza del Consiglio dei Ministri. La piattaforma web mette a disposizione dati e informazioni che consentano di valutare l’efficacia e la coerenza dell’impiego delle risorse delle politiche di coesione, che intervengono sui territori per rispondere a esigenze specifiche dei diversi luoghi, in termini di infrastrutture o di servizi ma anche di capitale umano e sociale, per eguagliarne le opportunità di sviluppo. La ricerca i cui esiti sono sintetizzati nelle pagine che seguono è stata condotta manualmente fra gli open data della piattaforma (aggiornati al 31 dicembre 2018), selezionando i casi di progetti volti a intervenire sulla dotazione infrastrutturale e di mezzi per il trasporto pubblico locale, sul miglioramento tecnologico degli stessi, o sulle prestazioni consulenziali volte a questi scopi.

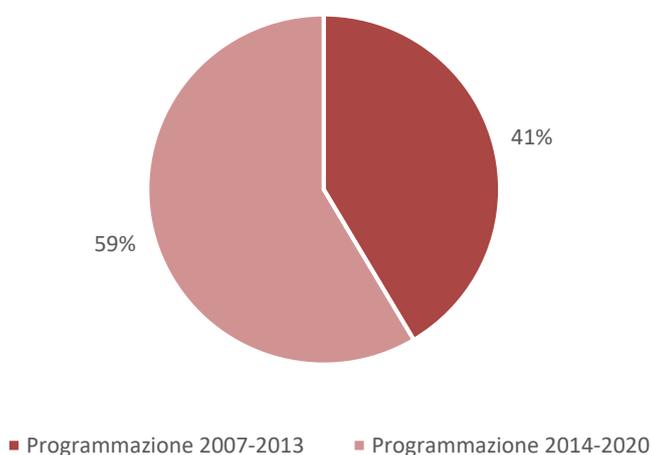
<sup>26</sup> Cfr. dati regionali in Tabella XI, in appendice a questo lavoro

Vi è stata sostanziale continuità di attività, nel segno di un leggero incremento nel tempo, fra i due cicli di programmazione europea 2007-2013 e 2014-2020. In particolare, se il Sud aveva ottenuto finanziamenti per 14 progetti nel passato ciclo, nell'ambito dell'attuale ne totalizza 15; a incrementare in maniera più significativa sono invece i finanziamenti per le regioni del Centro (da 1 a 5 progetti) e del nord (da 1 a 4).

Macroarea	Programmazione 2007-2013	Programmazione 2014-2020	Totale progetti
Nord Ovest	1	1	2
Nord Est	0	3	3
Centro	1	5	6
Sud e Isole	14	15	29
Ambito nazionale	1	0	1
<b>Italia</b>	<b>17</b>	<b>24</b>	<b>41</b>

Fonte: nostre elaborazioni su dati Opencoesione (2018).

Figura 10 – Distribuzione per ciclo di programmazione



Fonte: nostre elaborazioni su dati Opencoesione (2018).

### 2.3.1. Provenienza delle risorse

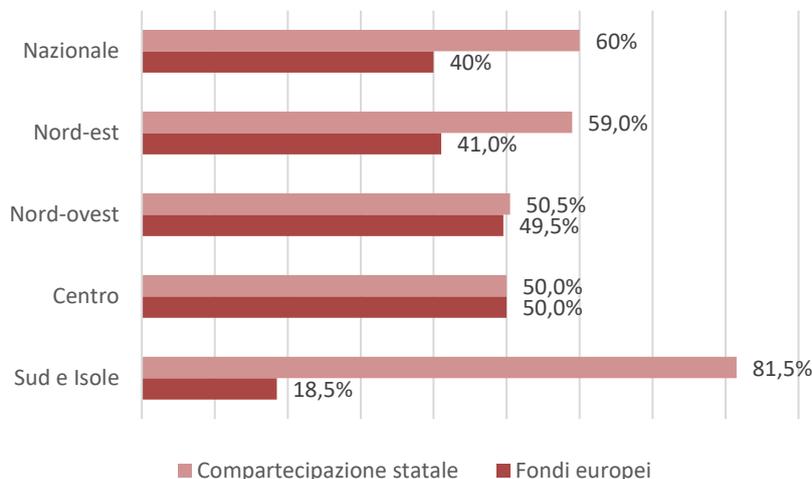
Osservando l'effettiva ripartizione delle spese relative ai progetti europei presi in esame, si è potuto rilevare come **in tutte le macroaree la compartecipazione nazionale costituisca la parte preponderante dei finanziamenti, essendo oltre l'80% del totale**: dei quasi quattro miliardi di euro complessivamente stanziati per i progetti relativi al TPL rilevati, poco più di 748 milioni provengono dai Fondi Strutturali dell'Unione europea, mentre i restanti 3.246.344.269,68 sono sostenuti dallo Stato, dalle Regioni o dagli Enti locali coinvolti.

Macroarea	Finanziamento pubblico totale	Fondi europei	Compartecipazione nazionale	Quota fondi europei	Percentuale compartecipazione statale
Nord Ovest	350.506,89	173.612,82	176.894,07	49,5%	50,5%
Nord Est	12.923.270,00	5.303.333,84	7.619.936,16	41%	59%
Centro	18.567.008,59	9.283.504,29	9.283.504,30	50%	50%
Sud e Isole	3.962.476.123,25	733.280.516,10	3.229.195.607,15	18,5%	81,5%
Ambito nazionale	113.880,00	45.552,00	68.328	40%	60%
<b>Italia</b>	<b>3.994.430.788,73</b>	<b>748.086.519,05</b>	<b>3.246.344.269,68</b>	<b>18,7%</b>	<b>81,3%</b>

Fonte: nostre elaborazioni su dati Opencoesione (2018). Valori in euro.

Sulla compartecipazione statale gravano in maggior misura i progetti per le Regioni del Mezzogiorno: nelle restanti macroaree, la ripartizione dei finanziamenti con l'Unione europea è più equilibrata, attestandosi in prossimità del 50/50.

**Figura 11 - Provenienza delle risorse, per macroarea**



Fonte: nostre elaborazioni su dati Opencoessione (2018).

### 2.3.2. Performance

Analizzato il volume dei fondi stanziati, è interessante indagarne il livello di reale impiego. Un primo dato che emerge, a livello macro, è che **soltanto il 31,7% dei fondi stanziati è stato effettivamente erogato**, mentre il costo realizzato (ovvero il valore delle opere e delle attività progettuali effettivamente realizzate, anche se non ancora liquidate)<sup>27</sup> corrisponde al 67,9% dell'ammontare stanziato.

Il Centro Italia ha pressoché completato i progetti in essere, mentre al Nord Ovest e nel caso dell'unico progetto di rilievo nazionale la realizzazione è ancora agli esordi.

**Tabella 15 - Performance**

Macroarea	Finanziamento pubblico totale	Fondi impegnati	Pagamenti effettuati	Costo realizzato	% erogati su stanziati	% realizzati su stanziati
Nord Ovest	350.506,89	102.292,81	19.458,89	3.952,00	5,6%	1,1%
Nord Est	12.923.270,00	12.923.270,00	8.264.809,49	7.871.170,01	64%	60,9%
Centro	18.567.008,59	18.567.008,58	18.334.009,16	18.128.462,99	98,7%	97,6%
Sud e Isole	3.962.476.123,25	1.949.390.070,60	1.239.915.040,62	2.686.209.599,64	31,3%	67,8%
Ambito naz.le	113.880,00	113.880,00	113.880,00	-	100%	-
<b>Italia</b>	<b>3.994.430.788,73</b>	<b>1.981.096.521,99</b>	<b>1.266.647.198,16</b>	<b>2.712.213.184,64</b>	<b>31,7%</b>	<b>67,9%</b>

Fonte: nostre elaborazioni su dati Opencoessione (2018). Valori in euro.

#### 2.3.2.1. Stato di avanzamento finanziario

Si osserva ora più in dettaglio l'avanzamento finanziario<sup>28</sup> dei progetti rilevati, che si può definire come il rapporto fra i pagamenti effettuati a margine dei progetti e il finanziamento totale pubblico per essi previsto. A questo scopo, si possono individuare tre differenti gradi di avanzamento, un progetto potendosi considerare infatti:

- **liquidato**, se il suo avanzamento finanziario è superiore al 95%;
- **in corso**, se l'avanzamento finanziario è compreso fra lo 0,1 e il 95%;

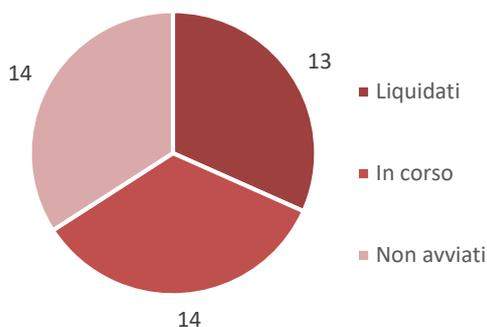
<sup>27</sup> Per le opere pubbliche, il valore del costo realizzato si desume dalla contabilità analitica di cantiere e dalle ulteriori spese sostenute dal soggetto attuatore per ulteriori attività progettuali (come spese tecniche o espropri). Cfr. metadati Opencoessione.

<sup>28</sup>

- **non avviato**, se non sono stati effettuati pagamenti.

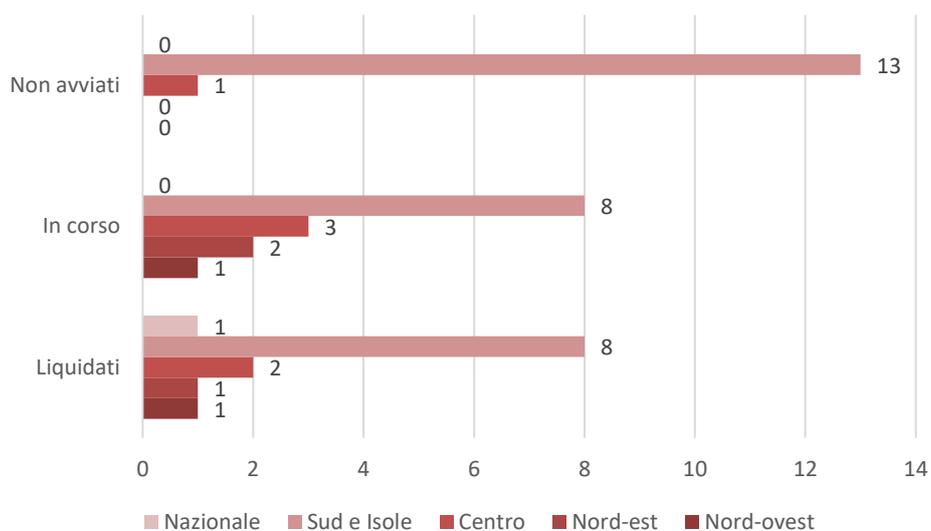
Come evidenziato dai grafici sottostanti, soltanto **13 dei 41 progetti sono stati liquidati**, 14 sono in corso, mentre 14 debbono ancora essere avviati. Il **Mezzogiorno**, dove come noto è previsto il maggior numero di progetti, è la macroarea con più opere per le quali non è ancora stato avviato il finanziamento, ma ha al tempo stesso anche il maggior numero di progetti interamente o quasi interamente liquidati.

**Figura 12 - Avanzamento finanziario**



Fonte: nostre elaborazioni su dati Opencoesione (2018).

**Figura 13 - Stato di avanzamento finanziario per macroaree**



Fonte: nostre elaborazioni su dati Opencoesione (2018).

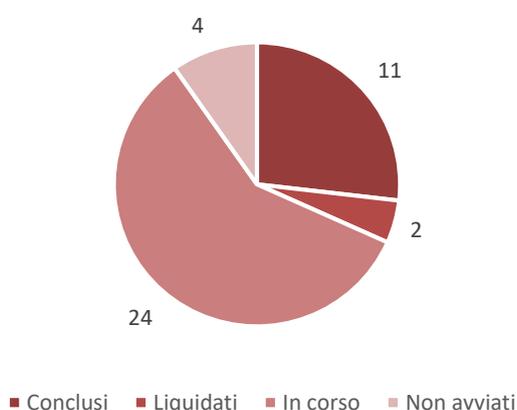
### 2.3.2.2. Avanzamento esecutivo

L'avanzamento esecutivo dei progetti osserva invece la combinazione dell'avanzamento finanziario con lo stato di effettivo inizio e/o conclusione del progetto. Da questo punto di vista, il progetto si considera:

- **concluso**, se ha avanzamento finanziario superiore al 95% ed esecuzione conclusa nei tempi stabiliti dall'UE per il monitoraggio;
- **liquidato**, se il suo avanzamento finanziario è superiore al 95% ma l'esecuzione non è ancora conclusa;
- **in corso**, se l'avanzamento finanziario è compreso fra lo 0,1 e il 95% oppure l'iter procedurale è in corso;
- **non avviato**, se non sono stati effettuati pagamenti né è stata avviata l'esecuzione.

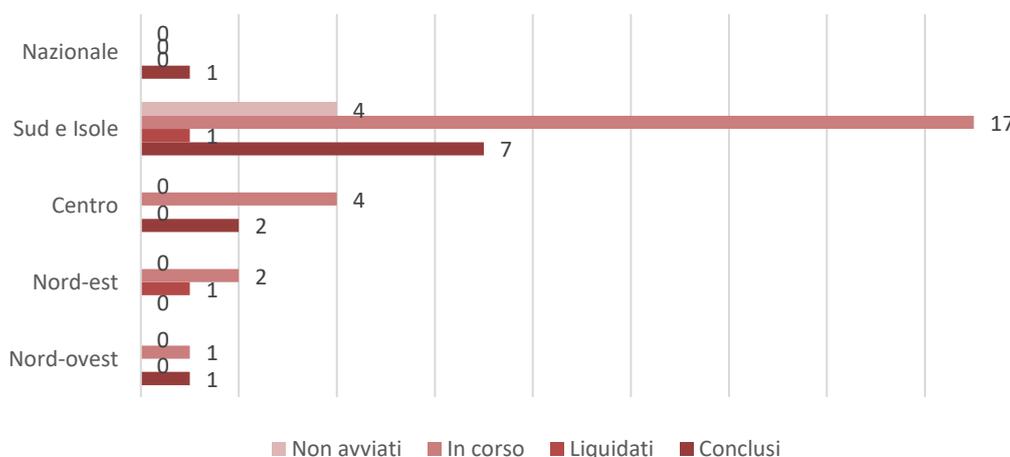
**24 progetti risultano in corso:** la maggior parte si colloca anche in questo caso nell'area del Mezzogiorno, dove pure si trovano i **quattro non avviati e sette degli 11 conclusi**. Buona la performance dei progetti del Centro Italia: di sei totali, quattro sono in corso e due conclusi.

Figura 14 - Avanzamento esecutivo



Fonte: nostre elaborazioni su dati Opencoesione (2018).

Figura 15 - Avanzamento esecutivo per macroaree

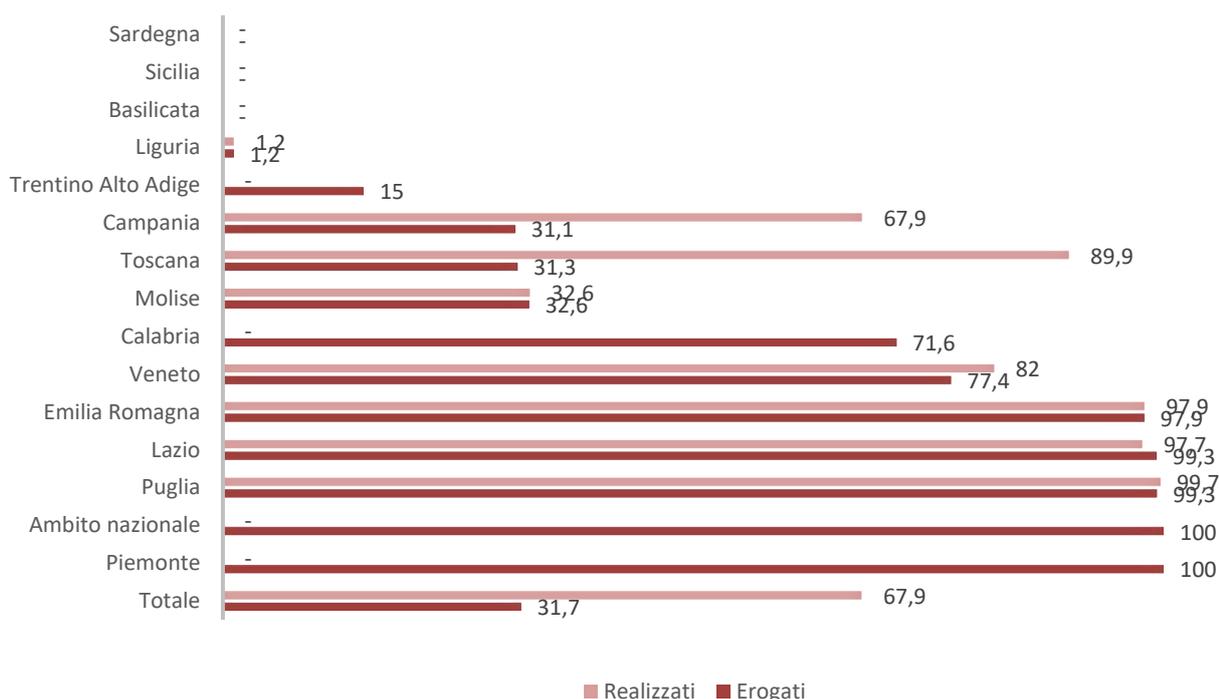


Analizzando più da vicino il valore effettivamente realizzato nelle diverse sedi progettuali, il dettaglio regionale, mostra alcune situazioni che meritano particolare interesse.

I progetti in corso di realizzazione nella Regione Campania, ad esempio, hanno materialmente ottenuto circa il 31% dei fondi ad essi destinati, ma hanno già realizzato un valore pari a quasi il 68% dell'importo stanziato; similmente nel caso della regione Toscana, dove pur essendo stato erogato solo il 31,3% dei fondi stanziati, si sono con essi realizzate opere il cui valore è l'89,9% della somma di spettanza.

In Regioni come il Trentino-Alto Adige, la Calabria, il Piemonte, e nel caso del singolo progetto di rilevanza nazionale, invece, la somma stanziata è stata erogata *in toto* o quasi, ma il valore realizzato è ancora pari a zero.

**Figura 16 - Fondi erogati vs. valore realizzato, per regione**



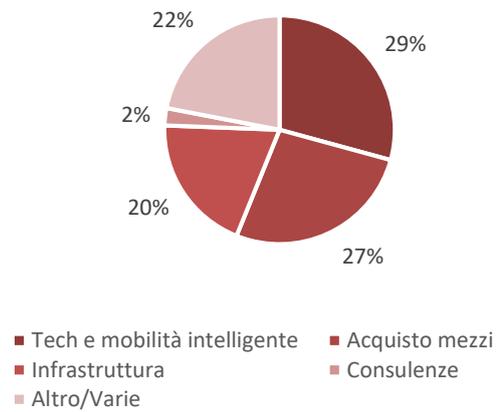
Fonte: nostre elaborazioni su dati Opencoesione (2018). Valori percentuali.

### 2.3.3. Aree tematiche

Da ultimo, alcune brevi considerazioni sull'oggetto e la finalità delle attività progettuali rilevate. Si sono individuati quattro filoni tematici principali: gli investimenti in tecnologia e mobilità intelligente, gli interventi per l'acquisto di nuovi mezzi, le operazioni di infrastrutturazione e gli interventi di consulenza. Tutti i progetti rimanenti sono stati ricondotti nella categoria "varie".

Le categorie più numerose, concentrate nel Mezzogiorno, sono il **miglioramento degli standard tecnologici** dei mezzi o delle infrastrutture esistenti (29%), per realizzare forme di mobilità intelligente, e l'**acquisto di nuovi mezzi** (27%); il 20% consiste di interventi infrastrutturali; un piccolissimo numero (2%) di attività consulenziali per la P.A. in materia di trasporto pubblico locale, mentre un ulteriore 22% è costituito da attività varie.

**Figura 17 - Aree tematiche dei progetti**



Fonte: nostre elaborazioni su dati Opencoesione (2018). Valori percentuali.

**Tabella 16 - Ambiti tematici dei progetti per macroarea**

Macroarea	Tech e mobilità intelligente	Acquisto mezzi	Infrastruttura	Consulenze	Altro/Varie	Totale
Nord Ovest	0	0	1	0	1	2
Nord Est	1	2	0	0	0	3
Centro	4	1	0	0	1	6
Sud e Isole	7	8	7	1	6	29
Nazionale	0	0	0	0	1	1
<b>Totale</b>	<b>12</b>	<b>11</b>	<b>8</b>	<b>1</b>	<b>9</b>	<b>41</b>

Fonte: nostre elaborazioni su dati Opencoesione (2018). Valori percentuali.

### 3. LE IMPRESE DEL SETTORE



### 3. LE IMPRESE DEL SETTORE

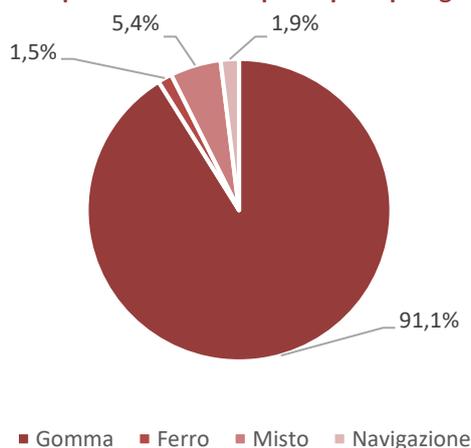
Attraverso la consultazione dei siti istituzionali di Regioni ed enti locali, Agenzie, Enti di governo e associazioni di categoria<sup>29</sup> è stato possibile censire complessivamente **614 gestori di servizi di trasporto pubblico locale** attivi in Italia<sup>30</sup>. La presente sezione ne prende in esame distribuzione geografica, ambiti e tipologie di servizio<sup>31</sup>, in una prima parte, e classi dimensionali, governance societaria e performance economiche, finanziarie e patrimoniali, nella seconda. La seconda sezione è stata realizzata con l'ausilio della banca dati Aida – Bureau Van Dijk; eventuali variazioni del campione per le differenti voci di analisi, dovute alla mancata reperibilità di una o più informazioni per uno o più gestori, sono indicate puntualmente<sup>32</sup>.

Come nelle sezioni precedenti, l'analisi è anche qui articolata in macroaree: i gestori operanti in Regioni incluse in due macroaree distinte<sup>33</sup> sono stati conteggiati nella macroarea della Regione in cui producono la maggiore quota di servizio.

#### 3.1 Distribuzione territoriale, tipologia e ambito di servizio

**Il trasporto pubblico locale italiano si muove prevalentemente su gomma. Il 91,1%** delle imprese campionate eroga infatti esclusivamente questa tipologia di servizio, mentre il numero dei gestori che si occupano soltanto di trasporto su ferro è pari a circa l'1,5% del totale: il dato non è sorprendente, dal momento che nella maggior parte delle Regioni il trasporto ferroviario è gestito da Trenitalia S.p.A., solo in alcune affiancata da altri gestori di dimensioni più ridotte, che si occupano di tratte ferroviarie più piccole. La quota delle società che gestiscono il TPL per vie d'acqua si colloca attorno ai due punti percentuali (1,9%), mentre il 5,4% delle imprese opera in più di una tipologia di servizio.

**Figura 18 - Composizione del campione per tipologia di servizio**



Fonte: nostre elaborazioni

L'**ambito di servizio** che assorbe più gestori è senz'altro quello **extraurbano**, che vede impegnato il **54,7%** delle aziende come operatori in esclusiva; il 27,7% dei gestori del TPL opera sia nella dimensione urbana sia in quella extraurbana, mentre la quota di imprese esercenti il **solo TPL urbano è pari al 15,6% del totale**.

<sup>29</sup> Segnatamente, AGENS, ASSTRA e ANAV.

<sup>30</sup>La raccolta dati è avvenuta tra gennaio e maggio 2019; non si tiene pertanto conto di eventuali modifiche intervenute successivamente.

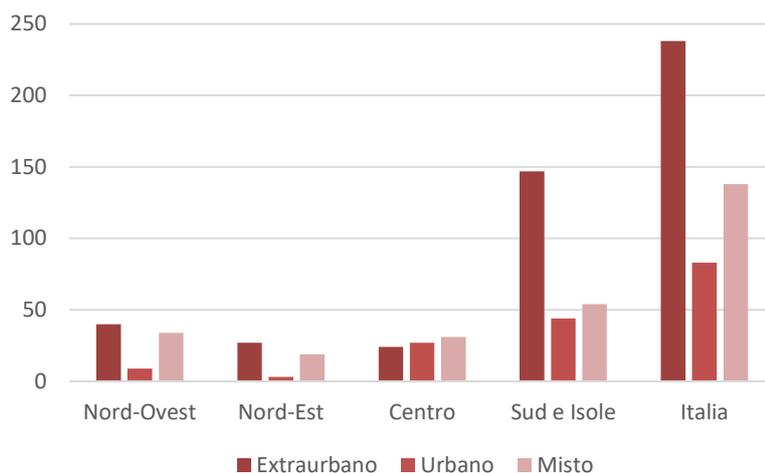
<sup>31</sup>L'ambito di servizio è distinto in urbano ed extraurbano; la tipologia di servizio è invece distinta in trasporto su gomma (autobus e tram), ferro (che comprende linee metropolitane e ferroviarie) o per vie d'acqua. In entrambi i casi, se un gestore rientra in più di una categoria è ricompreso nella dicitura "misto".

<sup>32</sup>Sono a titolo generale escluse dall'analisi i gestori c.d. "non operativi", ovvero non esercenti materialmente il servizio di trasporto pubblico locale: a titolo esemplificativo, non si considera operativa la società consortile che, pur titolare di contratto di servizio con un'amministrazione per la gestione del servizio di TPL, non lo eserciti direttamente, ma lo assegni internamente alle proprie consorziate. Inoltre, si anticipa in questa sede che, per 150 delle 614 imprese censite, non sono disponibili in Aida le principali informazioni economico-patrimoniali. Il campione della seconda sezione è quindi da considerarsi ristretto a 464 gestori.

<sup>33</sup> Si tratta, in realtà, di tre soli gestori: due attivi in Campania e Lazio e un altro in Veneto e Lombardia.

La prevalenza del servizio extraurbano è particolarmente rilevante al Sud e nelle Isole (dove i gestori che operano solo in tale ambito rappresentano il 60% circa del totale); essa risulta invece più contenuta nelle altre macroaree, in particolare al Centro, dove le società sono quasi omogeneamente distribuite in tutti gli ambiti di servizio. Nel Nord Ovest e nel Nord Est, invece, prevalgono le aziende che effettuano entrambi i servizi o solo l'extraurbano. Questo certamente riflette la conformazione territoriale delle diverse aree del Paese, che in alcuni casi si compongono di centri piccoli, in cui i collegamenti si sviluppano tra territori (extraurbano) e non all'interno di essi (urbano), come al contrario avviene in presenza di grandi città.

**Figura 19 - Ambito di servizio per macroarea**



Fonte: nostre elaborazioni

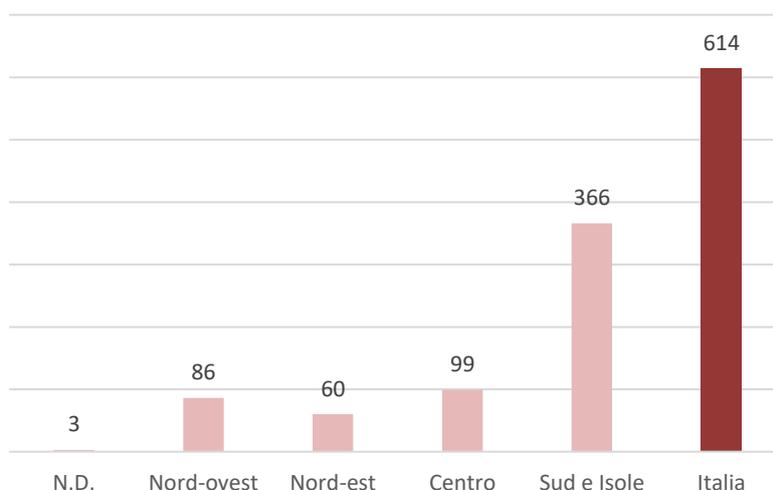
**Oltre la metà delle 614 imprese rilevate** (366 gestori, il 59,8% del totale) opera nel **Mezzogiorno**: di queste, solo due effettuano esclusivamente il TPL su ferro, sei effettuano solo il TPL per vie d'acqua, 12 gestiscono più servizi e il resto si occupa esclusivamente di trasporto su gomma. Inoltre, il 15% delle imprese che operano in quest'area si occupa di TPL urbano, il 62,6% di TPL extraurbano e la restante parte opera in entrambi gli ambiti di servizio.

Le imprese del **Nord Ovest** rappresentano il **14,3% del campione** e sono 86. Di queste, due effettuano solo TPL su ferro, una gestisce unicamente il trasporto per vie d'acqua, quattro effettuano più di una tipologia di servizio e il resto si occupa esclusivamente di TPL su gomma. Il 50% del totale opera unicamente in ambito extraurbano, il 14,6% gestisce unicamente il TPL urbano e il resto entrambi i servizi.

Le imprese del **Nord Est**, invece, sono il **9,8% del campione**, per un totale di 60. Di queste, solo una effettua esclusivamente il servizio su ferro, 11 gestiscono più di una tipologia di servizio e il resto, l'80% delle società che operano nell'area, effettuano esclusivamente il TPL su gomma. Del totale delle imprese dell'area, il 6,7% effettua solo il TPL in ambito urbano, il 61,7% solo il TPL in ambito extraurbano e il resto in entrambi gli ambiti di servizio.

In ultimo, al **Centro** opera il **16,1%** delle società censite, ossia 99 imprese, di cui 92 effettuano esclusivamente il trasporto su gomma. Per il resto, soltanto una società effettua unicamente il TPL su ferro e due imprese gestiscono solo il trasporto per vie d'acqua, mentre un'altra società effettua più di una tipologia di servizio. Del totale delle imprese che operano al Centro, il 26,3% opera unicamente in ambito extraurbano, il 30,3% opera solo in ambito urbano e il resto in entrambi gli ambiti di servizio.

**Figura 20 - Distribuzione aziende di TPL per macroarea**



Fonte: nostre elaborazioni

## 3.2 Analisi economica del settore<sup>34</sup>

### 3.2.1 Classe dimensionale<sup>35</sup> dei gestori

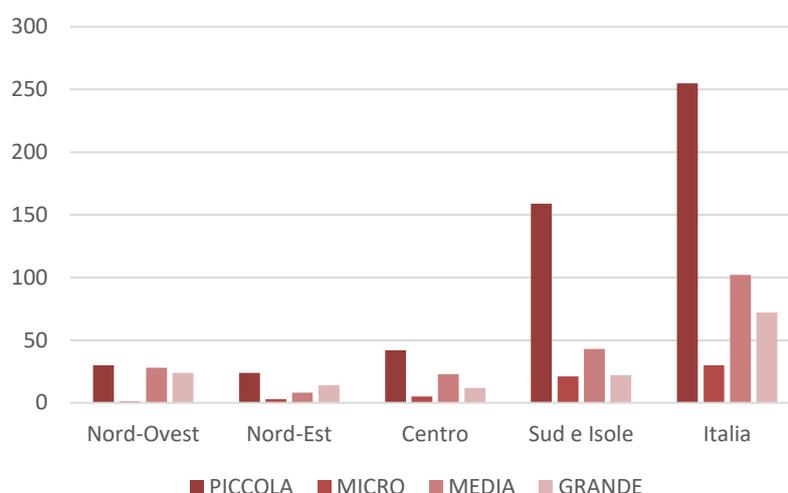
Come noto, il tessuto imprenditoriale italiano è composto in prevalenza da piccole e medie imprese. In questo senso, il settore del trasporto pubblico locale non fa eccezione: come è possibile osservare nel grafico sottostante, **la maggioranza delle imprese operanti servizi di TPL è di piccole dimensioni**, sia se si considera l'intero territorio nazionale sia se si guarda alle singole macroaree. In tutti i casi, ad eccezione del Nord Est, dopo le piccole imprese, prevalgono quelle di medie dimensioni; nell'Italia nordorientale, invece, le grandi società sono 14 e quelle di medie dimensioni 8. Infine, le imprese micro sono complessivamente soltanto 30, il 6,5% dell'intero campione.

<sup>34</sup> La base dati per questa parte dell'analisi, come già richiamato in introduzione a questa sezione, è fornita dalla banca dati AIDA-Bureau Van Dijk, al cui interno sono tuttavia risultate presenti le informazioni relative a 464 società su 614. È a tale campione più ristretto, pertanto, che debbono considerarsi riferite le considerazioni nel testo.

<sup>35</sup> La ripartizione dei gestori per classe dimensionale è basata su tre parametri, ovvero numero di dipendenti, totale attivo e ricavi da vendite e prestazioni. Precisamente, per determinare la classe corrispondente devono essere rispettate almeno due delle tre condizioni elencate:

Classe dimensionale	N. Dipendenti	Ricavi	Totale attivo
Micro	< 5	< 350.000	< 175.000
Piccola	< 50	< 8.800.000	< 4.400.000
Media	< 250	< 40.000.000	< 20.000.000
Grande	>250	> 40.000.000	> 20.000.000

**Figura 21 - Classe dimensionale per macroarea**

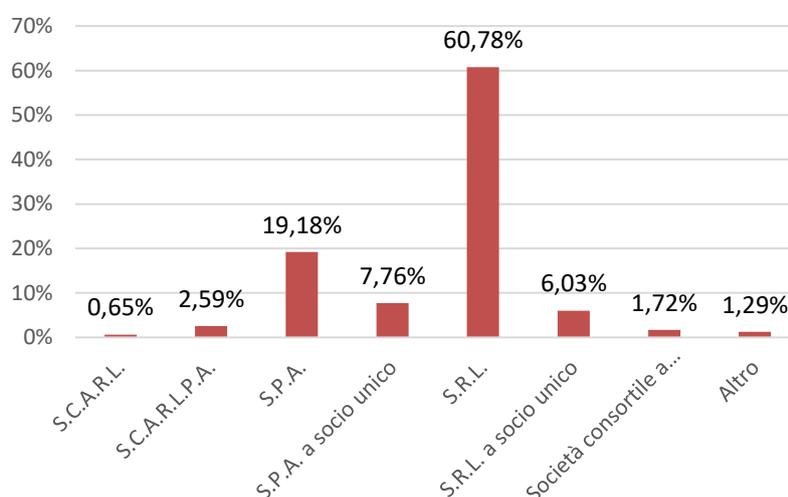


Fonte: nostre elaborazioni

### 3.2.2 Governance: composizione del campione per forma giuridica

Relativamente alla forma giuridica dei gestori analizzati<sup>36</sup>, emerge una prevalenza di società di capitali, per la maggioranza S.r.l. (67%, di cui il 6% a socio unico) e S.p.A. (27%, di cui l'8% a socio unico). Il restante 6% del totale è composto da società consortili o cooperative variamente caratterizzate (S.c.a.r.l.p.a, S.c.a.r.l., Consorzi ai sensi del D.lgs. 267/2000, Consorzi, Società consortili per azioni e Società consortili a responsabilità limitata).

**Figura 22 - Forma giuridica**



Fonte: nostre elaborazioni

### 3.2.3 Governance: gli assetti proprietari

Osservando la composizione dell'azionariato delle aziende del settore, s'intende verificarne la natura pubblica o privata, analizzando la titolarità delle partecipazioni di ciascuna. A tale scopo, sono state definite quattro categorie di impresa:

- privata, ovvero detenuta totalmente da soggetti privati;
- pubblica, detenuta totalmente da soggetti pubblici;

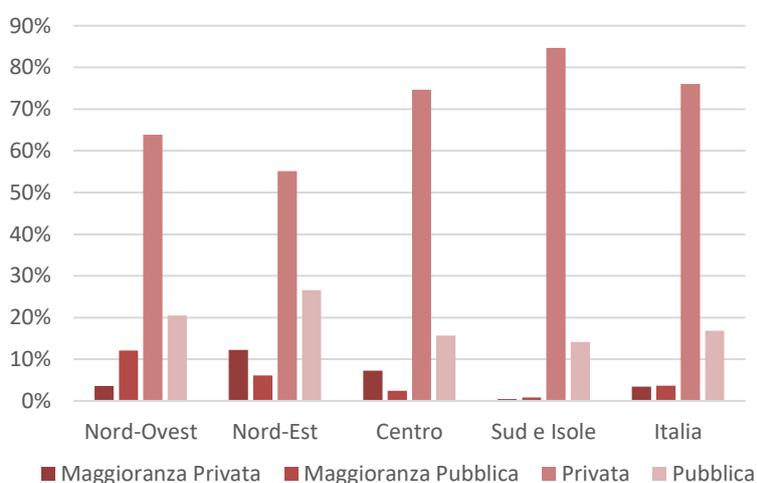
<sup>36</sup> Il campione, sulla base dei dati disponibili in Aida-Bureau Van Dijk, è composto da 468 imprese.

- a maggioranza pubblica, in cui una quota azionaria superiore al 50% sia detenuta da enti pubblici<sup>37</sup>;
- a maggioranza privata, in cui una quota azionaria superiore al 50% sia detenuta da soggetti privati.

La maggioranza delle imprese del campione è privata (76%), la restante quota (24%) è rappresentata da partecipate: queste sono per il 17% totalmente pubbliche, per il 4% a maggioranza pubblica e per il 3% a maggioranza privata.

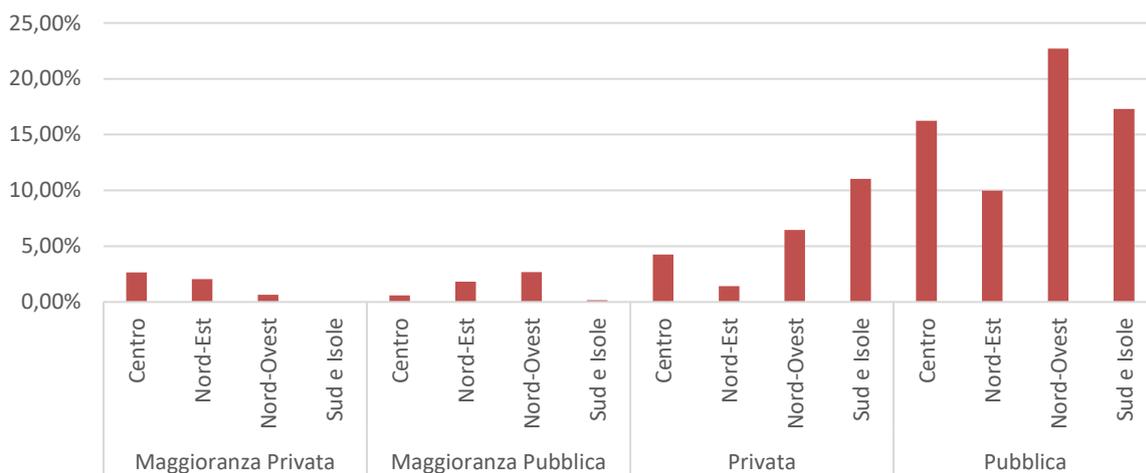
Analizzando la distribuzione, in termini di numerosità e per macroaree, emerge che in tutte sono prevalenti le imprese private (che sono ovunque oltre il 50%), mentre nel Mezzogiorno si registra la percentuale più bassa di partecipate (15%). Tuttavia, in relazione al valore della produzione, le imprese totalmente pubbliche realizzano, in tutte le macroaree, il maggior volume di affari. Inoltre, la maggioranza di società totalmente pubbliche si trova nel Nord Est, mentre quelle a maggioranza pubblica sono perlopiù nel Nord Ovest; ciò evidenzia una concentrazione di soggetti pubblici nel Nord Italia, più che nelle Regioni centrali e meridionali.

**Figura 23 - Assetto proprietario per macroarea geografica**



Fonte: nostre elaborazioni

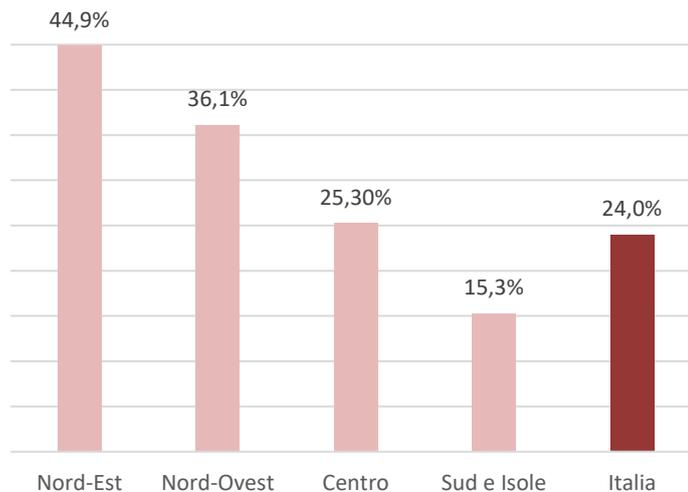
**Figura 24 - Assetto proprietario e valore della produzione per macroarea**



Fonte: nostre elaborazioni

<sup>37</sup> Nel caso in cui le partecipazioni siano indirette e detenute da un'amministrazione pubblica, per il tramite di una società o di altri organismi, le quote corrispondenti sono considerate pubbliche.

**Figura 25 - Quota partecipate per macroarea geografica**



Fonte: nostre elaborazioni

### 3.2.4 Il controllo societario

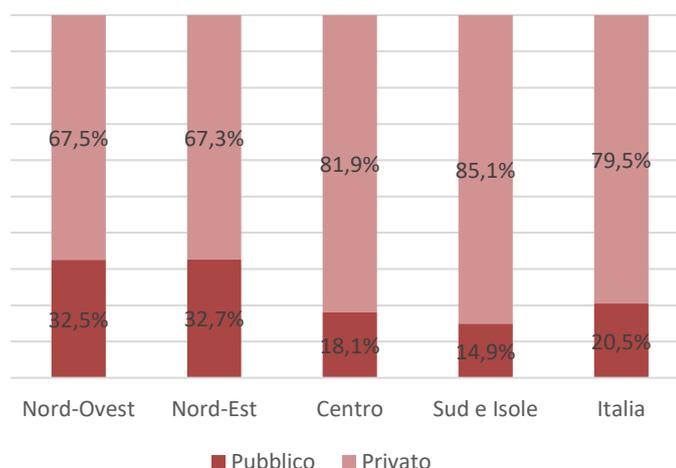
L'analisi integrata degli assetti di *governance* non può tralasciare le dinamiche del controllo societario. Si precisa, tuttavia, che a tal fine con l'espressione "controllo societario" si fa riferimento alla nozione di controllo, diretto o indiretto, fondata sul presupposto secondo cui la disponibilità della maggioranza dei voti consente di nominare l'organo di amministrazione e quello di controllo, così orientando l'attività della società.

Da ciò deriva quindi che, nella valutazione degli assetti proprietari, è stata considerata **in controllo pubblico** l'impresa definita pubblica o a maggioranza pubblica, mentre è considerata **in controllo privato** l'impresa definita privata o a maggioranza privata, a prescindere da eventuali accordi contrattuali (patti parasociali) stipulati tra gli azionisti per definire il controllo.

Da una valutazione complessiva risulta che, a livello nazionale, **le imprese a controllo privato sono in netta prevalenza (79%) rispetto a quelle pubbliche (21%)**. Inoltre, in media, per ogni gestore si contano 5,5 azionisti diretti, mentre a livello medio questi sono 2, pertanto il 50% delle imprese selezionate ha meno di 3 azionisti diretti.

Osservando la distribuzione delle imprese per macroarea, sempre in riferimento al controllo societario, si evidenziano forti similitudini fra Nord Ovest e Nord Est e fra Centro e Mezzogiorno; in particolar modo, nel Nord si registra una percentuale di gestori a controllo pubblico pari a oltre il doppio della media del Sud e Isole.

Figura 26 - Controllo societario per macroarea



Fonte: nostre elaborazioni

### 3.2.5 La performance economico-finanziaria del settore

Si analizza di seguito la performance economico-finanziaria dei gestori rilevati, aggregati secondo 3 principali driver di analisi<sup>38</sup>:

- Classe dimensionale (micro, piccola, media e grande);
- Ambito di servizio (urbano, extraurbano e misto);
- Macroarea di appartenenza (Nord Est, Nord Ovest, Centro e Sud e Isole)

Si precisa che sul totale delle imprese mappate (614), solo per 464 sono disponibili i dati di bilancio nella Banca data Bureau Van Dijk. A seconda, poi, della dimensione analizzata, il numero delle imprese varia in funzione della disponibilità dello specifico dato di bilancio.

L'aggregazione dei dati è stata effettuata seguendo alcune ipotesi di lavoro: i bilanci delle imprese che, oltre al servizio di TPL, offrono anche altri servizi (come la gestione di parcheggi, trasporti di lunga percorrenza ecc.) sono stati considerati nel complesso della loro attività, quindi tenendo conto non solo dell'incidenza delle prestazioni riferite unicamente al servizio di TPL; per il solo operatore nazionale di trasporto interregionale, tuttavia, è stato applicato un coefficiente di riparto pari al 52%, calcolato come rapporto tra ricavi del TPL regionale sul totale dei ricavi della società.

#### 3.2.5.1 Dimensioni

Le aziende esaminate impiegano circa **112 mila addetti, per un valore della produzione<sup>39</sup> pari a circa 12 miliardi di euro<sup>40</sup>.**

<sup>38</sup> Base dati Aida-Bureau Van Dijk, anno 2017.

<sup>39</sup> Il Valore della Produzione è calcolato in conformità allo schema di conto economico previsto dal Codice civile (art.2425). Valore della produzione: 1) ricavi delle vendite e delle prestazioni; 2) variazioni delle rimanenze di prodotti in corso di lavorazione, semilavorati e finiti; 3) variazioni dei lavori in corso su ordinazione; 4) incrementi di immobilizzazioni per lavori interni; 5) altri ricavi e proventi, con separata indicazione dei contributi in conto esercizio. Si evidenzia che i ricavi delle vendite comprendono i compensi da contratti di servizio e da titoli di viaggio.

<sup>40</sup> Confrontando i dati della presente ricerca con i risultati dell'ultimo rapporto ASSTRA, emerge come quest'ultima (930 aziende rilevate per un totale di 124 mila addetti) delinea un fatturato totale del settore di soli due miliardi di euro superiore a quello qui individuato (pari, cioè, a 12 miliardi di euro). Ciò consente di dedurre che, ragionevolmente, le aziende non ricomprese in questa analisi siano di piccole dimensioni: esse, di fatto, si ripartiscono una piccola porzione di ricavi residui.

### Stima del settore TPL

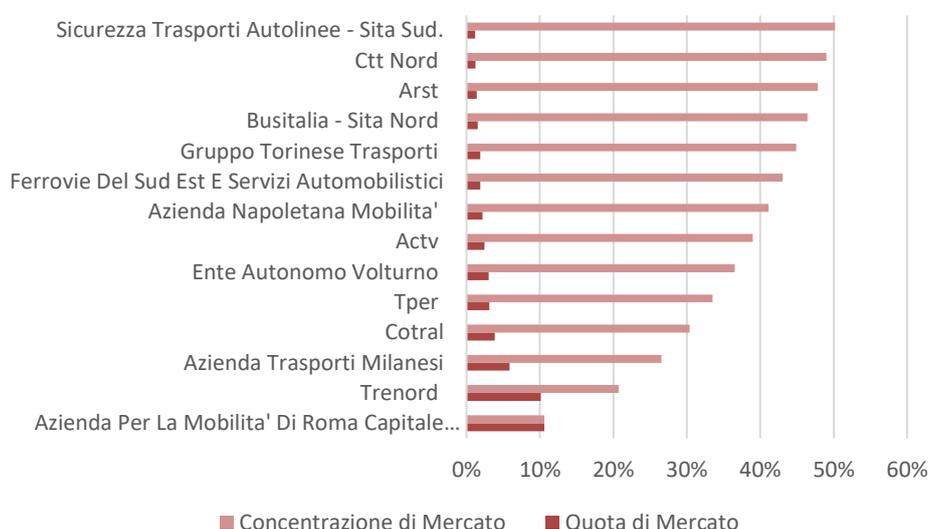
464  
Numero aziende

111.959  
Numero addetti

10.500.065  
Totale ricavi

L'analisi delle quote di mercato del TPL urbano ed extra-urbano evidenzia come il **50% del fatturato del settore<sup>41</sup> sia suddiviso tra 14 aziende**. Le prime quattro sono operative in due Regioni (Lazio e Lombardia) e hanno un fatturato complessivo pari al 30% del fatturato totale del settore, mentre il 17% del mercato è occupato dalle aziende che gestiscono il TPL nelle città di Roma e Milano.

Figura 27 - I principali operatori di TPL



Fonte: nostre elaborazioni su dati Aida-Bureau Van Dijk

#### 3.2.5.2 Principali voci di conto economico

Globalmente il TPL italiano registra un valore della produzione pari a 12,6 miliardi di euro e un valore aggiunto<sup>42</sup> di 7,3 miliardi di euro.

Tabella 17 - Principali voci di conto economico per classe dimensionale

Classe dimensionale	Valore della produzione (migliaia di euro)	Valore della produzione (%)	Valore Aggiunto (migliaia di euro)	Valore Aggiunto (%)	Numero dipendenti
Micro	5.097	0,04	2.392	0,03	68
Piccola	525.106	4,14	267.030	3,66	5.807
Media	1.405.274	11,08	758.721	10,39	14.385
Grande	10.742.638	84,73	6.276.777	85,93	91.700
<b>Totale</b>	<b>12.678.115</b>	<b>100</b>	<b>7.304.992</b>	<b>100</b>	<b>111.960</b>

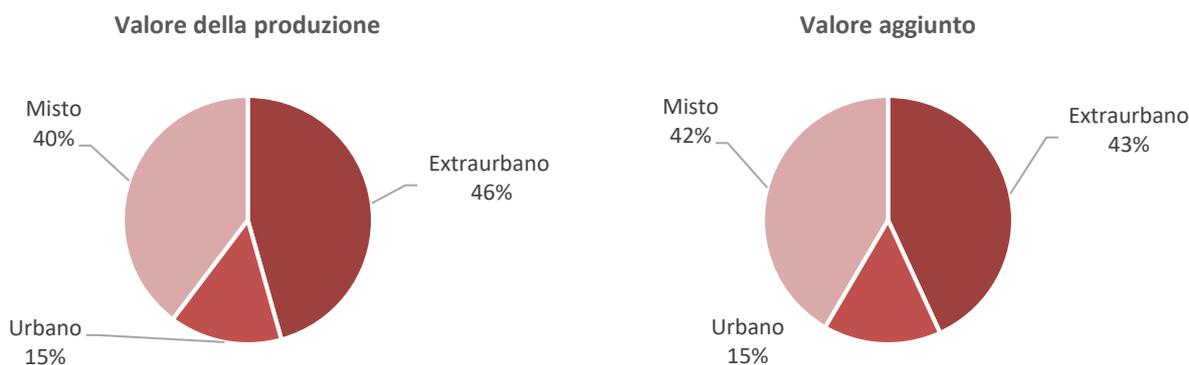
Fonte: nostre elaborazioni su dati Aida Bureau Van Dijk. Valori aggregati – migliaia di euro

Il contributo maggiore alla realizzazione di tali risultati (cfr. figura 27) deriva dai gestori di grandi dimensioni, che svolgono principalmente il servizio extraurbano e misto.

<sup>41</sup> Quote di mercato calcolate sul valore totale del fatturato del campione ma con l'esclusione di Trenitalia S.p.A.

<sup>42</sup> Il valore aggiunto è dato dal valore della produzione al netto dei costi intermedi di produzione e dei costi per servizi acquisiti dall'esterno. Il valore aggiunto misura la ricchezza creata dall'impresa mediante l'attività di trasformazione svolta e, quindi, il margine a disposizione per la remunerazione dei fattori produttivi (lavoro, capitale fisico, capitale finanziario) che hanno concorso alla sua realizzazione.

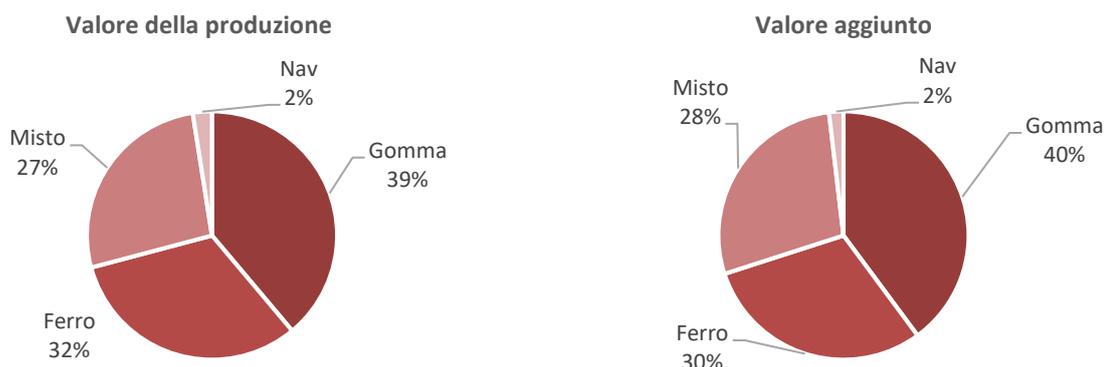
**Figura 28 - Distribuzione del valore della produzione e del valore aggiunto per ambito di attività**



Fonte: nostre elaborazioni su dati Aida-Bureau Van Dijk

In termini di tipologia di servizio, il contributo principale al valore della produzione e al valore aggiunto proviene dai gestori che offrono il servizio su gomma, seguiti da quelli che operano su ferro (con un ruolo predominante di Trenitalia, in un segmento di servizio pari all'1,5% del campione) e in ultimo dai gestori che offrono più di una tipologia di servizio.

**Figura 29 - Distribuzione del valore della produzione e del valore aggiunto per tipologia di servizio**



Fonte: nostre elaborazioni su dati Aida Bureau Van Dijk

Considerando i valori medi, si osserva come la classe dei gestori misti sia quella con valore della produzione, valore aggiunto e numero di dipendenti più elevati. Si noti che i gestori integrati orizzontalmente registrano, mediamente, 8 milioni di valore aggiunto in più dei gestori non integrati.

Tabella 18 - Principali voci di conto economico per ambito d'attività			
Ambito di servizio	Valore della produzione (migliaia di euro)	Valore Aggiunto (migliaia di euro)	Numero dipendenti
Extraurbano	25.686	13.998	151
Urbano	23.376	14.061	271
Misto	37.816	22.816	385
<b>Media</b>	<b>28.749</b>	<b>16.564</b>	<b>241</b>

Fonte: nostre elaborazioni su dati Aida-Bureau Van Dijk. Valori medi.

Il confronto tra le macroaree evidenzia un valore della produzione e un valore aggiunto medio dei gestori del Sud e Isole molto al di sotto della media nazionale. Più precisamente, i gestori del Mezzogiorno registrano un valore aggiunto di circa 13 milioni al di sotto dei gestori del Nord Ovest, mentre i gestori del Nord Ovest 8 milioni in più della media nazionale.

Tabella 19 - Principali voci di conto economico per macroarea			
Territorio	Valore della produzione (migliaia di euro)	Valore Aggiunto (migliaia di euro)	Numero dipendenti
Nord Ovest	39.034	20.568	305
Nord Est	32.266	19.607	303
Centro	28.839	17.538	311
Sud e Isole	11.906	7.013	128
<b>Italia</b>	<b>22.107</b>	<b>12.739</b>	<b>211</b>

Fonte: nostre elaborazioni su dati Aida Bureau Van Dijk. Valori medi.

### 3.2.5.3 I gestori in perdita

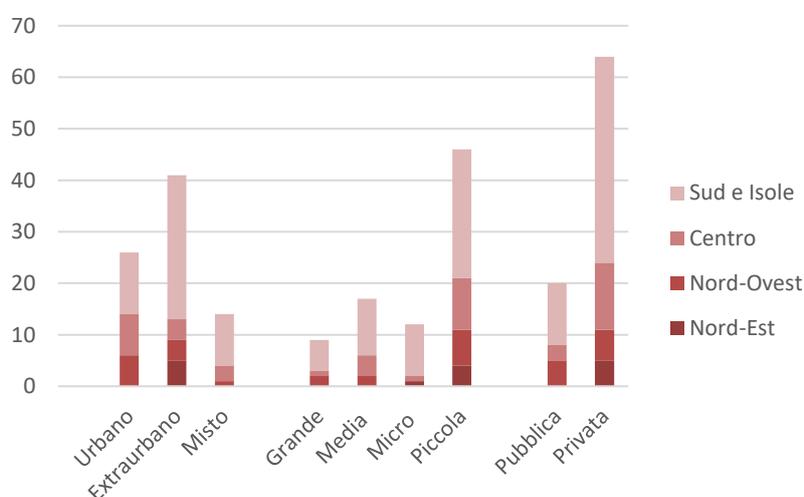
I gestori in perdita rappresentano il 18% del campione e si collocano principalmente nel Mezzogiorno (52 su 84). Precisamente, risulta in perdita il 20% dei gestori censiti nella macroarea Sud e Isole; il 19% al Centro, il 13% al Nord Ovest e il 10% al Nord Est.

Dal punto di vista della classe dimensionale, si osserva una tendenziale riduzione della percentuale dei gestori in perdita al crescere della dimensione aziendale: risulta in perdita il 33% dei gestori micro, il 10% dei gestori piccoli, l'11% dei gestori medi e l'8% dei gestori grandi.

Con riferimento all'ambito di servizio, risulta in perdita l'11% dei gestori in ambito extraurbano, seguiti dai gestori urbani (14%), e misti (12%). In relazione al controllo, invece, non si registrano significative differenze: di fatto risultano in perdita il 12% dei gestori a controllo pubblico e l'11% dei gestori a controllo privato.

Nella figura seguente si riportano i dati dei gestori in perdita, in valori assoluti, suddivisi per macroarea, ambito di attività, classe dimensionale e controllo.

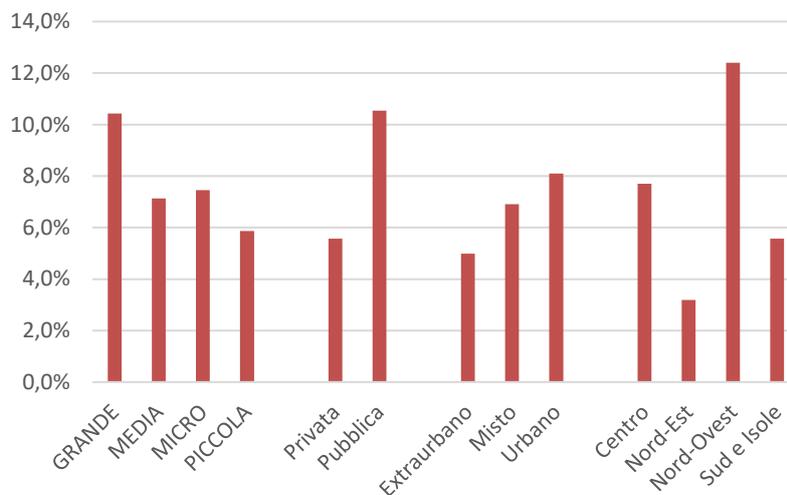
Figura 30 - I gestori in perdita per numerosità



Fonte: nostre elaborazioni su dati Aida-Bureau Van Dijk

In relazione al peso delle perdite rapportate al valore della produzione, nel grafico seguente si registrano valori, in termini medi, più alti per le imprese di grandi dimensioni, pubbliche e del Nord Ovest.

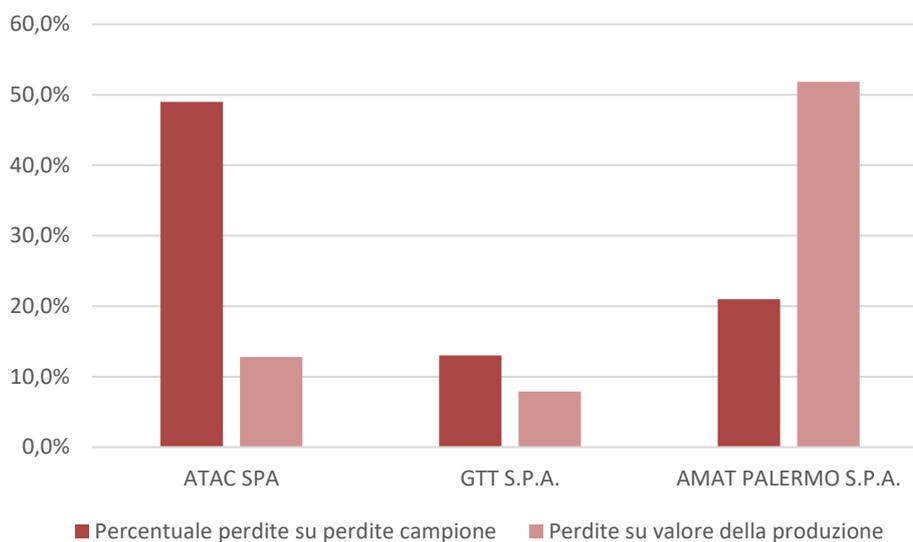
**Figura 31 - Perdite su valore della produzione per numerosità**



Fonte: nostre elaborazioni su dati Aida-Bureau Van Dijk, valori medi

Nella figura seguente si riportano, invece, i dati relativi alle tre società che da sole cumulano l'83% delle perdite del settore. Oltre al dato sulla quota di perdita attribuita al singolo operatore, si riporta, come nel grafico precedente, il rapporto tra perdite e valore della produzione. Rispetto a quest'ultimo indice, l'AMAT di Palermo registra la performance peggiore, mentre per la GTT di Torino le perdite pesano circa l'8% del valore totale della produzione. Quest'ultima sembrerebbe avere, almeno da questo punto di vista, maggiori margini di ripresa.

**Figura 32 - I principali gestori in perdita**



Fonte: nostre elaborazioni su dati Aida-Bureau Van Dijk

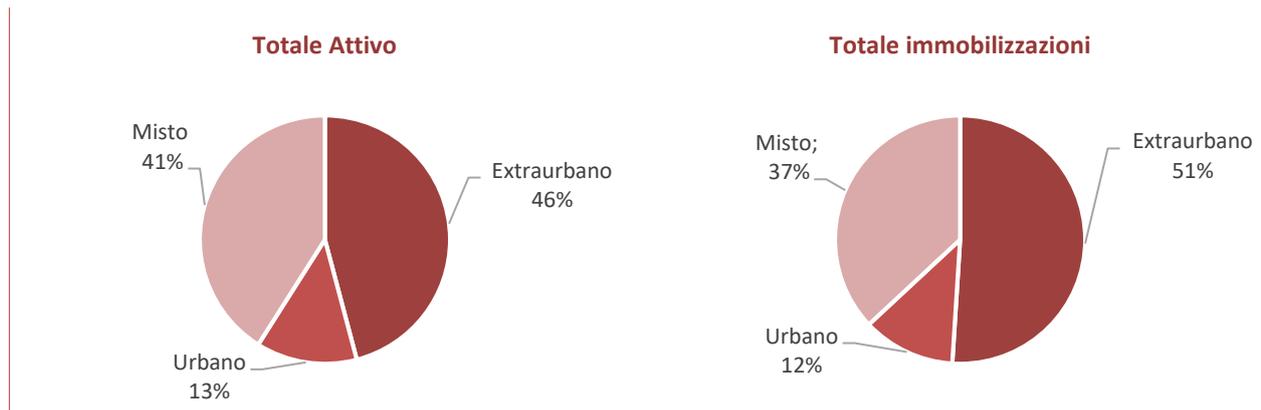
### 3.2.5.4 Principali voci di stato patrimoniale

Il settore TPL registra un totale attivo di circa 21 miliardi di euro e immobilizzazioni totali pari a 12 miliardi di euro. Si rileva, anche in questo caso, una notevole variabilità delle poste di bilancio. I grafici seguenti mostrano come alla composizione di queste voci di stato patrimoniale contribuiscano in modo preponderante i gestori di grandi dimensioni che svolgono servizio extraurbano e misto.

Tabella 20 - Principali voci di stato patrimoniale per classe dimensionale				
Classe dimensionale	Totale attivo (migliaia di euro)	Totale attivo (%)	Totale immobilizzazioni (migliaia di euro)	Totale immobilizzazioni (%)
Micro	7.414	0,04	3.320	0,03
Piccola	946.616	4,56	515.403	4,18
Media	2.001.907	9,63	944.289	7,67
Grande	17.825.772	85,78	10.854.022	88,12
<b>Totale</b>	<b>20.781.708</b>	<b>100</b>	<b>12.317.035</b>	<b>100</b>

Fonte: nostre elaborazioni su dati Aida-Bureau Van Dijk.

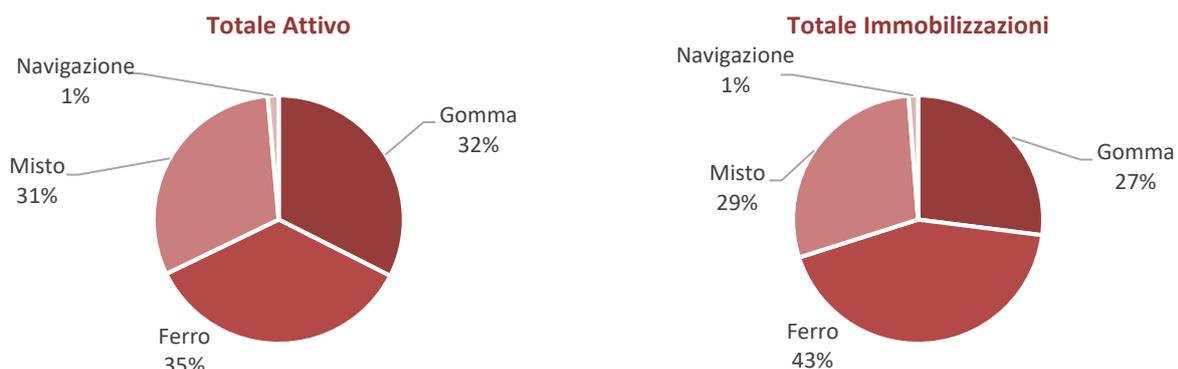
**Figura 33 - Distribuzione totale attivo e totale immobilizzazioni per ambito di servizio**



Fonte: nostre elaborazioni su dati Aida Bureau Van Dijk

Nei due grafici seguenti si osserva come la quota maggiore di attivo e immobilizzazioni, a differenza di quanto registrato nei grafici corrispondenti del valore della produzione e del valore aggiunto, è contabilizzata nei bilanci dei gestori che offrono il servizio TPL su ferro.

**Figura 34 - Distribuzione totale attivo e totale immobilizzazioni per tipologia di servizio**



Fonte: nostre elaborazioni su dati Aida Bureau Van Dijk

L'analisi dell'incidenza delle poste iscritte nello stato patrimoniale è volta ad osservare la composizione degli asset e delle fonti di finanziamento utilizzate per la copertura del capitale investito. Le principali voci sono state analizzate per ambito di servizio, classe dimensionale e macroarea di appartenenza.

Il totale attivo del campione è costituito per il 57,4% da immobilizzazioni materiali e per il 35,8% da attivo circolante. Si noti che buona parte dell'attivo circolante è composta dai crediti nei confronti degli enti affidanti il servizio (Comuni, Regioni ecc.). Dal punto di vista dell'ambito di servizio, i gestori che operano in ambito extraurbano registrano la percentuale più alta di immobilizzazioni materiali.

Tabella 21 - Incidenza delle principali voci dell'attivo Stato Patrimoniale per ambito d'attività						
Ambito di servizio	Totale attivo (%)	Totale immobilizzazioni (%)	Totale immob. materiali (%)	Totale immob. immateriali (%)	Totale immob. finanziarie (%)	Attivo circolante (%)
Extraurbano	100,00	71,0	68,1	1,4	1,5	28,8
Urbano	100,00	54,5	49,0	2,8	2,7	44,5
Misto	100,00	53,3	41,1	3,6	8,6	46,0
<b>Totale</b>	<b>100,00</b>	<b>63,7</b>	<b>57,4</b>	<b>2,4</b>	<b>3,9</b>	<b>35,8</b>

Fonte: nostre elaborazioni su dati Aida-Bureau Van Dijk

Dal lato delle fonti di finanziamento, il patrimonio netto del campione rappresenta il 22% del totale dell'attivo; i gestori "misti" registrano la percentuale più alta (32%), mentre le aziende operative in ambito urbano risultano le meno capitalizzate. Tuttavia, in riferimento al servizio urbano, se escludiamo dall'analisi i tre gestori in perdita indicati nel paragrafo precedente, il valore medio del patrimonio netto aumenta arrivando al 27,1% (dal 5,9%), mentre il totale dei debiti diminuisce sino al 52,6% (dal 72,8%). Non si registrano, invece, rilevanti variazioni per le imprese che operano in ambito extra urbano e misto.

Nel complesso, al netto dei gestori in perdita, la media nazionale del patrimonio netto aumenta di circa 3 punti percentuali, mentre i debiti diminuiscono di 2 punti.

Tabella 22 - Incidenza delle principali voci passivo dello Stato Patrimoniale per ambito di servizio					
Ambito di servizio	Totale passivo (%)	Totale patrimonio netto (%)	Totale fondi rischi (%)	TFR (%)	Totale debiti (%)
Extraurbano	100	20,4	3,0	6,4	67,9
Urbano	100	5,9	6,4	8,2	72,8
Misto	100	31,9	6,2	7,6	45,6
<b>Totale</b>	<b>100</b>	<b>22,7</b>	<b>4,4</b>	<b>6,9</b>	<b>61,2</b>

Fonte: nostre elaborazioni su dati Aida-Bureau Van Dijk

Il confronto tra le macroaree evidenzia un forte distacco dell'incidenza delle immobilizzazioni materiali per i gestori del Sud e Isole rispetto alla media dei gestori del territorio nazionale.

Tabella 23 - Incidenza delle principali voci dell'attivo Stato Patrimoniale per macroarea						
Macroarea	Totale attivo (%)	Totale immobilizzazioni (%)	Totale immob. materiali (%)	Totale immob. immateriali (%)	Totale immob. finanziarie (%)	Attivo circolante (%)
Nord Ovest	100	59,3	47,5	2,2	9,6	40,2
Nord Est	100	51,3	45,2	1,2	4,8	48,0
Centro	100	53,5	44,2	4,2	5,1	45,8
Sud e Isole	100	37,4	28,2	5,3	3,9	61,2
<b>Italia</b>	<b>100</b>	<b>63,7</b>	<b>57,4</b>	<b>2,4</b>	<b>3,9</b>	<b>35,8</b>

Fonte: nostre elaborazioni su dati Aida-Bureau Van Dijk

Dal punto di vista della composizione delle fonti, il patrimonio netto registra il valore più basso per gli operatori del Centro seguiti dai gestori del Sud e delle Isole. Anche in questo caso, se escludiamo i tre gestori in perdita, si osserva che il valore del patrimonio netto del centro passa dall'8,3% al 23%, mentre il totale debiti dal 69,1% al 53,2%. Per le altre macroaree non si registrano rilevanti variazioni.

Tabella 24 - Incidenza delle principali voci passivo dello Stato Patrimoniale per macroarea					
Macroarea	Totale passivo (%)	Totale patrimonio netto (%)	Totale fondi rischi (%)	TFR (%)	Totale debiti (%)
Nord Ovest	100	37,6	3,9	6,9	43,4
Nord Est	100	35,0	6,3	7,3	41,8
Centro	100	8,3	6,2	7,4	69,1
Sud e Isole	100	19,4	9,1	9,4	53,2
<b>Italia</b>	<b>100</b>	<b>22,7</b>	<b>4,4</b>	<b>6,9</b>	<b>61,2</b>

Fonte: nostre elaborazioni su dati Aida-Bureau Van Dijk

Per quanto concerne l'incidenza delle grandezze patrimoniali rispetto al capitale investito, tra le varie classi dimensionali, si registra la quota di immobilizzazioni materiali più alta tra i gestori di grandi dimensioni.

Tabella 25 - Incidenza delle principali voci dell'attivo Stato Patrimoniale per classe dimensionale						
Casse dimensionale	Totale attivo (%)	Totale immobilizzazioni (%)	Totale immob. materiali (%)	Totale immob. immateriali (%)	Totale immob. finanziarie (%)	Attivo circolante (%)
Micro	100,00	44,8	40,7	3,3	0,8	53,4
Piccola	100,00	54,4	40,0	7,5	7,0	43,6
Media	100,00	47,2	39,6	2,0	5,6	51,4
Grande	100,00	65,5	59,6	2,2	3,6	34,2
<b>Italia</b>	<b>100,00</b>	<b>63,7</b>	<b>57,4</b>	<b>2,4</b>	<b>3,9</b>	<b>35,8</b>

Fonte: nostre elaborazioni su dati Aida-Bureau Van Dijk

Per tutte le classi dimensionali, ad eccezioni dei gestori di piccole dimensioni, le fonti di finanziamento risultano per oltre il 45% costituite da debito. Si nota, inoltre, come all'aumentare della dimensione aziendale diminuisce il grado di capitalizzazione delle imprese e aumenta parallelamente il grado di indebitamento.

Tabella 26 - Incidenza delle principali voci del passivo dello Stato Patrimoniale per classe dimensionale					
Classe dimensionale	Totale passivo (%)	Totale patrimonio netto (%)	Totale fondi rischi (%)	TFR (%)	Totale debiti (%)
Micro	100	40,2	0,9	9,7	47,5
Piccola	100	38,7	2,0	8,3	38,4
Media	100	35,2	4,2	6,6	45,9
Grande	100	21,0	4,5	6,9	63,5
<b>Italia</b>	<b>100</b>	<b>22,7</b>	<b>4,4</b>	<b>6,9</b>	<b>61,2</b>

Fonte: nostre elaborazioni su dati Aida-Bureau Van Dijk

### 3.2.5.5 Alcuni indici finanziari-patrimoniali

Nella sezione seguente sono rappresentati alcuni indici finanziari e patrimoniali.

In particolare, viene analizzato il rapporto Debt/EBITDA<sup>43</sup> che consente di valutare la capacità delle imprese di ripagare il debito attraverso la cassa, teoricamente generabile mediante la gestione operativa al netto dei relativi costi.

Il rapporto Debt/Equity (D/E), invece, consente di misurare la c.d. leva finanziaria, che esprime il rapporto tra l'indebitamento finanziario netto e i mezzi propri dell'azienda (il patrimonio netto o equity)<sup>44</sup>. Tale indice può essere utilizzato per verificare il grado di "virtuosità" della gestione finanziaria; infatti, una leva finanziaria eccessivamente elevata accresce il rischio di insolvenza e dunque l'onerosità dell'indebitamento; per contro, considerato che il costo opportunità del capitale proprio è normalmente maggiore rispetto a quello pagato sull'indebitamento finanziario, una leva finanziaria eccessivamente bassa accresce il costo medio ponderato del capitale. Tenuto conto di quanto sopra, si tende a considerare equilibrato un rapporto D/E approssimativamente pari all'unità, pur sé va considerata la specificità delle situazioni.

Infine, l'Indice di Indipendenza Finanziaria segnala in che percentuale l'attività d'impresa viene garantita da mezzi propri, cioè dal capitale apportato dai soci; esso è dato dal rapporto tra il patrimonio netto e il totale delle attività al netto delle disponibilità liquide. Se il grado di indipendenza finanziaria risulta minore di 0,33, si è in presenza di una certa debolezza finanziaria e patrimoniale; se il suo valore è compreso tra 0,33 e 0,55, il grado di indipendenza finanziaria segnala una condizione finanziaria da monitorare; valori compresi tra 0,56 e 0,66 indicano una condizione finanziaria equilibrata. In termini di distribuzione di tali valori, si nota una distanza significativa tra valori medi e mediani per l'indice Debt/EBITDA e Debt/Equity, mentre per l'indice di indipendenza finanziaria si registra una distribuzione pressoché simmetrica.

Prima di illustrare i risultati delle rilevazioni compiute si evidenzia che i dati di indebitamento finanziario qui presentati escludono, ovviamente, la dimensione commerciale che tuttavia in questo settore genera effetti rilevanti sulla esposizione finanziaria netta delle aziende; i debiti verso fornitori o i debiti nei confronti degli enti controllanti spesso rappresentano una grossa fetta del totale dei debiti. Nella sezione successiva è analizzata la situazione debitoria complessiva delle imprese analizzate.

Tenuto conto del fatto che le perdite registrate da alcune importanti aziende, menzionate nel precedente paragrafo, distorcono la significatività dei valori medi, sono qui riportati anche i valori mediani, ad indicare che il 50% dei gestori registrano indici inferiori (e il 50% superiori) a 1 nel caso di Debt/EBITDA, a 0,34 nel caso di Debt/Equity e a 0,31 nel caso dell'Indice di Indipendenza Finanziaria.

Tabella 27 - Alcuni indici finanziari-patrimoniali			
	Debt/EBITDA	Debt/Equity	Indice di indep. finanz.
Media	1,8	0,77	0,32
Mediana	1	0,34	0,31

Fonte: nostre elaborazioni su dati Aida-Bureau Van Dijk

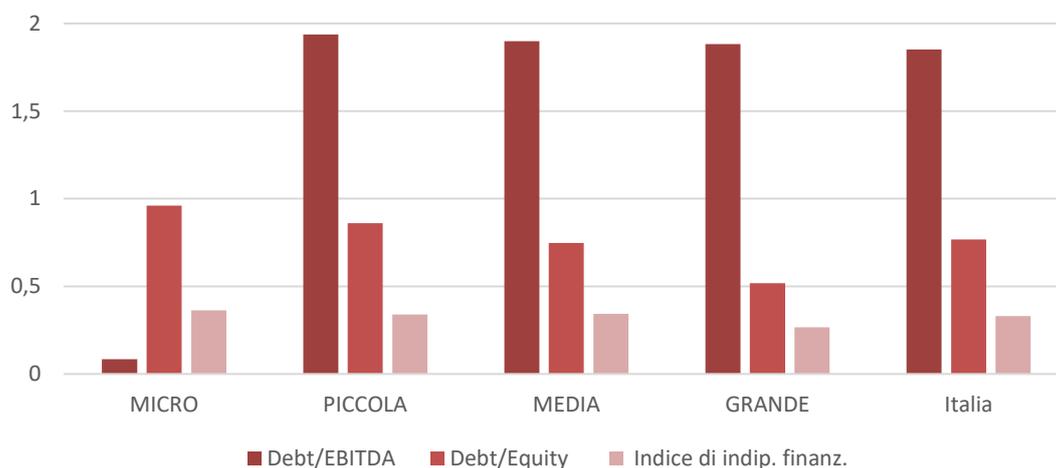
Con riferimento all'indice Debt/EBITDA si registrano valori sostanzialmente allineati tra le diverse classi dimensionali, ad eccezione delle imprese micro. L'indice Debt/Equity, per ognuna delle classificazioni, risulta inferiore all'unità (salvo che nel Centro, dove probabilmente risente della particolare condizione di ATAC); ciò appare coerente con la bassa propensione delle imprese, specie se di piccola/media dimensione, al ricorso

<sup>43</sup> L'indice è misurato dal rapporto tra i debiti finanziari netti di breve e medio lungo termine (passivo di stato patrimoniale, Debiti verso banche - entro ed oltre i 12 mesi) e Debiti verso altri finanziatori non commerciali - entro ed oltre i 12 mesi) e, a denominatore la somma tra il risultato operativo e totale ammortamenti e svalutazioni (si veda Bureau Van Dijk-2017).

<sup>44</sup> L'indice è misurato dal rapporto tra i debiti finanziari netti di breve e medio lungo termine (passivo di stato patrimoniale, Debiti verso banche - entro ed oltre i 12 mesi) e Debiti verso altri finanziatori non commerciali - entro ed oltre i 12 mesi) e, a denominatore, il valore del patrimonio netto (si veda Bureau Van Dijk-2017).

al credito<sup>45</sup>. L'indice di Indipendenza Finanziaria mostra un generalizzato basso grado di indipendenza, con un valore medio di 0,30, massimo di 0,40 e minimo di 0,17 (quest'ultimo è registrato per le grandi imprese del Centro e del Mezzogiorno). Ne emerge, dunque, un quadro generalizzato di sottocapitalizzazione. Per ulteriori dettagli, a livello di macroarea, si rimanda alla tabella seguente.

**Figura 35 - Alcuni indici finanziari-patrimoniali per classe dimensionale**



Fonte: nostre elaborazioni su dati Aida Bureau Van Dijk

**Tabella 28 - Alcuni indici finanziari-patrimoniali per classe dimensionale e macroarea**

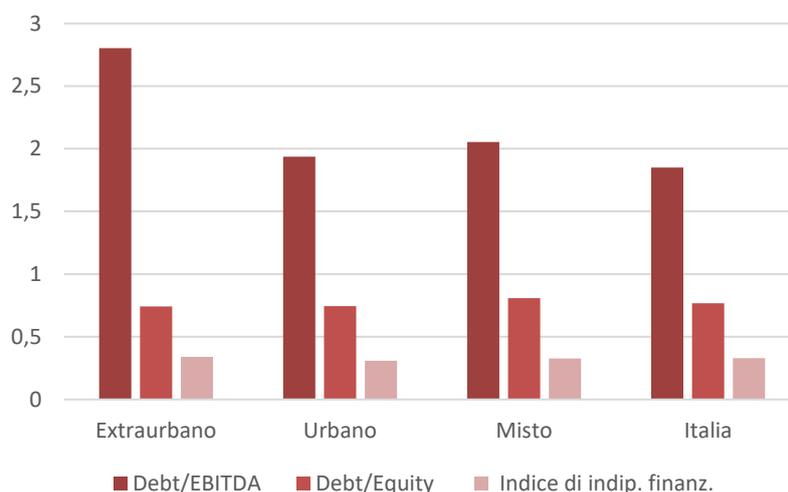
Classe dimensionale	Debt/EBITDA	Debt/Equity	Indice di indep. finanz.
<b>Nord Est</b>	<b>6,10</b>	<b>0,87</b>	<b>0,37</b>
Micro	0,00	0,00	0,35
Piccola	11,76	1,49	0,35
Media	4,18	0,64	0,46
Grande	0,76	0,32	0,35
<b>Nord Ovest</b>	<b>1,55</b>	<b>0,71</b>	<b>0,40</b>
Micro	0,47	1,44	0,19
Piccola	2,11	1,02	0,42
Media	0,37	0,45	0,44
Grande	2,42	0,72	0,35
<b>Centro</b>	<b>0,74</b>	<b>1,04</b>	<b>0,31</b>
Micro	2,51	7,53	0,37
Piccola	-1,75	1,24	0,37
Media	2,57	0,75	0,27
Grande	3,44	0,56	0,17
<b>Sud e Isole</b>	<b>1,46</b>	<b>0,67</b>	<b>0,30</b>
Micro	-0,19	0,35	0,37
Piccola	1,43	0,65	0,32
Media	2,06	0,95	0,30
Grande	1,20	0,41	0,17
<b>Totale complessivo</b>	<b>1,85</b>	<b>0,77</b>	<b>0,33</b>

Fonte: nostre elaborazioni su dati Aida-Bureau Van Dijk

<sup>45</sup> Come evidenziato anche da ASSTRA e Unicredit nello studio di settore: *Il ruolo della finanza nel cambio di marcia della mobilità urbana* (2018).

Con riferimento all'indice Debt/EBITDA il valore più alto è riportato dalle imprese che operano in ambito extraurbano. Per l'indice Debt/Equity e l'Indice di Indipendenza Finanziaria non si evidenziano, invece, significative differenze tra i diversi cluster. Per ulteriori dettagli, a livello di macroarea, si rimanda alla tabella seguente.

**Figura 36 - Alcuni indici finanziari-patrimoniali per ambito di attività**



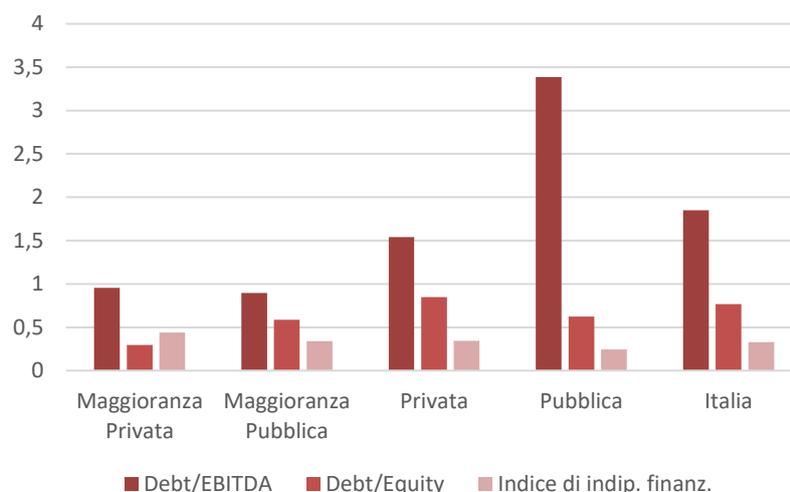
Fonte: nostre elaborazioni su dati Aida-Bureau Van Dijk

Ambito di attività	Debt/EBITDA	Debt/Equity	Indice di indep. finanz.
<b>Nord Est</b>	<b>6,10</b>	<b>0,87</b>	<b>0,37</b>
Extraurbano	10,78	1,40	0,33
Urbano	1,15	0,84	0,38
Misto	1,98	0,32	0,42
<b>Nord Ovest</b>	<b>1,55</b>	<b>0,71</b>	<b>0,40</b>
Extraurbano	1,10	0,37	0,44
Urbano	2,14	0,77	0,40
Misto	1,92	1,11	0,36
<b>Centro</b>	<b>0,74</b>	<b>1,04</b>	<b>0,31</b>
Extraurbano	6,90	0,99	0,33
Urbano	3,64	1,16	0,29
Misto	2,41	0,86	0,31
<b>Sud e Isole</b>	<b>1,46</b>	<b>0,67</b>	<b>0,30</b>
Extraurbano	1,20	0,70	0,31
Urbano	0,96	0,49	0,30
Misto	1,98	0,79	0,28
<b>Italia</b>	<b>1,85</b>	<b>0,77</b>	<b>0,33</b>

Fonte: nostre elaborazioni su dati Aida-Bureau Van Dijk

Riguardo l'indice Debt/EBITDA il valore più alto si registra per le imprese totalmente pubbliche. Per l'indice Debt/Equity sono riportati valori al di sotto dell'unità per tutte le tipologie di composizione azionaria. In termini di indipendenza finanziaria, la performance migliore, in media, riguarda le imprese a maggioranza privata. Per ulteriori dettagli, a livello di macroarea, si rimanda alla tabella seguente.

**Figura 37 - Alcuni indici finanziari-patrimoniali per composizione azionaria**



Fonte: nostre elaborazioni su dati Aida-Bureau Van Dijk

**Tabella 30 - Alcuni indici patrimoniali-finanziari per composizione azionaria e macroarea**

Composizione azionaria	Debt/EBITDA	Debt/Equity	Indice di indep. finanz.
<b>Nord Est</b>	<b>6,10</b>	<b>0,87</b>	<b>0,37</b>
Maggioranza Privata	0,72	0,13	0,65
Maggioranza Pubblica	0,94	0,42	0,43
Privata	11,19	1,44	0,35
<b>Pubblica</b>	<b>2,72</b>	<b>0,52</b>	<b>0,27</b>
<b>Nord Ovest</b>	<b>1,55</b>	<b>0,71</b>	<b>0,40</b>
Maggioranza Privata	0,63	0,26	0,40
Maggioranza Pubblica	0,54	0,23	0,35
<b>Privata</b>	<b>1,10</b>	<b>0,76</b>	<b>0,44</b>
Pubblica	3,55	0,99	0,33
<b>Centro</b>	<b>0,74</b>	<b>1,04</b>	<b>0,31</b>
Maggioranza Privata	1,16	0,35	0,28
Maggioranza Pubblica	2,13	1,08	0,19
Privata	-0,21	1,27	0,34
Pubblica	3,85	0,54	0,21
<b>Sud e Isole</b>	<b>1,46</b>	<b>0,67</b>	<b>0,30</b>
Maggioranza Privata	2,12	1,04	0,22
Maggioranza Pubblica	1,40	2,11	0,29
Privata	1,05	0,68	0,32
Pubblica	3,50	0,52	0,20
<b>Italia</b>	<b>1,85</b>	<b>0,77</b>	<b>0,33</b>

Fonte: nostre elaborazioni su dati Aida Bureau Van Dijk

### 3.2.5.6 Principali indici di redditività

La situazione reddituale del campione è stata analizzata attraverso l'utilizzo dei principali indici di redditività: EBITDA/vendite<sup>46</sup> (nei ricavi delle vendite sono compresi sia i corrispettivi da contratti di servizio sia gli introiti

<sup>46</sup> L'Indice è misurato dal rapporto che vede al numeratore la somma tra risultato operativo e totale ammortamenti e svalutazioni e al denominatore la somma tra i ricavi vendite e prestazioni e altri ricavi (si veda Bureau Van Dijk-2017).

da titoli di viaggio) per misurare la redditività lorda delle vendite, ROE<sup>47</sup> per la redditività del capitale proprio, il ROI<sup>48</sup> per la redditività del capitale investito, il ROA<sup>49</sup> per la redditività gli investimenti e il ROS<sup>50</sup> per la redditività delle prestazioni erogate. Ciascun indicatore è stato aggregato per macroarea, classe dimensionale, ambito di servizio e composizione azionaria.

Nella tabella seguente sono riportati i valori medi e mediani con riferimento all'intero campione. Si evidenzia per tutti i valori una certa vicinanza tra dati medi e mediani, ad indicare la scarsa influenza di valori estremi.

Tabella 31 - I principali indici di redditività					
	EBITDA/vendite (%)	ROA (%)	ROI (%)	ROS (%)	ROE (%)
Media	10,9	4,0	7,8	4,2	6,1
Mediana	10,3	3,3	7,0	4,0	5,6

Fonte: nostre elaborazioni su dati Aida Bureau Van Dijk

Si noti che, il valore medio e mediano del ROI, a livello nazionale, appare non distante da quello mediamente riconosciuto dai regolatori attraverso la definizione del *Weighted Average Cost of Capital (WACC)*<sup>51</sup>, seppure su comparti diversi. Tuttavia, come evidenziato nelle tabelle che seguono, tale tasso varia sensibilmente a seconda dei diversi driver di analisi (classe dimensionale, ambito di servizio e macroarea di appartenenza).

Le imprese di dimensione micro registrano, per tutti gli indicatori in esame, valori al di sotto della media nazionale, nonché l'unico valore negativo in termini di redditività del capitale proprio, mentre le imprese di piccole dimensioni registrano valori superiori alla media nazionale per tutti gli indicatori. Nel complesso si evidenzia una tendenziale crescita dell'EBITDA/vendite e del ROI al crescere della dimensione aziendale. Per ulteriori dettagli, a livello di macroarea, si rimanda alla tabella seguente.

<sup>47</sup> L'indice è misurato dal rapporto tra l'utile/perdita di esercizio e il totale patrimonio netto (si veda Bureau Van Dijk-2017).

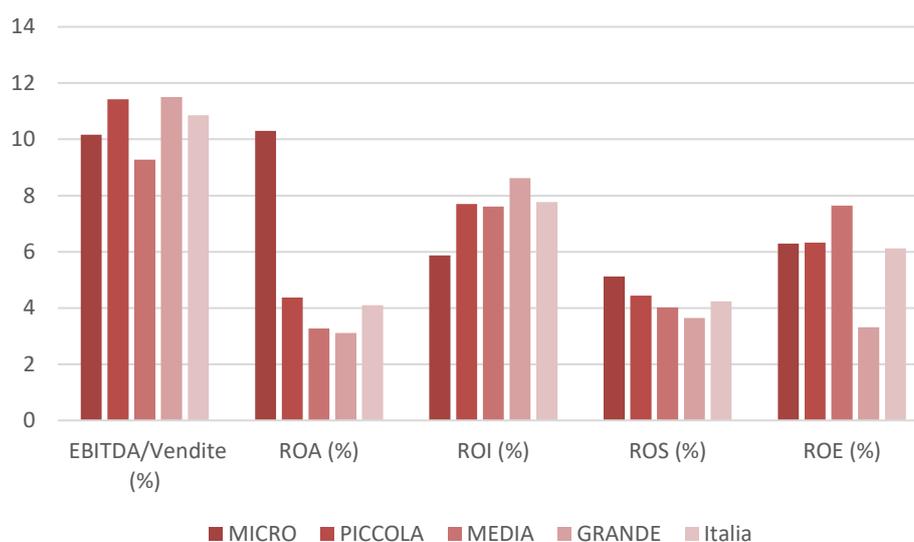
<sup>48</sup> L'indice è misurato dal rapporto tra risultato operativo (reddito netto creato dalla gestione caratteristica d'impresa) e la somma delle principali fonti di finanziamento impiegate dall'impresa a copertura degli investimenti: passivo di stato patrimoniale, Patrimonio netto, Obbligazioni - entro ed oltre i 12 mesi, Debiti verso soci per finanziamenti - entro ed oltre i 12 mesi, Debiti verso banche - entro ed oltre i 12 mesi e Debiti verso altri finanziatori - entro ed oltre i 12 mesi (si veda Bureau Van Dijk-2017).

<sup>49</sup> L'indice è misurato dal rapporto tra risultato operativo e totale patrimonio netto (si veda Bureau Van Dijk-2017).

<sup>50</sup> L'indice è misurato dal rapporto tra risultato operativo e la somma tra i ricavi, vendite e prestazioni e altri ricavi.

<sup>51</sup> Il costo medio ponderato del capitale rappresenta il costo che un'azienda deve sostenere per raccogliere risorse finanziarie presso soci e terzi (si veda Bureau Van Dijk-2017).

Figura 38 - I principali indici di redditività per classe dimensionale



Fonte: nostre elaborazioni su dati Aida Bureau Van Dijk

Tabella 32- I principali indici di redditività per classe dimensionale e macroarea

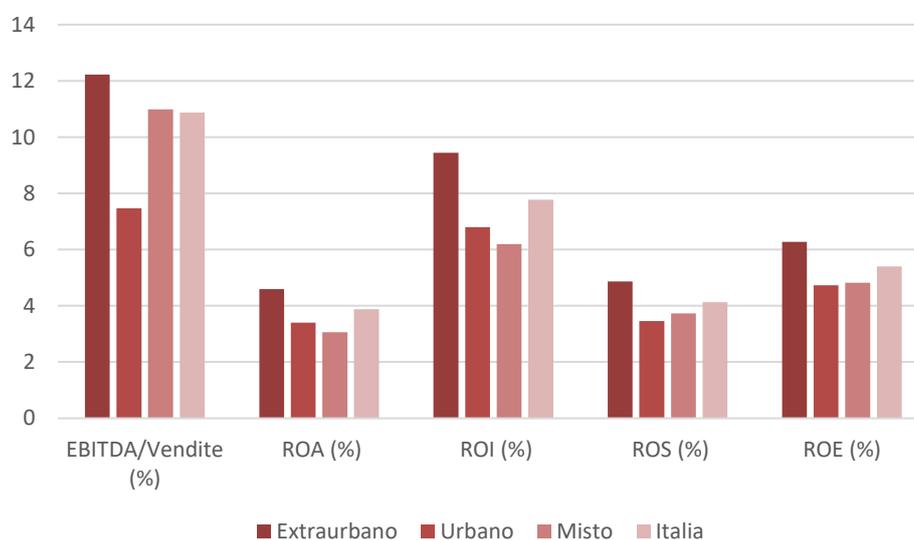
Classe dimensionale	EBITDA/Vendite (%)	ROA (%)	ROI (%)	ROS (%)	ROE (%)
<b>Nord Est</b>	<b>14,9</b>	<b>6,2</b>	<b>8,9</b>	<b>5,9</b>	<b>12,0</b>
Micro	18,3	16,2	20,5	13,9	38,4
Piccola	13,5	7,4	8,6	5,1	14,1
Media	23,0	5,6	10,1	9,7	9,8
Grande	12,2	3,9	7,6	4,3	8,2
<b>Nord Ovest</b>	<b>13,3</b>	<b>2,7</b>	<b>6,7</b>	<b>3,3</b>	<b>4,0</b>
Piccola	14,8	1,0	1,1	1,3	0,5
Media	11,2	2,1	7,0	2,9	5,4
Grande	14,0	5,7	11,4	6,2	8,4
<b>Centro</b>	<b>10,4</b>	<b>2,9</b>	<b>6,0</b>	<b>2,7</b>	<b>6,6</b>
Micro	16,0	5,5	11,8	5,3	4,9
Piccola	9,6	3,0	5,5	2,1	3,4
Media	12,3	3,7	6,9	4,5	12,4
Grande	8,6	1,1	5,1	1,2	6,5
<b>Sud e Isole</b>	<b>9,3</b>	<b>4,3</b>	<b>8,6</b>	<b>4,7</b>	<b>5,5</b>
Micro	7,1	6,1	2,9	2,4	3,1
Piccola	10,9	4,9	9,4	5,6	7,4
Media	3,7	3,4	7,8	3,4	6,0
Grande	9,0	0,8	7,3	1,5	1
<b>Totale complessivo</b>	<b>10,9</b>	<b>4,0</b>	<b>7,8</b>	<b>4,2</b>	<b>6,1</b>

Fonte: nostre elaborazioni su dati Aida-Bureau Van Dijk

Guardando all'analisi per ambito di servizio, le imprese che operano in ambito extraurbano registrano le performance migliori. Le aziende focalizzate esclusivamente sull'urbano evidenziano le performance peggiori in termini di EBTIDA/vendite, ROS e ROE, mentre le aziende che operano sia in ambito urbano che extraur-

banco registrano i valori più bassi del campione in termini di ROA e ROI. In generale, si rileva che le performance delle imprese miste tendono ad avvicinarsi a quelle che operano esclusivamente in ambito urbano. Per ulteriori dettagli, a livello di macroarea, si rimanda alla tabella seguente.

**Figura 39 - I principali indici di redditività per ambito di attività**



Fonte: nostre elaborazioni su dati Aida-Bureau Van Dij

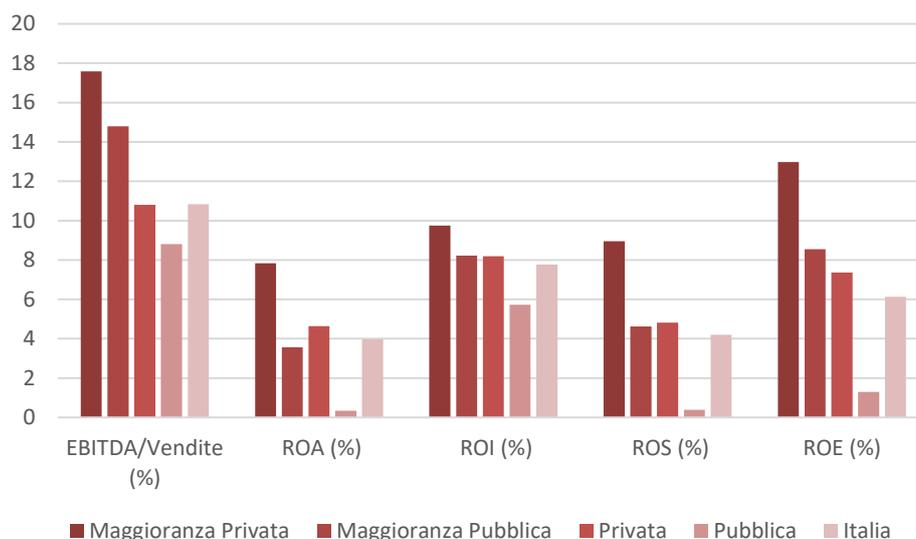
**Tabella 33 - I principali indici di redditività per ambito di attività suddivisi per macroarea**

Ambito di servizio	EBITDA/Vendite (%)	ROA (%)	ROI (%)	ROS (%)	ROE(%)
<b>Nord Est</b>	<b>14,9</b>	<b>6,2</b>	<b>8,9</b>	<b>5,9</b>	<b>12,0</b>
Extraurbano	14,5	5,9	8,6	4,9	13,1
Urbano	18,8	19,1	16,9	12,8	29,2
Misto	14,8	4,5	8,3	5,8	8,0
<b>Nord Ovest</b>	<b>13,3</b>	<b>2,7</b>	<b>6,7</b>	<b>3,3</b>	<b>4,0</b>
Extraurbano	16,2	4,2	8,9	5,5	7,6
Urbano	8,3	1,7	2,7	-0,3	2,0
Misto	11,5	1,4	5,5	1,8	0,2
<b>Centro</b>	<b>10,4</b>	<b>2,9</b>	<b>6,0</b>	<b>2,7</b>	<b>6,6</b>
Extraurbano	10,5	3,1	9,5	2,6	6,1
Urbano	10,5	3,0	5,1	3,9	11,1
Misto	10,8	2,9	4,2	3,5	4,7
<b>Sud e Isole</b>	<b>9,3</b>	<b>4,3</b>	<b>8,6</b>	<b>4,7</b>	<b>5,5</b>
Extraurbano	10,9	5,3	9,7	5,5	7,3
Urbano	3,9	2,4	8,3	2,6	1,2
Misto	9,4	3,7	7,0	4,3	6,7
<b>Italia</b>	<b>10,9</b>	<b>4,0</b>	<b>7,8</b>	<b>4,2</b>	<b>6,1</b>

Fonte: nostre elaborazioni su dati Aida Bureau Van Dij

In relazione alla composizione finanziaria si registrano le performance migliori tra i gestori a maggioranza privata, seguiti da quelli a maggioranza pubblica, mentre i gestori totalmente pubblici si attestano sempre al di sotto della media nazionale. Per ulteriori dettagli, a livello di macroarea, si rimanda alla tabella seguente.

**Figura 40 - I principali indici di redditività per composizione azionaria**



Fonte: nostre elaborazioni su dati Aida Bureau Van Dijk

**Tabella 34 - I principali indici di redditività per composizione azionaria suddivisi per macroarea**

Composizione azionaria	EBITDA/Vendite	ROA	ROI	ROS	ROE
<b>Nord Est</b>	<b>14,9</b>	<b>6,2</b>	<b>8,9</b>	<b>5,9</b>	<b>12,0</b>
Maggioranza Privata	25,6	13,6	9,1	15,2	15,5
Maggioranza Pubblica	12,4	2,3	4,4	3,3	5,6
Privata	13,0	6,8	9,8	5,0	14,3
Pubblica	13,8	2,5	8,9	3,7	8,0
<b>Nord Ovest</b>	<b>13,3</b>	<b>2,7</b>	<b>6,7</b>	<b>3,3</b>	<b>4,0</b>
Maggioranza Privata	14,9	5,0	9,2	6,2	8,8
Maggioranza Pubblica	16,8	3,3	8,2	5,0	9,0
Privata	14,5	3,3	8,2	4,5	6,7
Pubblica	7,7	0,3	1,4	-1,6	1,1
<b>Centro</b>	<b>10,4</b>	<b>2,9</b>	<b>6,0</b>	<b>2,7</b>	<b>6,6</b>
Maggioranza Privata	12,0	3,5	9,4	4,3	10,4
Maggioranza Pubblica	11,7	1,7	4,4	2,1	3,1
Privata	10,3	3,3	5,8	2,8	5,2
Pubblica	9,5	1,1	5,5	1,7	12,4
<b>Sud e Isole</b>	<b>9,3</b>	<b>4,3</b>	<b>8,6</b>	<b>4,7</b>	<b>5,5</b>
Maggioranza Privata	11,3	7,3	15,9	7,5	26,0
Maggioranza Pubblica	11,7	8,6	18,0	7,4	16,2
Privata	9,7	5,1	8,7	5,5	7,4
Pubblica	6,4	-0,9	6,6	-0,7	1,5
<b>Italia</b>	<b>10,9</b>	<b>4,0</b>	<b>7,8</b>	<b>4,2</b>	<b>6,1</b>

Fonte: nostre elaborazioni su dati Aida Bureau Van Dijk

### 3.2.5.7 Principali indici di produttività

Sono qui rappresentati i principali indici di produttività: ricavi pro capite, valore aggiunto pro capite e costo pro capite. Ciascun indicatore è stato aggregato per macroarea, classe dimensionale, ambito di servizio e composizione azionaria.

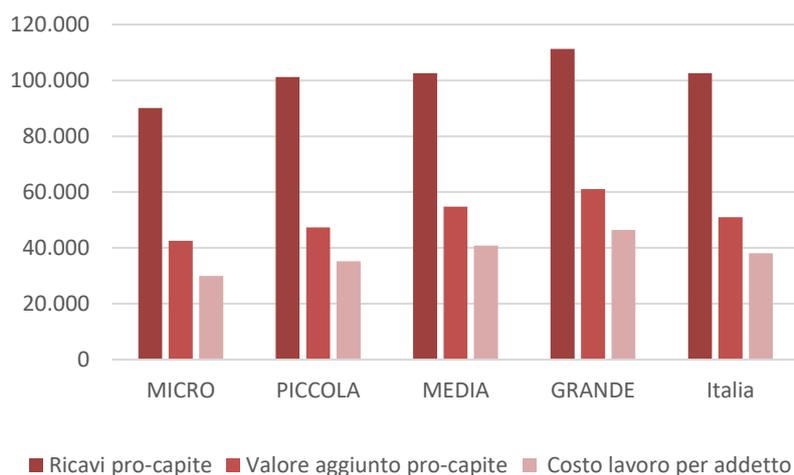
Nella tabella seguente sono riportati i valori medi e mediani degli indicatori per l'intero campione. Anche in questo caso non si registrano forti differenziali tra valori medi e mediani, ad eccezione del numero di dipendenti.

Tabella 35 - I principali indici di produttività				
	N. Dipendenti	Ricavi pro capite	Valore aggiunto pro capite	Costo lavoro per addetto
Media	272	102.631	51.042	38.136
Mediana	31	87.645	48.455	39.225

Fonte: nostre elaborazioni su dati Aida Bureau Van Dijk

Dall'analisi degli indici di produttività, sintetizzati nel grafico seguente, si osserva un tendenziale incremento della produttività, valutata in termini di valore aggiunto pro-capite, al crescere della dimensione aziendale. Contrariamente al valore aggiunto pro capite, il costo del lavoro per addetto cala al diminuire della dimensione aziendale. Per ulteriori dettagli, a livello di macroarea, si rimanda alla tabella seguente.

Figura 41 - I principali indici di produttività per classe dimensionale



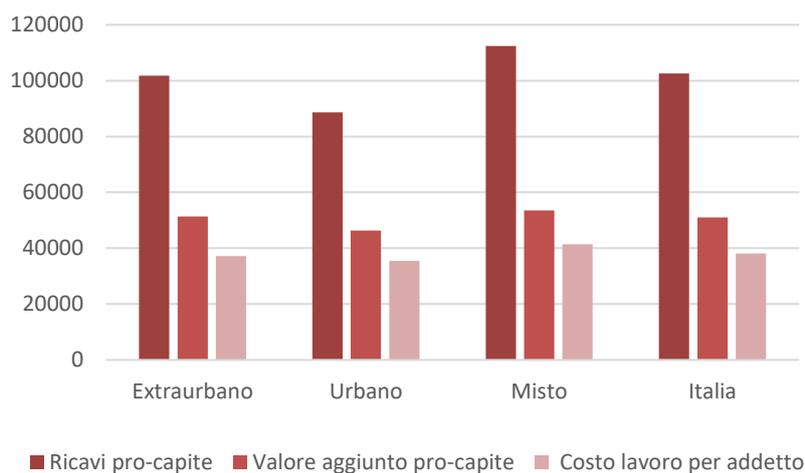
Fonte: nostre elaborazioni su dati Aida Bureau Van Dijk

Tabella 36 - I principali indici di produttività per classe dimensionale suddivisi e macroarea					
Classe dimensionale	Dipendenti	Ricavi pro-capite	Valore aggiunto pro-capite	Costo lavoro per addetto	Rendimento dipendenti
<b>Nord Est</b>	<b>303</b>	<b>110.973</b>	<b>57.675</b>	<b>39.500</b>	<b>3,0</b>
Micro	2	164.000	67.920	37.900	4,3
Piccola	24	107.399	47.777	32.069	3,5
Media	145	135.554	79.083	46.294	2,9
Grande	935	98.756	60.264	47.409	2,1
<b>Nord Ovest</b>	<b>304</b>	<b>110.734</b>	<b>58.757</b>	<b>41.765</b>	<b>2,6</b>
Micro	4	89.750	51.460	31.790	2,8
Piccola	27	115.072	60.698	39.761	2,9
Media	117	93.490	51.501	40.088	2,3
Grande	882	125.048	64.577	46.420	2,7
<b>Centro</b>	<b>314</b>	<b>124.499</b>	<b>51.813</b>	<b>39.304</b>	<b>3,5</b>
Micro	3	114.185	61.728	45.150	2,6
Piccola	23	139.351	47.961	37.099	4,4
Media	135	104.758	54.260	39.117	2,5
Grande	1.808	117.508	56.337	44.883	2,5
<b>Sud e Isole</b>	<b>129</b>	<b>90.380</b>	<b>46.510</b>	<b>36.113</b>	<b>2,7</b>
Micro	2	79.483	35.649	25.536	3,4
Piccola	22	87.826	44.510	34.434	2,7
Media	159	100.639	52.367	41.203	3,1
Grande	973	96.528	57.457	46.070	2,1
<b>Italia</b>	<b>272</b>	<b>102.631</b>	<b>51.042</b>	<b>38.136</b>	<b>2,9</b>

Fonte: nostre elaborazioni su dati Aida-Bureau Van Dijk

In relazione all'ambito di attività la produttività in termini di valore aggiunto per addetto presenta valori più alti della media nazionale per i gestori attivi nel servizio extraurbano e per i gestori attivi in entrambi gli ambiti di attività (extraurbano e urbano). I gestori "misti" si caratterizzano anche per il più alto costo medio per addetto. Per ulteriori dettagli, a livello di macroarea, si rimanda alla tabella seguente.

Figura 42 - I principali indici di produttività per ambito d'attività



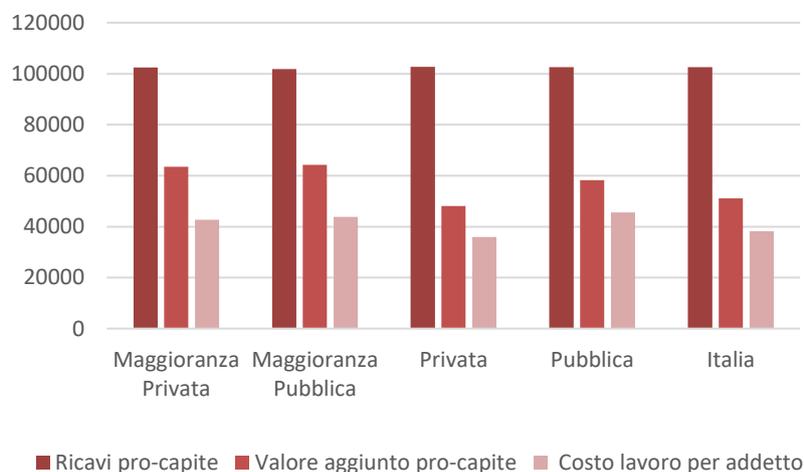
Fonte: nostre elaborazioni su dati Aida-Bureau Van Dijk

Tabella 37 - I principali indici di produttività suddivisi per ambito di attività e macroarea				
Classe dimensionale	Dipendenti	Ricavi pro-capite	Valore aggiunto procapite	Costo lavoro per addetto
<b>Nord Est</b>	<b>303</b>	<b>110.973</b>	<b>57.675</b>	<b>39.500</b>
Extraurbano	45	115.161	53.277	34.591
Urbano	47	124.670	61.930	37.003
Misto	708	103.741	62.326	45.835
<b>Nord Ovest</b>	<b>304</b>	<b>110.734</b>	<b>58.757</b>	<b>41.765</b>
Extraurbano	227	114.833	61.864	41.264
Urbano	80	143.121	56.145	39.853
Misto	455	98.038	55.719	42.822
<b>Centro</b>	<b>314</b>	<b>124.499</b>	<b>51.813</b>	<b>39.304</b>
Extraurbano	180	112.261	55.297	41.930
Urbano	551	89.643	47.333	36.059
Misto	218	163.683	53.140	40.192
<b>Sud e Isole</b>	<b>129</b>	<b>90.380</b>	<b>46.510</b>	<b>36.113</b>
Extraurbano	51	93.423	46.886	35.423
Urbano	154	74.783	42.556	34.020
Misto	328	94.833	48.962	39.702
<b>Italia</b>	<b>272</b>	<b>102.631</b>	<b>51.042</b>	<b>38.136</b>

Fonte: nostre elaborazioni su dati Aida-Bureau Van Dijk

Dal punto di vista della composizione azionaria si registra una maggiore produttività, valutata in termini di valore aggiunto pro-capite, per le imprese partecipate a maggioranza pubblica. Il costo del lavoro per addetto più alto si osserva tra i gestori pubblici, il più basso tra le aziende private (circa 10.000€ in meno delle altre categorie). Per ulteriori dettagli, a livello di macroarea, si rimanda alla tabella seguente.

**Figura 43 - I principali indici di produttività per composizione azionaria**



Fonte: nostre elaborazioni su dati Aida-Bureau Van Dijk

**Tabella 38 - I principali indici di produttività per composizione azionaria e macroarea**

Composizione azionaria	Dipendenti	Ricavi procapite	Valore aggiunto procapite	Costo lavoro per addetto	Rendimento dipendenti <sup>52</sup>
<b>Nord Est</b>	<b>303</b>	<b>110.973</b>	<b>57.675</b>	<b>39.500</b>	<b>3,0</b>
Maggioranza Privata	323	102.998	69.002	42.015	2,5
Maggioranza Pubblica	577	105.263	59.460	46.027	2,3
Privata	41	112.790	48.980	33.154	3,5
Pubblica	773	112.755	67.418	48.059	2,3
<b>Nord Ovest</b>	<b>304</b>	<b>110.734</b>	<b>58.757</b>	<b>41.765</b>	<b>2,6</b>
Maggioranza Privata	233	88.117	54.747	39.253	2,2
Maggioranza Pubblica	246	110.893	71.326	43.686	2,6
Privata	110	107.955	56.411	39.949	2,7
Pubblica	958	122.979	59.849	46.642	2,5
<b>Centro</b>	<b>314</b>	<b>124.499</b>	<b>51.813</b>	<b>39.304</b>	<b>3,5</b>
Maggioranza Privata	504	102.672	62.842	44.928	2,3
Maggioranza Pubblica	341	83.315	55.240	45.495	1,8
Privata	66	132.921	49.275	37.271	4,0
Pubblica	1.389	103.985	57.324	44.672	2,3
<b>Sud e Isole</b>	<b>129</b>	<b>90.380</b>	<b>46.510</b>	<b>36.113</b>	<b>2,7</b>
Maggioranza Privata	19	140.590	60.070	44.180	3,2
Maggioranza Pubblica	113	74.190	48.600	39.775	1,9
Privata	49	91.373	45.561	34.799	2,9
Pubblica	624	83.523	51.942	43.925	1,9
<b>Italia</b>	<b>272</b>	<b>102.631</b>	<b>51.042</b>	<b>38.136</b>	<b>2,9</b>

Fonte: nostre elaborazioni su dati Aida-Bureau Van Dijk

<sup>52</sup> Misurato come il rapporto tra ricavi delle vendite e delle prestazioni più altri ricavi/totale costi del personale (si veda Bureau Van Dijk-2017).

## 4. L'INTERVENTO LEGISLATIVO STATALE E REGIONALE IN TEMA DI RIORGANIZZAZIONE DEL SERVIZIO DI TPL



## 4. L'INTERVENTO LEGISLATIVO STATALE E REGIONALE IN TEMA DI RIORGANIZZAZIONE DEL SERVIZIO DI TPL

### 4.1 Le modifiche al regime normativo e regolatorio del trasporto pubblico locale

La disciplina del trasporto pubblico locale è stata interessata da recenti quanto rilevanti interventi normativi e regolatori.

Alle vigenti disposizioni di carattere generale di matrice europea (in particolare il Regolamento (CE) 23/10/2007, n. 1370/2007) e statale (D.Lgs. n. 422/97 e s.m.i.) si sono affiancate a livello legislativo il **D.L. 24/04/2017, n. 50** (convertito in legge, con modificazioni, dall'art. 1, comma 1, L. 21 giugno 2017, n. 96), recante "Disposizioni urgenti in materia finanziaria, iniziative a favore degli enti territoriali, ulteriori interventi per le zone colpite da eventi sismici e misure per lo sviluppo" e, sul piano regolatorio, gli **interventi dell'Autorità Garante della Concorrenza e del mercato** (nella relazione conclusiva dell'indagine conoscitiva IC47/2016) e **dell'Autorità di regolazione dei trasporti** (in particolare con le delibere del 17 giugno 2015, n. 49 e del 30 marzo 2017 n. 48), che hanno contribuito in modo rilevante a chiarire alcuni degli aspetti maggiormente controversi della materia.

Le indicazioni dell'Autorità Garante della concorrenza, peraltro, non solo hanno preceduto la predisposizione della disciplina di settore, ma hanno anche significativamente inciso su di essa, divenendo un valido strumento cui fare ricorso per verificare (cfr. infra, par 6) la coerenza dell'intervento regionale rispetto ai nuovi capisaldi della materia.

L'art. 48 D.L. 24/04/2017 n. 50 ("misure urgenti per la promozione la concorrenza e la lotta all'evasione tariffaria nel trasporto pubblico locale") ridisegna l'organizzazione del TPL, detta norme in materia di procedura di gara (commi 1 - 5), amplia le competenze dell'Autorità indipendente di settore (commi 6-8) e detta norme specifiche in materia di politica tariffaria (commi 9 - 13). L'articolo s'inquadra in un intervento riformista di più ampio respiro, ma sostanzialmente funzionalizzato a risolvere la questione della presunta diseconomicità dei bacini di gestione, che si riflette sul crescente finanziamento pubblico a carico dello Stato. La disposizione introduce alcune importanti novità riguardanti l'organizzazione del servizio, in particolare dettando nuovi criteri di perimetrazione dei bacini di mobilità e di gara, per la costituzione degli enti di governo, ed attribuisce nuove funzioni all'Autorità di regolazione dei trasporti.

La norma dunque, incide su tre "pilastri" del settore che vanno distintamente esaminati anche con riferimento allo "stato dell'arte" della legislazione regionale.

### 4.2 Le unità organizzative elementari: gli ambiti di servizio ed i bacini di mobilità

L'art. 48 D.L. 50/2017 individua i **bacini di mobilità come unità territoriale minima di organizzazione del servizio**. Ai fini della loro perimetrazione, esso detta alcuni nuovi criteri, che possono articolarsi in due macro categorie:

- **criteri territoriali:** caratteristiche socio-economiche, demografiche e comportamentali dell'utenza, della struttura orografica, del livello di urbanizzazione, dell'articolazione produttiva del territorio, soglie minime di popolazione (fissate a 350mila abitanti);
- **criteri economici:** consistono essenzialmente in una quantificazione/stima della domanda di TPL, basata su matrici di origine/destinazione per l'individuazione della rete intermodale dei servizi, sulle informazioni a disposizione dell'Osservatorio nazionale sulle politiche di trasporto pubblico locale e su quelle fornite dagli operatori già attivi nel bacino su richiesta di Regioni ed enti locali.

Obiettivo finale dell'operazione di perimetrazione del bacino è quello di definire per questo una dimensione tale da abbattere i costi-medi di erogazione del servizio.

Va segnalato sul punto l'intervento dell'Autorità di regolazione dei trasporti, che con la delibera n. 48 del 30/03/2017 ha identificato, in conformità al diritto dell'UE, i presupposti e le verifiche da effettuare per l'individuazione degli Ambiti territoriali e dei correlati obblighi di servizio pubblico (OSP), definendo inoltre le diverse modalità di copertura finanziaria, compresi i proventi tariffari.

Con tale deliberazione l'Autorità ha inoltre definito la nozione di **ambito di servizio**, differenziandola rispetto a quella di bacino e di lotto di gara: il termine designa "uno specifico sistema composito di servizi di trasporto definito dal soggetto competente, funzionali a soddisfare gli OSP e, in generale, le esigenze essenziali di mobilità dei cittadini afferenti a uno specifico Bacino; il sistema potrà essere composto da diverse modalità e tipologie di trasporto (...), anche senza compensazione diretta degli operatori. L'individuazione dell'Ambito avviene quindi, da parte del soggetto competente, sulla base di una specifica "offerta" di servizio, anche mediante la scelta di modalità e tipologie (di linea; non di linea) diverse, con l'obiettivo di ottimizzare l'efficienza, efficacia ed economicità delle soluzioni da adottare, garantendo da un lato la **massimizzazione delle condizioni di qualità, sicurezza e innovatività dei servizi interessati**, e dall'altro la **minimizzazione dei costi** (anche in termini di compensazioni pubbliche) e delle esternalità negative, fermo restando l'obiettivo generale di soddisfacimento degli OSP individuati;"

Ai fini della perimetrazione dell'ambito, la citata delibera 48/2017 individua sei passaggi fondamentali:

- la definizione della domanda di mobilità;
- la definizione della "domanda debole";
- la scelta dei servizi di trasporto all'interno dell'ambito;
- l'individuazione degli OSP e la loro copertura finanziaria;
- la determinazione delle tariffe;
- l'individuazione dei lotti da affidare.

Con tale atto di regolazione, dunque, si prende atto della coesistenza dell'ambito di servizio (citato nel D.L. n. 138/2011) e del **bacino di mobilità** (citato invece nell'art 48 D.L. 50/2017). Quest'ultimo è invece definito come "una specifica porzione di territorio, senza soluzione di continuità, in cui si determina una situazione di **auto-contenimento dei flussi di mobilità**, sulla base di procedure di analisi della «domanda potenziale» della popolazione interessata. La perimetrazione territoriale del Bacino avviene pertanto, da parte del soggetto competente, sulla base di una specifica "domanda" di mobilità, che in casi particolari potrà essere caratterizzata da significativa rarefazione e/o riduzione, consentendo di identificare (aree a) "domanda debole".

In sintesi, **l'ambito di servizio ha natura essenzialmente trasportistica** ed inquadra un sistema composito di servizi di trasporto autosufficiente rispetto alle **esigenze di mobilità** dei cittadini. Il **bacino di mobilità è nozione di tipo territoriale la cui perimetrazione poggia sulla domanda di mobilità potenziale**.

Analizzando sulla scorta di tali (nuovi) criteri l'intervento del legislatore regionale, occorre rimarcare che, al di là della molteplicità ed eterogeneità dei termini utilizzati nelle programmazioni (spesso approvate in data anteriore all'entrata in vigore dell'art. 48 D.L. 50/2017 ed alla delibera 48/2017 dell'ART), **la distinzione fra ambito di servizio e bacino di mobilità è pressoché assente**. Basti considerare che ad oggi solo quattro Regioni (Calabria, Campania, Liguria e Provincia Autonoma di Bolzano) hanno preso in considerazione l'art. 48 D.L. 50/2017, richiamandolo nei propri atti programmatori. Anche per queste, tuttavia, non è dato rinvenire una comprovata istruttoria volta alla verifica della conformità dell'ambito individuato con i criteri ex art. 48 D.L. 50/2017.

D'altra parte, non è agevole modificare in breve tempo i risultati del complesso processo avviato dalle Regioni (spesso attraverso un'importante attività di legiferazione) sulla base dell'art. 3 bis D.L. 138/2011. Sul punto va detto che il comma 3 dell'art. 48 DI 50/2017 prevede che: "le Regioni possono fare salvi i bacini determinati anteriormente alla data di entrata in vigore del decreto-legge, solo se questi risultino coerenti con i criteri dettati dalla disposizione in esame". Tale ultima disposizione ribadisce il carattere speciale ed assorbente dell'art. 48 rispetto alla precedente normativa regionale in tema di organizzazione, con l'eccezione del rispetto della sussistenza dei criteri di perimetrazione dettati dai commi 1 - 2 e 3 dell'art. 48 citato. Inoltre, non va dimenticato che le Regioni, gli Enti di area vasta, le Città metropolitane e i singoli enti locali vantano,

ciascuno con le peculiarità del caso, specifiche funzioni fondamentali in materia di organizzazione e gestione dei servizi connessi al trasporto e non sarebbe consentito al legislatore esautorare in via di fatto tali funzioni (si veda quanto si dirà in merito alla costituzione degli enti di governo dell'ambito).

In sintesi, l'art. 48 D.L. 50/2017 impone un vero e proprio processo di riorganizzazione degli ambiti/bacini caratterizzato quantomeno dai seguenti passaggi essenziali:

- verificare la coerenza del sistema organizzativo vigente con i criteri individuati dall'art. 48 DL 50/2017. L'eventuale "validazione" potrà essere disposta con gli specifici atti di programmazione in materia di TPL;
- nel caso in cui vi sia contrasto fra l'organizzazione regionale e i criteri di cui all'art. 48 senza che tuttavia, si profili un contrasto legislativo o normativo (ad esempio con leggi o regolamenti regionali) la Regione potrà modificare l'organizzazione con atto amministrativo;
- qualora vi sia un conflitto di tipo legislativo (a prescindere da eventuali conflitti di competenze costituzionali di cui si è detto sopra), la legge regionale potrà ritenersi implicitamente abrogata "per contrasto con i principi della legge statale" ai sensi dell'art. 10, L. 10/02/1953, n. 62;
- ovviamente la riorganizzazione dei bacini comporterà una riorganizzazione degli enti di gestione, qualora quelli attuali non coincidano con i bacini di mobilità richiamati dall'art. 48 D.L. n. 50/2017.

Ad oggi, **gli ambiti/bacini del TPL su gomma sono organizzati su base regionale** (come in Toscana, Liguria e Abruzzo) ovvero in ambiti **sovraprovinciali** (ad esempio gli ambiti sovra-bacinali dell'Emilia-Romagna) o **provinciali/metropolitani** (Veneto, Lombardia, Puglia, Sardegna, Sicilia, Marche, anche se quest'ultima distingue fra bacini di gestione – appunto provinciali – e un bacino di programmazione regionale).

Di contro **gli ambiti relativi al servizio ferroviario sono prevalentemente organizzati su base regionale**.

### 4.3 I "nuovi" Enti di Governo.

Ai sensi dell'art. 48, comma 2 D.L. 50/2017 **gli Enti di governo hanno struttura associativa** (nello stesso senso l'art. 3 bis DL 138/2011). Sulle loro specifiche funzioni l'art. 48 dice poco, lasciando spazio al comma 1-bis dell'art. 3 bis D.L. 138/2011 (e alle collegate normative regionali) e delle norme ivi richiamate, incluso l'art. 34, comma 20 del DL 179/2012. Il comma 2 dell'art. 48 chiarisce tuttavia che **agli Enti di governo potranno essere conferite in uso le reti, gli impianti e le altre dotazioni patrimoniali di proprietà degli enti pubblici associati**. Gli enti, in tale ultima ipotesi, hanno l'obbligo di costituire una specifica società a capitale interamente pubblico, partecipata dai soli enti conferenti<sup>53</sup>: tale società può affidare (sembrerebbe da leggersi come "esternalizzare") anche la gestione delle reti, degli impianti e delle altre dotazioni patrimoniali.

La generica dizione di "struttura associativa" ha lasciato ampio spazio all'autonomia regionale nella definizione dei modelli organizzatori, che variano a seconda che le funzioni esercitate riguardino la programmazione o la gestione. In alcuni casi è la Regione stessa (Abruzzo) o la Provincia (Marche, Molise) a essere designata come ente di Governo; in altri (Veneto, Toscana) si è optato per il modello "convenzionale" (artt. 30 ss TUEL) anche con la costituzione di un Ufficio unico regionale (Toscana); in altri ancora (Piemonte, Campania, Lombardia) sono state costituite Agenzie specializzate e/o enti strumentali con autonoma personalità giuridica, ma anche previste forme istituzionali di raccordo con Comuni, Province e città Metropolitane, che restano pur sempre titolari delle funzioni fondamentali in materia (di organizzazione e gestione) di TPL nel proprio ambito territoriale di pertinenza. In altri casi (Sardegna e Puglia) sono stati ideati modelli misti, nei quali è presente un'Agenzia tecnica su base regionale ma gli enti di governo degli ambiti sono le amministrazioni provinciali.

---

<sup>53</sup> È invece espressamente esclusa la partecipazione di soggetti privati, anche se indiretta.

#### 4.4 L'individuazione dei lotti di affidamento.

L'art. 48 adotta un modello di c.d. **concorrenza per il mercato**, subordinato all'espletamento di gare, per tutte le tipologie di servizio TPL<sup>54</sup>. L'intervento legislativo è inquadrabile all'ambito della tutela della concorrenza, e dunque riconducibile alla esclusiva competenza del legislatore statale. La prevista possibilità di suddividere il bacino in più lotti va vista come misura pro-concorrenziale (e dunque di carattere generale) coerente con quanto previsto dall'Unione europea già nelle Direttive 24 25 e 26 del 2014.

La lottizzazione del bacino di mobilità trova la sua giustificazione, si argomenta nella determinazione dell'Autorità di settore<sup>55</sup>, nel fatto che "nel trasporto locale la definizione di ambiti/bacini territoriali troppo ampi e integrati gomma/ferro può presentare un forte impatto concorrenziale nella misura in cui è suscettibile di ostacolare la partecipazione alle gare anche degli operatori di grandi dimensioni" e "le economie di scala dal lato dell'offerta si raggiungono con dimensioni piuttosto contenute"<sup>56</sup>.

Con la delibera 48/2017 l'Autorità di regolazione dei trasporti ha definito il **lotto di affidamento** "una specifica **rete di servizi di trasporto, delimitata dal soggetto competente su base geografica e/o modale**, analizzando le **condizioni di produzione dei servizi e di mercato**, in relazione sia alla "**dimensione ottima minima**" di produzione del servizio, sia alla "**contendibilità**" del servizio sottoposto ad affidamento, al fine di massimizzare il numero di partecipanti alla procedura". Altri parametri di riferimento che le amministrazioni debbono tenere in considerazione nella perimetrazione dei lotti, sempre ai sensi della delibera, sono eventuali specificità delle economie di scala proprie di ciascuna modalità di trasporto e "altre ragioni di efficienza economica, nonché relative alla specificità territoriale dell'area".

I criteri per la delimitazione da parte dell'ente territoriale sono contenuti nel comma 4 dell'art. 48; il principale è senz'altro la dimensione minima efficiente, ma altrettanto rilevanti sono il superamento del meccanismo della "spesa storica" nella ripartizione del Fondo nazionale, il superamento della soglia del 35% di quota dei costi operativi da coprire con ricavi da traffico e, da ultimo, la previsione di costituire società pubbliche o miste per la gestione dei beni immobili essenziali e dei beni strumentali al servizio ferroviario di interesse regionale.

Sul tema della **procedura di gara** va, inoltre, segnalato che Il D.L. 50 introduce l'obbligo della **separazione fra le funzioni** di gestione e di regolazione, di indirizzo e controllo dei servizi di trasporto pubblico regionale e locale. In particolare, qualora l'amministrazione procedente (stazione appaltante) sia "proprietaria" di uno dei soggetti partecipanti, "l'ente affidante si avvale obbligatoriamente di altra stazione appaltante per lo svolgimento della procedura di affidamento".

Per quanto concerne l'avvio delle procedure, occorre distinguere per settori. Nonostante la mancata indicazione della gara incida sul riparto del Fondo per la mobilità<sup>57</sup>, rimane **ristretto il numero delle Regioni che hanno avviato (e concluso) la gara su "lotto unico" per il trasporto su gomma**: si tratta delle Regioni Toscana e Friuli-Venezia Giulia, mentre sono ancora in corso le procedure avviate da Campania e Liguria. In Lombardia, Emilia-Romagna, Lombardia e Piemonte le gare sono state avviate su base provinciale e/o metropolitana dalle amministrazioni provinciali ovvero dalle agenzie di mobilità competenti.

Rispetto alla percentuale di riduzione del Fondo di cui all'art. 27 D.L. 50/2017, va segnalato che con la sentenza n. 137/2018, la Corte Costituzionale ha dichiarato l'illegittimità costituzionale dell'art. 39 D.L. 24 aprile

---

<sup>54</sup> Non è infatti prevista alcuna distinzione tra servizi minimi e servizi "ulteriori", tra diritti esclusivi e diritti speciali.

<sup>55</sup> Nella citata deliberazione 46/2014, "Avvio del procedimento di adozione di misure regolatorie per la redazione dei bandi e delle convenzioni relativi alle gare per l'assegnazione in esclusiva dei servizi di trasporto pubblico locale passeggeri e della relativa consultazione e dei criteri per la nomina delle commissioni aggiudicatrici"

<sup>56</sup> La Corte costituzionale (Sent. 27-06-2018, n. 137) ha per propria parte ritenuto legittima la norma sull'articolazione della gara in lotti "...in quanto tali disposizioni, aventi ad oggetto l'articolazione dei bacini di mobilità in più lotti (salvo eccezioni derivanti dalle specifiche caratteristiche del mercato e del territorio interessato) ai fini del loro affidamento in appalto, sono coerenti con ragioni di necessità e urgenza nella disciplina del trasporto pubblico locale, oltre che caratterizzate da omogeneità con le altre disposizioni del medesimo decreto".

<sup>57</sup> Art. 27 D.L. 50/2017.

2017, n. 50 "nella parte in cui prevede che, per il quadriennio 2017-2020, la quota del «fondo nazionale per il concorso finanziario dello Stato agli oneri del trasporto pubblico locale, anche ferroviario, nelle regioni a statuto ordinario» spettante a ciascuna regione venga ridotta del «venti per cento», anziché «fino al venti per cento», in relazione all'entità della mancata erogazione, da parte della regione, a ciascuna provincia e città metropolitana del rispettivo territorio, delle risorse per l'esercizio delle funzioni loro conferite."

Per quanto concerne, invece, l'**affidamento del servizio TPL ferroviario**, sono state complessivamente **cinque le Regioni che hanno avviato il processo**: è il caso di Veneto, Liguria, Lombardia, Emilia-Romagna e Piemonte; in Emilia-Romagna, Lombardia e Veneto esso è giunto fino alla conclusione, mentre altrove esso si è arrestato a un passaggio intermedio.

Quanto alla scelta del tipo di affidamento, il D.L. 50/2017 sopprime ogni riferimento diretto alle modalità di affidamento dei servizi e all'obbligo di motivare le scelte al riguardo, previsto dall'art. 7 della bozza di TUSPL che ammetteva le diverse forme consentite dalla disciplina comunitaria: l'affidamento con procedura a evidenza pubblica, quello a società mista (la gara a doppio oggetto) e l'*in house providing* attribuendo ad essa pari dignità di principio. Ciononostante, non può ragionevolmente dubitarsi sulla possibilità di ricorrere in via generale a dette procedure per l'affidamento della gestione del TPL previa redazione della relazione di cui all'art. 34, comma 20 D.L. 179/2012 che motivi le ragioni della scelta compiuta dalla p.a. Il successivo comma 5 (che detta una disciplina transitoria per gli affidamenti nelle more della riorganizzazione del servizio in bacini di mobilità) prevede sia comunque possibile per i singoli enti locali (dunque non gli enti associati in Autorità d'ambito) affidare i servizi di trasporto pubblico - per i quali il termine ordinario dell'affidamento è scaduto alla data di entrata in vigore del presente decreto, ovvero scadrà tra la predetta data e fino all'adozione dei provvedimenti di pianificazione e istituzione di enti di governo - nel rispetto della normativa vigente. Anche questa norma transitoria dovrà essere vagliata alla luce, in particolare, della normativa regionale già intervenuta a regolamentare il settore definendo i "bacini di gara". Resta la necessità di chiarire se la norma di cui al comma 5 dell'art. 48 possa applicarsi anche alle gare in scadenza presso quei territori nei quali le Regioni abbiano già provveduto a riperimetrare i bacini sulla base della previgente normativa individuando le Autorità di gestione ed i bacini di gara nei rispettivi piani ovvero con legge ed assegnando ai primi i compiti di gestione delle procedure di affidamento.

Ragioni di opportunità, più che giuridiche, lascerebbero propendere per una risposta di tipo affermativo. Difatti affidare un servizio (generalmente di durata pluriennale) per la gestione di bacini non coerenti con il quadro definito dal legislatore statale potrebbe avere conseguenze invalidanti sulle procedure con inevitabili ripercussioni economiche (di carattere risarcitorio o comunque indennitario) a carico della P.A., nonché implicazioni di natura erariale a carico di funzionari e amministratori.

Da segnalare anche la delibera n. 49/2015 dell'autorità di regolazione dei trasporti, con la quale sono state dettate eque e non discriminatorie condizioni di partecipazione degli operatori alle procedure di gara, da un lato, e dall'altro introdotte criteri determinazione delle compensazioni, sia di quelle a base d'asta, sia di quelle oggetto di contratto di servizi affidati con modalità in house o dirette, orientati a criteri di efficienza.

#### 4.5 Le azioni di sistema individuate dall'Autorità Garante della concorrenza come parametro per la verifica di conformità del modello regionale ai principi pro-concorrenziali dettati dal legislatore statale

Nelle conclusioni dell'indagine conoscitiva n. IC47/2016, l'Autorità della concorrenza assegna ad alcune azioni di sistema individuate il ruolo di parametro di riscontro e validazione della conformità del modello organizzativo regionale ai valori e parametri dettati dalla norma statale (che invero, a tali azioni è in gran parte ispirata).

Esse possono articolarsi in relazione agli ambiti di intervento prioritari, ovvero la programmazione ed organizzazione del servizio, la concorrenza per il mercato ed il miglioramento della qualità del processo concorrenziale innescato dalle gare, la concorrenza nel mercato.

##### 4.5.1 Programmazione e organizzazione del servizio

In particolare, per la **programmazione ed organizzazione del servizio** può individuarsi quali azione di sistema, anzitutto, **l'eliminazione di ogni incongruenza normativa**, per perseguire maggiore chiarezza del quadro normativo di riferimento; ciò dovrebbe avvenire *in primis* attraverso il raccordo fra normativa statale e regionale, con l'eliminazione delle norme ultronee e/o superate e con la predisposizione di regolamenti operativi.

Altra linea di azione è la **centralizzazione della funzione di programmazione** in capo ad un ente territoriale non solo di area vasta, ma quantomeno di livello regionale; la programmazione deve essere "integrata", ossia estesa a tutti i servizi di trasporto anche "non di linea" (taxi e NCC) con l'eccezione del TPL su ferro che, per le caratteristiche del mercato di riferimento, richiede il concorso della funzione di programmazione territoriale con quella statale oppure una programmazione di livello interregionale. L'obiettivo è quello di accompagnare l'affidamento della gestione delle linee più remunerative con quelle che lo sono meno, favorendo il ricorso al trasporto pubblico in tutte le aree a bassa offerta pubblica.

Ancora, può richiamarsi il **miglioramento, a tutela delle funzioni fondamentali degli enti, dei meccanismi e degli strumenti di concertazione per il raggiungimento di "intese forti"** fra i vari livelli funzionali (fondamentali ex L. n. 56/2014) in tema di TPL, eventualmente affidando allo Stato l'esercizio di dette funzioni.

Fondamentale poi la **chiarificazione dei compiti spettanti ai diversi livelli territoriali**, con la parallela introduzione (anche semplicemente attraverso il richiamo dalla normativa statale) di **meccanismi surrogatori in caso di inadempimento da parte degli enti responsabili**.

Da promuoversi senz'altro è inoltre **l'organizzazione dei bacini nel rispetto dei criteri di cui alla delibera ART (Autorità di regolazione Trasporti) 48/2017**. Parallelamente, deve essere perseguita **l'unicità del soggetto programmatore su base regionale**.

Sul piano normativo e operativo, dovrebbero inoltre essere predisposti piani/programmi volti al raggiungimento quantomeno dei seguenti obiettivi fondamentali: la **sicurezza di cittadini e imprese** (protezione e incolumità), **l'accessibilità** (disponibilità di reti, fruibilità di servizi, accessibilità alle informazioni, integrazione dei sistemi quale presupposto di sviluppo socio-economico del territorio e di miglioramento della qualità della vita dei propri cittadini), **l'efficacia** (utilità del sistema, qualità dell'offerta) e **l'efficienza** (razionalizzazione della spesa, internalizzazione) del sistema; **l'attenzione agli impatti energetici e ambientali** (riqualificazione energetica, uso razionale del suolo, limitazione delle emissioni, contenimento della produzione di rifiuti); il **sostegno alle imprese** (competitività, occupazione), **la vivibilità del territorio e la qualità della vita** (salvaguardia, recupero).

Un importante nucleo di azioni di sistema è quello riguardante l'autonomia. Su un primo versante, da perseguirsi è la responsabilizzazione delle amministrazioni competenti e l'introduzione di obblighi di vigilanza, monitoraggio e controllo sull'andamento del servizio. Alle autorità locali devono inoltre essere rimesse l'organizzazione e la gestione del servizio rimessa (sulla base di esempi virtuosi come, ad esempio, quelli della Valle D'Aosta e del Piemonte), ma alla maggiore autonomia dovrà accompagnarsi una maggiore responsabilità sul

territorio in termini di equo soddisfacimento dei servizi a garanzia dei propri cittadini, ed in termini di efficienza ed efficacia dell'azione svolta. In quest'ottica è necessario un monitoraggio costante e periodico sull'andamento del servizio e sul rispetto della qualità e degli Standard di servizio pubblico (Piani di Performance) e la previsione di sanzioni per l'accertata violazione delle condizioni minime.

Altra linea d'azione è quella relativa alla **riduzione dei servizi programmati**. L'obiettivo è quello di ridurre il "perimetro dei servizi programmati" alla luce di una ricognizione che vi ricomprenda esclusivamente quelli connotati dal "elevato grado di socialità" rimettendo alla concorrenza la gestione degli altri. A tal fine si auspicano linee guida statali che indirizzino le Regioni nell'inquadrare "i livelli adeguati dei servizi". A tal fine si suggerisce di eliminare dai contratti di servizio "le linee ad alta densità di domanda" (ad esempio quelle da e per gli aeroporti, evidentemente concorrenziali) "le linee a domanda iper debole" e/o "sostituire (...) le linee ferroviarie particolarmente onerose con servizi su gomma".

A corredo di tali interventi deve poi essere introdotto un **apparato sanzionatorio** in caso di inottemperanza. Le forme di **pubblicità delle scelte programmatiche e dei risultati conseguiti** dovrebbero inoltre essere adeguate, così da consentire la partecipazione e/o la conoscibilità degli atti di programmazione da parte degli utenti. In quest'ottica, da segnalare anche le altre misure relative agli affidamenti, ma parimenti estensibili alla programmazione, quali la predisposizione di un **portale dedicato** e di un **osservatorio**.

#### 4.5.2 Concorrenza

Rispetto agli altri due ambiti relativi alla concorrenza per e nel mercato, va anzitutto segnalata l'introduzione di misure di **efficientamento della gestione dei servizi**, quali il ricorso a **procedure selettive di evidenza pubblica**, l'applicazione progressiva e rigorosa dei **costi standard**, il ridisegno delle reti e l'applicazione coerente di *price cap* e *subsidy cap*.

Da incentivare è poi l'offerta di servizi commerciali: pur teoricamente prevista dalla normativa, essa ha ad oggi avuto un peso del tutto residuale ed è stata limitata a pochi servizi in ambiti non inseriti nei contratti di servizio. Essa potrebbe coprire sia i servizi ad elevata domanda e che non necessitano di contributi sia quelli a domanda molto debole qualora venissero adottate modalità di produzione del servizio con costi molto più contenuti di quelli attuali.

Altra fondamentale azione di sistema è l'introduzione di sistemi di **premiabilità ed incentivazione per le amministrazioni che scelgono la soluzione della gara** (si veda in proposito l'art. 27 L. 50/2017). Difatti il passaggio da un approccio normativo a un approccio incentivante permette di evitare che si fissi una data entro cui "tutta l'Italia deve andare a gara": uno dei più macroscopici errori del legislatore nazionale. **Lo scaglionamento delle gare permetterebbe anche di confezionare lotti più piccoli**, a tutto beneficio della concorrenzialità delle gare stesse, riducendo il rischio che un grande *incumbent* si giochi tutto il suo mercato (il rischio corso già da alcune Regioni) in una sola volta (rischio che è, almeno in parte, alla base di molte resistenze alle gare e di molte distorsioni nelle poche che sono state bandite).

Importante anche l'adozione di misure volte a **controllare l'espansione del fenomeno del c.d. "Campione Ferroviario Nazionale"** mediante acquisizione di aziende operanti nel settore e creazione di un regime sostanzialmente monopolistico. Uno degli aspetti più problematici per l'effettivo dispiegarsi degli effetti positivi delle gare, sia in termini di miglioramento dell'efficienza di produzione che della qualità dei servizi di trasporto pubblico locale, sembra essere rappresentato dalla espansione del ruolo del cd "campione ferroviario nazionale" che ha visto crescere, per tramite quasi esclusivo di acquisizione di aziende già presenti sul mercato, il proprio peso nel settore del trasporto su gomma e, al contempo, nel *core business* in relazione al prospettato ed in parte già attuato processo (vedasi il caso delle Ferrovie Sud Est in Puglia) di integrazione nel gruppo FSI sia di alcune reti locali che dei gestori dei servizi, di norma integrati, su tali infrastrutture. La strategia di crescita ha visto da ultimo l'acquisto di una quota di M5 SpA, la società concessionaria della linea metropolitana "lilla" di Milano. Come evidenziato dall'AGCM, inoltre, l'attribuzione a Trenitalia di ingenti risorse destinate al rinnovo del materiale rotabile per i servizi locali sembra porre una forte ipoteca sulla

effettiva possibilità di un *level playing field* per i futuri affidamenti tramite gara. Nonché, potremmo aggiungere, non chiarisce del tutto circa la volontà della politica nazionale di avere delle gare “vere” nel comparto delle ferrovie regionali. In tale quadro che appare ricco di criticità, in una ottica di reale apertura del mercato, un elemento che riveste un notevole rilievo concorrenziale è rappresentato dalla modalità di definizione dei lotti di gara ed in particolare dalla scelta delle amministrazioni locali di fare esclusivo riferimento alle “dimensioni minime efficienti” oppure di prendere in considerazione ex-ante altre potenziali forme di economia ed in particolare quelle relative all’integrazione fra gomma e ferro piuttosto che lasciare che queste siano eventualmente “svelate” dal mercato nello svolgimento delle procedure di affidamento.

Ulteriore linea d’azione, nella determinazione della base d’asta e per il riparto delle risorse, è promuovere la partenza dai **costi standard delle procedure** (la cui determinazione è rimessa al Ministero delle infrastrutture e dei trasporti), per le verifiche comparative in merito all’efficienza del modello di gestione scelto. Il ricorso ai costi standard di settore è una soluzione quasi obbligata (pur se di *second best*) nella prospettiva di aumentare l’efficienza. Nella predisposizione del bando, inoltre, opportuno è il riferimento al bando tipo ART.

Determinante anche aumentare la **trasparenza** dell’azione dell’amministrazione attraverso la pubblicazione dei dati relativi, in particolare al “monitoraggio delle disuguaglianze”.

Nella scelta del **modello di gestione** (che dovrebbe preferibilmente essere contenuta in un documento unico), l’Autorità propone come prevalente il ricorso alla gara e come eccezione il ricorso al modello dell’*in house providing*. Si propone in particolare di escludere il ricorso a quest’ultimo modello qualora, all’esito di un confronto fra costi di produzione quelli dell’azienda *in house* (desumibili dalle compensazioni previste nei contratti di servizi) risultino superiori a quelli medi. La prosecuzione degli affidamenti diretti dovrebbe essere consentita nel solo caso di gestione efficiente. Si segnala, tuttavia, che i modelli di gestione sono del tutto paritetici.

**Per testare l’efficienza delle aziende in house**, la soluzione preferibile appare l’applicazione di una regolazione basata sul c.d. *benchmarking*, attraverso cui comparare le performance di un’impresa (in particolare, in termini di costi di produzione) con quelle di un’impresa media che opera nel settore in linea con le migliori pratiche; affidamenti *in house* che prevedano, nei relativi contratti, compensazioni superiori (entro una certa soglia di tolleranza) rispetto alle performance medie per singola categoria non dovrebbero essere consentiti. Il confronto potrà essere effettuato in base ai costi standard<sup>58</sup>.

Importante è poi il **rafforzamento dei controlli sui conti degli enti pubblici**, incluso l’obbligo per le aziende TPL a partecipazioni pubbliche di bandire gare per approvvigionamento degli input.

Allo scopo di creare economie di gruppo e dimensioni tali da consentire la partecipazione a gare sul territorio al di là del bacino storico di riferimento, opportuno risulta promuovere la costituzione della **rete dei piccoli gestori**, in modo.

Necessario inoltre organizzare le procedure di gara sulla base di **bacini di programmazione regionale e contratti di servizio di breve durata con lotti piccoli** (la soglia per il lotto unico può essere fissata ad un valore della produzione di 4 milioni di km). A tale ultimo proposito si segnalano le indicazioni di cui ai § 398 e 399 della IC dell’Autorità garante in materia di perimetrazione dei bacini di gara TPL su gomma e su ferro.

Le funzioni di stazione appaltante per tutte le gare italiane del TPL dovrebbero poi essere centralizzate in capo ad un solo organo, a livello dello Stato centrale, con compiti di predisposizione dei bandi, svolgimento e aggiudicazione delle gare, monitoraggio sull’esecuzione dei contratti (analogamente a quanto avviene, ad esempio, per alcune forniture nel settore della sanità). Si tratta di una soluzione in grado di incidere sulle

---

<sup>58</sup> Il costo standard riflette il costo del servizio, opportunamente specificato ed erogato a prestabiliti livelli di qualità, assumendo condizioni operative efficienti. Le principali variabili prese in considerazione per la definizione del modello sono la velocità commerciale, la quantità di servizio offerta («bus-km di servizio» o «posto a sedere-km di servizio») e il grado di ammodernamento del parco rotabile. Il riconoscimento degli ammortamenti del materiale rotabile, in particolare, rappresenta un elemento di assoluta novità, al fine di remunerare tutti i fattori produttivi necessari alla fornitura di servizi di TPL e garantire il rinnovo periodico dei mezzi.

principali anomalie riscontrate nel settore italiano del TPL: i conflitti di interesse tra enti locali e gestori dei servizi, la bassa *expertise* delle amministrazioni, l'elevato contenzioso amministrativo, la scarsa trasparenza, il peso preponderante del gruppo FS, dovuto all'integrazione verticale ed agli affidamenti diretti. Inoltre, la combinazione tra lotti piccoli (o comunque significativamente più piccoli dei bacini) ed una programmazione efficiente delle gare, consentita da un soggetto estraneo alla proprietà delle aziende in house e che fa gare con frequenza elevata, oltre a permettere alla stazione appaltante di acquisire il *know how* necessario, risolverebbe la parte prevalente dei problemi di asimmetrie informative tipici del settore.

Consigliabile inoltre il ricorso a società specializzate (sul modello dei ROSCO) per l'acquisto di materiale rotabile ferroviario e la terziarizzazione delle attività di acquisto e noleggio dei treni. L'autorità sostiene che questa prospettiva potrebbe contribuire a ridurre i problemi di accesso alle c.d. *grey infrastructure* (depositi, rimesse, officine); in ogni caso, è auspicabile che quelle infrastrutture che rientrano ancora nel perimetro dell'*incumbent* ferroviario Trenitalia siano assegnate ad una società terza (anche interna al gruppo, come RFI), per facilitarne l'uso da parte di nuovi operatori. In una prospettiva concorrenziale sarebbe opportuno che si costituissero più società specializzate nell'attività di acquisto e noleggio di rotabile al fine di garantire una concorrenza per comparazione sulle condizioni offerte ai gestori del servizio.

La previsione di misure ambientali è di cruciale importanza. Fra queste, fondamentali la riduzione dell'inquinamento atmosferico (anche attraverso la predisposizione di un programma nazionale sulla scorta dell'accordo del bacino padano, già operativo e assolutamente efficace), l'introduzione di limiti alla circolazione dei mezzi inquinanti (diesel e benzina) sul territorio nazionale, fissando una scadenza precisa per l'interruzione di una commercializzazione di tali veicoli, prevedendo un incremento del carico fiscale volto a penalizzare la circolazione delle vetture inquinanti e incentivando l'immatricolazione di mezzi elettrici. Dovrebbe inoltre essere istituita una rete nazionale di monitoraggio continuo delle emissioni degli impianti maggiormente a rischio, che necessitano di un controllo frequente ai fini di garantire la corretta tutela ambientale e della salute dei cittadini.

# APPENDICE



## APPENDICE

Tabella I - Dati sullo stato del servizio			
Territorio	Velocità del TPL su gomma (media per km)	Posti-km offerti (migliaia per abitante)	Passeggeri trasportati (numero per abitante)
Emilia-Romagna	20,7	2,6	131
Friuli Venezia-Giulia	19,5	4,2	209,8
Trentino Alto-Adige	19,9	3,7	145
PA di Bolzano	17,4	3,2	113,3
PA di Trento	22,4	4,1	173,8
Veneto	19,1	5,3	298,5
<b>Nord Est</b>	<b>19,9</b>	<b>3,7</b>	<b>194,2</b>
Liguria	18,4	4,2	194,3
Lombardia	17,6	10,5	296,9
Piemonte	20,2	5,0	1199,8
Valle D'Aosta	16,5	0,7	13,4
<b>Nord Ovest</b>	<b>18,5</b>	<b>7,6</b>	<b>247,1</b>
Lazio	22,4	7,0	369
Marche	22,6	2,1	51,6
Umbria	19,7	2,0	93,6
Toscana	19,2	2,7	104,4
<b>Centro</b>	<b>20,7</b>	<b>5,3</b>	<b>265,3</b>
Abruzzo	20,0	2,2	59,3
Basilicata	21,2	1,1	43,9
Calabria	19,7	1,8	34,9
Campania	15,6	2,1	101,7
Molise	18,5	1,9	48,5
Puglia	18,7	2,3	37,5
Sardegna	21,2	3,2	77
Sicilia	17,0	1,7	34,1
<b>Sud e Isole</b>	<b>18,9</b>	<b>2,1</b>	<b>56,6</b>
<b>Italia</b>	<b>19,4</b>	<b>4,6</b>	<b>185,2</b>

Fonte: Istat 2016

Tabella II - Autobus TPL urbano per classe ambientale					
Territorio	Autobus	Euro 0 – Euro 1 (%)	Euro 2 – Euro 4 (%)	Euro 5 – Euro 6 (%)	Elettrico (%)
Emilia-Romagna	1.663	1,8	47,4	49,4	1,4
Friuli Venezia-Giulia	424	0,0	12,0	87,5	0,5
Trentino Alto-Adige	582	0,2	31,4	67,5	0,9
Veneto	1.436	4,4	46,2	49,3	0,1
<b>Nord Est</b>	<b>4.105</b>	<b>2,3</b>	<b>41,1</b>	<b>55,9</b>	<b>0,8</b>
Liguria	1.001	4,2	63,7	30,5	1,6
Lombardia	3.209	0,5	39,6	59,1	0,5
Piemonte	1.220	0,7	43,7	51,9	3,7
Valle D'Aosta	51	0,0	11,8	88,2	0,0
<b>Nord Ovest</b>	<b>5.481</b>	<b>1,2</b>	<b>44,7</b>	<b>52,5</b>	<b>1,6</b>
Lazio	3.119	1,8	43,0	54,9	0,3
Marche	431	4,9	42,9	52,2	0,0
Umbria	40	0,0	57,5	35,0	7,5
Toscana	1.227	0,2	37,3	61,2	1,4
<b>Centro</b>	<b>4.867</b>	<b>1,6</b>	<b>41,6</b>	<b>56,1</b>	<b>0,6</b>
Abruzzo	500	14,6	51,0	32,8	1,6
Basilicata	51	7,8	60,8	31,4	0,0
Calabria	299	4,7	50,5	44,8	0,0
Campania	1.102	6,8	46,9	46,3	0,0
Molise	85	10,6	70,6	18,8	0,0
Puglia	809	4,6	50,6	43,1	1,7
Sardegna	574	0,9	15,3	83,8	0,0
Sicilia	939	5,2	61,2	32,5	1,1
<b>Sud e Isole</b>	<b>4.359</b>	<b>6,1</b>	<b>47,9</b>	<b>45,3</b>	<b>0,0</b>
<b>Italia</b>	<b>18.812</b>	<b>2,7</b>	<b>43,8</b>	<b>52,5</b>	<b>1,0</b>

Fonte: PNMS (2017)

Tabella III - Autobus TPL extraurbano per classe ambientale				
Territorio	Autobus	Euro 0 – Euro 1 (%)	Euro 2 – Euro 4 (%)	Euro 5 – Euro 6 (%)
Emilia-Romagna	1.461	2,1	55,7	42,2
Friuli-Venezia Giulia	527	0,0	25,8	74,2
Trentino-Alto Adige	822	0,5	37,7	61,8
Veneto	1.652	6,0	68,2	25,8
<b>Nord Est</b>	<b>4.462</b>	<b>3,0</b>	<b>53,5</b>	<b>43,5</b>
Liguria	485	3,5	59,6	36,9
Lombardia	2.588	0,8	41,0	58,3
Piemonte	1.660	1,6	67,3	31,0
Valle D'Aosta	121	0,0	13,2	86,8
<b>Nord Ovest</b>	<b>4.854</b>	<b>1,4</b>	<b>51,1</b>	<b>47,5</b>
Lazio	2.904	7,1	61,0	32,0
Marche	861	5,6	51,8	42,6
Umbria	129	24,8	33,3	41,9
Toscana	1.396	3,7	71,6	24,6
<b>Centro</b>	<b>5.290</b>	<b>6,4</b>	<b>61,6</b>	<b>32,0</b>
Abruzzo	875	7,4	56,2	36,3
Basilicata	762	12,3	71,4	16,3
Calabria	1.485	10,3	59,9	29,8
Campania	1.447	13,3	68,7	18,0
Molise	383	10,4	73,9	15,7
Puglia	2.001	2,0	57,1	40,8
Sardegna	873	3,0	45,1	51,9
Sicilia	1.554	13,1	64,6	22,3
<b>Sud e Isole</b>	<b>9.380</b>	<b>8,7</b>	<b>61,2</b>	<b>30,1</b>
<b>Italia</b>	<b>23.986</b>	<b>5,6</b>	<b>57,8</b>	<b>36,5</b>

Fonte: PNMS (2017)

Tabella IV - Treni in circolazione			
Territorio	Treni	Età media	Treni>15 anni (%)
Emilia-Romagna	153	13,6	36,6
Friuli-Venezia-Giulia	40	10,4	7,5
PA di Bolzano	61	8,3	14,1
PA di Trento	57	10,2	14,1
Veneto	171	11,2	19,4
<b>Nord Est</b>	<b>482</b>	<b>10,8</b>	<b>22,6</b>
Liguria	66	18,6	65
Lombardia	432	15,5	46
Piemonte	199	12,4	27,9
Valle D'Aosta	16	11,2	31,2
<b>Nord Ovest</b>	<b>713</b>	<b>14,4</b>	<b>42,4</b>
Lazio	201	17,5	50,7
Marche	80	14,5	28,8
Umbria	71	18,1	63,4
Toscana	395	11,8	12,2
<b>Centro</b>	<b>747</b>	<b>15,5</b>	<b>29,2</b>
Abruzzo	86	17,7	44,4
Basilicata	40	20,1	57,5
Calabria	95	18,4	53,6
Campania	370	19,8	65,6
Molise	11	16,9	45,5
Puglia	214	20,1	41,1
Sardegna	124	17,8	67,8
Sicilia	174	19,5	58,9
<b>Sud e Isole</b>	<b>1.114</b>	<b>18,8</b>	<b>56,9</b>
<b>Italia</b>	<b>3.056</b>	<b>15,4</b>	<b>40,5</b>

Fonte: Rapporto Pendolaria – Legambiente (2018)

Tabella V - La rete ferroviaria		
Territorio	Binario semplice (%km sul totale)	Binario non elettrificato (%km sul totale)
Emilia-Romagna	52	19
Friuli Venezia-Giulia	39	20
PA di Bolzano	52	20
PA di Trento	73	37
Veneto	51	37
<b>Nord Est</b>	<b>51</b>	<b>26</b>
Liguria	33	3
Lombardia	51	16
Piemonte	60	29
Valle D'Aosta	100	100
<b>Nord Ovest</b>	<b>54,2</b>	<b>22,2</b>
Lazio	26	8
Marche	49	31
Umbria	66	4
Toscana	49	32
<b>Centro</b>	<b>41,7</b>	<b>18,7</b>
Abruzzo	82	30
Basilicata	96	55
Calabria	71	49
Campania	47	20
Molise	91	77
Puglia	40	43
Sardegna	92	100
Sicilia	87	46
<b>Sud e Isole</b>	<b>68</b>	<b>46</b>
<b>Italia</b>	<b>56</b>	<b>31</b>

Fonte: Rapporto Pendolaria – Legambiente (2018)

Tabella VI - Tasso di motorizzazione	
Territorio	Autoveicoli e motoveicoli per 1000 abitanti
Emilia-Romagna	757
Friuli Venezia-Giulia	767
Trentino-Alto Adige	1.092
PA di Bolzano	1.057
PA di Trento	1.026
Veneto	732
<b>Nord Est</b>	<b>778</b>
Liguria	785
Lombardia	711
Piemonte	775
Valle D'Aosta	1.455
<b>Nord Ovest</b>	<b>741</b>
Lazio	753
Marche	795
Umbria	822
Toscana	813
<b>Centro</b>	<b>782</b>
Abruzzo	771
Basilicata	720
Calabria	717
Campania	688
Molise	782
Puglia	649
Sardegna	704
Sicilia	779
<b>Sud e Isole</b>	<b>714</b>
<b>Italia</b>	<b>747</b>

Fonte: nostre elaborazioni su dati Istat 2017

Tabella VII - Risorse in conto esercizio						
Territorio	FNT (Regioni a statuto ordinario)	% riparto FNT	Risorse complessive	Risorse per abi- tante	Risorse per Kmq	Risorse per abitanti/Kmq
Emilia-Romagna	364.304.354	7,38%	426.085.999	96	18977	2.148.577
Friuli Venezia-Giulia	-	-	205.612.747	169	25947	1.338.987
PA di Bolzano	-	-	132.419.035	251	17898	1.856.346
PA di Trento	-	-	82.119.160	152	13230	944.111
Veneto	408.238.077	8,27%	476.212.631	97	25958	1.781.563
<b>Nord Est</b>	<b>772.542.430</b>	<b>15,65%</b>	<b>1.322.449.572</b>	<b>110</b>	<b>22.767</b>	<b>2.124.874</b>
Liguria	201.404.033	4,08%	238.213.158	153	43981	828.663
Lombardia	856.954.415	17,36%	1.323.972.229	132	55481	3.148.067
Piemonte	485.245.501	9,83%	546.988.561	125	21546	3.173.415
Valle d'Aosta	-	-	37.231.068	295	11417	962.003
<b>Nord Ovest</b>	<b>1.543.603.949</b>	<b>31,27%</b>	<b>2.146.405.016</b>	<b>184</b>	<b>34.437</b>	<b>2.873.096</b>
Lazio	571.830.615	11,67%	916.610.868	155	53191	2.678.672
Marche	107.119.302	2,17%	135.264.897	88	14388	830.210
Umbria	99.470.107	2,03%	131.975.615	149	15592	1.262.756
Toscana	435.881.767	8,83%	737.369.667	197	32078	4.535.749
<b>Centro</b>	<b>1.214.301.791</b>	<b>24,70%</b>	<b>1.921.221.047</b>	<b>119</b>	<b>33.166</b>	<b>1.728.643</b>
Abruzzo	132.788.443	2,69%	200.411.255	152	18502	1.650.569
Basilicata	75.950.082	1,55%	156.190.930	275	15505	2.774.311
Calabria	211.276.780	4,28%	253.544.039	130	16657	1.972.427
Campania	546.456.531	11,07%	701.495.497	120	51313	1.645.845
Molise	35.048.251	0,71%	34.053.590	110	7634	492.397
Puglia	399.352.605	8,09%	523.500.869	129	26790	2.526.944
Sardegna	-	-	380.967.714	231	15808	5.570.600
Sicilia	-	-	334.261.550	66	12940	1.717.683
<b>Sud e Isole</b>	<b>1.400.872.691</b>	<b>28,39%</b>	<b>2.584.425.443</b>	<b>125</b>	<b>20.877</b>	<b>1.931.244</b>
<b>Italia</b>	<b>4.931.320.862</b>	<b>100%</b>	<b>7.974.501.079</b>	<b>132</b>	<b>26.339</b>	<b>1.991.338</b>

Tabella VIII - Risorse disponibili per investimenti in materiale rotabile su gomma

Territorio	Risorse derivate	Cofinanziamento	Risorse complessive	Risorse pro ca- pita	Percentuale riparto
Emilia-Romagna	40.548.240	36.737.200	77.285.440	17,4	3,3%
Friuli Venezia-Giulia	35.783.285	59.517.020	95.300.305	78,3	2,9%
PA di Bolzano	1.200.000	614.460	1.814.460	3,5	0,1%
PA di Trento	620.000	412.300	1.032.300	1,9	0,1%
Veneto	42.142.760	28.087.814	70.230.574	14,3	3,4%
<b>Nord Est</b>	<b>120.294.285</b>	<b>125.368.794</b>	<b>245.663.079</b>	<b>21,1</b>	<b>9,8%</b>
Liguria	23.696.690	23.108.430	46.805.120	29,9	1,9%
Lombardia	110.795.782	61.085.642	171.881.423	17,2	9,1%
Piemonte	60.250.017	16.756.639	77.006.656	17,5	4,9%
Valle d'Aosta	4.953.600	231.420	5.185.020	40,9	0,4%
<b>Nord Ovest</b>	<b>199.696.089</b>	<b>101.182.130</b>	<b>300.878.220</b>	<b>18,7</b>	<b>16,3%</b>
Lazio	94.131.540	15.182.253	109.313.794	18,5	7,7%
Marche	15.903.025	6.962.605	22.865.631	14,9	1,3%
Umbria	15.526.013	21.892.901	37.418.914	42,1	1,3%
Toscana	23.665.165	18.687.795	42.352.960	<b>11,3</b>	<b>1,9%</b>
<b>Centro</b>	<b>149.225.744</b>	<b>62.725.555</b>	<b>211.951.299</b>	<b>17,6</b>	<b>12,2%</b>
Abruzzo	20.531.596	9.391.065	29.922.661	22,6	1,7%
Basilicata	21.679.457	16.028.221	37.707.678	66,1	1,8%
Calabria	84.526.193	16.549.904	101.076.097	51,4	6,9%
Campania	148.021.934	64.114.177	212.136.112	36,3	12,1%
Molise	12.290.056	3.545.254	15.835.310	51,0	1,0%
Puglia	151.251.437	32.730.098	183.981.535	45,3	12,4%
Sardegna	192.224.909	12.126.651	204.351.559	123,6	15,7%
Sicilia	112.354.251	42.658.463	155.012.713	30,7	9,2%
<b>Sud e Isole</b>	<b>742.879.832</b>	<b>197.143.833</b>	<b>940.023.665</b>	<b>45</b>	<b>61%</b>
<b>Italia</b>	<b>1.222.255.951</b>	<b>486.420.311</b>	<b>1.704.655.934</b>	<b>28</b>	<b>100%</b>

Tabella IX - Risorse disponibili per investimenti in materiale rotabile su ferro

Territorio	Risorse derivate	Cofinanziamento	Risorse complessive	Risorse pro capite	Percentuale riparto
Emilia-Romagna	57.030.303	37.994.709	95.025.011	21,4	4,0%
Friuli Venezia-Giulia	16.217.825	10.802.817	27.020.642	22,2	1,1%
PA di Bolzano	3.696.000	2.457.840	6.153.840	11,7	0,3%
PA di Trento	2.480.000	1.649.200	4.129.200	7,7	0,2%
Veneto	60.300.126	40.170.644	100.470.769	20,5	4,2%
<b>Nord Est</b>	<b>139.724.254</b>	<b>93.075.209</b>	<b>232.799.463</b>	<b>20,0</b>	<b>9,7%</b>
Liguria	39.843.704	26.550.762	66.394.466	42,4	2,8%
Lombardia	154.476.847	102.936.005	257.412.852	25,7	10,7%
Piemonte	65.671.100	43.746.307	109.417.407	24,9	4,6%
Valle d'Aosta	6.806.524	4.535.363	11.341.887	89,4	0,5%
<b>Nord Ovest</b>	<b>266.798.175</b>	<b>177.768.437</b>	<b>444.566.612</b>	<b>27,6</b>	<b>18,5%</b>
Lazio	104.340.168	69.519.072	173.859.240	29,5	7,2%
Marche	22.007.421	14.657.801	36.665.222	23,8	1,5%
Umbria	19.219.880	12.802.107	32.021.987	36,0	1,3%
Toscana	71.997.349	47.968.873	119.966.222	<b>32,1</b>	<b>5,0%</b>
<b>Centro</b>	<b>217.564.819</b>	<b>144.947.853</b>	<b>362.512.672</b>	<b>30,0</b>	<b>15,1%</b>
Abruzzo	42.806.389	28.419.726	71.226.115	53,9	3,0%
Basilicata	34.515.682	22.963.735	57.479.417	100,8	2,4%
Calabria	80.807.969	53.762.006	134.569.975	68,5	5,6%
Campania	219.159.468	145.851.272	365.010.740	62,5	15,2%
Molise	20.206.203	13.445.096	33.651.299	108,4	1,4%
Puglia	151.827.333	101.028.142	252.855.474	62,2	10,5%
Sardegna	79.119.644	52.632.403	131.752.047	79,7	5,5%
Sicilia	187.570.064	124.772.789	312.342.853	61,8	13,0%
<b>Sud e Isole</b>	<b>816.012.753</b>	<b>542.875.168</b>	<b>1.358.887.921</b>	<b>65,4</b>	<b>56,7%</b>
<b>Italia</b>	<b>1.440.100.000</b>	<b>958.666.667</b>	<b>2.398.766.667</b>	<b>39,6</b>	<b>100,0%</b>

Tabella X - Risorse per il sostegno all'infrastrutturazione del TPL nelle città

Città	Piano operativo FSC 2014-2020	Addendum Piano Operativo FSC 2014-2020	DM 360/2018 (Mln €)	DM 86 /2018	Totale
Brescia	4	0	0	0	4
Genova	0	0	137	15	152
Milano	100	0	396	40	536
Torino	105	0	223	22	350
<b>Nord Ovest</b>	<b>209</b>	<b>0</b>	<b>757</b>	<b>77</b>	<b>1.043</b>
Bologna	42	0	0	0	42
Padova	0	0	56	0	56
Rimini	0	0	9	0	9
Vicenza	0	0	19	0	19
<b>Nord Est</b>	<b>42</b>	<b>0</b>	<b>84</b>	<b>0</b>	<b>125</b>
Roma	334	0	426	36	796
Firenze	0	0	47	30	77
<b>Centro</b>	<b>334</b>	<b>0</b>	<b>473</b>	<b>66</b>	<b>873</b>
Bari	36	39	0	0	75
Cagliari	65	58	0	0	124
Catania	40	115	60	10	224
Manfredonia	50	0	0	0	50
Messina	0	11	0	0	11
Napoli	256	268	1	38	563
Pompei	36	0	0	0	36
Reggio Calabria	0	0	23	0	23
Sassari	32	0	0	0	32
<b>Sud e Isole</b>	<b>515</b>	<b>491</b>	<b>84</b>	<b>48</b>	<b>1.138</b>
<b>Italia</b>	<b>1.100</b>	<b>491</b>	<b>1.397</b>	<b>191</b>	<b>3.178</b>

Tabella XI - Principali dati sui progetti relativi al TPL finanziati con fondi europei

Territorio	Progetti	Progr 2014-2020	Progr. 2007-2013	Finanziamento pubblico totale	Quota fondi europei	Compartecipazione nazionale complessiva	Fondi impegnati	Pagamenti effettuati	Costo realizzato	% erogati su stanziati	% realizzati su stanziati
Valle d'Aosta	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Piemonte	1	0	1	15.506,89	6.112,82	9.394,07	15.506,89	15.506,89	0	100	0
Liguria	1	1		335.000,00	167.500,00	167.500,00	86.785,92	3.952,00	3.952,00	1,18	1,18
Lombardia	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Friuli-Venezia Giulia	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<b>Nord Ovest</b>	2	1	1	350.506,89	173.612,82	176.894,07	102.292,81	19.458,89	3.952,00	5,6	1,1
Emilia-Romagna	1	1	0	4.000.000,00	2.000.000,00	2.000.000,00	4.000.000,00	3.917.670,01	3.917.670,01	97,94	97,94
Trentino-Alto Adige	1	1	0	4.100.000,00	2.050.000,00	2.050.000,00	4.100.000,00	613.139,48	0	14,95	-
Veneto	1	1	0	4.823.270,00	1.253.333,84	3.569.936,16	4.823.270,00	3.734.000,00	3.953.500,00	77,42	81,97
<b>Nord Est</b>	3	0	3	12.923.270,00	5.303.333,84	7.619.936,16	12.923.270,00	8.264.809,49	7.871.170,01	64	60,9
Toscana	3	3	0	142.863,60	71.431,80	71.431,80	142.863,60	44.771,68	128.462,98	31,34	89,92
Umbria	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Marche	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Lazio	3	2	1	18.424.144,99	9.212.072,49	9.212.072,50	18.424.144,98	18.289.237,48	18.000.000,01	99,27	97,70
<b>Centro</b>	6	1	5	18.567.008,59	9.283.504,29	9.283.504,30	18.567.008,58	18.334.009,16	18.128.462,99	98,7	97,6
Abruzzo	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Molise	1	0	1	2.700.000,00	0	2.700.000,00	1.641.854,00	879.094,30	880.916,16	32,56	32,63
Basilicata	2	2	0	6.200.000,00	2.500.000,00	3.700.000,00	750.000,00	0	0	0,00	-
Campania	19	9	10	3.932.121.200,18	715.414.774,89	3.216.706.425,29	1.929.350.329,70	1.222.380.955,96	2.670.860.294,88	31,09	67,92
Calabria	3	1	2	3.131.886,90	2.211.424,08	920.462,82	3.131.886,90	2.242.625,16	0	71,61	-
Puglia	2	1	1	14.516.000,00	10.874.040,00	3.641.960,00	14.516.000,00	14.412.365,20	14.468.388,60	99,29	99,67
Sicilia	1	1	0	1.507.036,17	1.130.277,13	376.759,04	0	0	0	0,00	-
Sardegna	1	1	0	2.300.000,00	1.150.000,00	1.150.000,00	0	0	0	0,00	-
<b>Sud e Isole</b>	29	14	15	3.962.476.123,25	733.280.516,10	3.229.195.607,15	1.949.390.070,60	1.239.915.040,62	2.686.209.599,64	31,3	67,8
Ambito nazionale	1	0	1	113.880,00	45.552,00	68.328,00	113.880,00	113.880,00	0	100,00	-
<b>Totale</b>	41	24	17	3.994.430.788,73	748.086.519,05	3.246.344.269,68	1.981.096.521,99	1.266.647.198,16	2.712.213.184,64	31,71	67,90

Tabella XII - Stato di avanzamento dei progetti europei

Territorio	N° progetti	Avanzamento finanziario			Avanzamento operativo			
		Finanzia-mento li-liquidato	Finanzia-mento in corso	Finanzia-mento non avviato	Avanza-mento con-cluso	Avanza-mento li-liquidato	Avanza-mento in corso	Avanza-mento non av-viato
Valle d'Aosta	0	0	0	0	0	0	0	0
Piemonte	1	1	0	0	1	0	0	0
Liguria	1	0	1	0	0	0	1	0
Lombardia	0	0	0	0	0	0	0	0
<b>Nord Ovest</b>	<b>2</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>0</b>	<b>1</b>	<b>0</b>	<b>1</b>	<b>0</b>
Friuli-Venezia Giulia	0	0	0	0	0	0	0	0
Emilia-Romagna	1	1	0	0	0	1	0	0
Trentino-Alto Adige	1	0	1	0	0	0	1	0
Veneto	1	0	1	0	0	0	1	0
<b>Nord Est</b>	<b>3</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>0</b>
Toscana	3	1	1	1	1	0	2	0
Umbria	0	0	0	0	0	0	0	0
Marche	0	0	0	0	0	0	0	0
Lazio	3	1	2	0	1	0	2	0
<b>Centro</b>	<b>6</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>0</b>	<b>4</b>	<b>0</b>
Abruzzo	0	0	0	0	0	0	0	0
Molise	1	0	1	0	0	0	1	0
Basilicata	2	0	0	2	0	0	0	2
Campania	19	7	4	8	6	1	10	2
Calabria	3	0	2	1	0	0	3	0
Puglia	2	1	1	0	1	0	1	0
Sicilia	1	0	0	1	0	0	1	0
Sardegna	1	0	0	1	0	0	1	0
<b>Sud e Isole</b>	<b>29</b>	<b>8</b>	<b>8</b>	<b>13</b>	<b>7</b>	<b>1</b>	<b>17</b>	<b>4</b>
Ambito nazio-nale	1	1	0	0	1	0	0	0
<b>Totale</b>	<b>41</b>	<b>13</b>	<b>14</b>	<b>14</b>	<b>11</b>	<b>2</b>	<b>24</b>	<b>4</b>

Il presente rapporto è stato realizzato nell'ambito del Progetto ReOPEN SPL.

Il gruppo di ricerca, inquadrato nell'Area Ambiente e Sostenibilità della Funzione Competitività Infrastrutture e Territori di Invitalia, è composto da:

Daniela Sannino (coordinatrice), Ludovica Benedizione, Giulia Ceccantoni, Immacolata Conte, Cristina De Palma, Emilio Ferrari, Sara Gualtieri, Valentina Guerrieri, Carlo Magris, Domenico Manisera, Carmela Notaro, Sara Paulone, Paolo Piazza.

Progetto editoriale: Ufficio Stampa e Comunicazione Invitalia.

Per segnalazioni e commenti: [\*\*spl@invitalia.it\*\*](mailto:spl@invitalia.it)



**REOPEN SPL**  
**ACQUA RIFIUTI TRASPORTI**  
[reopenspl.invitalia.it](http://reopenspl.invitalia.it)

**INVITALIA**

