

I trasporti in Italia: mercati e politiche

Romeo Danielis

Dipartimento di Scienze Economiche, Aziendali, Matematiche e Statistiche,

Università degli Studi di Trieste

email: danielis@units.it

1 Introduzione

L'uscita del volume “Le infrastrutture in Italia: dotazione, programmazione, realizzazione”, pubblicato recentemente dalla Banca d'Italia, a cura di Fabrizio Balassone e Piero Casadio, è un'ottima occasione per fare il punto sulla politica delle infrastrutture e dei trasporti.

Il volume raccoglie una serie di ricerche presentate nel corso di un workshop tenuto a Perugia il 14-15 ottobre 2010 e di un convegno tenutosi a Roma il 28 aprile 2011. Il volume, assai corposo, tocca molti temi tra cui: la relazione tra investimenti pubblici e crescita economica; la dotazione e l'accessibilità delle infrastrutture sul territorio; le risorse finanziarie, pubbliche e private, destinate alle opere pubbliche; le procedure che governano la programmazione e la realizzazione degli investimenti; le reti e i servizi di trasporto.

Per gli scopi di questo articolo, pur essendo molti dei contributi presentanti assai rilevanti, prenderemo spunto soprattutto dai lavori inerenti le infrastrutture e le politiche riguardanti il trasporto, sia passeggeri che di merci.

Prima di inoltrarci nell'analisi delle diverse modalità è opportuno dotarsi di uno schema concettuale che faccia da guida nel percorso.

2 Uno schema concettuale per la valutazione della politica dei trasporti e delle infrastrutture

Prima di inoltrarci nella disamina delle specifiche modalità e politiche, è necessario dotarci di uno schema concettuale per “leggere” le politiche ed organizzarne i criteri di valutazione.

Nel dibattito italiano tra gli economisti dei trasporti sono stati proposti diversi schemi concettuali per valutare le politiche dei trasporti e delle infrastrutture. Ne richiamiamo di seguito due recenti, quello proposto da Marletto (2006) e Ponti *et al.* (2007), entrambi stimolanti ed in qualche misura “eterodossi”, che saranno utili per collocare quello proposto in questo scritto.

Ponti *et al.* (2007) si dedicano a verificare se la visione dei trasporti che viene suggerita dal senso comune corrisponde al vero oppure no. Si interrogano, ad esempio, c'è davvero molto bisogno di nuove infrastrutture ferroviarie, soprattutto al sud, se la concorrenza è incompatibile con la socialità dei servizi di trasporto collettivo e se i lavoratori di agenzie pubbliche nel settore dei trasporti (FS, Alitalia, ENAV) sono pagati poco e spesso scioperano per questo. Analizza il settore italiano dei trasporti e le sue politiche, anche in relazione a quelle europee, tentando di sfatare alcuni luoghi comuni assai diffusi. Giungono alla conclusione che si tratta di falsi miti, accuratamente costruiti e pilotati da interessi - economici e politici - in sé non illegittimi, ma certo molto specifici e in qualche modo corporativi. Come esempio citano la tenace opposizione alla liberalizzazione di molti comparti, o l'insistenza sulla promozione bipartisan di opere civili (settore poco aperto alla concorrenza), costose e di dubbia urgenza e utilità. In questo modo interessi costituiti, secondo Ponti *et al.* (2007), piegano lo Stato a tutelarli, in modo sempre meno compatibile con lo sviluppo del paese.

Marletto (2006) propone un'interpretazione eterodossa problemi del trasporto che considera “come processo rilevante l'evoluzione strutturale del sistema economico e rivolge di conseguenza la propria attenzione non allo scambio ed agli incentivi per l'efficiente allocazione delle risorse esistenti, ma allo sviluppo ed alla percorribilità di processi di accumulazione e di innovazione” Marletto (2006, p.7). In questo modo, i costi esterni del trasporto non rappresentano “gli effetti indesiderati di un mercato mal funzionante, ma sono l'esito negativo, ma necessario, dello sviluppo del sistema del trasporto così come esso si è manifestato sino ad oggi”, a causa principalmente di azioni intenzionali da parte dei soggetti pubblici a favore della modalità stradale e dei soggetti privati che hanno portato al conseguente consumo di massa di servizi di trasporto automobilistici auto-prodotti.

La soluzione consiste non nel far funzionare meglio i mercati, ma nell'intraprendere percorsi di sviluppo strutturalmente diversi. Anche l'inefficienza produttiva – secondo Marletto (2006) va letta in termini strutturali. “La sua causa principale deve essere, infatti, rintracciata nell'insufficiente diffusione di modelli industriali di produzione dei servizi di trasporto delle merci e dei passeggeri, che siano in grado cioè di sfruttare tutte le economie di scala, di densità e di specializzazione, oggi lasciate latenti da un eccessivo ricorso all'auto-produzione dei servizi da parte della domanda e dall'inadeguatezza (e, in alcuni casi, dall'assenza) dell'offerta” Marletto (2006, p. 8). Di conseguenza, anche l'inefficienza può essere ridotta, non aumentando il grado di concorrenzialità del settore del trasporto, “ma riducendone il deficit di innovazione tecnologica e, soprattutto, organizzativa”.

Secondo Marletto (2006) “va costruita una politica dei trasporti “per obiettivi”, strutturalmente diversa quindi, non solo dalle politiche “per soggetti”, con le quali si delega il raggiungimento di obiettivi generici a specifiche categorie di operatori (ad esempio le imprese pubbliche o i Comuni), ma anche a quelle “per processi”, con le quali, attraverso incentivi automatici, si lascia definire alla concorrenza nel mercato l'evoluzione del sistema.”. Marletto (2006) propone quindi di disegnare una politica europea dei trasporti

impostata come insieme di interventi volti a introdurre e diffondere le innovazioni – prevalentemente organizzative – necessarie per ridurre le inefficienze produttive e le esternalità negative proprie del settore.

Lo schema concettuale proposto in questo scritto è, in larga misura, basato sulla teoria economica industriale convenzionale dei settori produttivi.

Si parte dall'osservazione che molti settori industriali - in particolare in quelli caratterizzati dalla presenza di reti infrastrutturali - e quindi quelli in cui esistono elementi di monopolio naturale come il settore del gas naturale, dell'energia elettrica, delle telecomunicazioni, dell'acqua - hanno visto negli ultimi trent'anni, in tutto il mondo, un progressivo tentativo di passare all'intervento pubblico diretto a forme di intervento pubblico indiretto, quali la regolamentazione o le aste competitive, mettendo in moto processi di privatizzazione/liberalizzazione alla ricerca di un crescente ruolo degli operatori privati nella fornitura delle infrastrutture e nella gestione dei servizi nel tentativo di migliorare l'efficienza con cui tali servizi sono offerti. Ciò è avvenuto e sta avvenendo anche nel settore del trasporto.

Nei settori caratterizzati dalla presenza di monopolio naturale introdurre elementi di concorrenza e processi di liberalizzazione non è un'operazione facile a causa delle numerose imperfezioni di mercato, accompagnate dall'inevitabile persistenza di forme di intervento pubblico diretto ed a causa delle difficoltà della regolamentazione quali, ad esempio, le limitazioni nell'applicazione dei principi della "competizione per il mercato", l'esistenza di asimmetrie informative tra regolatore e operatori, la necessità di stimolare l'investimento privato e le difficoltà di raggiungere un'adeguata distribuzione dei rischi tra operatori privati ed ente pubblico.

L'autorità pubblica continua così ad giocare, in modo diretto o indiretto, un ruolo estremamente importante. In particolare ad essa è richiesto di delineare il quadro pianificatorio di medio-lungo periodo, realizzare gli investimenti pubblici che non possono essere sostenuti a livello privato e stimolare forme di partenariato pubblico-privato al fine di coinvolgere il capitale privato nelle operazioni di finanziamento delle infrastrutture e dei servizi. La capacità di svolgere appieno e con chiarezza questo ruolo è cruciale al fine di minimizzare i rischi per l'investitore privato. In particolare il decisore pubblico deve: a) definire le regole macroeconomiche (fiscali, monetarie, del lavoro, legali, ecc.) a cui devono sottostare gli investimenti privati e b) definire la strategia politica di medio-lungo periodo fissando obiettivi e traguardi.

Nel caso dei trasporti, l'intervento pubblico avviene a quattro livelli: europeo, nazionale, regionale, locale. Ciò comporta delle opportunità ma genera anche delle difficoltà e delle incertezze, soprattutto nella determinazione degli obiettivi e nella delimitazione di un coerente quadro programmatico.

Infine, nel passaggio dall'intervento pubblico diretto a quello indiretto, diventa cruciale la qualità della regolamentazione: è indispensabile che sia assicurata l'indipendenza, la trasparenza e l'*accountability* del regolatore. Il compito del regolatore, già difficile per l'esistenza di asimmetrie informative, diventa ancora più arduo se il quadro legislativo e delle risorse finanziarie ed umane non è disegnato opportunamente, come è attualmente il caso in Italia.

Lo schema concettuale appena delineato è riassumibile nei seguenti 5 punti:

- Motivazione\Caratteristiche del mercato
- Privatizzazione\Liberalizzazione
- Pianificazione\investimenti pubblici\PPP
- Distribuzione dei poteri
- Qualità della regolamentazione

sarà ora usato per analizzare, anche grazie agli approfondimenti contenuti nel volume della Banca d'Italia, le diverse modalità e mercati che costituiscono il sistema dei trasporti e per giungere infine ad una valutazione complessiva della politica delle infrastrutture e dei trasporti in Italia.

3 La politica dei trasporti e delle infrastrutture in Italia

E' utile iniziare la discussione sulle modalità prendendo visione dei valori economici in gioco nelle diverse attività in cui è suddivisibile il settore dei servizi di trasporto (Tabella 1).

Tabella 1 - Valore aggiunto dei settori connessi ai trasporti e delle costruzioni a prezzi al produttore. Valori concatenati - Anno di riferimento 2000. Milioni di euro dal 1999, milioni di euro lire per gli anni precedenti

	1995	2000	2005	2007	2009	2010	1995	2010
Servizi di trasporto	42.01	49.871	53.839	54.462	50.741	51.606		
- ferroviari	1.586	1.604	1.441	1.433	1.375	1.301	3.8%	2.5%
- merci su strada	20.936	24.188	28.292	28.453	27.219	27.773	49.8%	53.8%
- passeggeri su strada	4.358	5.394	5.254	5.515	5.146	5.237	10.4%	10.1%
- marittimi ed altri	1.694	1.843	1.619	1.588	1.348	1.404	4.0%	2.7%
- aerei	1.736	1.974	1.372	1.535	1.15	1.436	4.1%	2.8%
- agenzie di viaggio	1.621	1.719	1.297	1.371	1.149	1.204	3.9%	2.3%
- attività connesse ai trasporti	10.034	13.149	14.633	14.602	13.347	13.297	23.9%	25.8%
PIL ai prezzi di mercato	1.084.023	1.191.057	1.244.782	1.288.953	1.205.536	1.221.159		

Fonte: Conto nazionale dei trasporti (2009-2010, Tab. 4.1.1)

I servizi di trasporto hanno contribuito alla formazione del PIL nella misura del 3,9% nel 1995 e del 4,2% nel 2010. Sul totale del valore aggiunto prodotto dai servizi di trasporto le diverse componenti hanno contribuito in modo differenziato nel 1995 e nel 2010, il che rappresenta una prima indicazione della loro importanza economica. Si osserva che più di metà del contributo viene dal trasporto merci su strada, in modo crescente dal 1995 al 2010. Un quarto viene dalle attività connesse ai trasporti, molto spesso anche queste legate al trasporto merci ed alla logistica, anche queste crescenti negli ultimi anni. Circa il 10%, piuttosto stabilmente nel tempo, viene dal trasporto passeggeri su strada. Segue il trasporto aereo, quello marittimo e infine quello ferroviario con quote inferiori al 3% nel 2010. Essendo in crescita la quota relativa alla strada, la quota riferita alle altre modalità è calante dal 1995 al 2010. La rilevanza economica della modalità stradale, sia per le merci che per il trasporto collettivo passeggeri, è quindi schiacciante. Infine si può notare la diminuzione dei valori dopo il picco raggiunto nel 2007 per effetto della crisi.

3.1 Il trasporto ferroviario

Il mercato del trasporto ferroviario è un mercato molto più segmentato di quanto potrebbe apparire a prima vista. È ragionevole distinguere tra trasporto dei passeggeri e trasporto delle merci, e tra trasporto nazionale, regionale, e internazionale. Inoltre, il trasporto nazionale dei passeggeri è ulteriormente distinguibile tra trasporto a media e lunga percorrenza e trasporto ad alta velocità.

Nel volume della Banca d'Italia si occupano di trasporto ferroviario Chiara Bentivogli e Eugenia Panicara (2011), con una pregevole trattazione sul trasporto ferroviario regionale e Andrea Migliardi (2011) con un'attenta trattazione del trasporto ferroviario delle merci.

La modalità del trasporto ferroviario è quella che più di ogni altra, tra le modalità trasportistiche, è più caratterizzata da condizioni di monopolio naturale in relazione alla rete infrastrutturale di binari e stazioni, ma anche al materiale rotabile ed alle caratteristiche organizzative del servizio.

Dopo gli inizi sfolgoranti della prima parte del XIX secolo, in cui il settore del trasporto ferroviario, vedeva iniezioni consistenti di capitale privato, sia negli Stati Uniti verso la fine del XIX secolo che in Europa soprattutto l'inizio del XX secolo, il trasporto ferroviario ha cominciato a soffrire della concorrenza del trasporto stradale che ha eroso assai rapidamente la redditività degli investimenti nel trasporto ferroviario. Gli operatori del trasporto ferroviario si sono via via, quasi del tutto in Europa, e parzialmente negli Stati Uniti, trasformati da aziende private a aziende pubbliche. La costruzione della rete ferroviaria, progredita a ritmi intensi nel XIX ed agli inizi del XX secolo si è sostanzialmente arrestata per poi contrarsi e prevedere solo forme di ammodernamento (elettrificazione) o più recentemente di costruzione di tratte ad alta velocità. Anche i monopoli nazionali, nonostante la loro capacità di *lobbying* e di ottenere legislazioni protettive rispetto alla concorrenza stradale, giustificandola con l'obbligo di servizio universale e con la maggior sicurezza ed efficienza energetica ed ambientale, si sono rapidamente mostrati economicamente insostenibili¹. Già nel 1956 nel Regno Unito la quantità di beni trasportata via strada fu superiore a quella trasportata via ferrovia. In quello stesso anno le ferrovie britanniche e quelle svedesi presentarono i primi bilanci in rosso. Le stesse tendenze si diffusero parallelamente, con la stessa rapidità, negli altri paesi europei.

In Europa, la difficoltà di sostenere i costi dei monopolisti ferroviari nazionali e le parallele opportunità conseguenti alla creazione del Mercato unico europeo, con la conseguente necessità di integrare i mercati del trasporto, ha portato all'emanazione di 3 pacchetti ferroviari² che contengono due importanti principi di riforma delle prevalenti condizioni di monopolio naturale: 1) la separazione proprietaria fra gestore della rete e gestore del servizio e l'affidamento di quest'ultimo a operatori in concorrenza fra loro e 2) l'introduzione di meccanismi di concorrenza per il mercato, quale la scelta del gestore con meccanismi d'asta, laddove la presenza di più operatori nella gestione del servizio generi congestione o nel caso il regolatore abbia scelto di sussidiare anche parzialmente il servizio.

Entrambe i principi sono stati finora solo parzialmente e in vario modo implementate nei paesi europei. Su entrambi i temi torneremo più avanti.

Esamineremo invece in dettaglio l'andamento del trasporto ferroviario in Italia, operando anche alcuni confronti internazionali, esaminando prima l'andamento dei traffici per poi analizzare nel dettaglio l'andamento economico del settore con riferimento ai prezzi praticati, ai costi ed agli investimenti.

¹ Lo storico Gustav Sjöblom della Università di Cambridge, UK, ricorda infatti, nel suo saggio "*The shift from railways to roads: four propositions about the interwar period in Britain and Germany*", che forse il periodo in cui si è più discusso del rapporto conflittuale tra il trasporto stradale e quello ferroviario è, in Germania ed Inghilterra, quello tra il 1928 ed il 1933. Allora il trasporto ferroviario era la modalità prevalente sia per il trasporto passeggeri che per quello merci, ma tale prevalenza cominciava ad essere seriamente minacciata dall'emergere della più flessibile modalità stradale. Il dibattito condusse all'emanazione di pezzi di legislazione che da un lato promossero le nuove forme di mobilità, soprattutto con la costruzione di una moderna rete stradale interurbana, e dall'altro difesero gli introiti ferroviari con ingegnose forme di controllo dei prezzi.

² Il primo, effettivo dal 2004, introduce regole trasparenti e uniformi di accesso alla rete e alcune prime misure per la liberalizzazione del trasporto ferroviario di merci transeuropeo. Il secondo, effettivo dal 2005, prevede la piena apertura del mercato UE del trasporto ferroviario merci dal 2007, poi anticipata al 1° gennaio 2006. Il terzo prevede l'apertura del mercato dei servizi ferroviari dei passeggeri dopo il primo gennaio 2010.

Riguardo i volumi trasportati è bene distinguere tra passeggeri e merci.

Relativamente al trasporto passeggeri, l'indicatore più efficace per rappresentarlo sono i viaggiatori-km, prodotto del numero dei viaggiatori che hanno usato il treno per i km percorsi da ciascuno di essi. Si osserva che in Italia esso è stato nel 2010 pari a 43.349 milioni di viaggiatori-km, in diminuzione rispetto ai 46.752 milioni di viaggiatori-km nel 2001 (Tabella 2, riga 1). Il dato del 2001 si è sostanzialmente mantenuto fino al 2005 ed è perfino aumentato nel 2006, per poi calare soprattutto nel 2009 e nel 2010.

Tabella 2 - Traffico ferroviario viaggiatori e merci sul territorio nazionale - Anni 2001-2010

	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010
Viaggiatori-km – Milioni	46.752	45.956	45.222	45.577	46.527	47.145	45.985	45.766	44.404	43.349
M/L percorrenza – Milioni	27.280	25.973	24.931	24.905	25.485	25.849	24.166	23.586	22.236	20.637
Regionale – Milioni	19.472	19.983	20.291	20.672	21.042	21.296	21.819	22.180	22.168	22.712
Tonnellate-km per il pubblico – Milioni	24.352	23.060	22.457	23.271	22.199	22.907	23.289	21.981	15.224	13.405
Viaggiatori trasportati – Migliaia	482.800	491.922	498.056	504.402	516.768	540.298	557.871	589.005	586.015	622.383
M/L percorrenza – Migliaia regionali – Migliaia	70.100	68.080	67.605	69.289	72.461	74.497	78.146	75.333	69.960	
Tonnellate trasportate per il pubblico – Migliaia	412.700	423.876	430.331	435.052	444.307	465.801	479.725	513.672	516.055	
Percorrenza media di un viaggiatore M/L percorrenza – km	86.479	83.209	82.107	83.087	75.288	76.998	77.387	72.174	49.511	46.535
Percorrenza media di un viaggiatore regionale - km	389	382	369	359	352	347	309	313	318	
Percorrenza media di una tonnellata – km	47	47	47	48	47	46	45	43	43	
Ricavi traffico viaggiatori - Milioni di €	282	277	274	280	295	298	301	305	307	
M/L percorrenza - Milioni di € Regionale - Milioni di €	2.111	2.153	2.149	2.186	2.224	2.284	2.399	2.499	2.564	
Ricavi da CdS Regionale - Milioni di €	1.494	1.510	1.493	1.499	1.511	1.553	1.615	1.694	1.760	
Ricavo traffico medio a viagg-km - Cent €	617	643	662	692	720	736	784	804	804	
Ricavo medio da CdS Regionale a viagg-km - Cent €	1.214	1.223	1.225	1.239	1.258	1.273	1.560	1.631	1.756	
Ricavo medio a tonn-km - Cent €	731	711	713	743	724	762	761	769	545	
M/L percorrenza - Cent € Regionale - Cent €	4,5	4,7	4,8	4,8	4,8	4,8	5,2	5,5	5,8	
Ricavo medio da CdS Regionale a viagg-km - Cent €	5,5	5,8	6	6	5,9	6	6,7	7,2	7,9	
Ricavo medio a tonn-km - Cent €	3,2	3,2	3,3	3,3	3,4	3,5	3,6	3,6	3,6	
	6,2	6,1	6	6	6	6	7,2	7,4	7,9	
	3	3,1	3,2	3,2	3,3	3,3	3,3	3,5	3,6	

Fonte: Conto nazionale dei trasporti (2009-2010) sulla base dei valori dichiarati dal Gruppo Ferrovie dello Stato. Dal 2005 i viaggiatori-km comprendono anche i volumi realizzati dalla società Cisalpino Ag sul territorio nazionale. Per i viaggiatori trasportati la fonte è il CNT (2010).

Nel confronto internazionale con i principali paesi europei (Tabella 3), si osserva che l'andamento dell'Italia non è tipico. L'indicatore cresce sia a livello europeo (a 15 e a 25 paesi), sia nei principali paesi europei simili per dimensione all'Italia. Solo la Germania ha una crescita contenuta, mentre essa è particolarmente dinamica sia in Francia che nel Regno Unito, due paesi, tra l'altro, molto diversi dal punto di vista dell'assetto istituzionale relativamente alla privatizzazione della gestione del servizio.

Tabella 3 – Passeggeri-km trasportati in alcuni paesi europei. Numeri indice (2004=100)

	2004	2005	2006	2007	2008	2009
Unione Europea (25 paesi)	100	97	105	107		
Unione Europea (15 paesi)	100	97	106	108		
Germania	100	99	104	104	109	107
Spagna	100	104	106	105	115	113
Francia	100	103	107	110	116	119
Italia	100	102	102	101	101	
Regno Unito	100	103	109	116	122	121

Fonte: Eurostat

Ritornando alla Tabella 2, si osserva che la dinamica dell'indicatore viaggiatori-km trasportati, è il risultato di due tendenze contrastanti: un rapido calo sulle distanze medio-lunghe ed una leggera crescita nei percorsi "regionali". Ed è interessante anche osservare che complessivamente il numero di viaggiatori trasportati sui treni delle FF.SS è in costante aumento (Tabella 2). Da 482 mila nel 2001 a 622 mila nel 2010.

Per capire cosa stia effettivamente succedendo è quindi opportuno analizzare i diversi segmenti separatamente. Iniziamo dal trasporto regionale che ha rappresentato nel 2009 l'88% dei viaggiatori trasportati e che effettua viaggi su una distanza media di 43 chilometri. Sono proprio i viaggiatori "regionali" il segmento in più rapida crescita numerica, passato dalle 412 mila unità del 2001 alle 516 mila del 2009. Evidentemente, la congestione delle aree metropolitane, la difficoltà di parcheggio e i costi dell'uso dell'automobile hanno cambiato in modo significativo la convenienza relativa nel rapporto tra l'utilizzo dell'automobile e quello del treno sulle distanze medio-brevi. La convenienza relativa del trasporto ferroviario appare quindi accresciuta non tanto grazie al miglioramento nelle prestazioni del servizio ferroviario regionale in termini di tempo o di qualità (che l'evidenza giornalistica giudica ancora anzi insoddisfacente) quanto al peggioramento dell'accessibilità automobilistica alle grandi città.

I viaggiatori sulle distanze medio-lunghe, mediamente pari a 318 km nel 2009, sono invece sostanzialmente rimasti immutati dal 2001 al 2009 su valori attorno alle 70 mila persone, dopo aver toccato un picco nel 2007 di 78 mila persone. L'arretramento è probabilmente da attribuirsi alla competizione del trasporto aereo, soprattutto *low cost*, che ha ridotto l'uso del treno sulle distanze lunghe. Si noti anche che nel 2010 si è realizzato il sorpasso: il numero di viaggiatori-km regionali sono per la prima volta superiori a quelli sulle medio-lunghe distanze.

Passando al trasporto delle merci, si osserva in Italia un trend negativo molto marcato. Sia l'indicatore tonnellate-km (Tabella 2, riga 3) che l'indicatore tonnellate trasportate (Tabella 2, riga 7) vedono una diminuzione di circa il 50% nel 2010 rispetto ai valori del 2001. Nonostante il trend negativo si sia mantenuto lungo tutto il decennio, il 2009 si segnala per il vero e proprio crollo dei volumi e delle percorrenze, ulteriormente rafforzato nel 2010.

Per capire se tale trend è una specificità italiana, analizziamo i numeri indice dei principali paesi europei relativamente al traffico totale ed al traffico nazionale di merci sulla base dei dati Eurostat.

Tabella 4 – Tonellate-km totali (nazionali+internazionali) trasportate in alcuni paesi europei. Numeri indice (2004=100)

	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010
Germania	100	110	122	136	146	147	122	137
Spagna	100	106	99	98	95	89	64	69
Francia	100	96	87	88	91	87	69	64
Italia	100	109	112	119	125	117	88	92
Regno Unito	100	120	114	117	114	113	102	99

Tabella 5 – Passeggeri-km trasportati solo nazionali in alcuni paesi europei. Numeri indice (2004=100)

	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010
Germania	100	110	123	139	148	154	134	151
Spagna	100	101	98	100	96	93	61	73
Francia	100	96	88	88	90	93	81	81
Italia	100	111	115	124	126	119	84	84
Regno Unito	100	116	115	118	115	113	103	100

L'evoluzione del trasporto ferroviario delle merci nei paesi europei presi in considerazione appare assai differenziata. La Germania ha visto un trend crescente sia nel traffico totale (nazionale + internazionale) che in quello nazionale, con l'eccezione del 2009 in cui si è il traffico, a causa della crisi, è stato pari a quello del 2005. Il valore del 2010 è comunque del 37% superiore a quello del 2003. Un simile trend, ma con dinamiche diverse, è avvenuto in Inghilterra. L'Italia è invece cresciuta fino al 2007. Già nel 2008 è apparsa una leggera flessione, ma nel 2009 e 2010 c'è stato un vero e proprio crollo, più imponente nel trasporto nazionale (interno) delle merci. La Spagna e la Francia si caratterizzano invece per un costante trend decrescente (più marcato in Francia), iniziato già prima della crisi del 2008, che le vede attestare su valori nel 2010 di più del 30% inferiori al 2003. Evidentemente, nei diversi paesi il mercato del trasporto delle merci, ed in particolare quello ferroviario, sta vivendo profonde trasformazioni, anche di segno opposto, che non è possibile esaminare in dettaglio in questo scritto. Alcune informazioni al riguardo sono contenute in Ballestriero (2011) e Doz (2011).

Anche alla luce di questi dati si può però ragionevolmente sostenere che, in Italia, le complesse dinamiche negative del trasporto ferroviario delle merci non trovano spiegazione solo congiunturale. Esse sono infatti così descritte nel Bilancio del Gruppo FF.SS spa del 2010: “tale contrazione è dovuta in parte anche alla scelta strategica di razionalizzazione degli scali e di concentrazione delle risorse produttive sui traffici a maggiore redditività e vocazione ferroviaria oltre che allo sviluppo di quelli internazionali”. In sostanza, è avvenuto che il Gruppo FF.SS spa, ha deciso di smettere di fornire di servizi di trazione ai segmenti di mercato su cui realizzava perdite e di concentrarsi solo su quelli che presentano potenziali margini di redditività. E' evidentemente una scelta strategica che ha riflessi trasportistici ed industriali importanti.

Il quadro cambia quando si osservano i trend dei ricavi. Relativamente ai passeggeri, i ricavi da traffico risultano in continua crescita dal 2001 al 2010 e ciò vale per tutti i comparti: per le medie\lunghe percorrenze, per il regionale e per il trasporto da contratto di servizio regionale. Ciò evidentemente è avvenuto perché i prezzi medi del trasporto viaggiatori sono aumentati: dopo essere rimasti sostanzialmente costanti dal 2001 al 2006, sono aumentati mediamente in modo significativo dal 2007 in poi. In particolare l'aumento è più marcato nel segmento medie\lunghe percorrenze³. Tali trasformazioni sono descritte nel Bilancio del Gruppo FF.SS spa del 2010 in questo modo: “Anche nel 2010, come nell'anno precedente, è

³ Si noti anche che il valore dei ricavi per km è uguale per le medie-lunghe percorrenze rispetto alle distanze regionali.

proseguito lo spostamento di viaggiatori a favore dei nuovi servizi a mercato profittevole, anche perché per i servizi a carattere universale si è ridotta l'offerta, in linea con le minori risorse dedicate a questo comparto da parte del committente pubblico. È proseguita inoltre la revisione dei servizi non contribuiti e per i quali non esistono presupposti di adeguate performance economiche. I singoli segmenti dei servizi di media e lunga percorrenza hanno conseguito risultati tra loro differenti, come di seguito descritto:

- crescita dell'1,3 per cento dei viaggiatori*km dei servizi a mercato profittevole sostenuta, in particolare, dal forte successo dei prodotti "Freccia" con circa 20 milioni di viaggiatori trasportati (+24 per cento sulla relazione Roma-Milano, +23 per cento sulla relazione Milano-Napoli) ed un indice di gradimento del servizio del 93 per cento;
- flessione significativa (-18,2 per cento) del servizio universale dimensionato, in qualità e quantità, in attuazione a quanto richiesto dalla committenza pubblica;
- diminuzione del 7,9 per cento dei servizi a mercato a margini negativi in conformità con gli obiettivi aziendali di sostenibilità economico finanziaria e patrimoniale."

I ricavi nel trasporto merci invece sono cresciuti leggermente fino al 2008, per poi subire una netta flessione nel 2009, in parallelo con il crollo dei volumi trasportati. Anche i ricavi medi per tonnellata-km sono sostanzialmente fermi.

Tabella 6 – Indicatori di bilancio relativi a Ferrovia dello Stato spa (fonte: Bilancio consolidato, anni vari)

<i>Indicatori di bilancio</i>	<i>2003</i>	<i>2004</i>	<i>2005</i>	<i>2006</i>	<i>2007</i>	<i>2008</i>	<i>2009</i>	<i>2010</i>
Ricavi operativi	6.650	6.718	6.875	6.703	7.685	7.816	7.982	8.064
Costi operativi	6.008	6.158	6.747	6.703	7.222	6.781	6.532	6.404
Margine operativo lordo (EBITDA)	642	560	128	-650	463	1.035	1.450	1.660
Risultato operativo (EBIT)	-	4	-374	-1.354	-575	106	435	508
Risultato netto	31	125	-465	-2.115	-409	16	54	129
Capitale investito netto	42.203	49.316	56.487	45.461	42.757	45.420	46.026	46.592
Patrimonio netto	33.465	35.998	38.539	36.444	36.016	36.210	36.372	36.520
Posizione finanziaria netta	8.738	13.318	17.948	9.017	6.741	9.210	9.654	10.072
Debt/Equity	0	0	0	0	0	0,25	0,27	0,28
Investimenti tecnici del periodo	7.208	8.447	8.528	7.263	6.864	6.096	5.250	4.143
Personale (consistenza media)	100.784	99.305	97.599	98.447	96.187	91.442	87.422	82.566
Margine operativo lordo/ricavi operativi	9,7%	8,3%	1,9%	-9,7%	6,2%	13,2%	18,2%	20,6%
Ros (risultato operativo/ricavi operativi)	0,0%	0,1%	-5,4%	-20,2%	-7,5%	1,4%	5,5%	6,3%
Costo del personale/ricavi operativi	67%	67%	67%	70%	61%	58%	57%	54%
Ricavi operativi per addetto	115	119	123	121	141	151	162	173
Unità di traffico per addetto	106	109	110	112	122	128	123	119
Costo del personale per addetto	106	109	114	117	120	122	128	128
Treni-km per km di rete	99	103	101	103	102	99	94	94

Gli andamenti appena illustrati ha avuto riflessi importanti sui conti del Gruppo Ferrovie dello Stato. Come si vede dalla Tabella 6, il Gruppo è passato da una serie di risultati netti negativi, iniziata nel 2005, con una punta nel 2006, e conclusasi nel 2008, ai recenti risultati positivi del 2009 e del 2010, di proporzioni rispettabili, fino ad arrivare all'attuale ROS del 6,3%.

Trattandosi di un Gruppo complesso, capire i motivi per cui tutto ciò è avvenuto non è semplice.

Innanzitutto si osserva che i ricavi operativi sono in lenta ma costante crescita. Ancora più importante, i costi operativi sono stati drasticamente ridotti nel 2008 ed sono in fase calante. Il margine operativo lordo del 2010 ha quindi raggiunto il valore record di 1.660 milioni di euro. Nota l'importanza del costo del lavoro nel determinare l'andamento del costo operativo totale, balza subito agli occhi che è proseguita incessantemente nel decennio la riduzione del numero degli occupati del Gruppo, passati dai 100.784 del 2003 ai 82.566 del 2010. Il peso del costo del personale sui ricavi operativi è quindi passata dal 67% al 54%. Tale riduzione è avvenuta nonostante il costo del personale per addetto sia aumentata in modo consistente passando dal valore di 106 del 2003 (fatto pari a 100 il valore del 2000) al valore di 128 del 2010.

È anche interessante osservare che le retribuzione lorde medie annue, per unità di lavoro dipendente, nel trasporto ferroviario sono tra le più alte tra le diverse modalità di trasporto, ad eccezione del trasporto aereo (Tabella 7). Fatto 100 la retribuzione lorde medie annue per l'intero sistema economico, tale indice è stato pari a 129,8 nel trasporto ferroviario, dopo aver toccato anche il valore di 146 nel 1995, con oscillazioni probabilmente dipendenti dai cicli di rinnovo dei contratti. Si nota subito che il costo del lavoro nel trasporto ferroviario è decisamente più elevato che nel concorrente trasporto su strada ma più contenuto rispetto al, solo per alcuni segmenti concorrente, trasporto aereo.

Tabella 7 - Retribuzioni lorde medie annue, per unità di lavoro dipendente, nei trasporti, nelle costruzioni e nelle altre attività economiche - Anni 1990, 1995, 2000, 2005-2010, Numeri indice - Base "totale economia" = 100

<i>Attività economiche</i>	1995	2000	2005	2006	2007	2008	2009	2010
Servizi di trasporto	119,8	111,0	104,9	104,9	104,8	103,4	102,1	100,3
Ferrovia	146,0	128,7	136,0	136,5	139,2	139,8	133,8	129,8
Merci su strada	98,3	96,3	91,9	92,3	92,7	91,8	89,2	87,9
Passeggeri su strada	117,9	112,0	109,3	109,0	109,8	107,8	108,2	105,3
Marittimo ed altri	135,7	151,1	145,1	144,2	144,6	146,0	147,0	146,9
Aereo	240,5	222,0	184,5	183,6	183,7	178,8	169,3	168,9
Agenzie di viaggio	107,5	99,0	92,5	91,1	90,8	91,2	89,8	90,1
Attività connesse ai trasporti	120,8	112,9	107,0	107,4	106,1	104,9	106,7	105,4
Totale economia	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0
Media in € correnti	17.593	20.862	24.452	25.225	25.821	26.765	27.251	27.836

Fonte: Ministero delle infrastrutture e dei trasporti (2010, Tabella 4.5.1)

Esaminando le altre voci del bilancio consolidato del gruppo FF.SS (Tabella 6), si nota che le poste patrimoniali sono sostanzialmente costanti e che anche la posizione finanziaria netta si mantiene su valori stabili. Relativamente agli investimenti tecnici si osserva che sono stati molto consistenti tra il 2004 ed il 2006, nel momento di maggiore sforzo per la costruzione della rete ad alta velocità, per raggiungere il valore più contenuto di poco più di 4 mila miliardi nel 2010.

Un'idea più generale degli investimenti nel settore ferroviario si ottiene esaminando la Tabella 8 che riporta la spesa pubblica consolidata complessiva per settore di destinazione a prezzi costanti. Si punta però attenzione al fatto che gli investimenti ferroviari sono aggregati con quelli in altri impianti fissi come le tramvie e le metropolitane.

Tabella 8 - Spesa pubblica consolidata complessiva per settori di destinazione a prezzi costanti (Milioni di euro)

Settori di destinazione	1990	1995	2000	2005	2007	2008	2009
Impianti fissi	17.235	14.918	13.791	15.705	13.325	12.287	10.737
Su strada	17.368	14.102	16.910	12.361	19.530	19.314	9.251
Navigazione interna	132	112	95	218	106	95	86
Navigazione marittima	2.103	2.181	2.206	4.557	2.028	1.706	2.037
Navigazione aerea	898	722	805	857	198	182	173
Spese non attribuibili	343	407	2.167	1.196	2.924	1.531	8.147
Totale	38.078	32.441	35.972	34.893	38.110	35.115	30.430
Impianti fissi	45%	46%	38%	45%	35%	35%	35%
Su strada	46%	43%	47%	35%	51%	55%	30%
Navigazione interna	0%	0%	0%	1%	0%	0%	0%
Navigazione marittima	6%	7%	6%	13%	5%	5%	7%
Navigazione aerea	2%	2%	2%	2%	1%	1%	1%
Spese non attribuibili	1%	1%	6%	3%	8%	4%	27%
Totale	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%

(*) - A partire dall'anno 2001 le spese delle Aziende sono inserite nella colonna degli Enti (che comprendono, quindi, dallo stesso anno, Enti Pubblici Territoriali, altri Enti ed Aziende di settore);

- i dati degli anni Novanta comprendono anche stime delle spese sostenute dai Comuni non Capoluogo di Provincia.

Fonte: Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti, Rendiconto Generale dello Stato, Regioni, Province e Comuni Capoluogo di Provincia, Bilanci di Enti ed Aziende pubbliche.

Fonte: Ministero delle infrastrutture e dei trasporti (2011, Tab. I.5.9A)

Dalla lettura della tabella 8 risulta che gli investimenti in impianti fissi, di cui presumibilmente la grossa parte sono ferroviari, misurati a prezzi costanti, sono tendenzialmente calanti dal 1990 al 2009, con una inversione del trend decrescente solo nel 2005. In termini percentuali si attestano comunque attorno al 35% degli investimenti complessivi dello Stato, inteso in senso consolidato, comprensivo quindi degli enti pubblici territoriali e di altri enti ed aziende di settore, mentre nel decennio precedente ne rappresentavano il 45-46%.

Ritornando al contenimento dei costi operativi, ci si può chiedere se esso sia avvenuto anche grazie al contenimento dell'offerta. L'indicatore treni-km per km di rete (a rete sostanzialmente invariata) sembra fornire una risposta positiva a questa domanda. Tale indicatore assume valore pari a 94 negli anni 2009 e 2010 dopo aver raggiunto valori anche pari a 103 nel 2006 (Tabella 6, ultima riga).

L'esame dettagliato dei posti-km e treni-km offerti relativamente ai viaggiatori, esaminando il totale (Tabella 9) e distinguendo tra media/lunga percorrenza (Tabella 10) e trasporto regionale (Tabella 11), ci indica che l'offerta complessiva è aumentata fino al 2007 per poi calare nel 2008 e 2009. La diminuzione ha riguardato però solo la media-lunga percorrenza e non il trasporto regionale⁴.

⁴ Il Bilancio FF.SS spa descrive l'andamento in questo modo: "Con riferimento ai servizi di media e lunga percorrenza, l'offerta ammonta a poco più di 78 milioni di treni*km ripartiti come di seguito descritto:

- il 52 per cento, pari a 40,6 milioni di treni*km, costituisce l'offerta dei Servizi a Mercato Profittevole con un incremento del 4,5 per cento rispetto al 2009, legato principalmente allo sviluppo dell'offerta di servizi Frecciarossa e Frecciargento;
- nel Servizio Universale l'offerta ammonta a 30,4 milioni di treni*km (-8,1 per cento);

Tabella 9 - Traffico viaggiatori del trasporto totale - Anni 2001-2009

	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009
Posti-km (mil.)	114.626	115.913	115.952	117.679	119.896	118.468	119.641	118.266	116.868
Treni-km (migl.)	252.296	253.925	255.584	260.056	264.489	269.922	269.114	268.442	267.196

Elaborazione propria su dati Ministero delle infrastrutture e dei trasporti (2011, Tab. IV.1.3)

Tabella 10 - Traffico ferroviario viaggiatori della media/lunga percorrenza - Anni 2001-2009

	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009
Posti-km (mil.)	48.504	49.109	49.066	49.339	50.313	47.21	47.779	46.915	45.46
Treni-km (migl.)	82.473	82.55	82.574	82.946	83.975	84.686	83.276	80.957	80.056
% treni arrivati fra 0' e 15' di ritardo	87	88	89	90	85	86	89	90	90

Fonte: CNT (2009-2010) su dati Gruppo Ferrovie dello Stato. Dal 2005 i dati relativi a viaggiatori-km, posti-km e treni-km comprendono anche i volumi realizzati dalla società Cisalpino Ag sul territorio nazionale. I dati di puntualità sono espressi in "Standard B": sono esclusi i ritardi dovuti a cause esterne al Gruppo Ferrovie dello Stato (frane, alluvioni, abbattimento barriere e passaggi a livello da parte di terzi, richieste dell'autorità di PS, ecc.) o a scioperi.

Fonte: Ministero delle infrastrutture e dei trasporti (2011)

Tabella 11 - Traffico viaggiatori del trasporto regionale - Anni 2001-2009

	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009
Posti-km (mil.)	66.122	66.804	66.886	68.340	69.583	71.258	71.862	71.351	71.408
Treni-km (migl.)	169.823	171.375	173.010	177.110	180.514	185.236	185.838	187.485	187.14
% treni arrivati fra 0' e 15' di ritardo	97	97	97	97	96	97	98	98	97

Fonte: CNT (2009-2010) su dati Gruppo Ferrovie dello Stato. I dati di puntualità sono espressi in "Standard B": sono esclusi i ritardi dovuti a cause esterne al Gruppo Ferrovie dello Stato (frane, alluvioni, abbattimento barriere e passaggi a livello da parte di terzi, richieste dell'autorità di PS ecc.) o a scioperi.

Fonte: Ministero delle infrastrutture e dei trasporti (2011, Tab. IV.1.3)

Risulta invece in netto calo, e questo soprattutto spiega perché l'indicatore treni-km per unità di rete è stato negli ultimi due anni calante, l'offerta di treni-km per le merci, conseguente al "taglio dei rami secchi" del trasporto merci, già precedentemente descritta.

Tabella 12 - Traffico merci realizzato sul territorio nazionale - Anni 2001-2009

	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009
Treni-km merci (Migl.)	62.420	61.700	58.805	62.270	58.309	60.217	57.465	52.311	36.110

Fonte: Ministero delle infrastrutture e dei trasporti (2011, Tab. IV.1.4)

Se il calo degli investimenti è spiegabile con il venir meno dei lavori più consistenti nella costruzione dell'alta velocità – anche se, nota il Ministero delle infrastrutture e dei trasporti (2011), "il Gruppo si conferma il primo gruppo industriale come dimensione di investimenti realizzati in Italia"⁵ – più preoccupante è l'andamento del materiale rotabile, soggetto ad un costante trend decrescente (Tabella 13). Anche se il numero dei mezzi non è evidentemente sufficiente a giudicare l'adeguatezza degli stessi, il fatto

• i Servizi a mercato a margini negativi hanno consuntivato volumi per 7 milioni di treni*km con una flessione del 12,5 per cento.

Nel segmento del trasporto regionale e locale il volume dei treni*km prodotti si è mantenuto sopra ai 189 milioni con un incremento dell'1,1 per cento rispetto all'anno precedente.

In crescita il load factor sia per i servizi del trasporto di media e lunga percorrenza che per il trasporto regionale, con un coefficiente medio rispettivamente del 50,9 per cento e del 31,6 per cento; con forti variazioni, quest'ultimo, tra le fasce orarie "di punta" e quelle "di morbida".

⁵ L'elevata quantità degli investimenti è stata rilevata anche da Beria (2008), ma – secondo Scarpa (2007) - incentrati principalmente sull'alta velocità mentre il bacino di utenza è proporzionalmente maggiore a livello regionale. Tale critica è probabilmente solo per gli anni a cui l'autore si riferisce.

che il tasso di ricambio sia sull'ordine di 100 locomotive all'anno, solleva qualche dubbio sulla bontà del materiale rotabile a disposizione degli utenti.

Tabella 13 - Consistenza del parco rotabile operativo - Anni 2001-2009 - Numero

	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009
Totale mezzi di trazione	3.580	3.421	3.352	3.316	3.297	3.272	3.140	3.070	2.949
Mezzi di manovra	1.215	1.157	1.086	1.074	1.064	1.045	1.045	1.030	836
Trazione elettrica	1.959	1.876	1.880	1.858	1.854	1.855	1.751	1.729	1.790
Trazione diesel	406	388	386	384	379	372	344	311	323
Totale mezzi trainati	75.678	58.449	57.614	57.461	52.695	52.630	52.352	45.328	38.831
Carrozze e rimorchi	9.324	8.508	8.319	8.024	8.058	7.943	8.038	7.614	7.487
Bagagliai postali e altro	427	280	140	409	395	314	314	314	185
Carri per il pubblico	59.216	45.233	44.612	45.415	40.982	41.106	41.398	35.300	30.319
Carri di servizio	6.711	4.428	4.543	3.613	3.260	3.267	2.602	2.100	840

Fonte: Ministero delle infrastrutture e dei trasporti (2011, Tab. IV.1.11) su dati Gruppo Ferrovie dello Stato.

Passando a considerare la qualità del servizio, sotto l'aspetto della sicurezza, della puntualità, dell'informazione e della pulizia a bordo treno, essa è valutata nei modi più disparati. Secondo fonti aziendali "l'87 per cento dei viaggiatori che hanno utilizzato i servizi di media e lunga percorrenza, soddisfatti del viaggio nel suo complesso." Relativamente alla puntualità "il 91,4 per cento dei treni della media e lunga percorrenza giunti a destino nella fascia 0-15 minuti e l'89,5 per cento dei treni del trasporto regionale e locale nella fascia 0-5 minuti."

Relativamente agli incidenti, c'è stata una "ulteriore diminuzione del numero degli incidenti denominati "tipici" dalla classificazione internazionale di settore: negli ultimi anni si è passati dai 35 di fine 2006, a 23 del 2007, ai 19 del 2008, per arrivare a 13 nel 2009, e a 10 a fine 2010" (<http://www.ferrovie.it/ferrovie.vis/timdettpv.php?id=5493>)

Il Gruppo FF.SS spa è evidentemente una realtà complessa ed in costante mutamento. La configurazione più recente, sulla base del Bilancio 2010, lo vede composto dalle società elencate nella Tabella 14.

Tabella 14 – La composizione del gruppo FF.SS spa nel 2010

	Ricavi operativi	Risultato operativo (EBIT)	Risultato netto	Personale	MOL	ROS
FFSS	8.064	508	129	82.566	20,6%	6,3%
Trenitalia	5707,8	341,9	73,1	39668	22,3%	6,0%
Trenitalia - LeNord	438,5	13,2	1,8	3847	3,4%	3,0%
FS Logistica spa	105,1	-10,3	-19,9	163	-5,6%	-9,8%
RFI spa	2612,7	135,1	91,6	30209	10,3%	5,2%
Grandi stazioni spa	195,8	35,2	19,7	261	25,0%	18,0%
Centostazioni spa	76,6	15,6	9,7	124	25,6%	20,4%
FS Sistemi urbani	16,2	6,4	5,8	26	43,2%	39,5%
Italferr	171,6	13,5	4	1433	11,1%	7,9%
Fercredit spa	149		6,9	33	0,0%	0,0%

Fonte: Bilancio 2010

Le società più significative dal punto di vista del fatturato e del personale sono indubbiamente Trenitalia spa e RFI spa, ma dal punto di vista degli indicatori di redditività del fatturato quali il MOL ed il ROS rivestono una notevole importanza anche le società che hanno in gestione il patrimonio immobiliare delle stazioni. La logistica, invece, così come il trasporto merci (gestito da Trenitalia), non dà un contributo positivo alla redditività del gruppo.

Oltre al gruppo FF.SS spa, esiste poi un insieme variegato di imprese ferroviarie regionali in concessione⁶ o imprese ferroviarie in possesso di licenza⁷, ai sensi della normativa europea e nazionale.

Le imprese ferroviarie regionali gestiscono una rete molto estesa. Ad esempio, nelle regioni dell'Italia meridionale gestiscono 2.139 km di rete che rappresentano il 62% dell'estensione complessiva della rete nazionale, mentre la Puglia, la Basilicata (congiuntamente 812 km) e la Sardegna (614 km) detengono il 66% dei chilometri rilevati nel Sud del Paese. Per contro, soltanto il 22% delle linee delle regioni dell'Italia meridionale e insulare è elettrificato, a fronte del 59% delle regioni dell'Italia centrale e del 55% di quelle dell'Italia settentrionale.

Tabella 15 - Imprese ferroviarie regionali - Traffico passeggeri e merci

		1990	1995	2000	2005	2006	2007	2008	2009
Treni-km passeggeri	Migliaia	-	-	-	38.508	38.351	39.061	38.773	41.004
Passeggeri	Migliaia	149.35	148.72	160.42	221.07	212.06	214.78	211.66	212.10
		1	1	4	8	6	6	5	5
Passeggeri-km	Milioni	2.780	2.792	2.439	3.809	3.716	3.749	3.712	3.672
Percorso medio di un passeggero	Km	18,6	18,77	15,2	17,23	17,52	17,45	17,54	17,31
Treni-km merci	Migliaia	-	-	-	366	559	240	177	143
Tonnellate trasportate	Migliaia	1.913	2.267	2.849	2.659	2.965	2.133	1.939	1.942
Tonnellate-km	Milioni	56	56	58	52	106	93	73	85
Percorso medio di una tonnellata	Km	29	25	20	19	35	44	38	44

Fonte: Ministero delle infrastrutture e dei trasporti (2011, Tab. IV.2.1.5)

Tabella 16 - Imprese ferroviarie che operano esclusivamente in regime di licenza – Traffico passeggeri e merci (*)

		2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009
Treni-km passeggeri	Migliaia	-	-	1.536	1.279	1.112	1.232	1.847	2.129
Passeggeri	Migliaia	-	-	26.225	22.017	1.171	1.824	1.770	1.753
Passeggeri-km	Milioni	-	-	160	134	30	46	44	48
Percorso medio di un passeggero	Km	-	-	6,6	6,09	25,62	25,22	24,86	27,38
Treni-km merci	Migliaia	444	1.172	2.237	3.562	4.699	5.810	7.353	7.859
Tonnellate trasportate	Migliaia	2.008	5.506	5.444	18.420	28.599	32.419	27.983	29.923
Tonnellate-km	Milioni	445	1.026	1.087	2.579	3.178	3.994	3.840	4.137
Percorso medio di una tonnellata	Km	222	186	199	140	111	123	137	138

(*) Non sono comprese le Ferrovie dello Stato e non è compreso il traffico effettuato su RFI dalle imprese ferroviarie in concessione

Fonte: Ministero delle infrastrutture e dei trasporti (2011, Tab. IV.2.2.1)

Rispetto al traffico realizzato da Trenitalia, le ferrovie regionali hanno un volume non insignificante relativamente ai passeggeri, realizzando nel 2009 un'offerta di treni-km pari al 15% di quella realizzata da Trenitalia e trasportando un numero di persone pari al 34%. Molto modesto è invece il ruolo nel trasporto

⁶ Al 2009 esistono 21 aziende: Gruppo Torinese Trasporti Spa, Società Subalpina Imprese Ferroviarie Spa, Ferrovie Nord Srl, Sistemi Territoriali Spa, Trentino Trasporti Spa, Società Ferrovie Udine Cividale Srl, Ferrovia Genova Casella Spa, Ferrovie Emilia Romagna Srl, Trasporto Ferroviario Toscano Spa, Ferrovia Centrale Umbra Srl, Atac Spa, Ferrovia Adriatico Sangritana Spa, Società per l'Esercizio dei Pubblici Servizi Spa, Metrocampania Nordest Srl, Ferrovia Circumvesuviana Srl, Ferrovie della Calabria Srl, Ferrovie Appulo Lucane Srl, Società Ferrotramviaria Spa, Ferrovie Del Sud Est Srl, Ferrovie Del Gargano Srl, G.C.G. Ferrovia Circumetnea, G.C.G. Ferrovie Della Sardegna Srl.

⁷ Al 2009 esistono 13 aziende: DB Schenker Rail Italia Srl, Captrain Italia, Crossrail Italia Srl, Linea Srl, Nord Cargo Srl, Hupac Spa, Rail Italia Srl, SBB Cargo Italia Srl, SAD Trasporto Locale Spa, Serfer Srl, Veolia Cargo Italia Srl, Inrail Spa, Compagnia Ferroviaria Italiana Srl, Rail Traction Company Spa.

merci. Al contrario, le ferrovie in licenza si occupano quasi esclusivamente del trasporto merci, offrendo il 22% dei treni-km e trasportando il 60% in termini di tonnellate trasportate ed il 27% in termini di tonnellate-km rispetto a quanto realizzato nel 2009 da Trenitalia. In entrambi i casi i percorsi medi sono più limitati di quelli realizzati da Trenitalia. Se dunque le imprese ferrovie regionali in regime di concessione (e licenza) svolgono un ruolo sostanzialmente complementare a Trenitalia nel trasporto regionale dei passeggeri, nel trasporto merci il ruolo esercitato dalle imprese ferroviarie che operano esclusivamente in licenza è più definibile come concorrenziale o sostitutivo.

La regolamentazione del trasporto ferroviario è sicuramente più complessa degli altri modi di trasporto a causa della sua natura multiprodotto, della particolare struttura dei costi delle compagnie ferroviarie, del ruolo dell'infrastruttura e della sua caratteristica di fornire servizi a rete, dell'esistenza di indivisibilità negli inputs e negli outputs, della natura di servizio pubblico del servizio ferroviario e dell'esistenza di esternalità del sistema di trasporto nel suo insieme (Cantos e Campos, 2005). Tali caratteristiche sono all'origine della decisione presa, in alcuni paesi poco dopo la nascita del servizio ferroviario e in altri sin dal suo avvio, di far gestire il servizio ferroviario in modo esclusivo da aziende pubbliche o controllate dallo Stato. L'accumulo di ingenti debiti a carico della fiscalità generale, le evidenze di inefficienze nella gestione degli inputs (in particolare del lavoro), la perdita di competitività del trasporto ferroviario relativamente alle altre modalità, la scarsa attenzione alle esigenze degli utenti da parte di managers concentrati principalmente sulla produzione del servizio e sul soddisfacimento delle pressioni politiche locali ha messo in evidenza, prima di tutto a livello europeo, la necessità di riformare la struttura del settore aprendo alla concorrenza sia all'interno dei mercati nazionali che tra gli ex-monopolisti nazionali. I tre pacchetti ferroviari europei, recepiti con ampi ritardi ed in vario modo nei diversi paesi europei, hanno rappresentato la spinta principale al cambiamento.

Nel nuovo assetto del settore la sfida è aprire laddove possibile alla concorrenza ed attrarre capitali privati che possano contribuire a stimolare l'innovazione e il miglioramento delle pratiche commerciali affinché il trasporto ferroviario possa svolgere il ruolo che gli spetta nel garantire l'efficienza e la sostenibilità dei sistemi di trasporto passeggeri e merci. In sostanza, sembra efficace una sintesi del tipo: lo Stato esce dalla gestione diretta del settore per diventare invece regolatore, pur mantenendo un ruolo primario nella determinazione degli indirizzi di sistema e nelle scelte di investimento di lungo periodo.

A questa sfida i diversi paesi europei hanno risposto in modo diverso a seconda delle loro caratteristiche economiche e culturali (Ballestriero, 2011). In Italia, oltre all'Autorità garante per la concorrenza ed il mercato, per la parte di competenza relativa alla promozione della concorrenza, la regolamentazione del settore è attualmente nelle mani dell'Ufficio per la regolazione dei Servizi Ferroviari, organo del Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti, deputato a svolgere i compiti di controllo, monitoraggio e regolazione in ambito ferroviario con particolare riferimento alla vigilanza sulla concorrenza nei mercati del trasporto ferroviario ed alla risoluzione del relativo contenzioso, ex art. 37 D. Lgs. 8 luglio 2003 n. 188.

Proprietario e regolatore, dunque coincidono nella stessa figura, anomalia questa subito sottolineata da molti commentatori (Scarpa, 2007) e che presta il fianco alla critica che le procedure per il rilascio delle licenze e, soprattutto, le regole per l'accesso (in particolare in termini di sicurezza) sia strumentalmente fissate per favorire Trenitalia a discapito dei concorrenti privati⁸, soprattutto in presenza di scelte e valutazioni che hanno spesso inevitabilmente il carattere della discrezionalità e della scelta politica. Pertanto, la richiesta di creare un'autorità più indipendente dalla politica per regolamentare il settore ferroviario (ed anche le altre modalità), similmente a quanto fatto per l'energia elettrica ed il gas e le comunicazioni sembra sensata: il regolatore deve essere il più possibile percepito come indipendente, ma anche competente e dotato delle

⁸ Esempi recenti sono il contenzioso con NTV per la fissazione dei PRI e con Arenaways per l'autorizzazione ad effettuare le fermate intermedie tra Torino e Milano.

risorse economiche e umane capaci di operare nel superamento di quella asimmetria informativa e conoscitiva che caratterizza i regolatori rispetto agli *incumbents*, in particolare quando questi sono ex-campioni nazionali ancora societariamente integrati, quindi, sia gestori della rete che principali fornitori di servizi.

La privatizzazione e la separazione tra la gestione della rete e la fornitura dei servizi è stata perseguita in modo molto differenziata nei diversi paesi europei (Cantos e Campos, 2005a). Il Regno Unito si è caratterizzato sia per lo scorporo e la privatizzazione del monopolista pubblico che per la netta separazione delle funzioni, addirittura con la privatizzazione della società di gestione della rete (da British Rail a Railtrack), per poi però fare marcia indietro rimettendo la rete in mano pubblica (da Railtrack a Network Rail) a causa di problemi finanziari e di sicurezza. La Svezia ha anche implementato la separazione, senza però privatizzare la rete. La Germania e la Francia invece, come l'Italia, hanno realizzato solo la separazione contabile ma non quella societaria.

Le argomentazioni a favore della separazione si basano sulla considerazione che l'infrastruttura è la causa principale dell'esistenza del monopolio naturale. L'azienda che costruisce e gestisce l'infrastruttura potrebbe stabilire i suoi piani di investimento sulla base di una attenta analisi dei costi e benefici e la tariffazione potrebbe avvenire sulla base dei principi del costo sociale. Le aziende fornitrici di servizi competerebbero per l'uso dell'infrastruttura. Nel caso delle tratte profittevoli si realizzerebbero quindi i benefici della concorrenza, mentre le tratte non profittevoli, per le quali il sussidio pubblico è indispensabile, potrebbero essere assegnate tramite gare.

Le argomentazioni contrarie alla separazione invece sottolineano la perdita delle economie di scopo conseguenti alla gestione congiunta della rete e dei servizi ferroviari. Si osserva come i servizi, il materiale rotabile e le caratteristiche tecniche, qualitative e quantitative, della rete necessitano di una pianificazione congiunta. La gestione separata, oltre a generare rilevanti costi di transazione e potenziali problemi legati alla non-indipendenza delle decisioni, potrebbe comportare la sottoutilizzazione delle risorse infrastrutturali e umane investite nel settore. Inoltre, è da sottolineare il rischio che gli incentivi all'investimento infrastrutturale siano decisamente minori per le linee a minor domanda, dove non c'è concorrenza tra le aziende fornitrici di servizi, rispetto alle linee a maggiore domanda, dove la competizione tra le aziende fornitrici di servizi permetterebbe al gestore dell'infrastruttura prospettive di recupero più ampie e rapide.

E' appena il caso di evidenziare che la mancanza in Italia di un regolatore indipendente è tanto più grave in quanto la separazione societaria non è stata finora implementata. Le problematiche appaiono ogni qualvolta si affaccia nel panorama nazionale un potenziale concorrente, in particolare nel settore più ricco del trasporto passeggeri a media-lunga percorrenza o ad alta velocità. Meno problematico appare invece il settore del trasporto merci dove è in corso anche da parte di Trenitalia una razionalizzazione del servizio ed un taglio dell'offerta di capacità.

Nel trasporto regionale, come abbiamo visto, la fetta preponderante in termini di numero di passeggeri, la scelta operata nel 1999 di distribuire alle regioni i finanziamenti statali per il settore, ha comportato la gestione decentralizzata delle decisioni con il potenziale avvio delle gare per la predisposizione del servizio. In questo caso quindi la concorrenza può esplicitarsi solo nella forma di concorrenza per il mercato e non nel mercato. Tale tipologia di concorrenza, come ricordano Bentivogli e Panicara (2011), comporta numerose scelte di dettaglio (gli assetti istituzionali della relazione tra autorità pubblica e gestori del servizio, il meccanismo d'asta, il numero di tratte da affidare a ciascun gestore, le caratteristiche del contratto di servizio, la definizione del livello delle tariffe e dei sussidi). La scelta della dimensione del mercato da mettere a gara pone invece alcuni trade-off: facilità di monitoraggio, numero di potenziali partecipanti alla gara e rischio di collusione. Uno strumento complementare alle gare è il contratto di servizio che, in presenza

di asimmetrie informative, definisce meccanismi di incentivo affinché il gestore offra la quantità e gli standard richiesti del servizio⁹.

Secondo molti commentatori, l'applicazione della regolamentazione è stata per lo meno incerta, con un ripetuto ricorso a proroghe e a regimi transitori, fino alla recente esclusione del trasporto ferroviario regionale dalla categoria dei servizi pubblici locali a rilevanza economica e, di conseguenza, anche dal relativo obbligo di affidamento con gara. Una delle difficoltà più importanti incontrate dalle Regioni nell'avviare le gare è stata quella del reperimento del materiale rotabile, che Trenitalia non ha loro trasferito, nonostante fosse stato acquistato con contributi statali e regionali. Né è stata invece presa in considerazione la possibilità di trasferire il materiale rotabile a separate *rolling stock companies* (ROSCOs) che poi potevano offrirlo in leasing alle imprese ferroviarie¹⁰. È stata invece emanata una normativa che privilegia Trenitalia: Il decreto legge 29 novembre 2008, n. 185 autorizza un'erogazione di risorse statali di 480 milioni di euro per ciascuno degli anni 2009, 2010 e 2011 alle Regioni qualora stipulino i nuovi Contratto di Servizio con Trenitalia.

In conclusione, nella modalità più complessa e difficile dal punto di vista dell'introduzione dei principi della concorrenza e della realizzazione di servizi efficienti ed innovativi, la qualità della regolamentazione appare perlomeno dubbia e l'assenza o il segno delle scelte politiche effettuate non ha permesso lo sviluppo di competenze e di reputazione sufficienti a guidare il settore verso un assetto più dinamico ed innovativo.

Cercando un'ulteriore, abbastanza eroica, semplificazione, l'applicazione dello schema concettuale adottato in questo contributo al trasporto ferroviario nel suo insieme porta, a nostro avviso, alle valutazioni riportate nella Tabella 17.

Tabella 17 – Il mercato del trasporto ferroviario

Caratteristiche del mercato	Monopolio naturale nazionale nel trasporto passeggeri, posizione dominante nazionale dell'ex-concessionario, obblighi di servizio, iniziale concorrenza europea, netto vantaggio incumbent. Nel trasporto merci esiste un numero di imprese più elevate	Voto: -- (pass.) \ - (merci)
-Redditività	Limitata sui passeggeri, negativa sulle merci	Voto: +\-
-Qualità del servizio	Sufficiente\buono per i passeggeri, insufficiente per le merci	Voto: +\-
Investimenti pubblici o PPP	Investimenti pubblici in infrastruttura, sussidi	Voto: +
Investimenti privati	Iniziali sulle nicchie redditizie, cream skinning	Voto: -\+
Strategia pubblica	Carente, mancata separazione tra rete e gestore servizi	Voto: -
Gestione delle politiche	Livello europeo più che nazionale, regionalizzazione incompleta, poche gare	Voto: -
Qualità della regolamentazione	A favore del campione nazionale, interventi antitrust	Voto: -

Il settore del trasporto ferroviario rappresenta da decennio un difficile banco di prova per i governi a causa delle sue caratteristiche strutturali di monopolio naturale fortemente integrato in particolare nel segmento passeggeri, che è però quello più profittevole. In questo quadro, ed alla luce dei preesistenti monopolisti nazionali, introdurre elementi di concorrenza a livello europeo al fine di migliorare l'efficienza e

⁹ In tali gare, un'attenzione particolare andrebbe dedicata alla durata delle stesse, evitando di attribuire un vantaggio informativo all'incumbent anche mediante una durata eccessivamente lunga del contratto.

¹⁰ Solo il materiale delle ferrovie regionali (ex concesse) è di norma di proprietà del demanio della Regione. Alcune ROSCOs europee sono attive anche in Italia, ma prevalentemente nel noleggio di locomotive per i servizi merci «liberalizzati».

l'integrazione complessiva dell'insieme dei sistemi di trasporto ferroviario è un'impresa assai ardua. Il settore però, a ben vedere, non è un monolite e non mancano segmenti quali l'alta velocità, il servizio di adduzione alle aree metropolitane o le connessioni tra i porti e le aree industriali in cui questa modalità non presenti punti di forza e di vantaggio competitivo. L'introduzione dei pacchetti ferroviari e le modifiche intervenute nelle strutture societarie hanno poi introdotto modifiche importanti che hanno fatto recuperare redditività alle aziende e migliorato la qualità dei servizi. Pur in un contesto di risorse calanti continua poi il forte impegno finanziario dei governi nel potenziare questa modalità. Ciò è vero però solo per il segmento dei passeggeri, mentre il segmento delle merci, dove tra l'altro cominciano ad apparire elementi di competizione soprattutto in specifiche aree di mercato, soffre di una redditività negativa e di segnali di dismissione del servizio. In Italia la strategia pubblica a supporto della ferrovia non è mancata, anche se è mancata un'idea chiara su quale ruolo questa modalità debba giocare nell'insieme del sistema dei trasporti. Infine, l'assetto regolamentare, in assenza di un'autorità indipendente di settore, appare ancora inidoneo a garantire autonomia e controllo delle condizioni di concorrenzialità.

3.2 Il trasporto stradale

Secondo il Conto Nazionale dei Trasporti nel 2010 il traffico totale interno di merci è stato movimentato, misurato di tonnellate-kilometro, per il 63,28% su strada (considerando solo i movimenti superiori a 50 km), per il 13,11% su impianti fissi (ferrovia o oleodotto), per il 23,14% tramite le vie d'acqua e per lo 0,46% tramite navigazione aerea. Sempre per lo stesso anno il traffico totale interno di passeggeri è avvenuto, misurato in passeggeri-kilometro, per il 91,87% su strada, per il 5,94% su impianti fissi (ferrovia, tranvie, metropolitane, funicolari e funivie), per lo 0,48% tramite le vie d'acqua e per lo 1,71% tramite navigazione aerea (Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti, 2011).

Il trasporto stradale (a cui aggiungeremo per le merci anche la logistica) è dunque il settore di gran lunga più importante per la mobilità delle persone e delle merci. Dalla sua efficienza e affidabilità dipendono le sorti della mobilità delle persone e delle merci e quindi la competitività del sistema economico. Sorprendentemente, nonostante la sua rilevanza, lo spazio e gli studi riservati di questo settore sono limitati. Per questo sono molto utili gli approfondimenti di Enrico Beretta, Alessandra Dalle Vacche e Andrea Migliardi (2011) sulla competitività ed efficienza della *supply-chain* in Italia e di Daniele Marangoni e Giuseppe Marinelli (2011) sulla programmazione e gestione della viabilità stradale apparsi nel volume della Banca d'Italia.

Il mercato del trasporto stradale presenta la consueta distinzione tra i passeggeri e le merci, che però in questo caso è rafforzata dal fatto che buona parte del trasporto passeggeri è autoprodotta dagli stessi passeggeri e non prodotta da aziende specializzate come nel caso delle altre modalità. Nel trasporto passeggeri si parla quindi di autotrasporto privato, mentre tale forma di autoproduzione del servizio non è realizzabile, ad esempio, nel trasporto ferroviario¹¹. Anche per le merci esiste l'autoproduzione del servizio di trasporto delle merci, il cosiddetto trasporto in conto proprio che, seppure tendenzialmente calante, ancora copre una quota consistente nella movimentazione delle merci, pari nel 2009 al 30% del totale in termini di tonnellate e al 10% del totale in termini di tonnellate-km (Ministero delle infrastrutture e dei trasporti (2011, Tab. V.4.1), in quanto utilizzato soprattutto sulle distanze brevi, per carichi pesanti ed in determinati settori (Danielis, 2003).

¹¹ Nella navigazione marittima o area l'autoproduzione del servizio di trasporto è possibile, ma estremamente contenuta.

Nell'autotrasporto passeggeri, i passeggeri stessi acquistano il veicolo, sostengono i costi diretti di funzionamento e impiegano il loro tempo e le proprie abilità per la guida del veicolo stesso. L'autotrasporto privato non rappresenta dunque un'attività economica che rientra nella prodotto interno lordo. Lo stesso dicasi per il trasporto in conto proprio delle merci. Nonostante ciò entrambe le tipologie di trasporto richiedono ingenti investimenti pubblici e privati e generano notevoli problemi di regolamentazione in considerazione dei consistenti costi esterni da essi generati quali la congestione, l'inquinamento atmosferico e gli incidenti stradali. Le politiche di regolazione del autotrasporto privato, di persone o merci, condotte a livello europeo, nazionale o locale, è oggetto di un'ampia letteratura (Verhoef, 2010) che per esigenze di spazio non discuteremo in questo scritto.

Esclusa questa parte del trasporto su strada, rimangono da discutere i segmenti di mercato legati al trasporto pubblico delle persone su strada - che può essere ulteriormente distinto in urbano ed extraurbano, questa volta fornito da aziende specializzate che offrono un servizio di linea e non - che sarà oggetto di una specifica trattazione ed il segmento del trasporto in conto terzi delle merci a cui è sempre più connesso il trasporto della logistica.

Ulteriormente, è assai rilevante il tema della fornitura e della gestione infrastrutture per il trasporto stradale, a cui partecipano sia aziende pubbliche che private.

Concentrandoci dapprima sul trasporto delle merci e della logistica, settore strategico per la competizione internazionale dell'Italia, la Tabella 18, che raccoglie dati derivanti dal Censimento 2001, ci permette di cogliere l'importanza del settore e alcune sue specificità relativamente alle altre modalità.

Tabella 18 – Imprese e addetti per attività. Dati dal Censimento Istat 2001.

Tab.2. - Imprese e addetti per attività, Censimento Istat 2001.

Codice Istat	Attività	Totale Imprese	di cui artigiane		Addetti					
					Totale	Dipendenti	Indipendenti	di cui in impr.artig.	Addetti per impresa	
60-24	Trasp.merci su strada	103.769	86.258	83,1%	308.144	173.775	56,4%	134.369	173.126	3
63-11	Movimentaz.merci	3.131	463	14,8%	104.701	97.491	93,1%	7.210	1.314	33
63-12	Magazzinaggio	1.712	133	7,8%	21.457	19.048	88,8%	2.409	346	13
63-40	Spedizioni	4.942	96	1,9%	39.088	32.035	82,0%	7.053	255	8
64-12	Corrieri postali	1.672	706	42,2%	11.717	9.563	81,6%	2.154	1.276	7
Sub totale		115.226	87.656	76,1%	485.107	331.912	68,4%	153.195	176.317	4
Addetti alla movimentazione di merci e persone										
60-10	Trasporti ferroviari	103	5	4,9%	79.958	79.801	99,8%	157	17	776
61-10	Trasporti marittimi	397	-	-	17.444	16.825	96,5%	619	-	44
62-00	Trasporti aerei	241	-	-	25.227	24.940	98,9%	287	-	105
Sub totale		741	5	0,7%	122.629	121.566	99,1%	1.063	17	166
TOTALE		115.967	87.661	75,6%	607.736	453.478	74,6%	154.258	176.334	5

Fonte: Istat

Su 115.967 imprese operanti nel trasporto ben 103.769 operano nel trasporto merci su strada. Tali aziende hanno per l'83% natura di imprese artigiane e occupano 308.144 addetti, sugli 607.736 complessivi. Di questi 308.144 addetti, solo il 56,4% (173.775) sono dipendenti mentre ben 134.369 sono indipendenti (i così detti "padroncini"). La dimensione media nel trasporto su strada è pari a 3 addetti. Nella movimentazione delle merci la dimensione media sale a 33 addetti, nel magazzinaggio a 13 addetti, nelle spedizioni a 8 e nei corrieri postali a 7. Complessivamente nel trasporto su strada la dimensione media è pari a 4. Completamente diverso è il quadro nei trasporti non stradali dove la dimensione media è pari a 166. E' evidente la parcellizzazione e la peculiarità del trasporto merci su strada.

Per capire un po' più a fondo la struttura e le caratteristiche industriali del settore del trasporto stradale delle merci e della logistica, gli studi più approfonditi sono senz'altro quelli di Confetra, il cui Centro Studi da anni monitora un campione di imprese che contiene tutte le imprese medio-grandi, ovvero quelle che hanno un costo del lavoro superiore a 1,05 milioni di euro. Non è quindi una fotografia di tutto l'universo, che come abbiamo visto contiene una miriade di piccolissime aziende artigianali, ma una fotografia dell'universo delle medie-grandi aziende che spesso ricorrono ai padroncini sub-appaltando la vezione.

Tabella 19 – Indicatori di struttura economica e di redditività dell'autotrasporto e della logistica

<i>Indicatore</i>	<i>Unità</i>	<i>1991</i>	<i>1993</i>	<i>1995</i>	<i>1997</i>	<i>1999</i>	<i>2001</i>	<i>2003</i>	<i>2005</i>	<i>2007</i>
N° imprese		322	319	378	384	421	538	700	756	817
Dipendenti	n°	N.D.	N.D.	44.080	51.285	56.273	68.370	84.288	90.249	105.454
Valore aggiunto per dipendente*	K Euro	N.D.	N.D.	38,7	34,7	36,2	36,1	32,5	32,2	31,8
Costo del lavoro per dipendente*	K Euro	N.D.	N.D.	28,2	26,4	26,6	25,8	24,4	24,1	21,3
Dipendenti per impresa	n°	N.D.	N.D.	117	134	134	127	120	119	129
ROS		1,4	2,2	3,2	2,2	2,5	2,6	1,75	2,34	5
ROI		2,3	3,7	6	4	4,1	4,1	2,73	3,78	8,3
ROE		-1	2,2	4,7	1,2	4,2	5,5	1,82	4,15	9,8

*Valori a prezzi costanti 1991, deflazionati con il deflatore del PIL.

Fonte: nostre elaborazioni su dati Confetra (anni vari)

Come osserva Confetra, il settore è stato attraversato da trasformazioni notevolissime esterne al settore (quali la caduta delle barriere doganali intra-UE, la progressiva formazione del mercato interno UE, la globalizzazione dell'economia, la deverticalizzazione delle aziende industriali, l'inizio della liberalizzazione dei servizi postali e ferroviari) e interne al settore (l'ipercompetizione, la formazione dei grandi gruppi europei quali ABX, Deutsche Post, Exel, Stinnes/Schenker, TNT, Kuhne & Nagel, Fiege, la quotazione in borsa di molte società, un intenso processo di concentrazione e la penetrazione di aziende europee in Italia¹²). Sempre secondo Confetra: "il lato positivo di questa evoluzione lungo un decennio è che le aziende sopravvissute hanno una capacità competitiva molto più forte che nel passato e sono in grado di offrire al mercato una gamma di servizi molto più completa ed integrata. Il lato negativo è che il mercato la utilizza poco. Sia le aziende industriali che quelle commerciali (per non parlare delle Pubbliche Amministrazioni, della Sanità, ecc.) hanno terziarizzato poco e male, perdendo l'opportunità di essere più efficaci o più competitive." (Confetra, 2004).

La Tabella 19 mostra una crescita sostenuta del settore, evidentemente trainata dai processi di globalizzazione e delocalizzazione. Infatti, il numero di aziende che supera la soglia prevista per rientrare nell'indagine cresce costantemente, in particolare negli anni 2000. Anche considerando l'inflazione, ciò testimonia l'aumento di domanda di trasporto stradale, del resto anche ben documentato nelle statistiche sullo sviluppo del trasporto stradale. Parallelamente è cresciuta l'occupazione nelle medio-grandi aziende del settore, più che raddoppiando dal 1995 al 2007.

La dimensione media di queste imprese è oscillato tra i 119 ed i 134 dipendenti. È anche interessante osservare che sia il valore aggiunto per dipendente che il costo del lavoro sono diminuiti in termini reali. La diminuzione del costo del lavoro è probabilmente da attribuirsi ai processi di liberalizzazione del mercato del

¹² "Sono così uscite di scena molte aziende "storiche" come Domenichelli, Lorini, Piccin, Odino Valperga, Tavoni, ecc. mentre altre come MTN, Saima Avandero, MSAS, Castelletti, MIT, ecc. sono entrate a far parte di grandi gruppi europei (nessuno dei quali a capitale italiano)." (Confetra, 2004)

trasporto stradale ed alla penetrazione di manodopera straniera disposta a lavorare a salari più contenuti. Ciò si è riflesso nella diminuzione del valore aggiunto, di cui il costo del lavoro è una componente, congiuntamente però anche ad una compressione dei margini di profitto. La diminuzione del costo del lavoro è documentata anche dall'Istat (Tabella 7) che, fatto 100 il costo del lavoro medio nel sistema economico italiano, stima per il segmento del trasporto delle merci su strada un valore costantemente inferiore alla media, di poco nel 1995, pari a 98,3, e via via calante fino ad arrivare ad un valore di 87,9 nel 2010, che corrisponde ad un salario mensile netto di 1.177 €¹³.

Sulla redditività del settore, grazie a questa indagine, sono disponibili gli indicatori ROS, ROI e ROE. A parte l'anno 2007, particolarmente favorevole al settore, precedentemente alla crisi economica mondiale, tutti questi indicatori di redditività presentano indici molto contenuti rispetto alla redditività media delle attività economiche, a testimonianza di un settore che, nel suo insieme, è caratterizzato da elevati livelli di concorrenza e difficoltà a recuperare sufficienti livelli di redditività sia degli investimenti che del capitale investito.

La fotografia più recente ed esauriente della composizione interna settore, per quanto nelle nostre conoscenze, è quella fornita da Confetra (2009), riassunta nella Tabella 20.

Tabella 20 - Principali caratteristiche per categoria delle imprese analizzate, 2007

<i>Categoria</i>	<i>Imprese (n°)</i>	<i>%</i>	<i>Dipendenti (n°)</i>	<i>Fatturato (migl. €)</i>	<i>Valore aggiunto (migl. €)</i>	<i>Capitale Investito (migl. €)</i>	<i>Dip /impresa (n°)</i>	<i>VA /imp. (migl. €)</i>	<i>Capitale inv /impresa (migl. €)</i>
AU	541	66,2	48.060	7.975.739	2.241.587	5.498.125	89	4.143	10.163
CO	27	3,3	1.917	430.114	97.625	285.327	71	3.616	10.568
EX	6	0,7	7.275	2.418.511	523.710	1.347.924	1.213	87.285	224.654
MG	28	3,4	2.268	359.871	128.370	353.427	81	4.585	12.622
MT	18	2,2	16.524	6.477.236	1.089.449	3.157.213	918	60.525	175.401
OL	66	8,1	18.282	3.489.847	912.860	2.728.670	277	13.831	41.343
OC	5	0,6	670	469.758	65.642	315.900	134	13.128	63.180
SP	126	15,4	10.458	4.252.689	618.940	1.999.264	83	4.912	15.867
TOT	817	100	105.454	25.873.765	5.678.183	15.685.850	129	6.950	19.199

Fonte: Confetra (2009)

Come si può vedere, sono identificate diverse tipologie di attori: (Trasportatori su strada per conto terzi (AU), Corrieri (CO), Express courier (EX), Gestione magazzini (MG), Operatori multimodali (MT), Operatori logistici (OL), Operatori del trasporto combinato (OC), Spedizionieri e Case di spedizioni (SP).

Tabella 21 - Indicatori di redditività per tipologia di categoria, 2007

	<i>AU</i>	<i>CO</i>	<i>EX</i>	<i>MG</i>	<i>MT</i>	<i>OC</i>	<i>OL</i>	<i>SP</i>
ROS	5,7	5,2	6,1	6,9	3,9	2,3	6,3	3,9
ROI	8,2	7,9	10,9	7,0	8,0	3,4	8,1	8,4
ROE	8,9	13,9	12,6	4,0	14,2	2,4	6,6	10,9
EBITDA/Fatt.	8,7	7,4	9,2	9,6	5,1	5,2	9,8	5,1

Il valore soglia di 1,5 milioni di euro di costo del lavoro è stato superato da 817 aziende, di queste il 66% esercitano l'attività di trasportatori su strada per conto terzi. Secondo il Cerved, le aziende presenti nel settore dell'autotrasporto delle merci sono complessivamente 119.917 nel 2006, come illustrato nella Tabella 22.

¹³ Questo valore si ottiene a partire dal costo del lavoro medio annuo 27836,43 € per l'intero sistema economico nazionale, ipotizzando che il netto rappresenti il 55% del totale e che le mensilità corrisposte siano 13.

Tabella 22 - Autotrasporto merci: imprese per classe di addetti, 2004-2005-2006.

Classe di addetti	2004	2005	2006
<=1	58.477	54.623	50.669
2-9	23.711	22.477	21.156
10-49	2.851	2.720	2.592
50-99	146	135	124
100-499	59	54	58
=>	500	3	3
Non dichiarati	41.050	45.351	45.315
Totale	126.297	125.363	119.917

Fonte: Cerved

Ciò fa sì che tale segmento di mercato sia caratterizzato da condizioni di concorrenza molto intensa (si parla anche di ipercompetizione), anche se gli indicatori di redditività per le aziende medio-grandi è stato nel 2007 soddisfacente.

Nel settore dei corrieri sono attive 27 aziende di media-grande dimensione. Il settore è stato travolto nell'ultimo ventennio dalla specializzazione e dall'introduzione massiccia del codice a barre con smistamento automatico. Il livello di servizio del cliente sul domestico è aumentato notevolmente, passando dalla consegna in 3-4 gg allo *overnight* (presa oggi pomeriggio e consegna domani" in tutti i maggiori centri della penisola). Molto spesso l'organizzazione prevede che la vezione sia subappaltata a padroncini per cui la dimensione media di impresa è abbastanza contenuta (71 dipendenti). Gli indicatori di redditività nel 2007 sono buoni, in particolare rispetto al capitale investito.

I corrieri aerei espresso o couriers hanno una numerosità ancora più ridotta, pari a 6 aziende, ma una media di occupati pari a 1.213 dipendenti, la più elevata tra i segmenti di mercato individuati. La competizione ha luogo a livello internazionale, con la presenza di alcune aziende molto grandi come DHL (ora parte di Deutsch Post), Fedex, TNT Global Express ed UPS. Lo sviluppo dapprima del pacco "piccolo e urgente" e poi del commercio elettronico ha garantito tassi di crescita molto alti. Le perdite di volumi dovuti alla trasmissione elettronica dei documenti sono state ampiamente coperte dall'aumento dei piccoli pacchi. La redditività è nel 2007 tra le più elevate rispetto agli altri segmenti di mercato stradale.

Nella gestione dei magazzini sono presenti 28 aziende medie-grandi con una dimensione di impresa pari a 81 dipendenti, mentre gli operatori multimodali sono 18 con una media occupazionale pari a 918 dipendenti. L'attività dei grandi operatori multimodali (MT) ha avuto profonde trasformazioni, passando in prevalenza da "trasporto internazionale" a "coordinamento di catene logistiche nel mondo" sia per la logistica in ingresso che per quella in uscita. Un riposizionamento tutt'altro che facile, che ha visto sia grandi successi che grandi disfatte. Sono scomparsi – anche se solo nominalmente - grandi nomi come Danzas (ora parte di DHL-Deutsche Post), Castelletti (idem), Gottardo Ruffoni (ora riattivata), Lep Albarelli (ora parte di Geologistics), Zust Ambrosetti (divisa in due), mentre altri nomi storici come Merzario hanno avuto alterne vicende, con ripetuti passaggi di proprietà. Dopo anni difficili, la redditività è stata nel 2007 discreta.

Gli operatori del trasporto combinato di medie-grandi dimensioni sono solo 5, con una dimensione media in termini di occupati di 134 dipendenti. Ciononostante, a rispecchiare le difficoltà di questa specializzazione, gli indicatori di redditività, che nel 2007 che pur è stato un anno favorevole per il settore, sono molto modesti, i più bassi tra i segmenti di mercato identificati.

Anche il settore degli operatori logistici (OL), in cui si contano 66 aziende medie-gradi con una occupazione media di 227 dipendenti, ha avuto una rapida evoluzione con l'affermarsi dell'*outsourcing*, ovvero dell'affidamento all'esterno di attività di logistica a valore aggiunto, tipicamente: ricevimento, accettazione, magazzinaggio, preparazione ordini e distribuzione. Ad essi si possono accostare gli spedizionieri e le case di spedizione, presenti con 126 aziende ed una dimensione media di 83 occupati. La relativa maturazione del

mercato ha attirato – per ingresso diretto, acquisizione o *joint venture* - quasi tutti i maggiori operatori europei (Exel, Fiege, Geodis, Giraud, Hays, KTN, Salvesen, TNT, ecc.), mentre molti operatori multimodali (Danzas, Italsempione, Saima Avandero, Zust Ambrosetti, ecc.) sono entrati nel segmento o hanno rafforzato la loro presenza. Purtroppo, a fronte di un forte aumento di volumi, la crescita qualitativa è stata lenta e deludente. Secondo Confetra (2004) però “molte aziende si sono orientate verso un *outsourcing* “a spezzatino”, frammentando la catena logistica su molti fornitori per metterli in competizione feroce fra loro e spuntare prezzi più bassi. Così facendo hanno però mantenuto all’interno tutti i costi di coordinamento e di gestione delle anomalie, che di solito sono molto più alti dei possibili risparmi. Il risultato è drammatico: alti costi per le aziende committenti e bassi margini per gli operatori.”. Nel 2007 gli indicatori di redditività sono stati positivi.

Sulla qualità ed efficienza del trasporto, in particolare se lo estendiamo alla logistica, esistono diverse opinioni. Come ricordano Beretta et al. (2011) “nonostante i costi relativi al solo trasporto delle merci siano relativamente contenuti e in calo da anni, secondo stime del Governo e di Confindustria nel 2007 in Italia l’incidenza del complesso dei “costi logistici” sul totale dei costi di produzione superava la media dei paesi della UE15.” Tale impressione negativa è rafforzata dai risultati ottenuti dalla indagine della World Bank, sempre citata in Beretta et al. (2011), che ha costruito per il 2007 e per il 2010 (World Bank, 2007, 2010) un indice denominato LPI (Logistic Performance Index), che prende in considerazione numerosi indicatori relativi a sei aree: efficienza delle dogane; qualità delle infrastrutture di trasporto e di information technology; possibilità di organizzare spedizioni competitive dal punto di vista del prezzo; competenza e qualità dell’“industria logistica” locale; tracciabilità e monitorabilità delle spedizioni; frequenza con la quale le spedizioni raggiungono il destinatario entro i tempi originariamente previsti¹⁴. Si noti che gli indicatori non sono distinti per modalità, ma valutazioni complessive sul funzionamento del sistema dei trasporti, informazione in ogni caso utile per avvicinarci ad una valutazione del trasporto stradale che, come abbiamo visto, è il perno centrale del sistema dei trasporti italiano. Sulla base dei giudizi in merito a questi fattori espressi per il 2010 da circa 1.000 operatori di aziende di logistica internazionale appartenenti a 130 paesi, è stato elaborato un indice di “competitività logistica”, per fare una graduatoria di efficienza logistica per ciascun paese. L’indice LPI colloca l’Italia al 22° posto nel mondo, dopo quasi tutti gli altri principali paesi UE (Tabella 23).

Tabella 23 - *Logistic Performance Index* (2010): posizionamento nella classifica mondiale ⁽¹⁾

TIPO	Germania	Francia	Spagna	Belgio	Olanda	Regno Unito	Stati Uniti	Grecia	Italia
Indice LPI complessivo	1	17	25	9	4	8	15	54	22
<i>Dogane</i>	3	17	22	9	4	11	15	68	23
<i>Infrastrutture (2)</i>	1	14	25	12	2	16	7	45	20
<i>Eff. e prezzo spediz. (3)</i>	9	28	48	26	11	8	36	73	37
<i>Competenze logistiche (4)</i>	4	12	24	5	3	9	11	65	18
<i>Tracciabilità spedizioni</i>	4	14	16	2	9	7	5	43	21
<i>Affidabilità tempi (5)</i>	3	9	21	12	6	8	16	67	24

Fonte: World Bank (2010).

(1) Il *rank* è riferito alla posizione del paese in considerazione nell’ambito del campione di 155 paesi esaminati. – (2) Qualità delle infrastrutture di trasporto e ICT. – (3) Possibilità di organizzare spedizioni competitive dal punto di vista del prezzo. – (4) Competenza e qualità nell’erogazione dei servizi logistici. – (5) Frequenza con la quale le spedizioni raggiungono il destinatario entro i tempi originariamente previsti.

¹⁴ Dalla World Bank (2007) l’indice è illustrato nel seguente modo “The LPI combines quantitative and qualitative assessments within dual international and domestic perspectives on logistics performance. Part 1 of the survey (international) relies on qualitative indicators—private sector experts rating performance of their trading partners on the basis of their own opinions and experience—across a range of indicators on various dimensions of logistics performance. In contrast, part 2 (domestic) contains both qualitative assessments of the domestic logistics environment and quantitative data on performance of domestic supply chains and core logistics processes (time, cost) by international professionals located in the country evaluated”.

Anche Beretta *et al.* (2011) intervistano spedizionieri, per l'esattezza 33, e li interrogano sui vantaggi e svantaggi competitivi della catena logistica nazionale rispetto alla situazione media dei paesi europei, questa volta operando delle distinzioni per modalità di trasporto.

Tabella 24 - Vantaggi e svantaggi competitivi del sistema logistico italiano⁽¹⁾(nei confronti della media dei paesi UE; valutazioni assegnate dagli operatori)

	<i>Media</i>	<i>Deviazione standard</i>	<i>Significativo</i>
Valutazione di sintesi	-0,8	1,0	*
Infrastrutture di trasporto	- 0,8		
Reti stradali	- 0,5	1,3	
Reti ferroviarie	- 1,8	0,4	*
Porti	- 0,6	1,3	
Aeroporti	- 0,7	0,9	*
Interporti e centri logistici	- 0,3	1,0	
Raccordi tra le diverse modalità di trasporto	- 0,7	1,0	*
Costi di utilizzo delle infrastrutture di trasporto	- 0,5		
Tariffe del trasporto stradale	- 0,6	1,2	
Tariffe del trasporto ferroviario	- 1,0	1,2	*
Tariffe portuali	- 0,5	1,0	*
Tariffe aeroportuali	- 0,3	0,9	
Tariffe di interporti e centri logistici	- 0,2	0,9	
Durata e prevedibilità dei tempi di trasporto	- 0,2		
Trasporto stradale	- 0,1	1,5	
Trasporto ferroviario	- 1,3	1,0	*
Trasporto marittimo	0,2	1,1	
Trasporto aereo	0,1	1,0	
Tempistica operazioni presso interporti e centri logistici	0,0	0,9	
Efficienza e affidabilità degli operatori della supply-chain	0,0		
Operatori del trasporto stradale	0,3	1,1	
Operatori del trasporto ferroviario	- 1,0	1,1	*
Operatori del trasporto aereo	0,1	0,8	
Operatori del trasporto marittimo	0,4	0,9	
Operatori del trasporto intermodale-combinato	- 0,2	1,0	
Interporti e centri logistici	0,1	0,9	
Ausiliari del trasporto (brokers, mediatori, assicuratori, ...)	0,5	1,0	
Associazioni di logistica e trasporti (per supporto fornito a operatori)	0,2	0,9	
Processi doganali e altri adempimenti previsti alle frontiere	- 1,3		
Tempi medi per l'espletamento delle operazioni doganali	- 1,1	1,1	*
Prevedibilità dei tempi effettivi per le operazioni doganali	- 1,4	0,9	*
Costi connessi alle operazioni doganali	- 1,3	1,1	*
Percentuale media di ispezioni fisiche effettuate sulle merci	- 1,3	0,9	*
Organizzazione e integrazione del sistema logistico	- 0,5		
Adeguatezza distribuzione sul territorio di infrastrutture e nodi logistici	- 1,1	1,0	*
Ricorso all'outsourcing logistico da parte del tessuto produttivo	- 0,3	1,2	
Integrazione fra gli operatori della catena logistica	- 0,5	1,0	*
Programmazione delle attività da parte dei clienti e dei fornitori	- 0,2	1,1	
Qualità e adeguatezza dei servizi di ICT disponibili	- 0,2		
Dotazioni informatiche degli operatori della catena logistica	0,0	1,3	
Livello di integrazione informatica tra gli operatori logistici	- 0,4	1,2	
Diffusione dei sistemi di supply-chain management	- 0,3	1,1	
Tracciabilità informatica e altri sistemi di controllo del flusso merci	- 0,1	1,0	

Fonte: Beretta *et al.* (2011), Indagine sugli spedizionieri della Sede della Banca d'Italia di Genova.

(1) Alle risposte fornite dagli operatori (33 osservazioni) sono stati assegnati i seguenti valori: +2: vantaggio fondamentale; +1: vantaggio di medio rilievo; 0: fattore non molto rilevante; -1: svantaggio di medio rilievo; -2: svantaggio fondamentale.

Ne risulta che, nella percezione degli spedizionieri, il principale punto di svantaggio riguarda il funzionamento delle dogane che ottiene una valutazione media di -1.3, sia causa della lunghezza e soprattutto imprevedibilità dei tempi che dei costi e dell'onere delle ispezioni. Segue lo svantaggio infrastrutturale che riguarda però soprattutto le reti ferroviarie, mentre quelle stradali e interporti e centri logistici vengono percepiti come solo debolmente elementi di svantaggio (si guardi anche alla deviazione standard). Similmente, sui tempi di trasporto la percezione negativa è completamente a carico del trasporto ferroviario, mentre non è percepita come debolezza la velocità delle altre modalità o dei centri logistici. Stesso discorso per l'efficienza e affidabilità degli operatori della supply-chain, dove la strada assume addirittura valutazioni positive. Più problematica appare l'organizzazione e l'integrazione del sistema logistico a causa probabilmente della frammentazione del sistema e delle carenze programmatiche, mentre la qualità e l'adeguatezza dei servizi di ICT disponibili appare sostanzialmente comparabile con quella degli altri paesi europei.

Complessivamente, quindi la ferrovia risulta essere l'anello debole del sistema dei trasporti nazionale, mentre il trasporto stradale viene ritenuto soddisfacente a meno di fenomeni di congestione infrastrutturale e di carenze legate alla mancata integrazione del servizio nel caso di catene logistiche complesse o, peggio ancora, intermodali. L'insoddisfazione rispetto ai controlli doganali è invece manifesta.

A simili risultati di complessiva soddisfazione rispetto al servizio stradale giungono pure Danielis e Torbianelli (2007) intervistando 51 aziende manifatturiere localizzate nel Friuli Venezia Giulia e attive nei settori degli alimentari, bevande e vitivinicolo e gomma e plastica ed altre manifatture. Le aziende, utilizzatrici esclusivamente del trasporto stradale, si dicono per il 33% molto soddisfatte dei tempi di consegna, per il 50% abbastanza soddisfatte, per il 10% poco soddisfatte e solo il 6% delle aziende si dicono insoddisfatte. Relativamente all'affidabilità dei servizi logistici ben il 40% delle aziende si definiscono molto soddisfatte dei tempi di consegna, il 49% abbastanza soddisfatte, il 4% poco soddisfatte e nuovamente solo il 6% si dicono insoddisfatte. Relativamente ai costi logistici medi per le spedizioni, questi sono valutati dalle aziende intervistate in media pari al 5% sul fatturato, un valore decisamente inferiore a quello comunemente citato del 14%.

La lettura dei comunicati stampa della associazioni di categoria dell'autotrasporto, in particolare di ANITA, la più antica associazione di imprese di autotrasporto merci in Italia, segnala notevoli difficoltà del settore legate all'aumento dei costi, in particolare del gasolio, ed al clima di incertezza economica, a fronte della difficoltà di operare con margini di redditività bassi ed alle continue richieste da parte delle aziende manifatturiere di abbattimento ulteriormente i noli. Contemporaneamente, preoccupano i trasportatori italiani l'elevata concorrenza, definita sleale, da parte degli autotrasportatori dei paesi dell'Est Europeo e gli incrementi nei pedaggi suggeriti dalle direttive europee (Eurovignetta) per internalizzare i costi ambientali, acustici e di usura delle strade causati dai mezzi pesanti.

Nel tentativo ed ammodernare un settore importante, sia dal punto di vista del valore aggiunto che dei traffici, ma anche di tutelarlo nei confronti di una committenza giudicata dalle associazioni di categoria come poco sensibile alle difficoltà dell'autotrasporto, il governo ha emanato una serie di riforme, continuamente riviste ed affinate avente come scopo dichiarato quello "di sostenere le imprese strutturate che investono in personale e mezzi, e ad incentivare la crescita dimensionale delle aziende anche favorendo l'uscita delle microimprese dal mercato, come previsto dal Piano nazionale della Logistica" (Comunicato stampa Anita, 28 Ottobre 2011). In particolare, l'atto legislativo più rilevante è la "Riforma dell'autotrasporto" contenuta nel decreto legislativo 286/2005 che prevede tra l'altro:

- L'abolizione delle vecchie tariffe a forcella, che erano rimaste formalmente in vigore. Successive norme hanno però introdotto i "costi minimi di sicurezza", predisposti dalla Consulta della logistica, al fine di fornire una base di riferimento per i contratti nel settore dell'autotrasporto¹⁵.
- La previsione di nullità delle clausole dei contratti di trasporto che comportano modalità e condizioni di esecuzione delle prestazioni contrarie alle norme sulla sicurezza della circolazione stradale.
- disposizioni che rendono più conveniente la forma scritta del contratto di trasporto;
- La responsabilità condivisa tra tutti i soggetti della filiera del trasporto (vettore, committente, caricatore e proprietario delle merci) per alcune frequenti violazioni alle disposizioni sulla circolazione stradale e sulla sicurezza sociale quali la sagoma limite, la massa limite, i limiti di velocità, la sistemazione di carico sui veicoli, il sovraccarico, i tempi di guida e di riposo.
- La fissazione di un nuovo limite al risarcimento per danni alla merce;
- L'obbligo di una qualificazione iniziale e di una formazione periodica degli esercenti il servizio di autotrasporto attraverso un certificato di idoneità professionale comprovante la qualificazione iniziale o la formazione periodica, gestita dal Comitato centrale per l'Albo nazionale degli autotrasportatori che opera nell'ambito del Ministero delle infrastrutture e dei trasporti.

Ulteriormente, il settore dell'autotrasporto ha chiesto e ottenuto che il Fondo di garanzia che aiuta le piccole e medie imprese – tra cui quelle di autotrasporto – nell'accesso al credito bancario, ammetta anche interventi atti a favorire l'acquisto dei veicoli, il contenimento dei pedaggi autostradali e per l'utilizzo delle autostrade del mare.

Passando invece a discutere del tema costruzione e regolamentazione delle infrastrutture, molti contributi si sono criticamente soffermati sul tema della regolazione del sistema autostradale (ad esempio, Benefratello *et al.*, 2006; Ragazzi, 2008). La costruzione delle autostrade ha rappresentato senz'altro uno dei momenti cruciali della modernizzazione del sistema dei trasporti italiano. L'istituzione nel 1948 dell'Azienda Nazionale Autonoma delle Strade Statali (Anas) e l'avvio nel 1955 del Primo Piano Nazionale delle Autostrade hanno consentito la realizzazione di buona parte della rete autostradale italiana. Il ruolo dello Stato è risultato fondamentale come finanziatore e realizzatore diretto dei lavori o come garante alle società prevalentemente pubbliche a cui erano affidate le concessioni di costruzione e gestione¹⁶, a seguito della presentazione di un piano finanziario. Un insieme di problemi connessi a difficoltà finanziarie delle concessionarie (i mancati adeguamenti dei pedaggi decisi a fini antinflazionistici da diversi governi negli anni '80) ed un più generale ripensamento delle modalità dell'intervento dello Stato nelle attività produttive hanno condotto, negli anni '90, ad un profondo processo di riassetto del settore autostradale che ha portato nel 1999 alla privatizzazione della Società Autostrade che passa dal gruppo IRI ad un gruppo formato per il 30 % da un nucleo stabile di azionisti privati, riuniti nella Società Schemaventotto Spa, mentre il restante 70 % è quotato in Borsa.

Nel passaggio dalla proprietà pubblica a quella privata sarebbe importante garantire un adeguato livello di concorrenza, che in questo caso non può che assumere la forma di concorrenza per il mercato, ed introdurre forme di regolazione che incentivino gli investimenti e la qualità del servizio. Entrambi questi obiettivi non sono per ora, a parere di diversi commentatori, stati raggiunti in modo soddisfacente (Benefratello *et al.*, 2006, parlano di "cantiere aperto") per una serie di difficoltà tecniche ed errori di implementazione della regolamentazione legati al numero ed alla dimensione delle società concessionarie, alla durata della concessione, all'applicazione della formula *price cap* con parametri di settore e non specifici per ogni

¹⁵ Essi individuano i costi di esercizio dell'impresa di autotrasporto per conto di terzi – costi minimi di esercizio che garantiscano il rispetto dei parametri di sicurezza (Articolo 83 bis, commi 1 e 2, commi 4 e 4-bis della legge 6 agosto 2008, n. 133 di conversione del decreto legge 25 giugno 2008, n. 112 e s.m.i.).

¹⁶ Tra questa la maggiore è la Società Autostrade Concessioni e Costruzioni Spa costituita: dall'IRI nel 1950 con l'obiettivo di partecipare, insieme ad altri grandi gruppi industriali, alla ricostruzione post-bellica dell'Italia.

singolo concessionario. Tutto ciò aggravato dal fatto che, in assenza di una autorità di regolamentazione specifica, dotata della necessaria autonomia e competenza, la regolazione è stata affidata all'Anas che, oltre ad avere una natura privatistica, è sia ente concedente, che autorità di regolazione del settore, che società per azioni titolare di concessione per la gestione di tratte autostradali.

Il contributo di Marangoni e Marinelli è invece relativo al non meno problematico settore delle strade (nazionali, regionali, provinciali o comunali), la cui programmazione e la gestione delle principali arterie nazionali era storicamente affidata all'Anas il quale, dotato di adeguate competenze tecnico-progettuali, garantiva una gestione territorialmente piuttosto omogenea della rete viaria principale, seppur condizionata dalla discontinuità dei fondi provenienti dal bilancio statale e dai frequentemente contestati ritardi ed inefficienze. Alle Province e ai Comuni era lasciata invece la sola gestione di una rete piuttosto capillare e diffusa di strade secondarie; le Regioni non avevano un ruolo specifico. Come descrivono gli autori, nell'ultimo decennio il quadro è cambiato radicalmente: “si è data attuazione a un profondo decentramento gestionale della rete stradale, con la competenza di oltre la metà delle precedenti strade statali trasferita alle Regioni, senza però fornire indicazioni sulla governance locale da adottare. In parallelo, non è stata assegnata agli enti locali un'adeguata autonomia finanziaria, restringendo progressivamente anche la quantità dei trasferimenti programmati per gestire la fase di iniziale transizione. In questo quadro, le Regioni hanno preso a organizzare e ripartire i nuovi compiti, ciascuna secondo preferenze organizzative e modelli propri. In molti casi le competenze sono state ulteriormente decentrate verso le Province, alcune delle quali avevano delle buone competenze tecniche in materia di manutenzione. In altri casi sono state istituite delle nuove società regionali ad hoc, generalmente con competenze sull'intera rete. Diverse Regioni hanno preso a progettare delle autostrade regionali, limitandosi però spesso a piccole tratte di collegamento tra strutture già esistenti. Particolari difficoltà si sono registrate nel processo di coordinamento interno agli enti locali e nell'inserire i nuovi compiti nei preesistenti e già poco integrati processi di programmazione regionale (settoriale e finanziaria).” Marangoni e Marinelli (2011, 619).

Gli autori evidenziano inoltre che non essendo ancora emersa una di *best practice*, né un modello gestionale maggiormente efficiente, l'attività di programmazione regionale evidenzia problemi simili a quelli che si riscontravano a livello nazionale. In particolare, si rileva la mancanza di una visione unitaria dei diversi sistemi di trasporto; la tendenza ad avviare troppe opere rispetto ai fondi effettivamente disponibili; la presenza problemi di coordinamento tra le decisioni centrali sulle grandi reti e quelle regionali sulla rete locale e sulla gestione del territorio (Marangoni e Marinelli, 2011, p. 635).

Complessivamente, il funzionamento e la regolamentazione in questa cruciale modalità per il sistema dei trasporti in Italia ci pare possa essere valutata come illustrato in Tabella 25.

Tabella 25 – Valutazione di sintesi del trasporto stradale

Caratteristiche del mercato	Concorrenza (eccessiva) nazionale ed internazionale, assente nelle gestioni autostradali	Voto: ++\-
-Redditività	Limitata nelle merci, in particolare molto limitata nell'autotrasporto, eccessivamente elevata nelle gestioni autostradali	Voto: -
-Qualità del servizio	Scarso\sufficiente per le merci (22°), buono per le autostrade	Voto: +\-
Investimenti pubblici o PPP	Elevati investimenti pubblici in infrastrutture, generosi sussidi, PPP sugli immobili ma non sulle infrastrutture stradali	Voto: -
Investimenti privati	Consistenti sui mezzi e sugli immobili	Voto: +
Strategia pubblica	Generosa concessione di aiuti per la sostenibilità e l'ammodernamento dell'autotrasporto	Voto: -\+
Gestione delle politiche	Livello europeo, nazionale e regionale	Voto: -
Qualità della regolamentazione	Assenza di un'autorità indipendente sulle autostrade, mancata implementazione della <i>yardstick competition</i>	Voto: -

Il trasporto su strada dei passeggeri ha per lo più natura privatistica, eccezione fatta per il trasporto su autobus urbano ed extraurbano che sarà esaminata nella prossima sezione.

Il trasporto delle merci su strada è sempre più interconnesso con la logistica. Possiede caratteristiche di forte concorrenzialità sia sui segmenti nazionali che internazionali con la presenza anche di aziende internazionali laddove complessità di gestione del servizio (i servizi a rete) richiedono elevate dimensioni ed investimenti. Il trasporto stradale vero e proprio, spesso gestito in subvezione, è parcellizzato tra numerose aziende o piccoli produttori indipendenti. La redditività del settore è assai contenuta e variabile con i cicli economici, pur in presenza un costo del lavoro assai contenuto. I prezzi e la qualità del servizio sono accettabili, anche se si lamentano ritardi dovuti alla congestione delle aree suburbane nelle regioni più densamente popolate.

Come si può vedere dalla Tabella 8 gli investimenti pubblici nel settore sono stati nell'ultimo decennio generosi, crescendo in termini relativi rispetto alle altre modalità (in particolare rispetto a quella ferroviaria) di 10 punti percentuali, pur essendo calanti in termini reali. La *private-public partnership* sulle infrastrutture non si è sostanzialmente realizzata, mentre le spese private per il trasporto stradale hanno avuto una dinamica molto rapida.

La regolamentazione del settore è necessaria solo in relazione alle esternalità (congestione, inquinamento atmosferico e sicurezza) ed alla fornitura e gestione delle infrastrutture. Sia nel caso delle autostrade che delle strade l'attuale assetto regolativo è stato giudicato immaturo e bisognoso di rettifiche che meglio promuovano la concorrenza e le *best practices*.

3.3 Il trasporto pubblico locale

Per trasporto pubblico locale (TPL) si intende il trasporto delle persone a mezzo autobus, tram, metropolitana o funivia, in ambito urbano o extra-urbano.

Il termine “ locale” è riferito solamente al contesto territoriale in cui gli operatori producono il servizio, non certo alla valenza produttiva che è decisamente di carattere “nazionale”. Stime recenti sostengono che il TPL in Italia si compone “di quasi 1.100 aziende ripartite omogeneamente su tutto il territorio nazionale, le quali impiegano 116.500 addetti, producono 1,9 miliardi di chilometri annui, trasportano 15 milioni di passeggeri

al giorno e fatturano oltre 8 miliardi di Euro. I mezzi di trasporto a disposizione delle aziende ammontano ad oltre 50.000 unità, di cui il 90% sono autobus ed il restante 10% rappresentano mezzi operanti su modalità ferroviaria (treni locali, metropolitane, tranvie), lacuale, lagunare ed impianti a fune.” (Asstra-Hermes, 2010). Il TPL rappresenta dunque un pezzo importante del sistema del trasporto passeggeri.

Storicamente, il TPL, in particolare quello in ambito urbano, è stato offerto in condizioni di monopolio naturale, tramite il ricorso all’istituto della concessione a favore di un’azienda che assumeva il compito di svolgere il servizio in esclusiva. Tale azienda si configurava come un’azienda pubblica. È opinione diffusa che “la posizione protetta, la mancanza di una reale programmazione coordinata tra i diversi tipi di trasporto, la riduzione della domanda in favore del trasporto privato, l’aumento del costo del lavoro, il blocco delle tariffe dei servizi pubblici siano i fattori che hanno fatto sì che le aziende pubbliche impegnate nel TPL, a partire dagli anni sessanta, abbiano registrato forti deficit aziendali e necessità di interventi finanziari pubblici a ripiano dei disavanzi.” (Consiglio regionale del Piemonte, 2006).

Nonostante le numerose e complicate riforme di cui è stato oggetto (Consiglio regionale del Piemonte, 2006; Isfort, 2011a,b), che hanno via via previsto il decentramento di funzioni e il trasferimento di compiti dal livello centrale a livelli regionali e locali, l’introduzione di forme di competizione nel mercato tramite gara al fine di recuperare margini di efficienza e di efficacia, l’introduzione di rapporti contrattuali tra enti affidanti ed operatori e processi di federalismo fiscale che impongono processi gestionali più attenti alle dinamiche dei costi, le aziende del TPL continuano ad avere bilanci che si reggono prevalentemente sulle compensazioni economiche derivanti dal bilancio dello Stato, dato che i ricavi derivanti dalla vendita del servizio (biglietti ed abbonamenti) coprono in Italia meno di un terzo del costo di produzione del servizio (Figura 1).

Grafico n. 36 - Andamento del rapporto ricavi da traffico costi operativi (2002-2008;%)

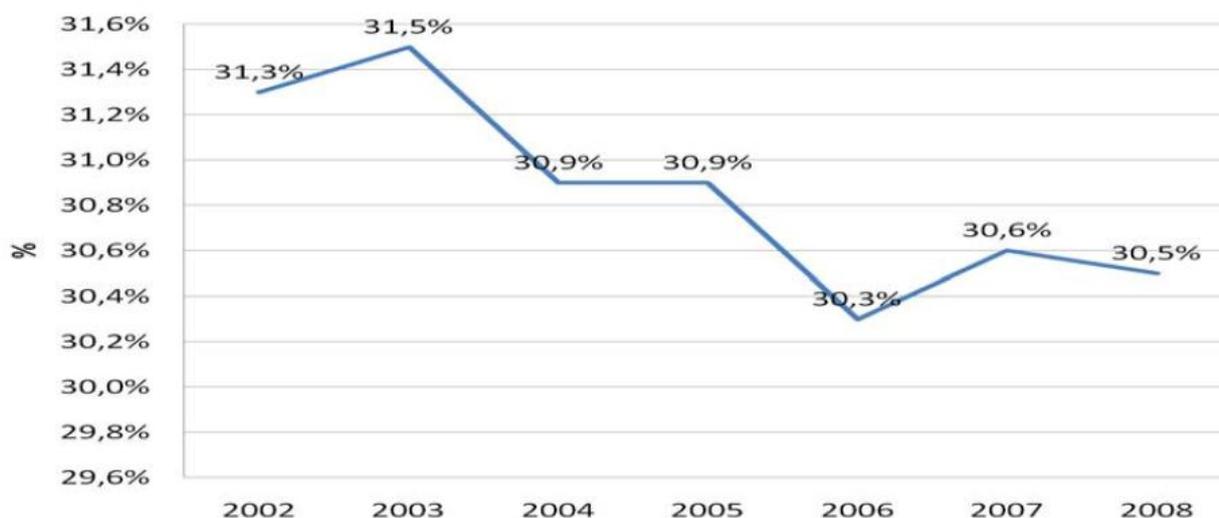


Figura 1 – Fonte: Asstra-Hermes (2010, p. 55)

Se è vero che in nessuna città europea i ricavi coprono i costi, l’entità dello squilibrio è assai differenziato tra le diverse metropoli europee (Figura 2), confrontandosi evidentemente diverse filosofie tariffarie. L’Italia si caratterizza per una copertura dei costi parecchio al di sotto della media europea.

Grafico n. 39 - Rapporto ricavi da traffico/costi operativi nelle maggiori città europee (%;euro;2001)

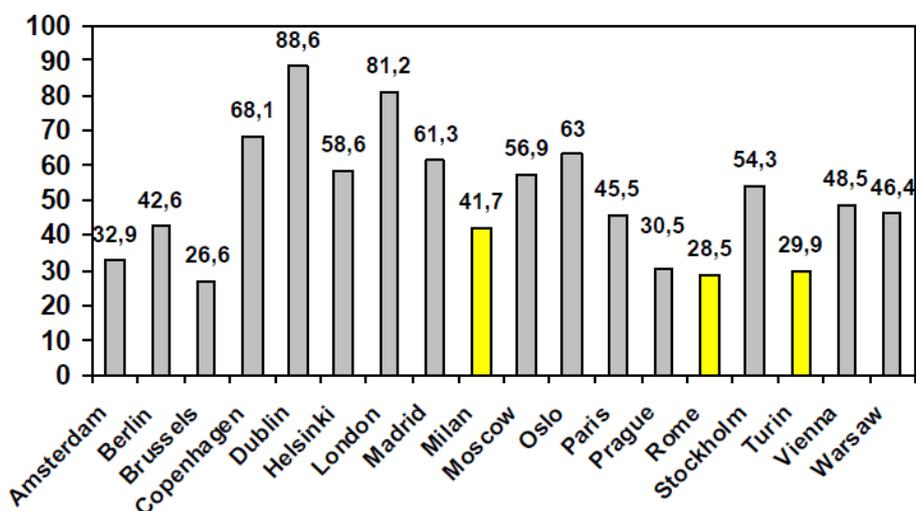


Figura 2 – Fonte: Asstra-Hermes (2010, p. 57)

Dato che i prezzi dei biglietti e degli abbonamenti sono sempre rimasti, seppur con qualche cambiamento¹⁷, prezzi amministrati, tale risultato è evidentemente il frutto di una scelta politica che si è preoccupata di contenere le tariffe - per diversi motivi, ad esempio, per contenere le spinte inflattive, per incentivare all'uso del trasporto pubblico invece della modalità privata, per scopi sociali, per opportunità politica - non preoccupandosi neppure di adeguare le tariffe all'aumento dei costi a causa dell'inflazione (Dell'Arringa, 2004).

L'assenza così palese di un equilibrio di bilancio e la dipendenza dallo stanziamento di risorse pubbliche, tra l'altro minacciosamente calanti in questi ultimi anni a cause dei problemi di finanza pubblica, pone il settore del TPL in una situazione di difficoltà nel mantenere o migliorare il servizio (tra l'altro l'anzianità del parco autobus, già superiore a quella media europea, è passata, secondo stime Asstra-Hermes (2010, p. 777) da una media di 8,6 anni nel 2006 ad una di 9,3 anni nel 2009) ed ad effettuare i necessari investimenti.

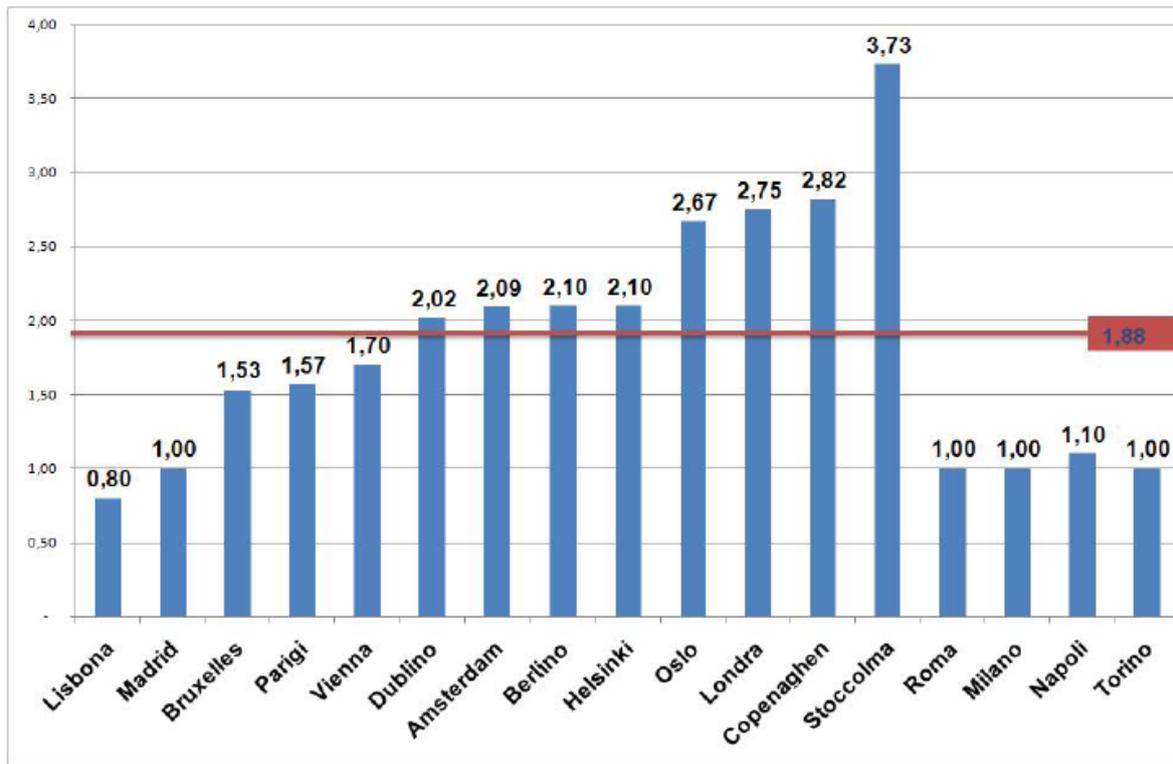
Schematicamente le strategie di uscita possibili passano o per l'aumento dei ricavi o per la diminuzione dei costi.

Sulla prima strategia e quindi sul livello delle tariffe e le strutture tariffarie nel trasporto pubblico locale ragiona il documento Asstra-Hermes (2010), sottolineando come:

- le tariffe medie applicate in Italia, ad esempio il biglietto medio per dell'autobus per una corso della durata di un'ora sia di circa l'80% inferiore a quello medio europeo (Figura 3);

¹⁷ In passato era l'Ente Locale fissava le tariffe. Attualmente, esse vengono stabilite dalle Regioni attraverso atti programmatori (Piani regionali dei trasporti). La nuova distribuzione delle competenze mira a dare coerenza alle politiche dei prezzi applicate all'interno dello stesso territorio regionale e favorire processi di integrazione modale e tariffaria. Gli operatori del settore lamentano però limitati margini di autonomia nel manovrare la leva del prezzo (Asstra-Hermes, 2010)

Grafico n. 24 – Confronto tariffe europee biglietto – media europea (2009; €).



Fonte: UBS 2009, Price and Salaries.

Figura 3 – Fonte: Asstra-Hermes (2010, p. 43)

- il costo dell'abbonamento mensile ordinario dell'autobus rispetto al reddito della città sia inferiore a quello esistente in importanti città europee (Figura 4);

Grafico n. 30 – Confronto tra rapporto abbonamento mensile ordinario e reddito – (2009; %).

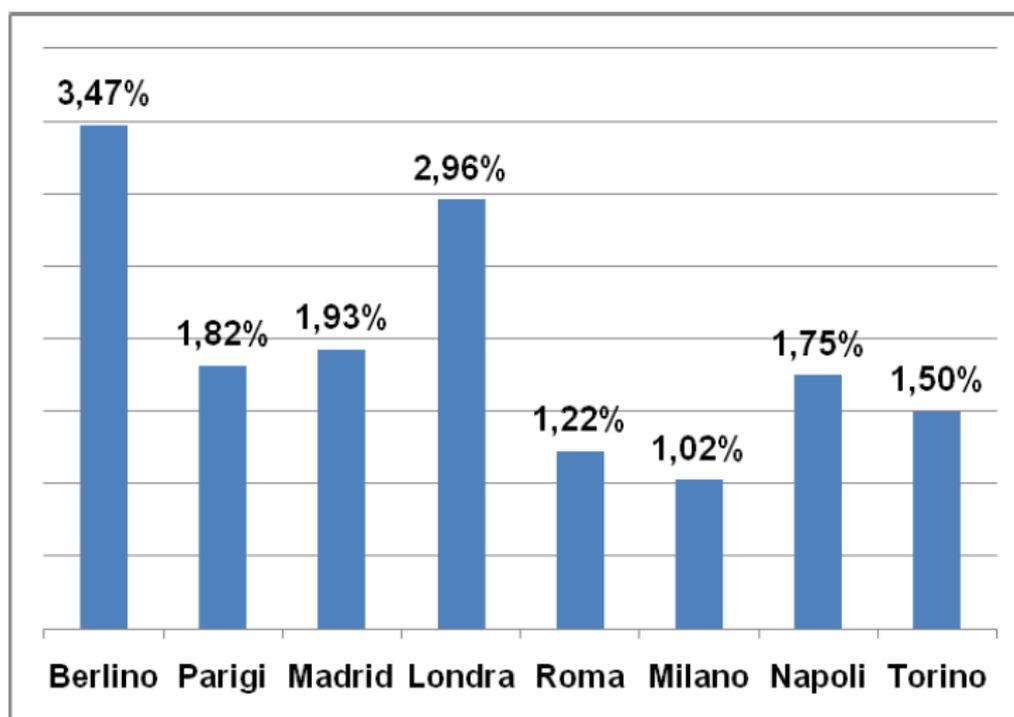


Figura 4 – Fonte: Asstra-Hermes (2010, p. 43)

- manchi un'indicizzazione delle compensazioni economiche in conto esercizio;
- siano assenti organici interventi finanziari di sostegno agli investimenti¹⁸ e al miglioramento della qualità dei servizi di trasporto, gli iter procedurali siano farraginosi ed i tempi di realizzazione particolarmente dilatati;
- ci sia un ritardo sistematico nell'erogazione dei corrispettivi alle imprese costrette ad un indebitamento con le banche per le normali esigenze fisiologiche che incide ovviamente in modo negativo sull'economia dell'impresa senza che a questa sia in alcun modo addebitabile;
- ci sia un elevato costo per unità di prodotto addebitabile agli oneri indotti e a fattori esterni condizionanti la produzione quali ad esempio la bassa velocità commerciale e il costo del lavoro;
- sia presente una consistente evasione tariffaria che, oltre ad un consistente danno economico, comporta conseguenze negative anche sull'immagine del servizio.
- manchi un'Authority nazionale che garantisca la definizione di criteri oggettivi di determinazione delle tariffe ed il relativo monitoraggio affinché esse risultino certe, trasparenti e congrue rispetto all'effettiva consistenza e tipologia del servizio offerto;
- siano state ritirate le agevolazioni fiscali che incentivavano all'acquisto di abbonamenti del TPL¹⁹.

¹⁸ Le grandi città italiane hanno una dotazione infrastrutturale di rete metropolitana ben al di sotto delle grandi città europee sia in termini di numero e di lunghezza complessiva delle linee.

¹⁹ Con la legge finanziaria 2008 era stata introdotta la possibilità di ottenere delle agevolazioni fiscali per chi acquistava gli abbonamenti per il trasporto pubblico locale, regionale e interregionale. Tale misura confermata con la legge finanziaria 87 del 2009 non è stata però riproposta nel 2010. Secondo ASSTRA tale agevolazione avevano contribuito a riequilibrare il rapporto tra biglietti e abbonamenti. "In termini di introiti tariffari nel 2005 nel trasporto urbano il 37% degli introiti si riferiva ad abbonamenti mentre il 63% ai biglietti. Nel 2009, invece, il 53% sono gli introiti per abbonamento mentre il 47% da biglietto."

Per la strategia della diminuzione dei costi, invece, sulla spinta delle richieste comunitarie, si sono via via succeduti una serie di provvedimenti che è stata definita “altalenante” (Consiglio regionale del Piemonte, 2006):

- La legge 10 aprile 1981, n. 151, che ha previsto sussidi statali ex ante basati sulla differenza tra ricavi e costi stimati²⁰ e finanziati attraverso un apposito Fondo nazionale trasporti e la partecipazione delle Regioni all’elaborazione del piano nazionale dei trasporti sui cui poi si sarebbero dovuti modulare i piani regionali dei trasporti.
- La legge 8 giugno 1990, n. 142, che ha individuato diverse tipologie di affidamento della gestione del servizio, tra cui la società per azioni a prevalente capitale pubblico locale per favorire la partecipazione di altri soggetti pubblici o privati²¹. In tal modo, è stato possibile avviare le “privatizzazioni formali”, con cui gli enti locali, pur trasformando le aziende ex municipalizzate in soggetti giuridici di tipo privato, organizzativamente e contabilmente separati dall’ente pubblico originario, tuttavia ne hanno mantenuto la proprietà e, conseguentemente, hanno continuato ad esercitare la governance su di esse²².
- la legge 549/199534, che tra i criteri guida per il trasferimento delle funzioni in materia di trasporto di interesse regionale e locale alle Regioni ha indicato l’affidamento dell’esercizio dei servizi di trasporto pubblico attraverso concessioni regolate da contratti di servizio.
- Il decreto legislativo 19 novembre 1997, n. 422, c.d. decreto Burlando che individua tassativamente le funzioni di spettanza statale ed opera il conferimento alle Regioni ed agli enti locali di tutte le altre funzioni e compiti relativi al servizio pubblico di trasporto di interesse regionale o locale e opta per un sistema basato sulle seguenti tipologie: a) il contratto di servizio, di durata non superiore a nove anni; b) la procedura concorsuale; c) la partecipazione alle gare di soggetti in possesso dei necessari requisiti; d) l’aggiudicazione della gara sulla base delle migliori condizioni economiche e di prestazione del servizio, nonché dei piani di sviluppo e potenziamento delle reti e degli impianti, oltre che della fissazione di un coefficiente minimo di utilizzazione per l’istituzione o il mantenimento delle singole linee esercite. Il decreto ha previsto inoltre una procedura transitoria di affidamento del servizio, da concludersi comunque entro il 31 dicembre 2003.
- Tramite una serie di passaggi legislativi - l’articolo 35 della legge finanziaria per l’anno 2002, di modifica dell’articolo 113 del testo unico degli enti locali di cui al decreto legislativo 18 agosto 2000, n. 267 e l’articolo 14 del decreto legge 30 settembre 2003, n. 269 e con l’articolo 4, comma 2, della legge finanziaria 2004 come reazione alle sentenza Teckal della Corte di Giustizia (18 novembre 1999, C-107-98) che segnala la difformità delle ipotesi di in-house providing disposte a livello nazionale dalla disciplina comunitaria – si realizza un novità della nuova disciplina del TPL che passa da unico sistema fondato sulle gare ad evidenza pubblica, quale previsto dal decreto Burlando in previsione di una totale liberalizzazione del mercato, ad una gamma di tre sistemi: 1) le procedure concorsuali, 2) il modello della società mista pubblico-privata e 3) l’affidamento cosiddetto in house. In questo modo non impone più centralisticamente agli enti locali un rigido

²⁰ In realtà questa prescrizione ha stentato a tradursi in pratica, come ben documentato e discusso da Buzzo Margari e Piacenza (2005).

²¹ Le altre sono: quella in economia per i servizi di modesta dimensione o di incompatibilità con il modulo imprenditoriale; quella in concessione in presenza di ragioni tecniche, economiche e di opportunità sociale; l’azienda speciale, dotata di personalità giuridica, per i servizi di rilevanza economica ed imprenditoriale; l’istituzione per i servizi sociali privi di rilevanza imprenditoriale.

²² Le “privatizzazioni formali” hanno comunque prodotto risultait positivi. Secondo Bognetti e Robotti L. (2007) “The data seems to show that mixed enterprises (public-private companies) have been used by municipalities as a tool that allows the exploitation of economies of scale and of scope, without necessarily losing control of the leadership and direction of the local utility.”.

modello di affidamento della gestione dei servizi, ma si offre loro la possibilità di effettuare una scelta politica tra le varie modalità indicate.

- Sull'affidamento diretto in-house, sono poi intervenute una serie lunga e complessa di articoli di regolamenti comunitari²³, leggi (tra cui L'art. 23-bis del decreto legge 112 del 2008 che sui servizi pubblici locali nella sua prima formulazione individuava la gara per i servizi quale forma ordinaria e, in via del tutto eccezionale, indicava la possibilità dell'affidamento diretto *in-house*) ed infine il referendum del 12/13 giugno 2011, il cui successo ha determinato l'abrogazione dell'art. 23-bis del decreto-legge, n. 112 e successive modificazioni, per cui un referendum nato per evitare gli effetti dell'art. 23-bis nel settore idrico, alla fine ha investito con maggiore forza altri servizi pubblici, tra cui quello del Trasporto pubblico locale (Isfort, 2011).

In sintesi, si è ancora – più che mai – in attesa di una riforma organica del settore che possa mostrare se l'introduzione di meccanismi concorrenziali nel settore riesca a realizzare quel contenimento dei costi necessario per rimettere in senso i disastri bilanci delle aziende che operano nel TPL.

Le analisi economiche fin qui realizzate, in particolare Cambini *et al.* (2008) mostrano che la trasformazione della forma giuridica delle aziende del PTL, ovvero il passaggio dall'azienda municipalizzata, a quella speciale ed alla SPA, che è avvenuto negli ultimi vent'anni, ha avuto effetti positivi sulla costi aziendali. In particolare, stimando una funzione di costo con dati relativi a 33 aziende di trasporto su autobus nel periodo 1993-2002, Cambini *et al.* (2008) trovano che:

- un incremento della velocità commerciali del 10% (ad esempio da 20 to 22 kms all'ora) riduce i costi nella misura considerevole del 3%;
- esistono economie di densità per cui un uso più intensivo della rete esistente riduce i costi per posto-kilometro;
- esistono economie di scala per cui la fusioni tra aziende adiacenti avrebbe effetti positivi sui costi;
- l'attribuzione delle concessione tramite gara ha effetti di contenimento dei costi maggiore che la competizione *side-by-side*;
- il progresso tecnologico ha portato ad un contenimento dei costi pari all'1% all'anno;
- le aziende che operano sia a livello urbano che extra-urbano godono di economie di scopo

Questi risultati che si basano sull'evidenza relativa agli anni 1993-2002, lasciano aperta la domanda se i guadagni possono continuare a prodursi anche senza che si realizzi un completo processo di privatizzazione e l'introduzione delle gare.

Le precedenti considerazioni portano, a mio parere, alle valutazioni di sintesi riportate in Tabella 26.

²³ In particolare, il Regolamento (CE) n. 1874/2004 (Modifiche alle direttive 2004/17/CE e 2004/18/CE) ed il Regolamento (CE) n. 1370/2007 (Relativo ai servizi pubblici di trasporto di passeggeri su strada e per ferrovia).

Tabella 26 – Valutazioni di sintesi sul TPL

Caratteristiche del mercato	Monopoli locali con potenziale yastick competition o concorrenza per il mercato	Voto: -
-Redditività	insufficiente	Voto: -
-Qualità del servizio	Sufficiente\buono per i costi, carente per la qualità	Voto: +\-
Investimenti pubblici o PPP	Investimenti pubblici in veicoli insufficienti	Voto: -
Investimenti privati	Assenti	Voto: -
Strategia pubblica	Incerta	Voto: -
Gestione delle politiche	Livello nazionale e regionale	Voto: -\+
Qualità della regolamentazione	Altalenante	Voto: -

3.4 Il trasporto marittimo ed i porti

Il settore marittimo costituisce un segmento importante del complessivo sistema dei trasporti per le relazioni di medio e lungo raggio. Il totale delle merci sbarcato nei porti italiani in navigazione internazionale e di cabotaggio è stato pari a 363.373 migliaia di tonnellate nel 2007, anno di punta della movimentazione²⁴. Di questi ben 168.224 migliaia di tonnellate sono rappresentate dai prodotti petroliferi. Il totale delle merci imbarcato nei porti italiani sempre nel 2007 è stato pari a 173.955 migliaia di tonnellate, di cui 60.788 migliaia di tonnellate di prodotti petroliferi. L'Italia è quindi più un punto di arrivo che di partenza di merci.

Nei porti commerciali italiani, che secondo Sommariva (2011, p. 13) sono 44, l'articolazione dei traffici è la seguente: container 16%, Ro-Ro 12%, rinfuse liquide 45%, rinfuse solide 19%, merci varie non containerizzate 8%. Non è presente quindi un'unica tipologia di traffico né esiste una tipologia dominante. Inoltre, ciascuna di esse ha caratteristiche tecniche e di mercato assai differenziate. Per caratteristiche di mercato va inteso il numero e grado di concentrazione delle compagnie armatoriali che vi operano, il grado di specializzazione dei porti e il valore aggiunto e l'occupazione, diretta ed indiretta, che si crea in un'area portuale grazie a quella tipologia di traffico.

Si tenga inoltre presente che ovviamente i traffici non sono distribuiti equamente tra tutti i 44 porti, anzi le caratteristiche geografiche ed industriali dell'Italia ha fatto sì che il traffico sia concentrato in pochi porti. Sempre Sommariva (2011, p. 13) stima che l'80% dei TEUs movimentati nel traffico di container sia concentrato in 6 porti, il 37% le rinfuse solide è movimentato in 2 porti ed 8 porti raggiungono l'80 % e il 71% le rinfuse liquide sbarchi in 6 porti.

Oltre che essere complesso e variegato al suo interno, il trasporto marittimo è il risultato dell'interazione tra molti attori che possono essere suddivisi in 3 categorie in relazione all'ambito geografico in cui operano:

- Operatori lato mare, rappresentato principalmente dalle compagnie di navigazione e dalle aziende che prestano servizi tecnico-nautici:
- Operatori portuali, che si occupano dello sbarco\imbarco delle merci, dell'eventuale loro stoccaggio o lavorazione (terminalisti, aziende di servizi alle navi ed alla merce e di interesse generale, cooperative di lavoratori portuali) e delle pratiche commerciali e legali (agenti marittimi, spedizionieri) ed i numerosi enti pubblici che gestiscono e controllano gli ambiti portuali (Autorità portuale, Agenzia delle dogane, Guardia di finanza, Capitaneria di Porto - Guardia Costiera, Ufficio

²⁴ Nel 2007 i trasporti internazionali su strada sono stati pari a 36.318 migliaia di tonnellate (Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti, 2011, p. 163) e quelli su ferrovia xxxx (v. tesi Doz).

di Sanità Marittima ed Aerea, Corpo forestale, Regione FVG – controllo fitopatologico, Ufficio veterinario di confine e di porto, Vigili del Fuoco, Polizia)

- Operatori lato terra, che si occupano del trasporto delle merci verso la destinazione finale rappresentate dalle aziende di trasporto ferroviario e stradale

Le caratteristiche dei mercati in cui operano queste aziende sono differenziate.

Lato mare prevalgono condizioni di concentrazione oligopolistica nelle principali tipologie di traffico (container e rinfuse liquide) con presenza di condizioni di concessione monopolistica per i servizi-tecnico nautici. La forza contrattuale delle grandi compagnie armatoriali, in presenza di un pluralità di porti in competizione tra di loro, in particolare per il *transshipment* ma anche per lo sbarco finale, fa sì che le compagnie armatoriali possano determinare il successo o l'affossamento di un porto (vedasi Gioia Tauro). A ciò si aggiunge che queste compagnie, direttamente o indirettamente, controllano le principali banchine portuali e hanno le capacità economica di investire in modo determinante nelle infrastrutture portuali.

Nei porti operano numerosi operatori in regime di concessione per alcune infrastrutture portuali (banchine e magazzini) che presentano caratteristiche di monopolio naturale locale o in regime di concorrenza con altri prestatori di servizi (ciò vale in particolare per gli spedizionieri e per i prestatori di servizi portuali). Il coordinamento generale è affidato dalla legge 84/94 all'Autorità portuale che opera prevalentemente secondo il modello *landlord* (ESPO, 2010; Isfort, 2011)), ma anche in alcuni casi come fornitore di servizi, regolatore o promotore.

Lato terra, valgono le condizioni sopra descritte per le modalità terrestri con la presenza di monopolio naturale per il trasporto ferroviario e di accesa concorrenza per il trasporto stradale. Inoltre, è opportuno ricordare che i porti tendono ad intrecciarsi a terra con attività logistiche (immagazzinamento e lavorazione delle merci) in aree dedicate come i *district park* o i retroporti.

Data la complessità della filiera logistica coinvolta nel trasporto marittimo non è facile definirne i contorni del trasporto marittimo e portuale (Bologna, 2010). Secondo dati Censis (2008, riferiti al 2007 in Italia il comparto della logistica portuale e dei servizi ausiliari fornisce un contributo diretto al Pil di oltre 6,8 miliardi di euro, occupando oltre 71 mila addetti. Esso genera inoltre domanda per i servizi complementari di trasporto via terra e fornisce impulso a un indotto la cui dimensione produttiva e occupazionale viene normalmente ritenuta superiore a quella del comparto stesso²⁵.

Relativamente alla redditività del settore, uno studio recentemente concluso su dati del 2007 relativi ad aziende operanti nei porti del Friuli Venezia Giulia (Danielis, 2011) mostrano una alquanto redditività differenziata all'interno della catena portuale.

²⁵ Danielis (2011) ha provato a quantificare il valore economico diretto e indiretto dei porti del Friuli Venezia Giulia utilizzando il modello input-output.

Tabella 27 - Indici di bilancio ponderati per settore di attività (2007)

<i>Settore</i>	<i>MOL/Ricavi</i>	<i>ROS</i>	<i>ROA</i>	<i>ROI Cerved</i>	<i>ROE</i>
Agenti	2,09	1,95	5,54	5,59	16,07
Spedizionieri	1,24	3,01	5,41	2,97	4,31
Compagnie marittime	2,60	1,30	2,70	1,90	1,70
Terminalisti	6,13	4,29	5,00	3,93	3,08
Trasporto su strada e logistica	2,35	1,26	2,42	-0,69	0,62
Trasporto ferroviario	5,96	-7,33	-1,54	1,28	-1,10
Servizi tecnico-nautici	15,68	6,59	4,84	4,35	5,76
Servizi di interesse generale	16,41	9,56	11,36	12,70	15,17
Servizi alla nave	2,08	1,43	4,32	1,50	8,25
Lavoro portuale	5,07	2,92	5,65	5,58	31,83
Servizi alle merci	10,07	7,51	14,87	16,62	36,03

Fonte: Danielis (2011)

Come si può notare, i valori più elevati li raggiungono i servizi generali ed i servizi alle merci, e gli agenti ed le cooperative di lavoro portuale relativamente al ROE grazie alle loro peculiarità di avere un limitato capitale proprio. I settori legati alla movimentazione, sia marittima che terrestre, presentano valori invece molto bassi. Anche gli spedizionieri ed i terminalisti, che svolgono le attività portuali più tipiche, mostrano una redditività limitata pur in un anno ancora favorevole come il 2007.

In assenza di indicatori specifici di qualità del servizio è interessante esaminare i risultati riportati da Berretta *et al.* (2011) relativi ad una indagine, che la Sede di Genova della Banca d'Italia ha condotto, fra la fine del 2007 e l'inizio del 2008, presso le rappresentanze nazionali di 12 fra le principali *shipping companies* mondiali (che, nel complesso, gestiscono circa i due terzi del traffico containerizzato globale). Il loro punto di vista è interessante perché sono loro che, disegnando le rispettive rotte e decidendo quali porti scalare, esercitano un'influenza determinante sulle sorti dei sistemi portuali e, più in generale, del comparto logistico dei singoli paesi.

La rilevazione si è focalizzata in primo luogo sul tema della competitività e dei vantaggi e svantaggi degli scali nazionali rispetto a quelli del Nord Europa e del *West Med*. Sono indagate cinque aree nelle quali è possibile classificare i punti di forza e di debolezza degli scali nazionali: il posizionamento, le infrastrutture terrestri, l'efficienza dei porti, le infrastrutture portuali e il supporto dei centri logistici.

Tabella 28 - Vantaggi e svantaggi competitivi del sistema portuale italiano ^(*) (medie semplici dei rating assegnati dagli operatori; in parentesi le deviazioni standard)

	Vs. porti del <i>Northern Range</i>	Vs. altri porti del <i>West Med</i>
Posizionamento	1,3	1,1
Rispetto alle principali direttrici marittime	1,4 (0,7)	1,1 (0,8)
Rispetto ai principali mercati europei	1,1 (1,3)	1,0 (1,3)
Infrastrutture terrestri	-1,7	-1,6
Disponibilità collegamenti stradali e autostradali	-1,9 (0,3)	-1,7 (0,5)
Disponibilità di collegamenti ferroviari	-2,0 (0,0)	-1,8 (0,4)
Disponibilità allacci tra porti e infrastrutture terrestri	-1,3 (1,0)	-1,2 (1,0)
Dotazione infrastrutturale degli scali	-1,3	-1,0
Dotazione di gru dalla portata adeguata	-1,2 (0,8)	-0,7 (0,9)
Capacità e lunghezza delle banchine	-1,1 (0,8)	-0,9 (0,8)
Profondità degli scali	-1,4 (0,9)	-1,2 (0,8)
Dotazione di piazzali e magazzini	-1,4 (0,9)	-1,1 (0,9)
Supporto centri logistici	-1,2	-0,8
Presenza di piattaforme logistiche	-1,4 (0,7)	-0,8 (1,0)
Presenza di interporti	-1,2 (0,8)	-0,7 (0,9)
Presenza di distripark	-1,1 (0,8)	-0,9 (0,9)
Presenza di inland terminal	-1,1 (0,8)	-0,7 (0,9)
Efficienza degli scali	-1,5	-1,1
Tempi e costi dei servizi portuali	-1,2 (1,1)	-0,8 (0,8)
Affidabilità e continuità dei servizi portuali	-1,4 (0,5)	-1,1 (0,6)
Espletamento pratiche doganali (tempi e costi)	-1,9 (0,3)	-1,6 (0,5)

Fonte: indagine Banca d'Italia.

(*) Alle risposte fornite dagli operatori sono stati assegnati i seguenti valori: +2: vantaggio fondamentale; +1: vantaggio di medio rilievo; 0: fattore non molto rilevante; -1: svantaggio di medio rilievo; -2: svantaggio fondamentale.

Pur apprezzando il posizionamento geografico dei porti italiani, le compagnie di navigazione li giudicano negativamente, in termini relativi sia rispetto ai porti del Nord Europa o del Mediterraneo occidentale, sia dal punto di vista delle dotazioni infrastrutturali (terrestri, scali e centri logistici) che dal punto della efficienza.

Relativamente agli investimenti pubblici nel settore (Tabella 8) essi si sono costantemente tenuti attorno al 5-7% del totale, avendo avuto una punta del 13% solo nel 2005. Non si dispone di evidenza statistica invece per gli investimenti privati o in PPP, che però si può presumere importanti.

Relativamente alla regolamentazione del settore marittimo-portuale, l'atto legislativo che ha rivoluzionato il mondo della portualità italiana è unanimemente ritenuto essere la legge 84\94. Esso ha istituito le Autorità Portuali con compiti di: a) indirizzo, programmazione, coordinamento, promozione e controllo delle operazioni portuali (quali il carico, lo scarico, il trasbordo, il deposito, il movimento in genere delle merci e di ogni altro materiale, svolti nell'ambito portuale); b) manutenzione ordinaria e straordinaria delle parti comuni nell'ambito portuale, ivi compresa quella per il mantenimento dei fondali; c) affidamento e controllo delle attività dirette alla fornitura a titolo oneroso agli utenti portuali di servizi di interesse generale.

Le entrate delle Autorità Portuali sono costituite: a) dai canoni di concessione delle aree demaniali e delle banchine e delle aree demaniali b) dagli eventuali proventi derivanti dalle cessioni di impianti; c) dal gettito delle tasse sulle merci sbarcate ed imbarcate; d) dai contributi delle Regioni, degli Enti locali e di altri Enti ed organismi pubblici; e) da entrate diverse.

Inoltre la legge ha smantellato le vecchie Compagnie portuali che esercitavano un ruolo di monopolio nella fornitura del lavoro e così è sostanzialmente cambiata l'organizzazione del lavoro. "Infatti mentre nel 1983 dei 21.824 addetti, 20.831 erano soci delle Compagnie portuali e solo 993 dipendenti di altre imprese, nel 2009 dei 20.000 addetti solo 3.644 sono soci o dipendenti dei pool di lavoro temporaneo (tipologie di imprese previste dall'art.17 della Legge n. 84 del 1994)" (Isfort, 2011).

Quale deve essere il ruolo delle autorità portuali? Ed è necessaria in Italia una nuova riforma portuale?

Del primo tema si è occupato il recente quaderno dell'ESPO (2010) identificando tre funzioni dell' Autorità Portuale: la funzione conservativa (*conservator* o *landlord*), la funzione manageriale (*facilitator*) e la funzione imprenditoriale (*entrepreneur*).

La funzione conservativa o di *landlord* consiste nel gestire e migliorare lo spazio e le infrastrutture portuali. Pianificato l'uso degli spazi portuali e realizzati gli investimenti possibili sulla base delle risorse proprie e delle risorse pubbliche o private che riesce ad attrarre, Autorità Portuale affida tramite gara la gestione degli spazi portuali, cercando sia di spuntare elevate tasse di concessione sia soprattutto garanzie di traffico. In questa funzione l' Autorità Portuale vigila anche sugli impatti ambientali delle operazioni portuali.

La funzione manageriale o di facilitatore consiste nel mediare e nel trovare il migliore bilanciamento tra gli interessi privati degli operatori portuali e gli interessi economici e sociali della comunità di riferimento. In questa funzione l' Autorità Portuale promuove il porto e cerca relazioni anche al di fuori del perimetro portuale.

Per lo svolgimento della funzione imprenditoriale l' Autorità Portuale intraprende sia operazioni di promozione che vero e proprie operazioni di investimento autonomamente o congiuntamente con soggetti privati per avviare servizi non ancora presenti. In questa funzione naturalmente l' Autorità Portuale corre i maggiori rischi di sovrapposizione con le altre funzioni sue proprie. Dal punto di vista finanziario, sia in Europa che in Italia, emerge una debolezza fondamentale. Nonostante le Autorità Portuali abbiamo rilevanti responsabilità in relazione agli investimenti da realizzare ed al personale da gestire, esse hanno un controllo molto limitato sulle entrate ed una limitata autonomia finanziaria. Ciò è tanto più vero per le Autorità Portuale del Mediterraneo e anche per l'Italia (ESPO, 2011, p. 11).

Relativamente alla seconda domanda sulla necessità di una nuova riforma portuale in Italia, un recente rapporto dell' Isfort (2011b, p. 19) si esprime in questo modo: "In linea di principio il Governo italiano con la legge 84 del 1994 si proponeva di inscrivere la portualità nazionale all'interno di quel gruppo di Paesi in cui la privatizzazione dei servizi portuali avveniva nell'ambito di una chiara separazione di competenze: da una parte, l'amministrazione pubblica manteneva la proprietà ed il controllo dell'infrastruttura porto definendone anche le prospettive di sviluppo tramite i piani triennali che ciascun Autorità portuale era chiamata a redigere; dall'altra, le imprese private concorrevano allo sviluppo del Porto gestendo in un regime di libera concorrenza le attività portuali. Dopo più di quindici anni si può ritenere che i propositi del legislatore sono stati in buona parte disattesi. Il modello cui si ispirava la legge prevedeva un quadro strategico di riferimento in grado di ordinare gerarchicamente il sistema portuale nazionale. Nella pratica le realtà locali sono state lasciate al loro destino. A livello locale, in assenza di tale quadro, l'intraprendenza degli attori presenti nei porti (che comunque ha garantito ai porti un'operativa in grado di gestire i flussi che ancora oggi transitano nei porti nazionali) è stata di fatto ridotta, non tanto dalla reclamata autonomia finanziaria, quanto piuttosto da un limite più istituzionale che economico, legato alla collocazione ambigua della politica portuale a metà strada tra le competenze ancora in capo al governo nazionale e quelle devolute ai governi regionali e locali."

Quest'opinione, senz'altro condivisibile, richiede una riforma regolamentare che non tanto consenta una gestione autonoma delle risorse finanziarie, quanto piuttosto una collocazione dei sistemi portuali o tra le

competenze del governo centrale, oppure, nel quadro della riforma federale del Paese, dei governi regionali o locali.

Tabella 29 -

Caratteristiche del mercato	Concorrenza nazionale ed internazionale, monopoli locali	Voto: +/-
-Redditività	Limitata	Voto: +/-
-Qualità del servizio	Sufficiente\buono per i costi, carente per la qualità	Voto: +/-
Investimenti pubblici o PPP	Investimenti pubblici in infrastruttura, insufficienti	Voto: -
Investimenti privati	Consistenti	Voto: ++
Strategia pubblica	Ancora da definire	Voto: -
Gestione delle politiche	Livello nazionale, regionale, locale	Voto: -
Qualità della regolamentazione	Efficace in passato, in attesa di riforma	Voto: +/-

In conclusione emerge il quadro di un settore, importante per l'economia italiana e su cui si punta molto in termini di competitività ("la piattaforma logistica nel Mediterraneo"), che però finora sembra servire solo il territorio nazionale senza riuscire a crescere al ritmo e con le economie di scala del sistema marittimo portuale del Nord Europa. I costi del servizio di trasporto marittimo-portuale sono accettabili, grazie ai cambiamenti avvenuti con la legge 84/94, ma la qualità è percepita dagli operatori come ancora insoddisfacente. La redditività del settore ha un andamento ciclico, rimanendo comunque mediamente limitata. Solo alcune attività, che godono di limitata concorrenza a livello locale, riescono a spuntare margini di guadagno rilevanti.

La gestione dei porti è affidata alle Autorità Portuali che però non sembrano riuscire a svolgere le loro numerose e complesse funzioni con la necessaria efficacia. Appare pertanto necessaria un'ulteriore riforma del settore che da una lato ne rafforzi l'autonomia finanziaria ma dall'altro, soprattutto, precisi il quadro nazionale all'interno del quale il settore dovrebbe operare, definendo in modo più netto la distribuzione delle competenze tra il livello nazionale e quello locale.

Considerato poi che oltre all'efficienza nelle operazioni portuali, la competitività del settore si gioca nelle interconnessioni con i sistemi del trasporto terrestre, sia quello stradale ma soprattutto quello ferroviario, è evidente che in assenza di una strategia e investimenti adeguati, la competitività internazionale del settore non potrà migliorare.

3.5 Il trasporto aereo

Il trasporto aereo può essere suddiviso in segmenti mercato distinti a seconda che si tratti di trasporto di passeggeri o di merci, e se si operi le tratte nazionali o internazionali, anche se l'apertura dei mercati alla concorrenza tende ridurre l'importanza di questa suddivisione. Il trasporto aereo ha in larga parte le caratteristiche di un mercato di concorrenza²⁶. I processi di liberalizzazione, iniziati nel 1979 negli Stati

²⁶ Boitani e Cambini scrivono addirittura che: "Quello aereo è certamente il mercato dei trasporti più aperto all'operare delle forze concorrenziali.", dimenticando però di confrontarlo con il trasporto stradale.

Uniti, hanno preso piede progressivamente in Europa (Monti e Firpo, 2011; Boitani e Cambini, 2007), interessando dapprima le rotte aeree, europee e nazionali, e progressivamente poi anche le gestioni aeroportuali.

Nel caso delle rotte i cinque regolamenti essenziali per la realizzazione del mercato unico dei servizi di trasporto²⁷, approvati nel 1992, hanno portato, pur con alcune deroghe, alla totale liberalizzazione del traffico aereo, pur con l'attenuazione derivante dagli obblighi di servizio pubblico in presenza di evidenti necessità di assicurare il collegamento aereo alle zone in svantaggio territoriale. Ciò ha determinato, come affermano Monti e Firpo (2011) “una significativa trasformazione del settore: il numero degli operatori e i volumi di traffico sono notevolmente cresciuti, vi è stato un aumento della concorrenza, che si è manifestata in una riduzione delle tariffe applicate dai vettori e, soprattutto, nel successo di vettori e aeroporti attivi nei trasporti *point-to-point* e *low cost*”.

Più problematica rimane invece l'introduzione nella competizione tra e negli aeroporti. Se da un lato l'aumento del numero di aeroporti attivi – che potrebbe essere definita anche una vera e propria “proliferazione”, ha senza dubbio aumentato la competizione tra aeroporti, data la frequente sovrapposizione dell'area servita (*catchment area*), dall'altro la presenza di elementi di monopolio naturale nelle infrastrutture aeroportuali, rendono possibili distorsioni, inefficienze e fenomeni di cattura. In particolare, Boitani e Cambini segnalano il problema della contendibilità nell'assegnazione della capacità aeroportuale e, quindi, del metodo di assegnazione degli *slot* (sostanzialmente basato sulla *grandfather's rule*) il quale, se da un lato presenta indubbiamente vantaggi di tipo organizzativo, dall'altro, escludendo il riferimento ad un prezzo di mercato, risulta inefficiente e atto a creare barriere all'ingresso dei nuovi vettori aerei, con effetti quindi distorsivi della concorrenza, in particolare nei periodi di espansione della domanda. Ciò fa sì che in Italia, anche a seguito della fusione tra Alitalia e AirOne, una buona parte degli *slot* sia nelle mani di un unico soggetto, Alitalia – Cai. Aggiungendo a ciò, anche le limitazioni alla concorrenza derivante dalla necessità di imporre obblighi di servizio, ne risulta che la competizione tra vettori è nel nostro paese, in particolare sulle rotte interne, piuttosto contenuta.

La redditività del settore ha avuto, come illustrano Boitani e Cambini (2007), un andamento ciclico, con margini molto contenuti negli anni '80, margini negativi nella prima parte degli anni '90 e successivamente positivi e nuovamente molto negativi negli anni 2000 (Figura 5). Una ragione di ciò è senz'altro l'andamento ciclico del prezzo del petrolio, il cui costo rappresenta una componente importante del costo del viaggio aereo. Ma a mantenere contenuti i margini di profitto, sia negli Stati Uniti che in Europa, ha sicuramente concorso anche la liberalizzazione del settore che ha tra l'altro permesso l'avvio delle compagnie *low cost*. Non mancano nemmeno esempi di compagnie, anche di grande prestigio come Sabena e Swiss Air, che hanno dovuto uscire dal mercato.

²⁷ I cinque regolamenti riguardano: *i*) una generale liberalizzazione tariffaria; *ii*) l'eliminazione di ogni restrizione alla determinazione della capacità operativa; *iii*) il riconoscimento di tutti vettori comunitari in possesso delle previste abilitazioni tecniche ed economiche e la piena libertà di accesso alle rotte; *iv*) la liberalizzazione totale del cabotaggio; *v*) l'armonizzazione dei requisiti tecnici ed economici per l'ingresso al mercato.

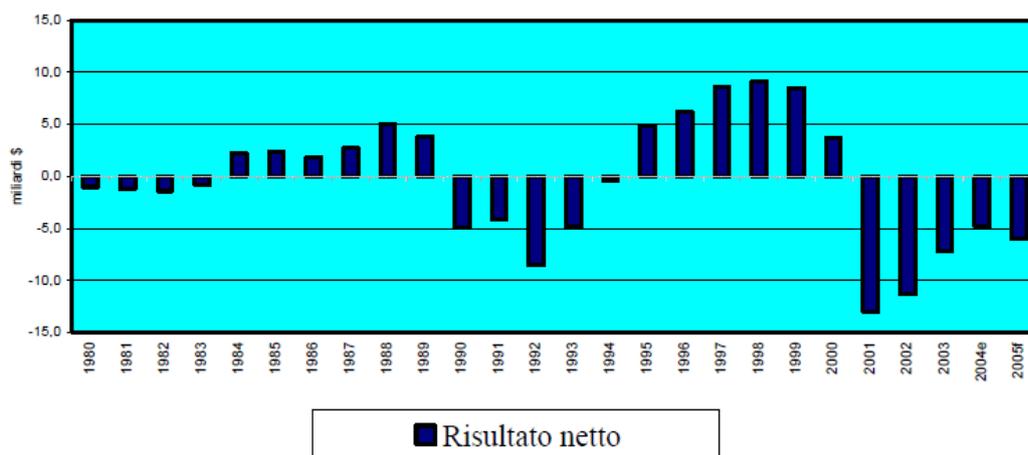


Fig. 1. Profitti e perdite delle compagnie aeree mondiali. Fonte: ICAO, IATA, 2005

Figura 5 – Fonte: Boitani e Cambini (2007)

La pressione competitiva ha ridotto mediamente i prezzi, secondo le fonti consultate da Boitani e Cambini (2007), del 35% dal 1992 al 2004. Ciò, assieme all'introduzione del nuovo modello di business delle compagnie low cost, detto *no-frills*, caratterizzato da una elevatissima discriminazione dei prezzi e dall'utilizzazione degli aeroporti minori, ha liberato una domanda inespresa che ha avuto punto di crescita ben maggiori del 100%, attenuata solo da temporanei cali dovuti ad emergenze internazionali (gli attentati dell'11 settembre 2001, la seconda guerra del golfo, la Sars).

La qualità del servizio, pur nel caso dei voli low cost ridotta all'essenziale, è rimasta complessivamente soddisfacente, se è vero che anche i voli low cost hanno attratto anche una parte dei viaggi business (Boitani e Cambini, 2007), con bassi tassi di incidentalità ed una regolarità nel servizio tutto sommato accettabile.

Il giudizio sul grado di liberalizzazione e sull'efficienza nel trasporto aereo si complica se si allarga lo sguardo alla filiera del trasporto aereo nella sua completezza (Button, 2005, Button e McDougall, 2006). Un interessante approfondimento in questo senso è quello di Martini e Scotti (2010) che riportano il grafico di Figura 6 relativamente ai margini operativi medi nei diversi stadi della filiera.

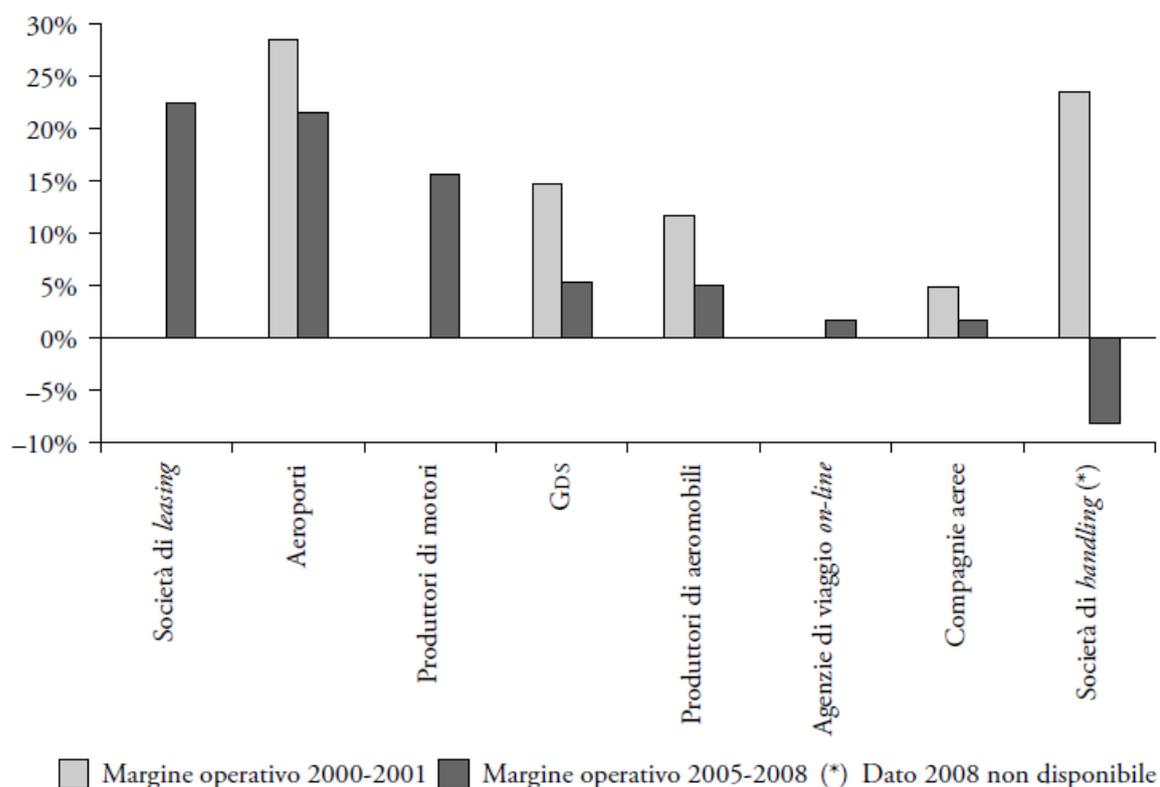


FIG. 2. Margini operativi medi nei diversi stadi della filiera.

Figura 6 – fonte: Martini e Scotti (2010)

Si nota come le compagnie aeree godano in realtà di margini modesti in confronto alle aziende operanti in altri stadi della filiera e ciò, secondo Martini e Scotti (2010) per due motivi: 1) il mancato bilanciamento nel potere di mercato dal lato degli acquirenti (*buyer power*) e dal lato dei venditori (*seller power*) e 2) il fatto che politica di liberalizzazione implementata finora nel settore del trasporto aereo ha riguardato solamente alcuni comparti della filiera (lo stadio delle compagnie aeree e quello delle società di *handling* aeroportuale), mentre negli altri comparti elementi di monopolio naturale locale e livelli di concentrazione, anche di livello internazionale, che permettono alle aziende attive in questi stadi livelli di redditività molto elevati.

Applicando lo schema concettuale discusso nel paragrafo 2 al trasporto aereo, una valutazione di sintesi del mercato del trasporto aereo e delle politiche ad esso applicate è riportata nella Tabella 30.

Tabella 30 – Il mercato del trasporto aereo

Caratteristiche del mercato	Concorrenza europea, monopoli naturali locali, posizione dominante nazionale dell'ex-concessionario, obblighi di servizio	Voto: +
-Redditività	Scarsa o negativa, solo sui servizi aeroportuali	Voto: -
-Qualità del servizio	Sufficiente	Voto: +
Investimenti pubblici o PPP	Investimenti pubblici in infrastruttura, servizi pubblici in controllo traffico	Voto: +
Investimenti privati	Investimenti privati presenti ma ancora limitati	Voto: +
Strategia pubblica	Carente, proliferazione piccoli aeroporti	Voto: -
Gestione delle politiche	Stimoli europei, gestione regionale, aeroporti privati, regionalizzazione	Voto: -
Qualità della regolamentazione	A favore del campione nazionale, spinte locali, interventi antitrust, ENAC	Voto: -

4 Una visione di sintesi

Piero Casadio (2011) nel contributo di inquadramento e di sintesi delle relazioni pubblicate nel volume Banca d'Italia sintetizza i problemi dei trasporti in Italia in 3 aree di criticità:

- 1) la scarsa interconnessione tra le infrastrutture di trasporto, che influisce sull'efficienza della rete più delle localizzate carenze di dotazioni fisiche (in particolare la mancata connessione dell'ultimo miglio);
- 2) diffusi problemi di regolazione, con un limitato grado di concorrenza che influisce negativamente sulla qualità dei servizi di trasporto (solo parziale distinzione tra i gestori delle reti e i gestori dei servizi di trasporto, mancata liberalizzazione dei servi, concessioni prolungate per legge senza il ricorso alle gare, insufficiente distinzione tra servizi universali e servizi di mercato);
- 3) la sottovalutazione del complessivo impatto ambientale dei trasporti.

Enuncia poi tutta una serie di problematiche che comprendono:

- la mancata individuazione a livello nazionale di un ridotto numero di priorità sulle quali far convergere le risorse;
- la scarsa conoscenza delle caratteristiche di fondo della domanda di trasporto;
- la possibilità che il disegno delle misure tenda a trascurare le specifiche caratteristiche della domanda di trasporto;
- l'inefficienza delle politiche di sovvenzione settoriale;
- le difficoltà di "fare sistema" tra tutti gli operatori della logistica.
- l'ampia sovrapposizione di competenze tra Stato e Regioni e, più in generale, le difficoltà della *governance* multilivello;
- la scarsa responsabilizzazione degli Enti locali in fase di spesa, dovuta al dipendere da fondi prevalentemente trasferiti;
- la mancata istituzione di un'apposita Autorità indipendente, già inserita in una proposta di legge nel 1991, poi reiterata più volte, ma mai attuata;

Infine, Casadio (2011) solleva la questione se e come la politica economica possa assolvere “il compito di indirizzare il sistema dei trasporti verso traiettorie e comportamenti che non sorgono spontaneamente dalle dinamiche di mercato” quali il contenimento degli impatti ambientali o il rafforzamento dell’accessibilità verso le aree a minore redditività come il Mezzogiorno.

Vista la copiosità e la rilevanza dei problemi sollevati da Casadio (2011) non è facile aggiungere qualcosa di nuovo. Usando però lo stesso schema concettuale usato per i singoli segmenti dei trasporti, proverò comunque a valutare il sistema dei trasporti nel suo insieme (Tabella 31).

Tabella 31 – Il sistema dei trasporti

Caratteristiche del mercato	Variano da concorrenza perfetta, a oligopolio, a monopolio naturale locale e nazionale; limitazioni alla possibilità di introdurre la concorrenza per il mercato, asimmetrie informative tra operatori e regolatori, necessità di investimenti privati, distribuzione dei rischi tra operatori e Stato	Voto: +\--
-Redditività	Varia da negativa a molto elevata, mediamente appena sufficiente	Voto: +\-
-Qualità del servizio	Varia da insufficiente a buona	Voto: +\-
Investimenti pubblici o PPP	Calanti investimenti pubblici in infrastrutture, crescenti in termini relativi per la modalità stradale, ampi sussidi pubblici	Voto: -
Investimenti privati	Appena sufficienti	Voto: -\+
Strategia pubblica	Poco chiara	Voto: --
Gestione delle politiche	<i>Governance</i> multilivello (europeo, nazionale, regionale, locale) con problemi di coordinamento	Voto: +\--
Qualità della regolamentazione	Altalenante, frequente cattura del regolatore, poco autorevole, manca Authority	Voto: --

Dal punto di vista delle caratteristiche dei mercati in cui vengono prodotti i servizi di trasporto per i passeggeri e le merci, troviamo l’intero spettro delle forme di mercato.

Il trasporto merci su strada, la modalità che soddisfa la maggior parte della domanda di trasporto merci, è caratterizzata, in particolare nel settore dell’autotrasporto, da condizioni di concorrenza perfetta (alcuni parlano addirittura di eccesso di concorrenza) non solo a livello nazionale ma anche a livello europeo, grazie alle direttive europee. Ciò, se da un lato pone seri problemi di sostenibilità industriale e di qualità dell’offerta, a fronte di margini di profitto contenuti e incerti (aggravati dalla frammentazione aziendale e dalla subvezione), dall’altro ha assicurato costi contenuti e calanti al sistema industriale. L’elevata concorrenza ha anche mantenuto assai contenuto il costo del lavoro, con effetti però preoccupanti sulle condizioni di lavoro e, conseguentemente, sulla sicurezza.

All’altro estremo dello spettro c’è il trasporto ferroviario, caratterizzato da condizioni di monopolio naturale sul quale sono stati avviati a livello europeo processi di introduzione di meccanismi di concorrenza attraverso: a) una difficoltosa separazione tra gestione delle infrastrutture e fornitura del servizio, b) la liberalizzazione dell’accesso sia da parte di aziende private che di aziende pubbliche estere, c) l’introduzione dei contratti di servizi e l’avvio delle gare a livello regionale. I risultati ottenuti, pur differenziati tra i diversi dell’offerta ferroviaria (passeggeri e merci; regionali, medio-lunga percorrenza e alta velocità), sembrano in Italia moderatamente positivi.

Il trasporto pubblico locale, il trasporto aereo ed il trasporto marittimo rappresentano situazioni intermedie operando su mercati, rispettivamente, di monopolio locale nel trasporto pubblico locale, di concorrenza parziale con vincoli sugli *slot* nel trasporto aereo, e di oligopolio nel trasporto marittimo e nelle operazioni portuali e di concorrenza nelle operazioni a terra.

La redditività del settore è negativa nel trasporto pubblico locale ed appena positiva nel trasporto ferroviario, stradale, aereo e marittimo. In generale, quindi i mercati dei trasporti sono mercati a redditività molto modesta, con l'unica eccezione delle gestioni autostradali in cui il regolatore ha consentito elevati, se non eccessivi, margini di profitto.

La qualità del servizio varia tra insufficiente e buona. La classificazione e il segmento di mercato incidono ovviamente sul giudizio complessivo. L'insufficienza è da più parti da attribuire al trasporto ferroviario delle merci, dove coesistono l'insoddisfazione da parte degli utenti ed anche degli offerenti il servizio, come prova il fatto che l'offerta di servizio ferroviario merci è in una fase di profonda ristrutturazione. Sotto contestazione è anche il servizio ferroviario regionale, anche se più a livello giornalistico che tramite studi documentati. La qualità del trasporto su strada e di quello aereo, segmenti di grande rilievo dal punto di vista dei traffici e di ruolo crescente, è invece ritenuta soddisfacente con punte anche di valutazioni molto positiva. Ciò è un segno incoraggiante sulla performance dell'intero sistema dei trasporti, se non fosse che le limitatezze infrastrutturali tendono sempre più spesso a generare fenomeni di congestione, e quindi di decadimento del servizio, ed una crescente preoccupazione per l'impatto ambientale e la sicurezza, dato che queste sono le modalità in cui questi due aspetti sono gestiti in modo meno efficiente.

Sembrerebbero esistere dunque margini di miglioramento della performance complessiva del sistema dei trasporti e necessità di una sua gestione più puntuale. A questo fine le scelte di investimento, la definizione della strategia, la gestione delle politiche e la qualità della regolamentazione - che sono i punti ulteriormente elencati nella Tabella 31 - sono gli strumenti chiave per riorientare il funzionamento e l'evoluzione del sistema dei trasporti.

Purtroppo proprio su questi punti il giudizio complessivo che emerge dall'analisi dettagliata delle modalità è sostanzialmente negativo. Gli investimenti pubblici, in un decennio critico per la finanza pubblica, appaiono calanti ed eccessivamente frammentati. Gli investimenti privati, in un settore a bassa redditività sono contenuti. Manca una chiara strategia di politica delle infrastrutture e di gestione dei trasporti basata su un'analisi puntuale dei flussi e della domanda e di obiettivi chiaramente espressi. L'obiettivo della redistribuzione modale, sostenuto con forza a livello europeo, a livello nazionale è stato meno sostenuto e nel concreto disatteso. La gestione multilivello delle politiche ha anche mostrato difficoltà evidenti in particolare nella programmazione e realizzazione dei progetti di investimento e nella gestione delle gare. Le spinte locali nelle gestioni aeroportuali, portuali e degli interporti ha generato un eccesso di nodi caratterizzati da una gerarchia incerta e da una incapacità di realizzare economie di scala. Anche nel trasporto pubblico locale stentano a farsi strada integrazioni tra le aziende locali e integrazioni modali.

Per finire, il quadro regolatore è fermo. In assenza di un'Autorità dei trasporti indipendente permangono forme di commistione tra regolato e regolatore e regolamentazioni "altalenanti" e incerte da parte sia dei regolatori settoriali che del legislatore che hanno, tra l'altro, come effetto negativo lo scoraggiamento degli investimenti privati e l'attenuazione delle pratiche concorrenziali.

La mancanza di una chiara strategia dal lato dei trasporti si accompagna ad un sviluppo urbanistico e territoriale che nelle regioni più dinamiche del Paese è stato alquanto disperso e frammentario, sia delle residenze che delle aziende, che ha incrementato la domanda di trasporti stradale, sia passeggeri che merci, e che rende ancora più difficile utilizzare le modalità di trasporto pubbliche, caratterizzate da economie di scala e basso impatto ambientale. Rischia in questo modo di proseguire il circolo vizioso dispersione insediativa \ aumento della domanda di trasporto stradale \ congestione \ necessità di nuove infrastrutture (pur in presenza di sempre più pressanti vincoli al loro finanziamento) \ ulteriore dispersione insediativa che ha caratterizzato gli ultimi decenni della storia dell'Italia.

Riferimenti bibliografici

- Arrigo U. e Giurcin A. (2006), Gli effetti della liberalizzazione del trasporto aereo e il ruolo delle compagnie low cost un confronto USA-Europa, in XVIII Riunione Scientifica Società Italiana di Economia Pubblica.
- Asstra-Hermes (2010) Livello delle tariffe e le strutture tariffarie nel trasporto pubblico locale, Roma, 18 novembre 2010.
- Ballestriero, L. (2011) Il trasporto ferroviario in Europa, Tesi di laurea, Facoltà di Economia, Università di Trieste, relatore: prof. Romeo Danielis, Anno Accademico 2010-11.
- Banca d'Italia (2011) (a cura di Fabrizio Balassone e Piero Casadio) *Le infrastrutture in Italia: dotazione, programmazione, realizzazione*, Seminari e convegni, n. 7, Roma, Aprile. (http://www.bancaditalia.it/pubblicazioni/seminari_convegni/infrastrutture/7_infrastrutture_italia.pdf)
- Benfratello, L., Iozzi, A., Valbonesi, P. (2006) “La riforma del settore autostradale in Italia: un cantiere aperto”, in Cambini C., Giannaccari A., Pammolli F., Le politiche di liberalizzazione e concorrenza in Italia, Bologna, Il Mulino, pp. 143-170.
- Bentivogli, C., Panicara, E. (2011) “Regolazione decentrata e servizio concentrato: le ferrovie regionali viaggiano su un binario stretto?”, in Banca d'Italia (2011) (a cura di Fabrizio Balassone e Piero Casadio) *Le infrastrutture in Italia: dotazione, programmazione, realizzazione*, Seminari e convegni, n. 7, Roma, Aprile.
- Beretta, E., Dalle Vacche, A. Migliardi, A. (2011) “Competitività ed efficienza della supply-chain: un'indagine sui nodi della logistica in Italia” in Banca d'Italia (2011) (a cura di Fabrizio Balassone e Piero Casadio) *Le infrastrutture in Italia: dotazione, programmazione, realizzazione*, Seminari e convegni, n. 7, Roma, Aprile.
- Beretta, E., Dalle Vacche, A. Migliardi, A. (2011) “Connessioni logistiche, efficienza e competitività: un'indagine sul sistema portuale italiano”, in Banca d'Italia (2011) (a cura di Fabrizio Balassone e Piero Casadio) *Le infrastrutture in Italia: dotazione, programmazione, realizzazione*, Seminari e convegni, n. 7, Roma, Aprile.
- Beria, P. (2008) “Le ferrovie. Descrizione del settore ferroviario in Italia ed Europa”. Laboratorio di Politica dei Trasporti, Dipartimento di Architettura e Pianificazione, Politecnico di Milano, www.traspol.polimi.it
- Bognetti G. and Robotti L. (2007), “The Provision of Local Public Services Through Mixed Enterprises: The Italian Case”, *Annals of Public and Cooperative Economics*, 78(3), 415-437.
- Boitani A. e Cambini C. (2007), La difficile liberalizzazione dei cieli: turbolenze sulla rotta, in Cambini C., Giannaccari A., Pammolli F., Le politiche di liberalizzazione e concorrenza in Italia, Bologna, Il Mulino, pp. 197-232.
- Buzzo Margari, B., Piacenza, M. (2005) I sussidi al trasporto pubblico locale: esperienze di regolamentazione a confronto e implicazioni di efficienza produttiva, Working Paper Hermes 10.
- Cambini C., Filippini M., Piacenza M., Vannoni D., 2008, The Influence of Corporatization Process on the Cost of Publicly Provided Local Utilities: Some Insights from Bus Transit Systems, Hermes Ricerche, working paper n. 4. In pubblicazione su *Review of Law and Economics*,
- Cantos, P., Campos, J. (2005) “Recent changes in the global rail industry: facing the challenge of increased flexibility”, *European Transport \ Trasporti Europei* n. 29, pp. 1-21.
- Cantos, P., Campos, J. (2005) “Recent changes in the global rail industry: evaluating the new regulatory instruments”, *European Transport \ Trasporti Europei* n. 29, pp. 22-45.
- Casadio, P. (2011) “Infrastrutture e servizi di trasporto in Italia: un quadro dei problemi” in Banca d'Italia (2011) (a cura di Fabrizio Balassone e Piero Casadio) *Le infrastrutture in Italia: dotazione, programmazione, realizzazione*, Seminari e convegni, n. 7, Roma, Aprile.
- Censis-Assoporti (2008) “La portualità come fattore di sviluppo e modernizzazione. Analisi dell'impatto economico e occupazionale
- Confetra (Confederazione generale italiana dei trasporti e della logistica) (2004), Dinamica economica delle imprese nel settore dei servizi logistici e di trasporto 1991 – 2001, Quaderno n. 125, aprile.
- Confetra (Confederazione generale italiana dei trasporti e della logistica) (2005), Analisi strutturale delle imprese nel settore dei servizi logistici e di trasporto 2002, Quaderno n. 127, marzo.
- Confetra (Confederazione generale italiana dei trasporti e della logistica) (2006), Analisi strutturale delle imprese nel settore dei servizi logistici e di trasporto 2003, Quaderno n. 1, marzo.

- Confetra (Confederazione generale italiana dei trasporti e della logistica) (2007a), Imprese e addetti nei servizi di logistica e di trasporto merci, Quaderno n. 2, maggio.
- Confetra (Confederazione generale italiana dei trasporti e della logistica) (2007b), Analisi strutturale delle imprese nel settore dei servizi logistici e di trasporto 2004, Quaderno n. 1, marzo.
- Confetra (Confederazione generale italiana dei trasporti e della logistica) (2008), Analisi strutturale delle imprese nel settore dei servizi logistici e di trasporto 2005, Quaderno n. 1, febbraio.
- Confetra (Confederazione generale italiana dei trasporti e della logistica) (2009), Analisi strutturale delle imprese nel settore dei servizi logistici e di trasporto 2007, Quaderno n. 1, maggio.
- Consiglio regionale del Piemonte (2006) *Il trasporto pubblico locale*, Dossier informativo per i Consiglieri regionali, Collana pubblicazioni, n. 19, Direzione Processo Legislativo VIII Legislatura, Direzione Processo Legislativo, Dicembre 2006.
- Danielis R. e Torbianelli V. A. (2007), "The demand for transport and logistics services in the Friuli Venezia Giulia Region", Pomorstvo, *Scientific Journal of Maritime Research*, god. 21, br. 2 (2007), str. 129-138.
- Danielis, R. (2003) "Le dimensioni e le motivazioni del trasporto delle merci in conto proprio in Italia". In: Borruso, G., Polidori, G. (a cura di) *Trasporto merci, logistica e scelta modale. I presupposti economici del riequilibrio modale in Italia.*, pp. 351-378), F. Angeli, Milano.
- Danielis, R. (2011) "Il sistema marittimo-portuale del Friuli Venezia Giulia. Caratteristiche strutturali e interdipendenze settoriali", in R. Danielis (a cura di) *Il sistema marittimo-portuale del Friuli Venezia Giulia. Aspetti economici, statistici e storici*, EUT, Trieste.
- Dell'Aringa, C. (2004) Tariffe e ricavi da traffico nelle aziende del trasporto pubblico locale: 1996 – 2004, Working Paper Hermes.
- Dell'Aringa, C. (2006) Costo del lavoro e tariffe nel trasporto pubblico locale, Documento di Ricerca, Febbraio.
- DG TREN (2006), Energy & Transport in Figures. Statistical Pocketbook 2006, DG TREN, Brussels (B).
- Doz, D. (2011) Il trasporto ferroviario delle merci, Tesi di laurea magistrale, Facoltà di Economia, Università di Trieste, relatore: prof. Romeo Danielis, Anno Accademico 2010-11.
- ESPO (European Sea Ports Organisation) (2010), Report of an enquiry into the current governance of European Seaports, 2010. www.espo.be
- Isfort (2011a) Il lungo percorso della riforma del trasporto pubblico locale. Una lettura "critica" delle norme, Working Paper Isfort.
- Isfort (2011b) Il futuro dei porti e del lavoro portuale, Osservatorio nazionale sul trasporto merci e la logistica, Rapporti periodici, luglio.
- Marangoni, D., Marinelli, G. (2011) "Il crescente ruolo delle amministrazioni locali nella programmazione e gestione della viabilità stradale" in Banca d'Italia (2011) (a cura di Fabrizio Balassone e Piero Casadio) *Le infrastrutture in Italia: dotazione, programmazione, realizzazione*, Seminari e convegni, n. 7, Roma, Aprile.
- Marletto, G. (2006) La politica dei trasporti come politica per l'innovazione: spunti da un approccio evolutivo, Working Paper Crenos, www.crenos.it
- Martini, G., Scotti, D. (2010) "Potere di mercato e distribuzione dei profitti nella filiera del trasporto aereo", MPRA Paper No. 24647, <http://mpra.ub.uni-muenchen.de/24647/>
- Migliardi, A. (2011) "Caratteristiche e prospettive del trasporto ferroviario delle merci in Italia", in Banca d'Italia (2011) (a cura di Fabrizio Balassone e Piero Casadio) *Le infrastrutture in Italia: dotazione, programmazione, realizzazione*, Seminari e convegni, n. 7, Roma, Aprile.
- Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti (2011), *Conto nazionale delle infrastrutture e dei trasporti. Anni 2009-2010*. Dipartimento per i Trasporti, la Navigazione ed i Sistemi Informativi e Statistici, Direzione Generale per i Sistemi Informativi, Statistici e la Comunicazione, Ufficio di Statistica, Sistema Statistico Nazionale, Roma.
- Monti, P. e Firpo, G. (2011) "Gli aeroporti italiani: dotazione e gestione delle infrastrutture", in Banca d'Italia (2011) (a cura di Fabrizio Balassone e Piero Casadio) *Le infrastrutture in Italia: dotazione, programmazione, realizzazione*, Seminari e convegni, n. 7, Roma, Aprile.
- Oum T.H., Yan J., Yu C. (2008), "Ownership forms matter for airport efficiency: A stochastic frontier investigation of worldwide airports", *Journal of Urban Economics*, 64, pp. 422-435.
- Ponti, M., Beria, P., Erba, S. (2007) Una politica per i trasporti italiani, Edizioni Laterza, ISBN: 8842084646.
- Ragazzi, G. (2008) I Signori delle autostrade. Collana "Studi e Ricerche". Il Mulino, Bologna.

- S. Bologna “Il rapporto sul lavoro portuale dell’ESPO preparato dal prof. Notteboom: qualche osservazione integrativa sul caso italiano” in Quaderno portuali - Numero monografico sul lavoro portuale 2011, Autorità portuale di Genova
- Scarpa C. (2007) “Il trasporto ferroviario: l’alba di una riforma”, in Cambini C., Giannaccari A., Pammolli F., Le politiche di liberalizzazione e concorrenza in Italia, Bologna, Il Mulino, pp. 197-232.
- Sommariva, M. intervento al convegno, Il lavoro portuale, in Quaderno portuali - Numero monografico sul lavoro portuale 2011, Autorità portuale di Genova
- Verhoef, E.T. (ed.) (2010) The Economics of Traffic Congestion (Volumes I and II), The International Library of Critical Writings in Economics 244, Edward Elgar, Cheltenham.
- World Bank (2007), Connecting to Compete: Trade Logistics in the Global Economy, International Trade Department, Washington D.C.
- World Bank (2010), Connecting to Compete: Trade Logistics in the Global Economy, International Trade Department, Washington D.C.