

REGOLAZIONE DECENTRATA E SERVIZIO CONCENTRATO: LE FERROVIE REGIONALI
VIAGGIANO SU UN BINARIO STRETTO?

CHIARA BENTIVOGLI E EUGENIA PANICARA

REGOLAZIONE DECENTRATA E SERVIZIO CONCENTRATO: LE FERROVIE REGIONALI VIAGGIANO SU UN BINARIO STRETTO?

Chiara Bentivogli e Eugenia Panicara**

1. Introduzione

Negli ultimi vent'anni nella UE gli orientamenti delle politiche dei trasporti si sono diretti verso obiettivi di maggiore efficienza, ecosostenibilità e completamento del mercato unico europeo (aumento della concorrenza fra le imprese di trasporto e interoperabilità delle reti). Al trasporto ferroviario regionale è stato attribuito il compito di agevolare la mobilità dei pendolari in maniera più efficiente che in passato e con un minore impatto ambientale in termini di inquinamento e congestione rispetto a quello su gomma.

In Italia questo mutamento di prospettiva è stato introdotto nella normativa e nella politica economica parallelamente al decentramento alle Regioni delle competenze nei servizi pubblici locali, replicandone spesso lentezze, esitazioni e ripensamenti. Questo lavoro fa il punto sullo stato dell'infrastruttura e del servizio ferroviario italiano, con particolare riferimento a quello destinato ai viaggiatori regionali. Si valuta la trasformazione dell'assetto complessivo del comparto in relazione sia all'evoluzione normativa sia alla sua maggiore rispondenza alle finalità pubbliche dichiarate. Si analizzano i cambiamenti nella rete e nell'offerta di trasporto rispetto alle esigenze, anche qualitative, espresse dalla domanda dei pendolari. Si discutono inoltre i principali aspetti critici del nuovo assetto, le caratteristiche dei possibili assetti futuri e le indicazioni di politica economica che ne discendono.

2. La rete e il trasporto ferroviario di passeggeri: aspetti teorici

L'infrastruttura ferroviaria, costituita principalmente dai binari e dalle stazioni, è l'input fondamentale del servizio di trasporto ferroviario. Rispetto ad altre infrastrutture di trasporto, la ferrovia è caratterizzata da un basso consumo di territorio e da un'elevata pesantezza strutturale, dovuta ai costi elevati e ai lunghi tempi di ammortamento degli investimenti, anche di quelli solo incrementali. Il servizio offerto su rotaia è molto meno inquinante di quello su gomma: viaggiare su rotaia produce da 3 a 10 volte meno CO₂ rispetto al trasporto aereo o su strada; il trasporto ferroviario assorbe meno del 3 per cento dell'energia consumata dalla totalità dei trasporti, con una quota di mercato del 6 per cento (passeggeri; UIC, 2008).

La lunghezza della rete non misura pienamente la dotazione di infrastruttura ferroviaria di un territorio; è necessario tenere anche conto del tipo di tecnologia utilizzato (binario unico o doppio, rete elettrificata o meno, strumenti di segnalazione, tecnologia di regolazione degli accessi alle stazioni, che influenzano significativamente l'efficienza del servizio e la possibilità di ampliarne l'offerta) e del grado di interoperabilità della rete (ossia del grado di omogeneità tecnica e normativa della stessa), che può segmentare il mercato e ridurre la qualità del servizio prestabile.

* Banca d'Italia, Bologna.

Desideriamo ringraziare le Regioni e le imprese ferroviarie per la preziosa collaborazione, Antonio Manuguerra e Monica Roselli del MIT, Eleonora Pieralice di Isfort e Pietro Marra per i dati messi cortesemente a disposizione, Gianluigi Annibaldi e Mirko Madau per la collaborazione nell'elaborazione dei dati, Fabrizio Balassone e Piero Casadio della Banca d'Italia, Romeo Danielis dell'Università di Trieste, Alfredo Macchiati, Andrea Pezzoli dell'AGCM per gli utili commenti. Un ringraziamento particolare va a Giorgio Stagni della Regione Lombardia per le informazioni, i commenti e i chiarimenti che ci ha fornito.

I principali operatori del comparto sono il proprietario della rete, il gestore della rete (che assegna le tracce orarie e riscuote i relativi pedaggi dai gestori del servizio) e le imprese ferroviarie (che gestiscono il servizio). Accanto al pedaggio, i principali costi del servizio ferroviario sono quelli relativi al materiale rotabile (i treni) e al personale. In alcuni paesi agli operatori sopra indicati si aggiungono anche società proprietarie del materiale rotabile, che lo affittano ai gestori del servizio.

Nei servizi ferroviari viaggiatori, l'output è misurato dai passeggeri-km. Il servizio fornito dalle imprese ferroviarie si concretizza tuttavia in una determinata disponibilità di treni-km o di posti-km (cfr. glossario). I costi variabili sono perciò legati più al numero di treni utilizzati, ai posti disponibili, ai km complessivamente percorsi e ai tempi di percorrenza che ai passeggeri trasportati, mentre questi ultimi incidono principalmente sui ricavi.

Il settore è caratterizzato da un'elevata intensità di capitale (soprattutto la rete e il materiale rotabile, con vita economica però molto elevata) a cui si accompagna una limitata sostituibilità di capitale e lavoro. Innovazioni tecnologiche possono però di tanto in tanto determinare cambiamenti rilevanti nel rapporto tra mezzi in circolazione e input di lavoro (ad es. nel numero di macchinisti per treno, oppure nel personale dedicato alla vendita di biglietti, grazie alle vendite via internet o presso biglietterie automatiche). L'elevato investimento soprattutto nella rete, ma anche nel materiale rotabile (la cui vita economica può attualmente superare i 30 anni), determina significative economie di densità della rete. La ferrovia risulta economicamente sostenibile per intensità di utilizzo piuttosto elevate (in termini di coefficiente di riempimento o *load factor* dei singoli treni e di frequenza d'uso della rete), e quindi in aree densamente popolate e/o in cui l'attività produttiva è concentrata nel territorio (Ponti e Beria, 2007). Infine, alcuni costi sono più sensibili ai tempi di percorrenza (ad esempio il costo del lavoro) che alla distanza percorsa (ad esempio il costo della rete e dei meccanismi di controllo).

La domanda di trasporto ferroviario passeggeri è segmentabile in due gruppi: quella del trasporto locale, all'interno di un sistema locale del lavoro o comunque che soddisfa i pendolari, e quella a lunga percorrenza, in cui il trasporto ferroviario ha come sostituti, oltre al trasporto individuale o collettivo su gomma, anche il trasporto aereo. Soprattutto per il primo segmento vi è una forte dipendenza della domanda da fattori di contesto e di policy locale. Fattori quali il tipo di urbanizzazione di una regione (la concentrazione della popolazione lungo la rete, ad esempio) e l'estensione del pendolarismo, nonché l'ampiezza e la coerenza delle misure restrittive al traffico privato (presenza di zone a traffico limitato, targhe alterne, diffusione della tariffazione della sosta e del *road pricing*, ecc.) e la disponibilità di servizi accessori quali i parcheggi di interscambio, influiscono sulle condizioni del traffico, sui tempi complessivi del viaggio, sulla puntualità e più in generale sulla qualità del servizio offerto. Questa, a sua volta, è tra le determinanti della domanda di trasporto ferroviario al pari, se non più, del costo del servizio (Hensher e Brewer, 2001). In particolare, poiché il trasporto ferroviario richiede quasi sempre l'utilizzo di altre infrastrutture per completare lo spostamento richiesto (strada, rete metropolitana, ecc.), i tempi di attesa per lo scambio intermodale possono scoraggiare l'utilizzo del treno per distanze brevi, anche se quest'ultimo ha una velocità commerciale relativamente elevata (Litman, 2007). Le peculiari caratteristiche della domanda di trasporto hanno determinato l'introduzione nell'analisi economica del concetto di costo generalizzato, che include oltre ai costi monetari, anche il costo-opportunità legato al tempo di trasporto di ciascuna modalità.

La domanda presenta notevoli fluttuazioni nel corso della giornata, della settimana e nei diversi mesi dell'anno. Quella pendolare è di tipo radiale (verso e dal centro urbano più importante dell'area) e concentrata nelle ore di punta. L'alta variabilità infragiornaliera della domanda e l'elevato investimento minimo necessario per aumentare l'offerta tendono a determinare capacità in eccesso o affollamento dei passeggeri. Negli anni più recenti la domanda di trasporto è diventata sempre più individualizzata a causa della minore uniformità degli orari di lavoro e del tempo libero,

tendendo a spostarsi verso il più flessibile trasporto su auto privata; questa tendenza è stata favorita dalla riduzione relativa dei costi di acquisto dell'auto e dalla dislocazione dei centri commerciali in aree extraurbane (a sua volta in parte risultato dei vincoli all'accesso delle auto nei centri urbani; Ponti e Beria, 2007 e Ramella, 2010).

Le politiche pubbliche del trasporto ferroviario cercano di incentivare il trasporto ferroviario locale con due principali obiettivi: garantire il diritto alla mobilità dei cittadini e favorire il riequilibrio modale a scapito dell'automobile per il minor inquinamento, congestione, incidentalità e costi di usura delle strade. Il maggior utilizzo dell'auto deriverebbe dalla sua comodità relativa e dal fatto che le esternalità negative generate non si riflettono correttamente nei suoi costi d'uso. Per conseguire questi obiettivi si utilizzano sussidi tariffari in favore del trasporto ferroviario e misure di disincentivo dell'utilizzo dell'auto, quali l'introduzione o l'aumento di imposte e tasse sul carburante, vincoli alla circolazione, ecc.. Quest'ultimo tipo di misure, assieme a un miglioramento qualitativo del servizio, risulterebbe più efficace perché potrebbe orientare verso il treno anche i cittadini più abbienti, meno sensibili al costo relativo del viaggio. Il riconoscimento di un diritto alla mobilità si traduce nell'attribuzione al trasporto ferroviario della qualifica di "servizio universale", per il cui svolgimento sono imposti e compensati specifici obblighi di servizio pubblico (OSP). Nonostante questi obiettivi generalmente dichiarati, nella gran parte dei paesi industriali il trasporto su gomma è più sussidiato delle ferrovie¹.

Un'altra importante peculiarità del trasporto ferroviario, che può giustificare politiche pubbliche (in questo caso rivolte all'offerta), sta nel fatto che la rete per molti aspetti risulta un monopolio naturale il cui utilizzo comporta una struttura dei costi (economie di scala e subadditività) tale da suggerire la presenza sul mercato di un solo operatore. Quando la rete abbia le caratteristiche di un monopolio naturale, la teoria economica suggerisce la separazione proprietaria fra gestore della rete e gestore del servizio e l'affidamento di quest'ultimo a operatori in concorrenza fra loro. La separazione verticale e la regolazione del gestore della rete (criteri di accesso e relativi pedaggi; Campos e Cantos, 1999) avrebbe il vantaggio di garantire in maniera equa e non discriminatoria l'accesso alla rete, stimolando la concorrenza. La regolamentazione è auspicata dalla teoria nel caso della rete, generalmente considerata una *essential facility*, ma non del materiale rotabile, in quanto facilmente riproducibile; tuttavia i costi elevati del materiale rotabile nuovo e i tempi per una sua acquisizione (da 2 a 4 anni; AGCM, 2003a), la pressoché totale assenza di un mercato dell'usato (anche a causa di differenze di standard) e la necessità da parte di un potenziale entrante nella gestione del servizio di possedere il materiale rotabile (o acquisirlo a vario titolo) possono costituire una rilevante barriera all'entrata (Cambini, 2009). Fra le possibili soluzioni vi è l'introduzione sul mercato di rolling stock companies (ROSCOs, come è avvenuto nel Regno Unito), che possono offrire il materiale rotabile in leasing alle compagnie ferroviarie.

Se la separazione proprietaria ha vantaggi concorrenziali, perché favorisce una maggiore trasparenza e terzietà del gestore della rete, l'integrazione ha alcuni vantaggi industriali, in termini di possibilità di sfruttare economie di scopo e vantaggi informativi, di maggiori incentivi alla manutenzione/investimento della rete e di riduzione dei costi di transazione (Macchiati et al., 2007; Merkert et al., 2009). Le analisi empiriche non sarebbero tuttavia conclusive né sugli effetti in termini di efficienza legati all'integrazione verticale, né sulla presenza di economie di scopo fra il trasporto

¹ L'Agenzia europea per l'ambiente stimava che nel 2005 nella UE-15 i sussidi ai trasporti ammontassero a circa 270-290 miliardi di euro all'anno, di cui il 45 per cento al trasporto su gomma e il 26 a quello su rotaia (European Environment Agency, 2007). Sono presenti forme di sussidio in pressoché tutte le tipologie di trasporto, da quello aereo (ad esempio sotto forma di sussidi alle compagnie low cost da parte di enti locali), a quello su gomma (sgravi fiscali e sconti sui pedaggi agli autotrasportatori e soprattutto sussidi per la realizzazione e la manutenzione delle infrastrutture), alle ferrovie, accompagnate talvolta da imposte e tasse specifiche mirate a scoraggiare l'utilizzo di una determinata modalità (ad esempio l'accisa sul gasolio per autotrazione). Non stupisce dunque come le politiche dei trasporti mirate alla sostenibilità ambientale non siano state molto efficaci: il trasporto causa circa un quarto di tutte le emissioni di CO₂; fra il 1990 e il 2005 le emissioni di gas serra da trasporto interno alla UE-15 sono aumentate del 26 per cento; oltre il 90 per cento delle emissioni è dovuto al trasporto su strada (UIC, 2008).

merci e quello passeggeri. Merkert *et al.* (2009) mostrano che empiricamente la separazione verticale non determinerebbe significative differenze nell'efficienza tecnica complessiva, mentre i maggiori costi di transazione avrebbero un significativo effetto negativo².

Qualora la presenza di più operatori nella gestione del servizio generi congestione e/o se il regolatore ha scelto di sussidiare anche parzialmente il servizio (per uno qualsiasi dei motivi sopra detti), è preferibile l'introduzione di meccanismi di concorrenza per il mercato (scelta del gestore con meccanismi d'asta; Boitani e Petretto, 2002) e, nel caso di un'impresa che effettui sia servizi concorrenziali sia servizi pubblici, la separazione proprietaria fra le due attività, per evitare comportamenti e strategie volti a falsare il gioco della concorrenza sul primo mercato (AGCM, 2008).

La definizione di meccanismi di concorrenza per il mercato richiede di affrontare 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). Vi è in generale consenso sulla necessità di separazione fra l'autorità di indirizzo, programmazione e controllo e i gestori, per ridurre le inefficienze legate sia alla minore coerenza dei vincoli di bilancio qualora vi sia identità fra controllore e gestore, sia più in generale ai fenomeni di cattura del regolatore. La scelta della dimensione del mercato da mettere a gara pone invece alcuni trade-off in termini di facilità di monitoraggio, numero di potenziali partecipanti alla gara e rischio di collusione. Un ulteriore strumento, complementare alle gare, è rappresentato dal contratto di servizio (CS) che, in presenza di asimmetrie informative, dovrebbe definire meccanismi di incentivo affinché il gestore offra la quantità e gli standard richiesti del servizio, evitando di attribuire un vantaggio informativo all'*incumbent* anche mediante una durata eccessivamente lunga del contratto. La letteratura evidenzia come siano più incentivanti per il gestore contratti che prevedono un metodo di remunerazione net cost, in cui il gestore, pur ricevendo un corrispettivo, si fa carico del rischio industriale (costi e gestione) e di quello commerciale (ricavi), rispetto al metodo gross cost, in cui i ricavi sono incassati dall'ente concedente. Se lo stesso gestore ha oneri di servizio su alcune tratte ma non su altre (potenzialmente remunerative), l'ente locale contraente può consentire all'impresa ferroviaria l'utilizzo di sussidi incrociati fra i due tipi di servizio; tuttavia ciò non dovrebbe essere ammesso qualora sulle tratte remunerative il gestore sia in concorrenza con altre imprese.

3. L'evoluzione della regolamentazione in Italia

L'assetto generale. – Gli anni novanta rappresentano uno spartiacque importante per il settore ferroviario in Italia che, soprattutto per effetto del recepimento di diverse direttive europee, è stato interessato da rilevanti cambiamenti regolatori. La diffusa convinzione della necessità di cambiamenti nel settore era legata al declino nell'utilizzo delle ferrovie sia per il trasporto dei passeggeri sia per quello di merci (a fronte di un costante aumento nel trasporto privato su gomma) e alle pesanti perdite accumulate negli anni dalle imprese ferroviarie. La necessità di riforma del settore, in declino anche in molti altri paesi europei, era stata evidenziata dal Libro Bianco sulle ferrovie del 1996³. I principi ispiratori della nuova regolamentazione europea delle ferrovie (la realizzazione del mercato unico, la riduzione dei sussidi pubblici e la promozione della concorrenza) sono stati introdotti gradualmente e con alcune eccezioni, legate soprattutto al riconoscimento della funzione di servizio universale ad alcune tipologie di trasporto ferroviario.

² L'effetto dei costi di transazione sull'efficienza non è scontato; alti costi di transazione potrebbero accrescere l'efficienza tecnica se determinassero migliori decisioni o se riducessero il fabbisogno di altri input (Merkert *et al.*, 2009).

³ White Paper. *A strategy for revitalising the Community's railways*, COM(96) 421, 30 luglio 1996.

Gli interventi europei nella regolamentazione delle ferrovie sono stati avviati con la direttiva CE 29 luglio 1991, n. 440, che prescriveva in particolare misure per: *i*) il risanamento delle imprese ferroviarie (attraverso la creazione di aziende separate dallo Stato con criteri di gestione commerciale); *ii*) la liberalizzazione dell'accesso all'infrastruttura ferroviaria per il trasporto ferroviario di merci (con la separazione almeno contabile fra gestore dell'infrastruttura e gestore del servizio, il divieto di sussidi incrociati fra le due attività e l'applicazione di principi non discriminatori nell'allocazione delle tracce orarie alle imprese ferroviarie). La direttiva escludeva infine dal suo campo di applicazione i trasporti regionali. In Italia il relativo regolamento di attuazione, successivo di 7 anni alla direttiva (decreto del Presidente della Repubblica 8 luglio 1998, n. 277), prevedeva una separazione solo contabile fra gestione dell'infrastruttura e servizio e liberalizzava il servizio solo per alcuni casi particolari⁴. La riluttanza dell'Italia ad aderire pienamente al nuovo approccio europeo è stata segnalata anche dall'AGCM (1998), che indicava la preferibilità sia di una separazione effettiva sia della terzietà del soggetto assegnatore delle tracce anche rispetto al gestore dell'infrastruttura.

I successivi passi della regolamentazione italiana delle ferrovie nazionali sono costituiti principalmente dall'attuazione dei tre pacchetti ferroviari della UE. 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 2010⁵. In generale, il processo di liberalizzazione definito a livello europeo non ha dato risultati soddisfacenti. In molti paesi la separazione verticale fra rete e gestore *incumbent* è ancora solo formale e il libero accesso di concorrenti incontra notevoli ostacoli (fra cui quello della mancanza della reciprocità). In Italia il recepimento della normativa europea è a uno stadio più avanzato rispetto ad altri paesi europei, ma non sempre anche dal punto di vista sostanziale.

In Italia il "primo pacchetto ferroviario" è stato recepito con il decreto legislativo 8 luglio 2003, n.188, che introduce: *i*) il principio di libertà di accesso a nuove imprese ferroviarie (che devono ottenere una licenza e un certificato di sicurezza); *ii*) la separazione (giuridica, organizzativa o decisionale) tra gestore dell'infrastruttura e del servizio; al primo è affidato anche il compito di riscossione dei canoni, di assegnazione della capacità e di rilascio dei certificati di sicurezza; *iii*) la separazione nel bilancio tra la gestione del servizio passeggeri e quella di trasporto merci; *iv*) una chiara attribuzione nel bilancio degli eventuali sussidi, con divieto di effettuare sussidi incrociati; *v*) l'attribuzione al Ministero delle infrastrutture e dei trasporti (MIT) delle funzioni di regolatore del mercato. Sono escluse dall'applicazione del decreto le reti ferroviarie locali e regionali isolate (non interconnesse con la rete nazionale)⁶ adibite al trasporto passeggeri. Per le ferrovie regionali e locali rientranti nel decreto è richiesta la separazione aziendale e contabile fra gestione dell'infrastruttura e

⁴ Per le associazioni internazionali di imprese ferroviarie di cui almeno una avesse la sede principale in Italia per il trasporto internazionale con altri paesi UE in cui sono stabilite le imprese che costituiscono l'associazione e per le imprese ferroviarie con sede nel territorio UE, a condizioni eque, per l'espletamento di servizi internazionali di trasporto merci. Per il trasporto merci è stata introdotta dalla legge 23 dicembre 2000, n. 388 (legge finanziaria per il 2001), la condizione di reciprocità.

⁵ Il primo pacchetto ferroviario (direttive CE 26 febbraio 2001, nn. 12, 13 e 14) riprende e modifica i contenuti della direttiva CE 1991/440 e delle direttive CE 19 giugno 1995, nn. 18 e 19, recepite con il decreto del Presidente della Repubblica 16 marzo 1999, n. 146. È seguita la direttiva CE 19 marzo 2001, n. 16, che prevede una serie di misure di rimozione degli ostacoli all'interoperabilità delle reti europee (recepita con il decreto legislativo 30 settembre 2004, n. 268). Il secondo pacchetto include la direttiva CE 29 aprile 2004, n. 49 che modifica in parte la direttiva CE 2001/14, la direttiva CE 29 aprile 2004, n. 50 (sistema ferroviario transeuropeo), la direttiva CE 29 aprile 2004, n. 51 (sviluppo delle ferrovie comunitarie) e il regolamento CE 29 aprile 2004, n. 881 che istituisce un'agenzia ferroviaria europea. La liberalizzazione del trasporto internazionale di merci era prevista per il 2008 dal primo pacchetto ferroviario. Il terzo pacchetto include la direttiva 23 ottobre 2007, n. 58 (liberalizzazione del trasporto passeggeri), la direttiva 23 ottobre 2007, n. 59 (certificazione dei macchinisti) e il regolamento CE 23 ottobre 2007, n. 1371 (diritti e obblighi dei passeggeri).

⁶ In genere tutte le ferrovie a scartamento ridotto, come ad esempio la Circumetnea o le ferrovie suburbane della Campania (Circumvesuviana, Sepsa).

gestione del servizio⁷. Il quadro normativo nazionale si è ulteriormente allineato alle prescrizioni comunitarie attraverso una serie di norme⁸, fra le quali la legge 23 luglio 2009, n. 99, che recepisce il terzo pacchetto e liberalizza il trasporto ferroviario di passeggeri dal 1° gennaio 2010, introducendo tuttavia la possibilità che il servizio passeggeri possa essere soggetto a limitazioni.

L'insieme di queste norme avvia una liberalizzazione del trasporto merci e di parte del trasporto nazionale a lunga percorrenza di passeggeri ma mantiene alcuni segmenti del trasporto passeggeri nell'ambito dei "servizi essenziali", per i quali non è attuabile una concorrenza nel mercato. Già dalla fine degli anni sessanta la normativa comunitaria aveva introdotto la possibilità per le autorità pubbliche di stipulare CS pubblico con imprese di trasporto al fine di garantire servizi di trasporto ritenuti sufficienti (servizi minimi) o tariffe agevolate per particolari categorie di utenti. Nella misura in cui tali servizi siano in contrasto con l'interesse commerciale dell'impresa, l'autorità pubblica, a fronte dell'obbligo di offrire detti servizi, eroga una compensazione corrispondente che non costituisce aiuto di stato⁹.

In Italia sono stati sottoposti a obblighi di servizio pubblico alcuni servizi nazionali e il trasporto regionale. Per il trasporto notturno di passeggeri, la legge 1 agosto 2002, n. 166 prevedeva l'affidamento con gara entro la fine del 2003, prorogato poi alla fine del 2005¹⁰ e nel frattempo la stipula di un CS con Trenitalia¹¹. La L. 222/2007 ha però sostituito l'obbligo di procedure concorsuali con la previsione di contratti almeno quinquennali (rivedibili annualmente). Se fino al 2006 tutte le tariffe passeggeri erano stabilite dal CIPE, all'inizio del 2007 Trenitalia ha introdotto per la prima volta, unilateralmente, adeguamenti tariffari su Eurostar (ES), intercity (IC; allora non sottoposti a obblighi di servizio) e alta velocità (AV), introducendo di fatto un principio di autonomia tariffaria sul servizio in concorrenza.

A livello locale il cambiamento fondamentale è avvenuto con il decreto legislativo 19 novembre 1997, n. 422 (decreto Burlando)¹², che ha previsto il trasferimento alle Regioni, entro il 1° gennaio 2000 e sulla base di accordi di programma con lo Stato, delle competenze di programmazione, amministrazione e controllo e delle risorse finanziarie relative al trasporto ferroviario locale dei passeggeri. Nel caso delle ferrovie in gestione commissariale governativa affidate per la ristrutturazione a FS e di quelle di interesse regionale e locale in concessione a soggetti diversi da FS era previsto anche il trasferimento a titolo gratuito dei beni, delle infrastrutture e impianti¹³. Sono state trasferite alle Regioni anche le competenze relative ai treni interregionali (ora ricompresi nella categoria dei regionali), assegnandole di volta in volta a una delle amministrazioni interessate (Stagni, 2004).

Altre importanti innovazioni erano costituite dalla separazione contabile (o costituzione di imprese separate) fra gestore della rete e impresa ferroviaria, dall'introduzione di un CS con il ge-

⁷ Il D.lgs. 188/2003 è stato recentemente adeguato al terzo pacchetto comunitario con il decreto legislativo 25 gennaio 2010, n. 15.

⁸ Fra queste, il decreto legislativo 10 agosto 2007, n. 162 (relativo ad aspetti di sicurezza) e il decreto legislativo 10 agosto 2007, n. 163 (che recepisce il secondo pacchetto europeo).

⁹ Regolamento CE 26 giugno 1969, n. 1191 come modificato dal regolamento CE 20 giugno 1991, n. 1893 e sostituito dal regolamento CE 23 ottobre 2007, n. 1370. La base normativa di riferimento in materia di obblighi di servizio pubblico è l'articolo 73 del Trattato CE. Le condizioni affinché il sussidio non sia da considerare aiuto di stato sono state precisate nella sentenza Altmark, 2003.

¹⁰ Art. 6 del decreto legge 24 giugno 2003, n. 147, convertito con modificazioni nella legge 1 agosto 2003, n. 200.

¹¹ Art. 38 della L. 166/2002 e modifiche (art. 9 della legge 29 novembre 2007, n. 222 di conversione del decreto legge 1 ottobre 2007, n. 159); sono sussidiate anche alcune agevolazioni tariffarie per determinate categorie di passeggeri.

¹² E le successive modifiche, in particolare il decreto legislativo 20 settembre 1999, n. 400.

¹³ Per le Regioni a statuto speciale (RSS) e le province autonome di Trento e Bolzano il trasferimento di funzioni e risorse doveva avvenire mediante norme di attuazione. Solo nel 2009 la L. 99/2009 ha attribuito alle due province autonome la competenza dei servizi ferroviari locali svolti su quei territori, utilizzando le risorse già destinate a tale titolo al pagamento dei corrispettivi in favore di Trenitalia.

store di durata non superiore a 9 anni (modificata in 6 anni rinnovabili di altri 6)¹⁴, che preveda compensazioni economiche per OSP, dalla scelta del gestore mediante gare entro il 2003. L'applicazione di quest'ultimo principio è stata graduale e 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 gara¹⁵.

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 (Corte dei conti, 2004). In base al D.lgs. 422/1997 (come modificato dalla L. 166/2002), il bando di gara per il servizio regionale doveva garantire che la disponibilità delle reti, degli impianti e delle altre dotazioni patrimoniali necessarie non costituissero un elemento discriminante nella valutazione delle offerte e che questi beni fossero messi a disposizione dell'aggiudicatario. Tuttavia, come segnalato anche dall'Antitrust, la quasi totalità del materiale rotabile era, ancora nel 2003, di proprietà di Trenitalia, gestore di gran parte del servizio regionale in regime di affidamento diretto (AGCM, 2003a)¹⁶. L'AGCM aveva suggerito l'attuazione in tempi rapidi delle gare, permettendo che l'attività dell'aggiudicatario avesse inizio solo dopo un tempo sufficiente per reperire il materiale rotabile e aveva sconsigliato la soluzione di costituire imprese ferroviarie dove confluissero come soci Trenitalia, le Regioni e gli enti locali e le società di gestione delle ferrovie in concessione. Tuttavia quest'ultimo approccio ha prevalso in quasi tutte le regioni in cui il servizio è stato affidato con gara (cfr. oltre). Non è stata invece presa in considerazione la possibilità di trasferire il materiale rotabile a separate *rolling stock companies* che poi potevano offrirlo in leasing alle imprese ferroviarie.

Già alcuni mesi prima dell'eliminazione dell'obbligo di gara nel trasporto regionale, che avrebbe potuto svolgere una funzione di selezione fra i potenziali gestori, è stata addirittura emanata una normativa che, fra questi, privilegiava Trenitalia. Il decreto legge 29 novembre 2008, n. 185 (e la legge 28 gennaio 2009, n. 2 di conversione) autorizza infatti una erogazione di risorse statali di 480 milioni di euro per ciascuno degli anni 2009, 2010 e 2011 alle Regioni qualora stipulino i nuovi CS con Trenitalia¹⁷.

4. L'assetto attuale del settore

4.1 Il trasporto nazionale

Nel 1992 l'ente Ferrovie dello Stato (FS), costituito nel 1986, è stato trasformato in società per azioni, di proprietà interamente pubblica; ad esso è stata successivamente attribuita la conces-

¹⁴ Legge 9 aprile 2009, n. 33. I CS devono assicurare un rapporto tra ricavi da traffico e costi operativi almeno pari a 0,35 entro il 1° gennaio 2000, al netto dei costi dell'infrastruttura (cioè del "pedaggio" a RFI nel caso dei servizi ferroviari), cfr. D.Lgs. 422/97 art. 19 comma 5.

¹⁵ Decreto legge 25 settembre 2009, n. 135 (decreto Ronchi). In precedenza l'obbligatorietà della procedura di gara era stata ulteriormente procrastinata al 31 dicembre 2007 (decreto legge 28 dicembre 2006, n. 300, convertito con la legge 26 febbraio 2007, n. 17) e quindi al 2010 (decreto legge 25 giugno 2008, n. 112, convertito con la legge 6 agosto 2008, n. 133).

¹⁶ 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" (cioè esercitati da imprese diverse da Trenitalia).

¹⁷ DL 185/2008 (decreto anticrisi) e L. 2/2009. Le risorse sono state erogate anche con la giustificazione formale di garantire che nel 2009 non vi fossero aumenti tariffari e si aggiungono a quelle stanziare con i due decreti del Presidente del Consiglio dei Ministri del 2000, attuativi del decreto Burlando, che trasferivano alle Regioni le competenze e le risorse dei servizi ferroviari regionali (complessivamente 1,2 mld di euro per Trenitalia, più circa 670 milioni per le ex concesse (cfr. la legge 24 dicembre 2007, n. 244, tabella 1, colonna 2), e con il decreto 1 agosto 2001 del MEF (di ripartizione del finanziamento di 80 mld di lire di cui all'art. 52, c. 11, L. 388/2000, relativo ai CS stipulati dalle RSO con FS, per far fronte a servizi aggiuntivi). Il MIT ha poi disposto un riparto di tali risorse in proporzione a quelle storicamente riconosciute (50 mln alle RSS e 430 mln alle RSO).

sione per l'esercizio del servizio ferroviario pubblico¹⁸. La separazione tra gestore dell'infrastruttura e dei servizi di trasporto è stata completata nel luglio 2001 con la creazione di Rete ferroviaria italiana (RFI). Nel 2002 il gruppo FS è stato completamente ridisegnato, creando una holding Ferrovie dello Stato spa, di proprietà del Ministero dell'Economia e delle finanze (MEF) con al suo interno numerose società autonome, tra cui RFI e Trenitalia.

A RFI è stata trasferita la titolarità della concessione prima in capo a FS, la cui durata è stata ridotta nel 2000 da 70 a 60 anni¹⁹ e, sulla base di un contratto di programma tra FS e il MIT, la gestione dell'infrastruttura (inclusi gli investimenti), di proprietà dello Stato. È compito di RFI amministrare il funzionamento della rete assicurando la circolazione in sicurezza dei treni, nel rispetto del criterio di tendenziale equilibrio tra le entrate e le uscite²⁰. Sotto il profilo commerciale, l'attività di RFI consiste nella vendita delle tracce orarie sulla rete nazionale alle imprese ferroviarie e nell'attuazione degli interventi di manutenzione e ampliamento programmati, a fronte dei quali RFI riceve dallo Stato contributi in conto esercizio²¹. L'allocazione delle tracce avviene in contropartita di un pedaggio e sulla base del Prospetto informativo della rete (PIR), approvato dal MIT con la supervisione del CIPE e pubblicato annualmente da RFI. Anche le ferrovie regionali devono richiedere le tracce a RFI per la parte di trasporto regionale che transita sulla rete nazionale.

A Trenitalia, nata nel giugno 2000 e articolata in tre divisioni (Cargo, Passeggeri e Trasporto regionale), è stata trasferita la quasi totalità del materiale rotabile circolante in Italia, ad eccezione di quello relativo alle ex ferrovie in concessione, attribuito alle Regioni (cfr. sopra). Trenitalia gestisce, sulla base di una licenza, un servizio di trasporto passeggeri nazionale e sulla base di un CS il trasporto nazionale passeggeri sottoposto a obblighi di servizio pubblico. Nonostante le modifiche societarie, il gruppo FS continua a rappresentare un'unica entità economica. Questa situazione è altamente critica sotto il profilo concorrenziale sia per il legame verticale fra segmenti di attività sia per la possibilità di sussidi incrociati fra i diversi servizi (merci e passeggeri, passeggeri sul mercato concorrenziale e su quello con obblighi di servizio pubblico), che ostacolano l'entrata o la crescita di imprese concorrenti; anche l'Autorità antitrust lo ha più volte segnalato (AGCM, 2003a, 2008). Inoltre Trenitalia continua a svolgere, da sola o come socio del gestore, in quasi tutte le regioni, il servizio di trasporto regionale su tratte che riguardano sia la rete di competenza delle Regioni sia quella nazionale. Questa sovrapposizione sulle stesse direttrici di servizi a mercato e servizi sussidiati offre forti incentivi a Trenitalia (e a RFI nell'assegnazione delle tracce orarie ai treni regionali operanti su parti della rete nazionale) a privilegiare i primi anche a scapito dei secondi (con effetti in termini di soppressione di corse, tempi di percorrenza, puntualità, ecc.; AGCM, 2009).

La situazione particolarmente favorevole all'*incumbent* non ha stimolato una significativa entrata di nuove imprese nel servizio nazionale. Oltre a Trenitalia nel novembre 2010 è stato avviato un nuovo servizio fra Torino e Milano da parte di Arenaways, società a capitale privato con vocazione nel trasporto a scala regionale. Da settembre 2011 partirà con 51 corse giornaliere il servizio viaggiatori di NTV, il primo operatore privato italiano sulla rete ferroviaria ad alta velocità. NTV ha ottenuto la licenza nel 2007 e nello stesso anno ha sottoscritto il protocollo d'intesa sui "servizi universali", con il quale si è impegnata a partecipare alla copertura degli oneri dei CS per le tratte non remunerative. Nel trasporto internazionale di passeggeri sono attive le ferrovie svizzere (FFS) e Artesia, una joint venture Trenitalia-SNCF (ferrovie francesi); da dicembre 2009 DB e OBB (ferrovie tedesche e austriache) operano congiuntamente sull'asse del Brennero, con la trazione a cura della

¹⁸ Il 1/1/1986 l'Azienda autonoma venne trasformata in ente pubblico. L'attribuzione è avvenuta nel 1993 in base al decreto ministeriale 26 novembre 1993, n. 225/T, ma è stata perfezionata sotto il profilo giuridico soltanto nel 1995.

¹⁹ Decreto ministeriale 31 ottobre 2000, n. 138/T.

²⁰ RFI è inoltre tenuta a presentare un Piano di priorità degli investimenti (PPI), da elaborare in conformità al piano d'impresa e sulla base degli indirizzi stabiliti dal Piano generale dei Trasporti e della Logistica, da sottoporre alla valutazione del CIPE.

²¹ L'ammontare effettivo annuo dei contributi statali è di fatto definito ogni anno dalla legge finanziaria (Ponti, 2008).

società LeNORD. Nel dicembre 2010 l'Ufficio per la regolazione dei servizi ferroviari ha vietato le fermate intermedie in territorio italiano dei treni internazionali DB-OBB, sospendendo successivamente il divieto per tre mesi; successivamente la sospensione è stata prorogata a tempo indeterminato, escludendo tuttavia le fermate di Venezia Mestre, Vicenza e Padova. Un divieto analogo è stato imposto ai treni Arenaways, sempre con la motivazione che le fermate intermedie arrecherebbero un danno economico ai gestori regionali. Da dicembre 2009 opera nell'area barese il Consorzio Acquario (costituito da Trenitalia e da Ferrotramviaria) senza usufruire direttamente di contributi pubblici.

I contratti di programma dello Stato con RFI. – I rapporti fra gestore dell'infrastruttura e Stato sono disciplinati da una concessione e da un contratto di programma di durata minima triennale, aggiornabile anche annualmente, in cui sono definiti gli obiettivi in termini di manutenzione ordinaria, straordinaria e sviluppo della rete, nonché le modalità del finanziamento statale²². Il contratto di programma può inoltre prevedere un indennizzo al gestore dell'infrastruttura qualora l'assegnazione di tracce per lo sviluppo del trasporto merci o per obblighi di servizio pubblico di passeggeri determini perdite finanziarie.

Il primo contratto di programma, valevole sino al 2000, venne introdotto con la finanziaria del 1994 e fu sottoscritto nel 1996 con FS che era, all'epoca, anche titolare della concessione per la gestione della rete. Il successivo (2001-05), nel quale subentrò RFI, nel frattempo divenuta entità giuridicamente distinta da FS, venne prorogato per il 2006 con delibera del CIPE (2 dicembre 2005, n. 159) e fu oggetto di varie modifiche, l'ultima delle quali apportata nel 2007 che prorogava la validità dell'accordo fino alla stipula del nuovo contratto 2007-2011. L'aggiornamento apportato in febbraio 2008 ha ripartito le maggiori risorse stanziata con il DL 159/2007 (art. 2) e da altre fonti (FESR, finanziaria 2007, ecc.), per complessivi 3.158 milioni di euro²³. A novembre 2010 era in corso di approvazione l'aggiornamento 2009.

I CS dello Stato con Trenitalia. – Dal 1994 i rapporti tra Stato e FS, poi Trenitalia, per gli obblighi di trasporto e tariffari, sono stati disciplinati da un CS sottoscritto tra Trenitalia e il MIT, di durata dapprima triennale, quindi di durata minima quinquennale, rivedibile annualmente²⁴.

I vari contratti succedutisi nel tempo sono stati stipulati sempre successivamente alla prevista scadenza. Con il contratto 2000-01, sottoscritto dopo il periodo di riferimento, fu introdotta una clausola di continuità, in base alla quale l'erogazione del servizio era garantita fino alla stipula del successivo contratto; in questo modo, ad esempio, alcuni servizi merci vennero prorogati sulla base del contratto 2000-01 fino all'applicazione di quello specifico 2004-06, sottoscritto nel 2007.

Il CS 2004-05, prorogato più volte fino al 2009 riguardava una parte del trasporto merci (cioè quello disciplinato con il contratto 2004-06 specifico per i servizi merci sottoposti al OSP), una parte del servizio nazionale passeggeri a media e lunga percorrenza (MLP) e - in attesa della completa attuazione del decreto Burlando - anche il servizio di trasporto nelle RSS e nelle province autonome di Trento e Bolzano. Alla fine del 2008 è scaduto il CS relativo al servizio IC giorno e il servizio notte è prestato sulla base di una clausola di continuità del contratto 2004-05. Il CS 2009-14 è stato sottoscritto a marzo 2010.

²² D.lgs. 188/2003, che ha anche ridotto la durata minima del contratto, stabilita dal DPR 277/1998 in cinque anni.

²³ In base all'art. 3 del contratto, a decorrere dal 2008 eventuali modifiche possono essere definite per tener conto di ulteriori risorse stanziata dalla legge finanziaria, entro il mese di gennaio di ogni anno, oppure in conseguenza di sopravvenute variazioni delle risorse disponibili o di sopravvenuti obblighi di legge, su istanza di ciascuna parte. Tali modifiche devono essere sottoposte al parere del CIPE e delle competenti Commissioni parlamentari.

²⁴ L. 166/2002 così come modificata dal DL 159/2007, art. 9 comma 2-bis (convertito con L. 222/2007), che ha tra l'altro cancellato l'obbligatorietà delle gare per questo tipo di servizi.

Il perimetro dei servizi inclusi negli OSP è variato più volte nell'ultimo triennio: così, mentre nel 2007 erano previsti i soli servizi notturni di MLP, nel 2008 venivano inclusi e pertanto sussidiati anche i servizi IC e IC notte; a dicembre 2009 il CIPE ha ampliato la tipologia di servizi di utilità sociale relativi al trasporto ferroviario passeggeri sulla MLP per i quali non è possibile raggiungere l'equilibrio economico includendo, oltre ai treni notturni, gli IC e, almeno per il 2010, alcuni ES di collegamento fra Roma e Umbria, Puglia e Calabria, assimilabili a IC²⁵. Allo stesso tempo ha escluso i servizi internazionali e i servizi MLP erogati in modo totale o prevalente sulla cosiddetta rete forte (tratta Milano/Napoli, Torino/Venezia, Bologna/Venezia, Bologna/Verona). Oltre a un nuovo perimetro dei servizi, il nuovo contratto (2009-14) prevede anche una riduzione dell'offerta, in particolare del servizio IC. Alla fine del 2010 Trenitalia ha manifestato l'intenzione di sopprimere alcuni servizi a MLP (circa 154 treni) non redditizi per l'azienda e non sussidiati dal CS.

Come per il trasporto regionale, anche per i servizi universali di MLP, FS ha perseguito l'obiettivo di rafforzare l'equilibrio economico proponendo nuovi CS basati su uno schema dettagliato di servizi e relativi corrispettivi richiesti, date le tariffe fissate dal MIT (il cosiddetto Catalogo; Cortei dei conti, 2009). Va però detto che, al pari dei servizi regionali (di cui si tratterà al punto seguente), anche per i servizi MLP Trenitalia ha beneficiato di risorse aggiuntive, con carattere di una tantum ricorrente: ad esempio 104 milioni di euro nel 2008 (L. 244/2007, art. 2 comma 252) e poi 110 milioni per ciascuno degli anni 2009, 2010 e 2011²⁶.

4.2 Il trasporto regionale

L'attuazione del decreto Burlando risulta ancora parziale e incompleta. Nel caso delle RSS esso è stato attuato (seppure molto di recente) per le Province di Trento e Bolzano e per il Friuli-Venezia Giulia²⁷. Per la Sardegna e la Valle d'Aosta sono già state deliberate le norme attuative (decreto legislativo 21 febbraio 2008, n. 46 e decreto legislativo 26 ottobre 2010, n. 194). Per la Valle d'Aosta sono state trasferite le funzioni di programmazione, mentre la rete è interamente di proprietà statale e di competenza RFI (tav. 4). Per la Sardegna la proprietà delle reti a scartamento ridotto è stata trasferita alla Regione, ma non è stata ancora definita quale parte della rete RFI sia da considerarsi a carattere regionale (e quindi eventualmente da trasferire alla Regione) né quale parte del servizio ancora svolto da Trenitalia e finanziato dallo Stato sia di competenza della Regione²⁸. Fra le regioni a statuto ordinario (RSO), in Puglia la rete non è ancora stata incorporata nel demanio regionale. La Sicilia non ha ancora avviato il processo di decentramento.

Riguardo alla fornitura del servizio, il trasporto regionale è fornito principalmente da Trenitalia cui si affiancano una ventina di gestori di proprietà prevalentemente regionale e provinciale, in alcuni casi consorziati al gestore nazionale (tavv. 1 e 2). Trenitalia esercita in esclusiva il servizio nelle Marche, in Molise e in Valle d'Aosta, e in quasi esclusiva (con la presenza di un solo altro gestore di dimensioni molto piccole) in Sardegna e in Sicilia.

²⁵ La finanziaria per il 2008 aveva attribuito al CIPE il compito di individuare il perimetro dei servizi di trasporto da assoggettare all'obbligo di servizio pubblico, disponendo il regime di liberalizzazione per le tratte sulle quali sia possibile il mantenimento o il raggiungimento dell'equilibrio economico. Nel marzo 2008 era stato raggiunto un accordo ponte che aveva aggiunto alcuni servizi al vigente contratto sugli espressi notte. Rientra negli obblighi di servizio anche parte del trasporto merci, in particolare i collegamenti con le isole maggiori, i trasporti superiori ai 1.000 km, i collegamenti fra il porto di Trieste e l'Ungheria, il trasporto internazionale via porto di Trieste.

²⁶ Deliberazione CIPE 8 maggio 2009, n. 23, pubblicata su G.U. 29 dicembre 2009.

²⁷ Per la Regione Friuli-Venezia Giulia il trasferimento dal demanio statale a quello regionale degli impianti e delle infrastrutture relative alla linea Udine-Cividale è avvenuto nell'ottobre 2010.

²⁸ La definizione della parte dei servizi attualmente erogati da Trenitalia da trasferire sotto le competenze della Regione deve avvenire mediante un accordo di programma fra MIT, MEF e Regione Sardegna. Nel caso della Valle d'Aosta il decreto legislativo prevede la possibilità, su richiesta della Regione e mediante un accordo di programma, di trasferire a quest'ultima le infrastrutture ricadenti nel territorio regionale non ritenute di rilevanza nazionale.

Il trasferimento alle Regioni del materiale rotabile è avvenuto soltanto parzialmente in quanto ha riguardato solo le ferrovie regionali (ex concesse) nonostante le previsioni normative originarie. La quasi totalità del materiale rotabile infatti è di proprietà di Trenitalia, anche nei casi in cui Trenitalia lo ha acquistato o rinnovato utilizzando risorse finanziarie fornite dagli Enti (come largamente avvenuto intorno al 2002-04 ad esempio per i treni *Minuetto*). Questo aspetto ha reso complessa la specificazione, nei bandi di gara e/o nei CS, delle modalità di fornitura e reperimento del materiale rotabile da parte del gestore affidatario e la disciplina della cessione o meno dello stesso materiale in caso di mancato rinnovo o subentro di un nuovo gestore. I nuovi CS (a Catalogo) con Trenitalia recepiscono lo stato di fatto e prevedono che Trenitalia fornisca il materiale necessario e provveda, in parte con l'autofinanziamento e in parte con il sostegno delle Regioni contraenti, all'acquisto e al rinnovo del parco rotabile sulla base di uno specifico programma definito per ciascuna regione. La durata dei nuovi CS è funzionale alla realizzazione di tale programma che prevede un ammortamento del costo su un arco temporale molto ampio (24 anni), consentendo inoltre a Trenitalia, in caso di mancato rinnovo del contratto o di subentro di un nuovo gestore, di rientrare delle spese sostenute e di trasferire alla Regione o all'impresa ferroviaria subentrante i treni e la quota di oneri non ancora ammortizzati²⁹. Indipendentemente dall'"autofinanziamento", negli ultimi anni alcuni provvedimenti legislativi hanno previsto lo stanziamento di risorse dedicate al finanziamento dell'acquisto di veicoli destinati al trasporto pubblico locale, incluso quello ferroviario, da parte delle regioni³⁰.

I bandi di gara e/o i CS definiscono in alcuni casi parametri di misurazione della qualità del servizio e forme di monitoraggio (compiti trasferiti alle Regioni dalla riforma), che consentano l'applicazione di sistemi di penalità-premio nei confronti del gestore. In generale i CS prevedono la rilevazione da parte del gestore e la comunicazione periodica alla Regione di alcuni dati riguardanti la puntualità e la pulizia, che vengono poi pubblicati da quest'ultima. Nel caso dei CS con Trenitalia, a tali report si aggiungono periodiche indagini sulla *customer satisfaction*, curate dal gestore. Soltanto in alcuni casi le indagini effettuate dal gestore sono affiancate da analoghe iniziative periodiche promosse dalla Regione (ad esempio Toscana, Marche, Lombardia, Liguria), così come costituiscono una minoranza gli Enti che provvedono a pubblicare regolarmente i risultati dell'attività di monitoraggio (ad esempio Piemonte, Liguria, Emilia-Romagna, Sardegna). Ne consegue una situazione in cui di fatto il controllo risulta delegato al gestore stesso.

Nel periodo 2001-10 in numerose regioni sono state applicate penalità per un totale di oltre 102 milioni di euro (Legambiente, 2009, 2010). Il 75,6 per cento riguarda 4 regioni (Lombardia, Lazio, Emilia-Romagna e Veneto). Le risorse recuperate nel 2010 sono state destinate alla concessione di bonus e agevolazioni tariffarie agli abbonati in Lombardia, Liguria, Emilia-Romagna, Veneto e Toscana, mentre in Campania, Lazio, Piemonte e Basilicata sono state reinvestite in iniziative finalizzate al miglioramento della qualità del servizio e del materiale rotabile e a servizi aggiuntivi. Nelle Marche e in provincia di Bolzano non è ancora stata decisa la destinazione delle risorse rivenienti dalle penali. Negli altri casi le penali o non risultano applicate o non erano previste prima del 2009, come nel caso delle RSS. In Piemonte a fine 2010 le penali sono state sospese.

Le gare per il servizio regionale. – La proroga reiterata della scadenza entro la quale le Regioni avrebbero dovuto affidare il servizio con gara ha rallentato la realizzazione della concorrenza "per il mercato" nel trasporto ferroviario regionale, così come il mancato trasferimento da Trenitalia alle Regioni del materiale rotabile (Cambini e Margari, 2005; Parolin e Klarmann, 2007). Fino al 2010 soltanto in Lombardia, Emilia-Romagna e Veneto si è provveduto ad aggiudicare il servizio

²⁹ Complessivamente l'investimento ammonta a 1.500 mln di euro oltre a 500 mln di contributi FAS. I CS prevedono penalità in caso di ritardo nella consegna del materiale rotabile.

³⁰ Si tratta in particolare della legge 27 dicembre 2006, n. 296, della L. 244/2007 e della L. 133/2008. Gli importi previsti per l'acquisto del materiale rotabile risultano tuttavia modesti, in quanto a tale finalità è riservata soltanto una quota della dotazione dei due fondi così istituiti, il cui finanziamento copre l'arco temporale compreso tra il 2007 e il 2011 (complessivamente circa 760 milioni di euro per tutto il periodo).

con gara, stipulando un nuovo contratto. In Liguria è stata recentemente vinta da AMT la gara per il servizio sulla Genova-Casella, linea ex concessa di proprietà della Regione (unica gara effettuata su una ex concessa isolata, cioè non interconnessa alla rete RFI); AMT è subentrata nella gestione del servizio il 16 aprile 2010 (tav. 2). Nel 2009 anche una larga fetta del trasporto locale piemontese, suddiviso in tre lotti, era stato messo a gara; le procedura è stata successivamente sospesa³¹ e, nello scorcio del 2010, la Regione ha stabilito che ne sarà indetta una nuova nel 2011 relativa all'intero trasporto ferroviario regionale. Nel frattempo il servizio è stato affidato a Trenitalia fino al 2016 sulla base di un contratto ponte che usufruisce dei fondi stanziati dal DL 185/2008.

La gara, poi sospesa, relativa ai primi tre (dei cinque) lotti piemontesi (nord-est, sud-est e la Torino-Milano) per la gestione del servizio a partire dal 2013, pari a circa il 60 per cento degli attuali treni-km annui complessivi per oltre 100 mln annui di corrispettivo, presentava alcune caratteristiche innovative che sembravano tese a limitare il vantaggio dell'*incumbent*. La partecipazione alla gara per la tratta Torino-Milano (quella commercialmente più ricca) veniva vincolata alla presentazione di un'offerta per almeno uno degli altri lotti; il corrispettivo offerto dalla Regione variava in funzione inversa al potenziale di redditività della tratta; come in altri casi (ad es. Veneto ed Emilia-Romagna) il materiale rotabile doveva essere apportato dall'affidatario, seppure entro tre anni dall'aggiudicazione, ed erano previsti: a) il mantenimento del vincolo di destinazione d'uso della parte del parco rotabile finanziata dalla Regione e la sua restituzione all'ente da parte del gestore cessante per cederlo a quello subentrante se diverso, oppure la restituzione della quota dei finanziamenti ricevuti per il periodo relativo al mancato utilizzo³²; b) il diritto di prelazione dell'aggiudicatario sugli altri beni senza vincolo di destinazione d'uso. Alla scadenza per la presentazione delle domande (15-2-2010) avevano manifestato interesse 4 concorrenti. Oltre a Trenitalia, in associazione con LeNORD (TLN)³³, vi erano importanti gestori esteri: la multinazionale inglese Arriva, presente in 12 paesi europei, la francese Veolia in ben 28, ma anche negli USA e in Nuova Zelanda, e le Ferrovie Federali Svizzere (che sembravano interessate anche per la contiguità territoriale con il Piemonte nord-orientale)³⁴.

In tutti e tre i casi in cui la procedura ha avuto seguito, l'aggiudicatario è risultato un gruppo di imprese costituito essenzialmente dagli *incumbent*, inclusa Trenitalia. Soltanto in Emilia-Romagna l'affidamento ha riguardato l'intero servizio, mentre nelle altre due regioni è stato parziale (circa $\frac{3}{4}$ del servizio per il Veneto a Trenitalia insieme a Sistemi Territoriali spa). Anche la Liguria aveva avviato nel 2004 procedure di gara per l'intero servizio regionale, ma entrambi gli offerenti sono stati esclusi: Trenitalia per aver formulato un'offerta condizionata e LeNORD per aver avanzato un'offerta non conforme al capitolato di gara. In Lombardia, due dei tre lotti posti a gara nel 2004 non sono stati aggiudicati in quanto l'emissione del bando non è stata seguita dalla pubblicazione del capitolato e quindi non si è mai proceduto a ricevere le offerte (Stagni, 2010). Tra le principali determinanti dell'insuccesso della maggior parte delle gare vi sono le condizioni relative al materiale rotabile (gli oneri connessi con il reperimento, il rinnovo o la cessione all'ente appaltante al termine del contratto), probabilmente ritenute troppo gravose rispetto al corrispettivo offerto dalla Regione e sostanzialmente impraticabili se la gara era riferita a un'intera Regione (Stagni, 2004).

³¹ La nuova amministrazione ha motivato la decisione sulla base delle difficoltà di accesso ai depositi-officine attualmente esistenti.

³² Non è stata invece data attuazione al progetto della Regione di creare una società mista perché gestisse in proprio anche il parco rotabile.

³³ Secondo notizie di stampa, nel febbraio 2010 Trenitalia avrebbe sottoscritto con GTT (gestore del trasporto ferroviario metropolitano torinese) un accordo per la costituzione entro il 15 settembre di una società con la quale partecipare alla prossima gara relativa al nodo di Torino, una volta completato il relativo passante ferroviario. Se la nuova società si aggiudicasse la gara, GTT garantirebbe tutti i servizi sostitutivi autobus e i servizi a terra.

³⁴ Con riguardo alla questione del reperimento del materiale rotabile da parte del vincitore, alcune dichiarazioni rilasciate alla stampa dall'A.D. di Arriva Italia indicherebbero che eventuali problemi per il rispetto dei tempi previsti nel bando potrebbero sorgere soltanto in relazione a ritardi da parte dei fornitori dei treni, comunque superabili proprio in forza delle dimensioni e della solidità economica della società e della sua esperienza nel settore.

I contratti per il trasporto regionale. – Al primo CS, relativo al 2000 e siglato fra Stato e FS, è seguito un “contratto sperimentale” (2001) e un “contratto transitorio” 2002-03 tra Trenitalia e le singole RSO (in attesa delle gare). Dopo la scadenza di quest’ultimo contratto, molte Regioni hanno prorogato il contratto (non la Lombardia ad esempio, che ha predisposto un suo CS 2004-05); tutte hanno fissato le proprie tariffe, in quanto la legge assegna alle Regioni la potestà tariffaria per i servizi ferroviari regionali, e in genere hanno introdotto penali per il mancato rispetto dei parametri quantitativi e qualitativi. Dal 2001 al 2007 le risorse trasferite dallo Stato sono rimaste immutate, anche se il trend dei servizi è stato moderatamente in crescita: questo ha contribuito a un progressivo deterioramento dei bilanci di Trenitalia. Solo alcune Regioni (soprattutto la Toscana e la Lombardia) hanno aggiunto risorse proprie che, eventualmente insieme agli aumenti tariffari, hanno finanziato i servizi di nuova istituzione (Stagni, 2004).

Con il DL 159/2007, il MIT ha erogato direttamente a Trenitalia 311 milioni di euro per il 2007, inaugurando una stagione di finanziamenti diretti all’azienda, che scavalcava le Regioni titolari dei contratti. In attesa della rideterminazione dei criteri di ripartizione dei trasferimenti statali alle regioni in materia di trasporti (a tutt’oggi non avvenuta), si è proseguito con un’assegnazione di 80 milioni di euro all’inizio del 2008 (decreto legge 8 aprile 2008, n. 60) e infine di ulteriori 300 milioni pochi mesi più tardi (DL 112/2008).

In generale, dove non sono state effettuate le gare per l’intero servizio, il trasporto ferroviario regionale risulta oggi fornito da Trenitalia e uno o più gestori “regionali” (le ex concesse), sulla base di un affidamento diretto, disciplinato da un apposito e distinto CS. Per la maggior parte di queste regioni i rapporti con Trenitalia sono stati recentemente regolati tramite la sottoscrizione di un nuovo contratto (in genere 2009-2014), per poter garantire, da un lato, almeno i livelli di servizio preesistenti e, dall’altro, per assicurarsi il sostegno finanziario statale previsto dai provvedimenti normativi emanati tra la fine del 2008 e l’inizio del 2009. Tra i primi a sottoscrivere il nuovo CS con Trenitalia è stata la Provincia Autonoma di Trento (novembre 2008), per la gestione del servizio locale per il periodo 2008-2013. L’ultima Regione in ordine di tempo è stata la Basilicata, che ha siglato il contratto il 1° marzo 2010. In Valle d’Aosta, in mancanza del trasferimento di competenze alla Regione, l’attuale contratto di servizio con Trenitalia risulta sottoscritto dal MIT anziché dalla Regione.

Per la stipula dei nuovi CS Trenitalia ha presentato ai contraenti un “Catalogo” che introduce un nuovo criterio di determinazione del corrispettivo annuo effettivo, basato su un “listino prezzi” dei vari servizi (sia di trasporto sia accessori, come biglietterie, informazioni e assistenza), che ha sostituito il parametro dei treni-km (come base di calcolo dei corrispettivi) con il costo orario del servizio. Legare una quota considerevole del costo aziendale al costo orario rende possibili aumenti di fatturato dovuti anche soltanto a una revisione della durata di percorrenza delle singole tratte; l’allungamento dei tempi di percorrenza tra l’altro è stato in tempi recenti un modo per contenere i ritardi, al verificarsi dei quali erano sovente dovute penali da riconoscere alle Regioni, proporzionali alla loro frequenza ed entità. Sono inoltre previste maggiorazioni percentuali sul costo orario per i servizi notturni, di sabato e nei festivi, a bassa domanda, o con materiale nuovo. Poiché il corrispettivo richiesto alla Regione è pari alla differenza tra il costo complessivo come sopra determinato e gli introiti dell’azienda (biglietti), si realizza di fatto un sistema gross cost che trasferisce il rischio di domanda dal gestore alla Regione.

5. Caratteristiche del settore

5.1 L’infrastruttura

La proprietà pubblica nel settore del trasporto ferroviario non è sempre stata una caratteristica della rete italiana. Per tutto il XIX secolo sul territorio italiano accanto all’operatore pubblico hanno operato numerosi privati. La ferrovia nasce in Italia nel 1839 con l’inaugurazione della Napoli-

Portici (7,640 km). L'esempio del Regno delle Due Sicilie fu seguito da altri Stati italiani e nel 1861 la rete era lunga poco più di 2.000 km (il 18 per cento era di proprietà dello Stato ed il 25 per cento in sua gestione diretta). Alla sua costruzione contribuirono in maniera significativa capitali privati, anche esteri (in particolare il banchiere livornese Pietro Bastogi e James Rothschild). Nello stesso periodo la rete ferroviaria era già molto più sviluppata in altri paesi europei (misurava circa 11.700 km in Germania, 14.600 nel Regno Unito e 9.400 in Francia; Berengo Gardin, 1988). Nel 1865 una legge di riordino concentrò rete e gestione del servizio in 5 società concessionarie³⁵. Nel 1872 la rete italiana misurava circa 7.000 km, la cui gran parte era gestita da 4 società. Fra il 1878 e il 1880 lo Stato rilevò due società ferroviarie, colpite da gravi dissesti finanziari. Nel 1884-85 si decise di riaffidare ai privati la gestione delle ferrovie, lungo la rete di 8.510 km, stipulando convenzioni sessantennali con 3 società private. La situazione economica delle ferrovie rimase disastrosa e richieste elevati contributi statali.

Nel 1905 sotto il governo Giolitti lo Stato creò l'Azienda autonoma delle Ferrovie dello Stato, che assunse la gestione diretta di 10.557 km di rete (di cui 9.868 già di proprietà statale). Nel 1906, con la confluenza della rete della Società italiana per le strade ferrate meridionali (SFM), la rete statale raggiunse i 13.075 km, di cui 1.917 a doppio binario. Molte altre linee preesistenti, di interesse locale, rimasero tuttavia attive sulla base di concessioni: sono quelle comunemente chiamate "ferrovie concesse", che oggi, in maggioranza trasferite alle Regioni, costituiscono le cosiddette *reti regionali*, cioè le infrastrutture ferroviarie non in capo a RFI. Nel 1912 fu introdotto l'istituto della gestione commissariale governativa (specifico per le aziende di trasporto concessionarie in crisi), modificato più volte nel dopoguerra, attribuendo via via la gestione commissariale dapprima a un incaricato governativo e infine a FS, prima del loro recente passaggio alle Regioni.

Nel 1922 con l'avvento del fascismo e in presenza di una grave situazione economico-finanziaria, all'Ente fu imposto un commissario in sostituzione del consiglio di amministrazione e due anni dopo fu messo a capo dell'Ente il ministro delle comunicazioni, che ripristinò il consiglio di amministrazione (dal 1944 le competenze passarono al ministero dei trasporti); fu avviata una politica di taglio del personale, che passò da 241.000 a 138.000 unità fra il 1922 e il 1939. La costruzione di nuove reti fu affidata al ministero dei lavori pubblici. In questo periodo le ferrovie conobbero un periodo di notevole sviluppo: nel 1939 la rete aveva raggiunto i 22.800 km (di cui oltre 5.000 elettrificati). La seconda guerra mondiale danneggiò notevolmente il sistema ferroviario (nel giugno 1945 il 40 per cento della rete e gran parte del materiale rotabile erano danneggiati), ma il recupero fu rapido: nel 1949 la rete ferroviaria in funzione aveva raggiunto i 21.369 km e rimase sostanzialmente invariata fino all'inizio degli anni sessanta.

Negli ultimi 40 anni del XX secolo si sviluppano alcuni servizi di punta per i viaggiatori a lungo raggio, alcune reti soprattutto in ambito urbano e suburbano e viene avviata l'alta velocità, con la costruzione della Direttissima Firenze-Roma, la prima del genere realizzata in Europa, iniziata nel 1970 e conclusa nel 1992 (la prima tratta è stata inaugurata nel 1977). A partire dagli anni cinquanta viene avviata, in misura crescente con la scelta politica di privilegiare le infrastrutture stradali, e in particolare nel 1985 con il decreto Signorile, la dismissione di alcune linee e l'abbandono di altre in seguito alla realizzazione di varianti di tracciato, per circa 2.550 km per quelle di pertinenza FS e 3.150 km per le ex in concessione. A queste si aggiungono circa 520 km di linee incompiute³⁶. Di recente sono state riattivate alcune linee, di lunghezza molto ridotta.

³⁵ Il riordino è legato al fatto che le garanzie statali sugli investimenti gravavano pesantemente sulle finanze pubbliche e che l'eccessivo frazionamento ostacolava lo sviluppo delle ferrovie. Le 22 società furono ridotte a 5: l'Alta Italia (Rothschild) alla quale si affittano le ferrovie statali, le Romane (a capitale prevalentemente francese), le SFM (Bastogi), le Calabro-Sicule (a capitale francese) e le Sarde (a capitale prevalentemente inglese).

³⁶ Cfr. il sito www.ferrovieabbandonate.it. Ne è un esempio la ferrovia Roma Nomentana-Roma San Pietro (FS), lunga 12,8 km, i cui lavori sono iniziati nel 1913 e interrotti più volte.

La rete attiva è andata diminuendo dal 1990 al 2000 (tav. 3), per poi riprendere una crescita modesta, concentrata nella parte nazionale nell'alta velocità (oltre a circa 250 km nella rete regionale; tav. 4).

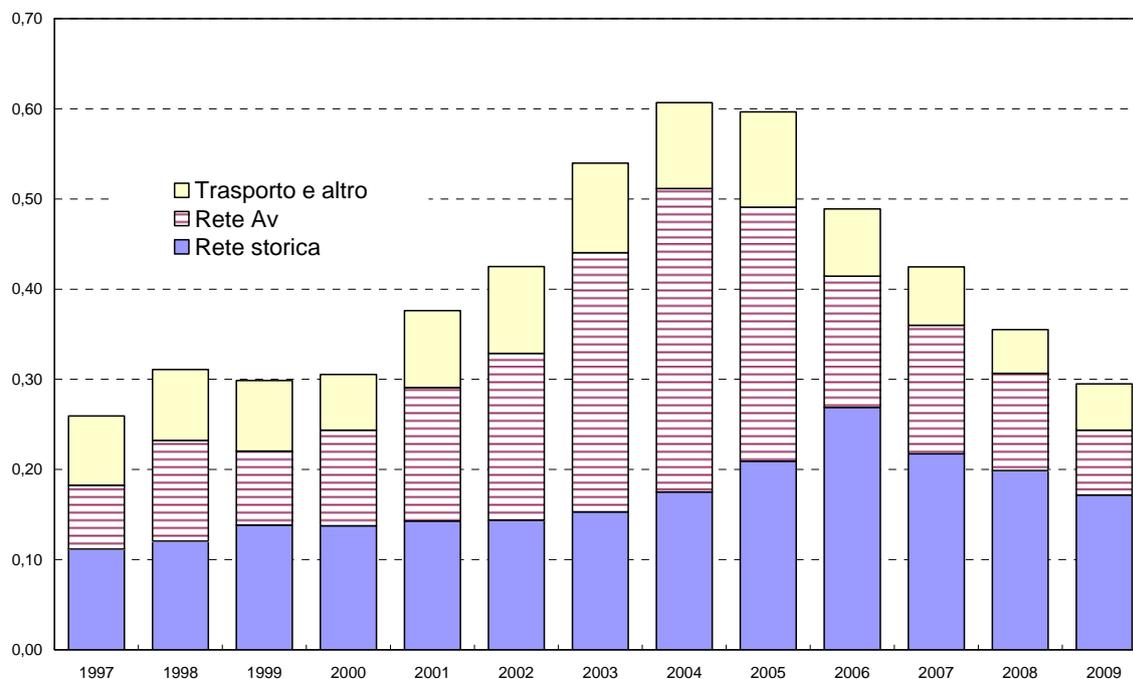
Alla fine di questo decennio la rete italiana supera di poco i 20.000 km, 3.500 dei quali (circa il 17 per cento) di competenza regionale. Le due reti si differenziano qualitativamente, con il 71 per cento circa di quella nazionale elettrificata (a fronte del 37 di quella regionale) e una quota ancora limitata di rete a doppio binario (44 e 12 per cento circa).

Le reti regionali del Mezzogiorno rappresentano oltre il 60 per cento del totale delle reti locali, con un'estensione particolarmente ampia in Puglia, Sardegna e Campania (807, 614 e 345 km; tav. 4). Seguono al Nord la Lombardia e l'Emilia-Romagna (321 e 302 km, rispettivamente). In molte regioni la rete regionale è completamente non elettrificata e solo in sette regioni (di cui due nel Sud) la quota di rete elettrificata è superiore ai tre quarti del totale. L'estensione complessiva della ferrovia sul territorio regionale riflette in modo significativo le caratteristiche del territorio: da una media di 6,6 km di rete ogni 100 km² di superficie, si scende ai minimi in alcune regioni montane (Valle d'Aosta, Trentino-Alto Adige, Basilicata), ma anche nelle Marche.

I recenti progetti di ampliamento della rete hanno riguardato, a livello nazionale, l'AV, avviata nel 1994 e che affianca la linea storica, cui si aggiungono il programma di riqualificazione di 13 grandi stazioni (inserito nella legge obiettivo) e la riqualificazione e il potenziamento di alcune tratte. La quota di investimenti infrastrutturali nella rete storica si è ridotta dal 46,3 per cento nel 1999 al 28,3 per cento nel 2003 in favore dell'AV per poi risalire al 58,2 per cento nel 2009 (fig. 1). Gli investimenti complessivi sono in calo dal 2006, sia in valore assoluto sia rispetto al PIL corrente.

Figura 1

**Investimenti del gruppo FS in percentuale del PIL a prezzi correnti
(percentuali)**



Fonte: Istat e bilanci del gruppo FS.

Raramente sono state sperimentate forme di finanziamento innovative rispetto ai tradizionali contributi dello Stato. Nel caso dell'AV, l'obiettivo iniziale di un project finance con 60 per cento di capitale privato non è stato conseguito. L'investimento non risultava infatti sufficientemente profittevole per gli investitori privati e risultava pertanto una forma mascherata di finanziamento pubblico³⁷. Un caso interessante riguarda il Trentino-Alto Adige, dove l'Autostrada del Brennero, società partecipata dalle amministrazioni locali, ai sensi della legge finanziaria 1998, accantona parte dei proventi da pedaggi in un fondo destinato al rinnovo dell'infrastruttura ferroviaria; l'utilizzo del fondo dovrebbe avvenire attraverso una partecipazione della stessa Autostrada del Brennero Spa alla società che costruirà e/o gestirà il nuovo tunnel ferroviario del Brennero³⁸.

5.2 Il mercato nazionale

Sul mercato nazionale (MLP), che include sia i servizi di mercato sia quelli sussidiati e soggetti a OSP, fra il 2000 e il 2009 si è avuta una riduzione dei passeggeri del 4,3 per cento (tav. 8); la riduzione è stata ancora più intensa in termini di passeggeri-km (-19,2 per cento).

Il materiale rotabile utilizzato sulla media e lunga percorrenza è relativamente vecchio, risalendo in maggioranza agli anni settanta e ottanta, con la rilevante eccezione di quello per l'alta velocità (che ha circa 10 anni). Il *load factor* ha mostrato un lieve calo fra il 2000 e il 2008 (arrivando intorno al 50,3 per cento nel 2008).

Nel 2009 i ricavi sul mercato nazionale hanno raggiunto i 1.986 milioni di euro, di cui l'88,7 per cento dal mercato (biglietti e abbonamenti) e la parte restante derivante dal CS per la MLP. Fra il 2001 e il 2009 sia i ricavi da mercato sia quelli derivanti dal CS con lo Stato sono aumentati di circa il 18 per cento. I trasferimenti dallo Stato per il CS MLP sono passati da 190 a 224 milioni di euro (tav. 9). Secondo alcune stime, i sussidi per la MLP sarebbero troppo elevati. Brenna (2009) stima un costo del trasporto ferroviario MLP parte dell'attuale CS pari a 8,80 euro per treno-km in un contesto concorrenziale, a fronte di un costo medio complessivo dichiarato da Trenitalia di 15,03 per il 2008. L'attuale ricavo medio per la stessa tipologia di treni sarebbe pari a 0,07 €/pass.-km, con un break-even di circa 126 passeggeri a treno, a fronte di oltre 700 posti offerti per treno.

A fine 2009 è stato completato il sistema di alta velocità sulla tratta Torino-Napoli-Salerno. Il nuovo servizio è stato accompagnato da aumenti del prezzo dei biglietti e da maggiori limiti nei rimborsi per ritardi. Non sono ancora disponibili dati sufficienti per una valutazione degli effetti complessivi sulla domanda e sui ricavi di Trenitalia.

Alcune critiche sono state mosse ai costi dell'infrastruttura relativa all'AV, più alti che in altri paesi (Beria e Ponti, 2007); in questo caso l'investimento resterebbe in gran parte a carico dello Stato, nonostante i fruitori non siano cittadini a basso reddito, e i costi di produzione risulterebbero comunque molto più elevati del corrispondente trasporto aereo. Negli ultimi anni il gruppo FS ha avviato alcuni sforzi di razionalizzazione delle risorse e di contenimento dei costi: il personale

³⁷ ISPA, costituita per finanziare l'AV con emissioni obbligazionarie, rientrando del debito attraverso il canone di pedaggio pagato per l'uso della rete (e con lo Stato che si doveva far carico dello sbilancio tra ricavi e servizio del debito), è stata assorbita dalla Cassa depositi e prestiti dopo che l'Eurostat nel 2005 aveva deciso che l'operazione non rispettava i presupposti finanziari per considerarla come project financing e per trattare i debiti ISPA come debiti privati (non inclusi cioè nel debito dello Stato).

³⁸ La direttiva CE 17 giugno 1999, n. 62 e successive modifiche e integrazioni (Eurovignette) consente una forma simile di finanziamento prevedendo la possibilità di aumentare (secondo fasce di incremento predeterminate) i pedaggi per gli autoveicoli pesanti adibiti al trasporto merci su strade congestionate e situate in regioni montane. Vaghi e Milotti (2009) mostrano tuttavia che un aumento dei pedaggi sull'Autobrennero nei limiti indicati dalla Eurovignette per finanziare il nuovo tunnel ferroviario del Brennero permetterebbe di finanziare solo un quarto dell'opera. All'inizio del 2009 erano stati accantonati fondi per circa 385 milioni di euro. L'impresa italo austriaca incaricata della costruzione, e partecipata da FS, ora non sembra intenzionata ad aprire il proprio capitale sociale ad Autobrennero spa (Ragazzi, 2009).

complessivo è passato da 111.621 a 89.431 unità da fine 2000 a fine 2008 (da 56.771 a 42.718 dal 2001 al 2008 nel caso di Trenitalia).

5.3 *Il mercato regionale*³⁹

Dal lato della domanda il mercato regionale si caratterizza, rispetto ad altri servizi di trasporto, per una qualità del servizio bassa e in diminuzione e una quota di utilizzatori in lieve calo ma con percorrenze medie e numero di viaggiatori in aumento.

La domanda di mobilità non è mutata in maniera rilevante nel decennio in corso, almeno in termini quantitativi. I dati Isfort indicano che la quota di popolazione che ha effettuato spostamenti in un giorno feriale tipo è passata dall'84,6 per cento nel 2000 all'83,5 per cento nel 2009 (con un massimo dell'85,8 per cento nel Nord Est). Le abitudini di mobilità hanno invece avuto alcuni mutamenti fra il 2000 e il 2008: a fronte di un numero di spostamenti medi giornalieri piuttosto costante (circa 3) si è avuto un calo dell'incidenza di quelli per motivi di studio o di lavoro, caratterizzati da orari standard e da picchi prevedibili (da quasi il 44 per cento nel 2004 al 35,9 per cento), un aumento della durata media e della distanza media dello spostamento (da 9,6 a 12,7 km dal 2000 al 2008) e uno più significativo della velocità media (tav. 5).

Il servizio ferroviario regionale soddisfa una domanda di trasporto pendolare legata prevalentemente a motivi di studio o di lavoro. L'utilizzo giornaliero del treno regionale resta appannaggio del 4,6 per cento della popolazione, una quota che ha oscillato lievemente negli ultimi anni, ed è in diminuzione rispetto al 5 per cento del 1995 (4,8 nel 2001; tav. 6). Se si escludono coloro che vanno a piedi o usano la bicicletta per i propri spostamenti, la quota scende nel 2008 al 3,8 per cento per i lavoratori (in lieve aumento dal 3,1 del 2001) e sale all'8,1 per gli studenti (in calo rispetto al 9,5 del 2001). Sul territorio nazionale l'incidenza dei pendolari ferroviari è particolarmente elevata nel Nord Ovest e nel Centro (5,6 e 5 per cento, rispettivamente); nel Mezzogiorno la ferrovia locale ha un utilizzo significativo solo in Campania (7 per cento). In Sicilia, Umbria e Basilicata si rilevano le quote di utilizzo più basse (fra l'1,6 e il 2,1 per cento). In termini assoluti si tratta di quasi un milione e seicentomila persone di 14 anni e più che utilizzano il treno tutti i giorni o qualche volta a settimana. Il 64,1 per cento dei pendolari ferroviari è concentrato in 5 regioni (Lombardia, Campania, Lazio, Piemonte e Veneto).

L'aspetto più eclatante relativo all'utenza è il forte peggioramento nelle valutazioni sulla qualità del servizio rispetto al 1995, quando quasi il 60 per cento degli utenti si dichiarava soddisfatto, sceso al 47,2 per cento nel 2009. Fra il 2007 e il 2009 si rileva un modesto miglioramento nella media, più accentuato nel Nord Est, a fronte di una sostanziale stabilità della qualità percepita del servizio in Sicilia e Campania e di un progressivo peggioramento in Calabria (tav. 6)⁴⁰. Questi dati si riferiscono tuttavia all'intero servizio ferroviario nazionale e regionale e non consentono pertanto di valutare la qualità dello specifico segmento regionale. Un'indicazione su quest'ultimo aspetto si può derivare dall'indagine Isfort sulla mobilità, che segnala per il 2009 una valutazione media del trasporto ferroviario locale di 5,91 punti (tav.7), valore minimo e inferiore anche a quello dell'autobus extraurbano (6,63; la moto ha un punteggio di 8,26 e l'auto di 7,89). La valutazione dei treni locali è migliore sia nel Nord Est sia nel Centro (6,18 e 6,06, rispettivamente). L'indicatore di puntualità del

³⁹ In quanto segue non si commentano i dati relativi ai due operatori attivi nel trasporto passeggeri che operano esclusivamente in regime di licenza (la SAD, che opera nella provincia autonoma di Bolzano e SERFER, che effettua un trasporto charter passeggeri fra Roma e Civitavecchia, ma si occupa prevalentemente di progettazione, manutenzione e cargo ed è integralmente di proprietà di Trenitalia).

⁴⁰ Questo dato si riferisce al 5,9 per cento degli studenti e al 2,9 dei lavoratori che escono di casa per svolgere le loro attività; le percentuali salgono all'8,5 e 3,4 per cento se si considerano solo coloro che utilizzano mezzi di trasporto a motore.

servizio regionale Trenitalia segnala che, fra il 2000 e il 2008, la percentuale di treni arrivati fra 0 e 5' di ritardo è aumentata dall'85,5 al 90,3 per cento (tav. 9).

Dal lato dell'offerta, sul mercato regionale opera Trenitalia, in molte regioni come monopolista e in altre affiancato da alcuni altri gestori locali ("ferrovie regionali") generalmente controllati da Regioni ed enti locali. Trenitalia ha un'ampia quota di mercato sia in termini di viaggiatori sia di viaggiatori-km; l'insieme degli altri gestori regionali ha tuttavia registrato una maggiore crescita.

Il segmento di mercato regionale rappresenta, in termini di viaggiatori, la gran parte del trasporto ferroviario, con una quota di passeggeri del 91,2 per cento, pari nel 2008 a 725,3 milioni. Nel 2008 le ferrovie regionali trasportavano il 29,2 per cento dei viaggiatori locali (dal 28,2 nel 2000). I dati del Conto nazionale delle infrastrutture e dei trasporti (CNIT) mostrano un costante calo dei passeggeri delle ferrovie regionali da circa 192 milioni nel 1980 fino a un minimo di 145 milioni nel 1993. Dal 2000 si è avuta una ripresa significativa, con un aumento dei passeggeri del 31,9 per cento fino al 2008, sfiorando i 212 milioni di passeggeri nel 2008 (tav. 8). Nel caso dei treni locali gestiti da Trenitalia (tipicamente presente su reti più lunghe e meglio interconnesse) l'aumento dei passeggeri dal 2000 al 2008 è stato più modesto (25,8 per cento), ma con una significativa ripresa nel 2009.

Se si considerano anche le percorrenze relative, la quota di viaggiatori-km delle ferrovie regionali sul totale del trasporto regionale si dimezza al 14,3 per cento, a causa della minore percorrenza media rispetto a Trenitalia. Tuttavia fra il 2000 e il 2008 le ferrovie regionali hanno avuto una crescita notevolmente superiore (52,2 contro 13,2 per cento, rispettivamente). Per le ferrovie regionali il percorso medio di un viaggiatore è aumentato da 15,2 a 17,5 km nel 2008; nello stesso periodo si è registrata una diminuzione per la percorrenza media degli utenti locali di Trenitalia, da 48 a 43 km (-10,4 per cento).

Anche utilizzando l'indicatore di offerta in termini di treni-km, la quota di trasporto regionale di Trenitalia risulta sensibilmente superiore (quella delle ferrovie regionali è del 17,1 per cento), ma segna, rispetto al 2000, una crescita molto più modesta rispetto a quella delle ferrovie regionali (10,8 contro 19,6 per cento). A fronte di un *load factor* sostanzialmente costante per Trenitalia fra il 2000 e il 2008 (circa 30 per cento), quello delle ferrovie regionali si è ridotto drasticamente dal 32,1 per cento al 21,7 per cento (tav. 8), più che dimezzandosi nel Mezzogiorno.

Lo stock di materiale rotabile delle ferrovie regionali è lievemente aumentato fra il 1990 e il 2000; negli anni successivi si è registrato un modesto aumento dei mezzi di trazione e un calo del numero di carrozze. Per Trenitalia fra il 2000 e il 2008 si rileva un notevole calo di tutto il materiale rotabile (incluso quello utilizzato sulle tratte nazionali). Il contestuale aumento dei treni-km sia per le ferrovie regionali sia per il trasporto regionale di Trenitalia sembra indicare un aumento della frequenza di utilizzo del materiale rotabile. Anche in questo caso diverse fonti ne segnalano anche un'elevata età media, nonostante una politica di rinnovo avviata all'inizio degli anni 2000, che riguarderebbe in particolare il trasporto regionale. Nel 2007, secondo dati del MEF, l'età media del parco rotabile era superiore a 20 (con picchi di 30-40 anni in alcune regioni; Coordinamento dei Pendolari *et al.*, 2008). Nonostante la riduzione dei costi di acquisto del materiale rotabile collegata all'utilizzo delle gare comunitarie a partire dagli anni novanta (circa il 30 per cento; Gardina, 2006), le notevoli differenze nelle reti regionali (scartamento, alimentazione e altri vincoli tecnici legati alle singole infrastrutture) limitano la possibilità di forme di acquisti in gruppo per ottenere i maggiori sconti applicati su lotti di dimensione elevata.

Le informazioni sui risultati di gestione delle imprese ferroviarie sono scarse. Per le ferrovie regionali i dati del CNIT mostrano come il rapporto fra ricavi (al netto delle sovvenzioni in conto esercizio) e costi della produzione sia mediamente al di sotto della soglia indicata dalla normativa (35 per cento), con una media del 24,5 per cento (tav. 9). Fra il 2000 e il 2008, dopo un iniziale peggioramento nel meridione, dove si sono toccati valori minimi intorno al 14 per cento, a partire

dal 2003 si è avuto un progressivo recupero. Nelle altre aree il miglioramento è risultato più debole e parziale⁴¹. I ricavi netti per viaggiatori-km si aggiravano nel 2008 intorno ai 12 centesimi di euro (dai 9 del 1998), con minimi di 4-5 centesimi nel Centro Nord.

Il trasporto locale ha un'incidenza significativa sul bilancio di Trenitalia: la quota dei ricavi del trasporto passeggeri regionale (inclusi la parte relativa alle RSS) sul totale del trasporto ferroviario passeggeri è passata dal 54,9 al 58 per cento fra il 2001 e il 2008 (tav. 9). Questo dato è significativo se si considera che il mercato regionale rappresenta l'88 per cento dei viaggiatori Trenitalia, il 69,8 per cento dei suoi treni-km e il 60,3 dei suoi posti-km complessivamente offerti.

I corrispettivi per CS con le Regioni sono passati da 1.214 mln di euro nel 2001 a 1.756 nel 2009; i contributi dallo Stato per il servizio svolto nelle RSS da 218 a 183 mln di euro, soprattutto per effetto della sottoscrizione diretta negli anni recenti da parte di alcuni enti dei CS (Friuli-Venezia Giulia e Province autonome di Trento e Bolzano). I dati di Legambiente (2010) mostrano una elevata variabilità dei corrispettivi dei CS in rapporto ai treni-km annui; i confronti interregionali basati sui treni-km erogati sono tuttavia poco significativi, dato l'utilizzo nei contratti con Trenitalia di parametri che tengono anche conto di una serie di altre caratteristiche del servizio richiesto.

Le valutazioni sulla congruità di questi corrispettivi sono discordi. Gli incassi complessivi (inclusi quelli tariffari) sarebbero passati da 9,2 a 11,0 centesimi di euro a pass.-km fra il 2001 e il 2008 fino a 11,8 nel periodo precedente ai nuovi CS. Secondo FS, in Francia e Germania i corrispettivi per il trasporto ferroviario regionale sarebbero più elevati: 22,1 centesimi di euro a pass.-km in Francia e 19,2 in Germania; questo indice, usato largamente da Trenitalia, rischia di essere fuorviante non solo per motivi di confrontabilità legati alle differenze nel potere d'acquisto, ma anche perché un corrispettivo per passeggeri-km più alto significa, di norma, che è riferito a treni con meno viaggiatori ed è pertanto un sussidio meno efficiente.

Secondo la Corte dei conti (2009) il ricavo medio unitario sarebbe mediamente 12,5 centesimi di euro a pass.-km, inferiore al prezzo di equilibrio individuato in 14,5 centesimi di euro. Aronaways, l'impresa ferroviaria che ha recentemente avviato il servizio sulla tratta Torino-Milano, dichiara che, applicando i contratti collettivi di lavoro e senza contributi pubblici, è in grado di coprire i costi con un load factor del 30 per cento⁴².

6. Il trasporto ferroviario passeggeri in alcuni paesi europei

Nonostante l'organizzazione del settore sia stata oggetto di tre ondate di direttive europee, permangono notevoli differenze fra i paesi della UE. La proprietà delle rete è pubblica nei principali paesi (Italia, Regno Unito, Germania, Francia, Austria, Paesi Bassi e Svezia), ma la separazione fra gestore della rete e del servizio è completa solo negli ultimi due e nel Regno Unito, mentre Italia, Austria e Germania accorpano le due attività sotto una stessa holding. Solo il Regno Unito ha sperimentato un breve periodo di privatizzazione della rete. Fra i paesi extraeuropei, negli Stati Uniti e in Giappone la rete è di proprietà delle imprese ferroviarie.

Sulla lunga distanza l'*incumbent* statale detiene il 90-100 per cento del mercato, con l'eccezione di Olanda (dove operano due principali gestori), Svezia e Regno Unito (dove peraltro lo Stato non ha partecipazioni nei gestori)⁴³.

⁴¹ I dati includono anche il trasporto merci da parte dei gestori locali e risentono a metà degli anni 2009 di operazioni di scorporo.

⁴² "L'ex capostazione che sfida le FS", *Il Sole 24Ore*, 26 settembre 2010, p. 16.

⁴³ Alcune imprese ferroviarie britanniche sono partecipate da imprese di proprietà di altri Stati.

Il Regno Unito ha avviato la ristrutturazione del settore nel 1993, con una frammentazione della British Rail in un centinaio di imprese indipendenti e separate verticalmente. Mentre per le merci è stata introdotta la concorrenza nel mercato, per quasi tutto il trasporto passeggeri sono state introdotte gare per le tracce basate su standard di qualità e livello di sussidi richiesto, con una durata dei contratti fra i 7 e i 15 anni (Affuso, 2003). Sono attive 3 ROSCOs che detengono il 97 per cento del mercato di noleggio del materiale rotabile per il servizio passeggeri alle imprese ferroviarie. Inizialmente la proprietà della rete e di gran parte delle stazioni è stata assegnata a un'impresa privata ma, dopo una serie di incidenti alla fine degli anni novanta, collegati sia alla scarsa manutenzione della rete sia al mancato coordinamento fra gli operatori del settore, essa è stata acquisita nel 2002 da Network Rail (impresa a capitale pubblico), che ha avviato un intenso programma di ristrutturazione e di miglioramento della rete e della tecnologia collegata. Il settore è in espansione: sono previsti ulteriori rilevanti investimenti per migliorare la sicurezza, il livello tecnologico e la capacità di trasporto della rete. Attualmente sono presenti circa 19 imprese di trasporto passeggeri, e nel 2009 il numero dei viaggiatori ha raggiunto il picco massimo in 60 anni. Dal 1995 sono state aperte 27 nuove linee (per un totale di 199 miglia di binari) e 68 stazioni. Nel giugno 2009 l'associazione delle imprese ferroviarie ha pubblicato un rapporto in cui identificava come redditizio un progetto di riapertura o costruzione di 40 stazioni e di alcune linee per i servizi passeggeri. Si stanno valutando alcuni progetti per l'alta velocità (ad esempio la tratta Londra-Edimburgo), sulla spinta della congestione dei principali aeroporti e dell'obiettivo di aumentare le tasse aeroportuali per internalizzare meglio i costi di inquinamento del trasporto aereo. Fra i problemi aperti vi è il ruolo delle ROSCOs, che secondo la Competition Commission tenderebbe a distorcere la concorrenza. Sono stati identificati alcuni aspetti problematici: *i*) le ROSCOs non offrono un'ampia varietà di tipologie di materiale rotabile e ciò limita le possibilità di scelta delle imprese ferroviarie; *ii*) la necessità per le imprese ferroviarie di avviare accordi preliminari di leasing con le ROSCOs prima di fare un'offerta per il servizio (in modo da avere la disponibilità del materiale rotabile) ne riduce il potere contrattuale e le sottopone a rischi di comportamenti opportunistici delle ROSCOs); *iii*) le ROSCOs hanno scarsi incentivi per farsi concorrenza, anche a causa del loro codice di condotta in cui si impegnano a offrire le stesse condizioni a tutte le imprese ferroviarie. La Competition Commission ha raccomandato fra l'altro che le concessioni durino almeno 12-15 anni, per aumentare le opzioni a disposizione delle imprese ferroviarie.

In Francia il trasporto regionale con obblighi di servizio è affidato direttamente dalle Regioni alla SNCF con CS quinquennali (con possibilità di estensione a 10 anni; Corte dei conti, 2009) e i corrispettivi sono indicizzati sia all'inflazione programmata sia alla crescita del PIL. In Germania i Länder assegnano con gara i servizi nelle aree rurali (meno redditizi) e a DB quelli più redditizi (aree metropolitane); i corrispettivi annui sono indicizzati a una crescita media dell'1,5 per cento e i CS hanno durata 10-12 anni. La rete tedesca risulta congestionata in alcune aree e vi sono problemi di allocazione delle tracce fra MLP, trasporto locale e trasporto merci. In Spagna i servizi sono affidati direttamente a RENFE-Operadora dal ministero dei trasporti; il CS pluriennale definisce il corrispettivo sia a copertura delle spese correnti sia degli investimenti in nuovo materiale rotabile. Sono stati avviati ingenti investimenti in AV; dopo l'apertura della tratta ferroviaria Barcellona-Madrid all'inizio del 2008, che ha sottratto significative quote di mercato al trasporto aereo, è in progetto la costruzione di altri 9.000 km di rete nel prossimo decennio, con l'obiettivo di creare la rete AV più estesa d'Europa, con il 90 per cento dei potenziali utenti che vivono a meno di 50 km da una stazione ferroviaria⁴⁴.

Le iniziative di costruzione di nuove ferrovie con finanziamenti almeno in parte privati sono limitate, ma stanno sviluppandosi quelle in project financing. Fra queste, l'Eurotunnel sotto la Manica è stato completato nel 1994 con un rilevante aggravio di costi (legato soprattutto a una non cor-

⁴⁴ "A Surprising Conversion", *The Economist*, 30 dicembre 2008.

retta allocazione dei rischi); il progetto ha generato il suo primo utile nel 2007 (la società è stata creata nel 1986). Una seconda iniziativa in finanza di progetto riguarda la realizzazione della prima tratta AV tra il confine belga ed Amsterdam HSL Zuid (98 km)⁴⁵. Un caso interessante riguarda il progetto per la linea ferroviaria ad alta velocità Perpignan-Figueras (44,4 km) in cui i rischi di costruzione, disponibilità e mercato sono stati allocati al privato⁴⁶. Il progetto per la ferrovia Stoccolma-aeroporto (42 km, costo €700 milioni, concessione fino al 2040) ha ricevuto un contributo pubblico, non a fondo perduto, del 25 per cento, a fronte dell'integrale allocazione del rischio ai privati. Infine nel 2001 è stata introdotta in Svizzera una "tassa sul traffico pesante commisurata alle prestazioni" (TTPCP) per i mezzi su gomma⁴⁷; la quota degli introiti spettante alla Confederazione è destinata alle ferrovie. Recentemente è stata affidata in Francia una nuova linea AV (Bordeaux-Tours, ed eventuali future estensioni verso la Spagna) con la formula del partenariato pubblico privato, in cui il concessionario è un'impresa di costruzione (Vinci) che coprirà il 50 per cento del finanziamento e si ripagherà, per l'intera durata della concessione (35 anni a partire dal 2016), con i ricavi da pedaggio pagati dalle società ferroviarie che utilizzeranno la tratta per il passaggio dei loro treni (303 km, costo presunto €7,4 miliardi, €3,6 miliardi finanziati dallo stato mediante Rff, ricavi annui previsti €200-250 milioni).

Se si considerano i primi 4 paesi indicati oltre alla Spagna, la Germania presenta la rete ferroviaria più estesa, anche rispetto alla sua superficie (tav. 10). La lunghezza totale della rete si è ridotta ovunque rispetto al 1970; in Italia e Spagna si è avuto un modesto aumento rispetto al 1990 legato soprattutto allo sviluppo dell'AV. Nel 2008 la densità della rete italiana era simile a quella della Francia e del Regno Unito e quasi la metà di quella tedesca⁴⁸. Nel 2008 Francia e Germania trasportavano il numero più elevato di passeggeri-km; in termini di dinamica, il Regno Unito e la Spagna sono i paesi in cui si sono avuti i maggiori aumenti di utenza (oltre il 50 per cento fra il 1990 e il 2008), mentre l'Italia registra il risultato peggiore.

7. Alcune valutazioni

Federalismo ferroviario e liberalizzazione del mercato nazionale. – Il trasferimento delle competenze alle Regioni è stato lento (talvolta non è ancora avvenuto) e spesso solo formale. Alle Regioni sono state trasferite le piccole imprese ferroviarie locali, spesso in condizioni economiche dissestate, e reti secondarie, spesso scollegate fra loro, di inferiore qualità rispetto alla rete nazionale e non interoperabili. Nella scelta del gestore del servizio, in molti casi le difficoltà di reperire e mettere a disposizione il materiale rotabile, una certa inerzia o la carenza delle competenze necessarie per realizzare bandi di gara migliorativi in termini di servizio e di costi, hanno indotto le Regioni a scegliere di affidare il servizio a Trenitalia, talvolta in cogestione con imprese pubbliche locali, rafforzandone il potere di mercato.

La natura pubblica di Trenitalia (e, per altri versi, l'essere parte dello stesso gruppo di RFI) le attribuisce vantaggi di posizione, oltre a quelli classici di un *incumbent*, che non solo discriminano i

⁴⁵ Si tratta di una concessione trentennale (2001-31, di cui 5 anni per la costruzione ed i restanti per la gestione) ad una società di scopo costituita da investitori istituzionali (tra cui lo Stato olandese) ed operatori industriali. Il costo complessivo è di circa 3,9 miliardi di € ed è finanziato per il 28 per cento da privati, che ricevono un canone sulla base di alcuni indicatori di performance.

⁴⁶ Oltre al 57 per cento fra contributi pubblici e comunitari, l'opera è stata finanziata da privati e da prestiti bancari, per un costo complessivo di circa 1,1 mld €. La linea è stata completata, con l'eccezione di una stazione, nel febbraio 2009 e la concessione ha una durata di 50 anni.

⁴⁷ La tassa ha ridotto significativamente gli autocarri transitati attraverso le Alpi, aumentato il coefficiente di carico e accelerato i tempi di rinnovo dei mezzi. Le ferrovie rappresentano circa i due terzi del trasporto merci transalpino. Tasse simili sono state introdotte successivamente in altri paesi europei.

⁴⁸ Nel confronto con i principali paesi extraeuropei, la rete della UE-27 è lunga 215,6 migliaia di km, contro i 203,6 degli USA e i 27,6 del Giappone. Le tre reti trasportano, rispettivamente, 394,6, 23,7 e 396 milioni di passeggeri-km (dati Eurostat 2006/2007).

potenziali entranti sui mercati regionali, ma limitano fortemente la capacità contrattuale delle Regioni. La scelta di introdurre per legge sussidi aggiuntivi per chi sceglie come gestore Trenitalia è anticoncorrenziale e riduce le opzioni per le Regioni, anche in termini di selezione dell'operatore più efficiente. Inoltre nell'attuale situazione di federalismo incompleto, i fondi trasferiti alle Regioni sono frutto più di una contrattazione politica che di valutazioni sulle effettive necessità nei diversi territori.

I dati mostrano un significativo divario territoriale nel grado di utilizzo degli strumenti messi a disposizione dal D.lgs. 422/1997. Le Regioni a statuto ordinario del Nord hanno mostrato un maggiore attivismo, sia introducendo le gare per la gestione del servizio, sia includendo condizioni specifiche di monitoraggio nella qualità del servizio e penalità collegate. Sinora la Regione Lombardia è stata l'unica a realizzare soluzioni per superare la barriera all'entrata costituita dalla disponibilità del materiale rotabile (15 treni forniti gratuitamente nel caso della gara della Linea S15). Inoltre, laddove le gare sono state almeno bandite, si sono avute manifestazioni di interesse da parte di alcune imprese estere, segnalando che il mercato regionale italiano, almeno in alcuni suoi segmenti, risulta appetibile.

Ulteriori vantaggi di posizione derivano a Trenitalia dal suo monopolio sul mercato nazionale. La liberalizzazione del trasporto nazionale passeggeri è avvenuta da pochi mesi e l'adeguamento delle norme italiane è stato, soprattutto all'inizio, lento e parziale e volto a tutelare l'*incumbent*. I notevoli investimenti pubblici sostenuti per l'AV e la scarsa concorrenza intermodale del trasporto aereo hanno consentito a Trenitalia di aumentare tariffe e passeggeri sulle tratte nazionali più redditizie (aumento che ha raggiunto ben il 90 per cento sulla Milano-Roma tra il 2005 e il 2010). La contestuale attuazione di una politica di contenimento dei costi (in particolare attraverso la riduzione del personale) ha migliorato i conti economici di Trenitalia, rafforzando ulteriormente la posizione contrattuale nei confronti delle Regioni.

Si è parallelamente ridotta l'offerta dei servizi pubblici nazionali, che continuano a essere affidati senza nessuna procedura di selezione a Trenitalia. Non sono stati resi noti in modo esplicito i fattori alla base della scelta del nuovo perimetro dei servizi pubblici nazionali; i relativi contributi restano significativi e, anche per la presenza di un monopolio, non basati su valutazioni trasparenti dei costi.

Molti sono dunque i fattori che costringono le ferrovie regionali a viaggiare su un binario stretto. L'attuazione di un effettivo federalismo ferroviario e di un servizio regionale più efficiente e di migliore qualità richiede in primo luogo un passo indietro dello Stato verso una maggiore "neutralità normativa", che non privilegi il proprio operatore (peraltro su mercati regolati da altri operatori pubblici), con la creazione di un'Autorità indipendente di settore. Un percorso alternativo potrebbe essere la privatizzazione di Trenitalia; in questo caso tuttavia bisognerebbe evitare di attribuire una posizione dominante ex ante al nuovo gestore e allo stesso tempo di frazionare eccessivamente l'ex monopolista.

In secondo luogo è necessario che le Regioni acquisiscano maggiori competenze nell'attività di scelta del gestore e nella definizione dei contenuti dei CS. In questo ambito potrebbero risultare particolarmente utili forme di collaborazione e consulenza fra le Regioni e la diffusione di informazioni sulle best practices attuate nel settore. Forme analoghe di collaborazione potrebbero essere attuate anche nel campo del materiale rotabile, ad esempio nella creazione di gruppi d'acquisto per effettuare ordini di maggiore importo (soprattutto quando la domanda sia qualitativamente omogenea).

Domanda effettiva e potenziale. – La quota di trasporto ferroviario a natura locale, oltre a essere molto contenuta, risulta in lieve diminuzione negli ultimi 15 anni, evidenziando l'insuccesso delle politiche di incentivo del trasporto pubblico su rotaia nonostante la crescente congestione stradale. La domanda potenziale resta ancora elevata, ma in buona parte insoddisfatta, e catturata da al-

tre modalità di trasporto, a causa della bassa qualità del servizio (in termini di comfort e puntualità, ad esempio). Le valutazioni sulla qualità del servizio sono le più basse fra tutte le modalità di trasporto e inferiori perfino a quelle sul trasporto extraurbano su gomma, e in peggioramento nel tempo.

Politiche di stimolo del trasporto ferroviario dovrebbero tener conto di queste caratteristiche della domanda, migliorando gli aspetti qualitativi del servizio e quelli accessori, come quelli che rendono agevole il cambio modale (offerta di aree di sosta nei pressi delle stazioni e di servizi su gomma collegati con orari compatibili con quelli dei treni). Date le caratteristiche della funzione di produzione del servizio, che lo rendono economico solo in aree dense, sarebbe opportuno anche concentrare maggiormente gli aumenti di offerta sulle linee a maggiore domanda. Queste politiche richiedono una parallela attività di coordinamento con la pianificazione delle nuove aree abitative e industriali.

Nelle aree a maggiore densità di popolazione alcune stime, oltre alla presenza di potenziali entranti, indicherebbero una significativa redditività del servizio. In questi casi sarebbe forse possibile eliminare o ridurre notevolmente i sussidi, soprattutto se si stimolasse la domanda aumentando la qualità intesa nel suo senso più ampio.

Dimensione dell'infrastruttura. – Anche se, a parte l'alta velocità, la rete è rimasta pressoché invariata da anni, la dimensione (in termini di lunghezza della rete) sembra una questione secondaria, dato il medio/basso utilizzo, nel confronto internazionale, dell'infrastruttura esistente. A livello locale, più che linee nuove, sarebbe utile potenziare l'uso di quelle esistenti soprattutto nelle cinture dei maggiori centri urbani, e migliorare la qualità dell'esistente (raddoppio binari, tecnologia, organizzazione). Lo sviluppo dell'AV sta ponendo problemi di accesso alle stazioni e di allocazione delle tracce alle imprese ferroviarie regionali e ai concorrenti di Trenitalia, che potrebbe trovare una soluzione nella previsione di una maggiore terzietà del regolatore.

Altre esperienze europee (ad esempio il Regno Unito) mostrano che, in presenza di vincoli di bilancio stringenti, spesso gli investimenti per l'AV sono alternativi a quelli per la rete locale/destinata al trasporto dei pendolari. Finora questo non sembra essere avvenuto in Italia. Tuttavia i vincoli di finanza pubblica sempre più stringenti richiedono che ai diversi livelli di governo sia fatta una scelta esplicita del segmento cui dare la priorità. Nel trasporto a lunga percorrenza il treno sta diventando molto più costoso del trasporto su gomma, per cui sembra destinato sempre più ai viaggiatori "business" e sempre meno alle famiglie. Nella scelta del tipo di infrastruttura in cui investire sarebbe quindi opportuna un'attenta valutazione dei costi e dei benefici del potenziamento dell'AV, qualora la costruzione della rete fosse sussidiata anche in futuro. La partecipazione dei privati al finanziamento di nuove iniziative potrebbe essere una valida alternativa ai sussidi pubblici qualora sia possibile ripartire i rischi del progetto in maniera efficiente e allo stesso tempo garantire un'adeguata redditività degli investimenti.

TAVOLE

Tavola 1

**Gestori del servizio ferroviario locale nelle regioni italiane
operativi sulla base di un contratto di servizio
(situazione al 16-9-2010)**

Regione o macroarea	Società ⁽¹⁾	Annotazioni
Nord Ovest		
Piemonte	<u>Gruppo Torinese Trasporti</u> , Trenitalia	Gara per l'affidam. del servizio su 3 lotti annullata a fine 2010 (tav. 2)
Val d'Aosta	Trenitalia	Trasf. comp. e funzioni alla Regione nell'ottobre 2010
Lombardia	1) ATI composto da Trenitalia, Ferrovie Nord Milano e ATM Trenitalia-LeNORD (2)	Parzialm. affidato con gara (tratta 1); tav. 2); 2009: accordo tra Trenitalia e LeNORD per la costituzione della nuova impresa ferroviaria Trenitalia-LeNord srl che gestisce le restanti tratte (con 2 distinti CS)
Liguria	AMT, Trenitalia	linea Genova-Casella affidata con gara a AMT; subentro all'ex gestore Ferrovie Genova-Casella dall'1-4-2010 (tav. 2)
Nord Est		
Trentino-Alto Adige	<u>Sad Trasporto Locale</u> , Trentino trasporti esercizio, Trenitalia	Trentino trasporti esercizio: affid. in house
Veneto	<u>Sistemi Territoriali</u> con Trenitalia, Trenitalia	Parzialmente affidato con gara (tav. 2)
Friuli-Venezia Giulia	<u>Società Ferrovie Udine Cividale</u> , Trenitalia	
Emilia-Romagna	Consorzio Trasporti integrati (<u>FER</u> e Trenitalia)	Interamente affidato con gara (tav. 2)
Centro		
Toscana	<u>Trasporto Ferroviario Toscano</u> (2), Trenitalia	
Umbria	<u>Ferrovia Centrale Umbra</u> , Trenitalia	
Marche	Trenitalia	
Lazio	ATAC, Trenitalia	
Sud e Isole		
Abruzzo	<u>Ferr. Adriatico Sangritana</u> , Trenitalia	
Molise	Trenitalia	
Campania	Ferr. Circumvesuviana, <u>Metrocampania Nordest</u> , SEPSA, Trenitalia	
Puglia	<u>Ferrovie del Gargano</u> , <u>Soc. Ferrotramviaria</u> , <u>Ferr. del Sud Est</u> , Ferrovie Appulo Lucane, Trenitalia	Ferrovie Del Gargano: fam. Germano; Ferrotramviaria: azionisti privati; Ferr. Del Sud Est e Ferrovie Appulo Lucane: MIT
Basilicata	Ferr. Appulo Lucane, Trenitalia	Ferrovie Appulo Lucane: MIT
Calabria	Ferr. della Calabria, Trenitalia	
Sicilia	GCG Ferr. Circumetnea, Trenitalia	Trasf. competenze e funzioni in materia non ancora attuato. La Circumetnea è in gestione commis. governativa (MIT)
Sardegna	<u>ARST</u> , Trenitalia	In corso di definizione quota rete RFI da trasferire alla Regione e linee su rete RFI da considerarsi regionali

Fonte: Ministero delle infrastrutture e dei trasporti, *Conto nazionale delle infrastrutture e dei trasporti*, Legambiente, *Pendolaria 2009*.

(1) Dove non diversamente specificato, i gestori diversi da Trenitalia sono sotto il controllo degli Enti locali. Sono sottolineate le reti "non isolate", cioè che sono interconnesse alla rete RFI ai sensi del decreto ministeriale 5 agosto 2005, n. 28T. – (2) Impresa ferroviaria che ha attuato la separazione societaria tra rete e servizio (cioè in cui è presente anche uno specifico gestore dell'infrastruttura ferroviaria regionale, analogo a RFI).

Tavola 2

Gare per il trasporto ferroviario regionale
(situazione a fine 2010; valori assoluti e importi in milioni di euro)

Regione	Data bando	Durata contratto (anni) e percorrenza minima richiesta (treni-km annui)	Tratte e base d'asta (mln € netto IVA)	Materiale rotabile	Impresa aggiudicataria/partecipanti
Piemonte	Bando: 11.11.2009 scad. domande: 15.2.2010 offerte: entro 90gg 1.6.2010: sospensione procedure Nuovo termine present. offerte: 31.10.2010 1.12.2010: annullamento gara	Durata : 6+6 Treni-km/anno minimi: 1) 4.022.310 2) 5.438.229 3) 2.108.393	1) Lotto 1(N/E): 43,4/anno 2) Lotto 2 (S/E): 60,3/anno 3) Lotto 3 (To-Mi): 1/anno (da pres. con un'altra)	a) a carico aggiudicatario; b) 3 anni per reperimento; c) obbligo di cessione al gest. subentrante in caso di mancato rinn. se finanz. a qualsiasi titolo dalla Regione (LR 1/2000 e agg.ti), salvo restituz. quota contrib. erogati commisurata al periodo di non utilizzo; d) diritto di prelaz. del gestore subentr. su quello privo di vincolo di dest. d'uso	Trenitalia-LeNORD Arriva Veolia DB Regio Ferr. Fed. Svizzere (le ultime tre hanno successivamente ritirato la manifestazione di interesse)
Lombardia	bando: 2004 1) agg.to: 2005	1) 9; 1.660.000 2) 9; 1.040.000 3) 7; 1.040.000 + 2.824 mila bus-km	1) Pioltello-MI Passante-Gallarate- VA (S5): 69,3 2) MI-Molteno-LC e CO.LC: 93,6 3) BS-Iseo-Edolo: 84,8	1) messo a disp. da Regione in uso gratuito 2) a carico aggiudicatario (valutato all'agg.ne) 3) messo a disp. da Regione (proprietaria) e possibilità di integrazione a carico agg. (valutato all'aggiud.ne)	1) ATI composto da Trenitalia, Ferrovie Nord Milano e ATM 2), 3) capitolato non pubblicato, procedura di gara interrotta
Liguria	1) 2004 2) bando del 6.8.2009 agg.to il 21.1.2010 (decorrenza 16.4.2010)	1) 9; 6.900.000 2) 9+6; 168.499	1) Tutto il servizio: 589,8 (per i 9 anni) 2) Servizio su Linea ex concessa Genova-Casella: 15 ,1 per 9 anno e compreso gestione e manutenzione ordinaria dell'impianto ferroviario	1) A carico aggiudicatario con impegno di progressivo rinn. della flotta e obbligo di cessione alla Regione al termine dell'affidamento 2) Concesso in uso all'aggiudicatario dalla Regione (propr.) per l'intera dur.del contratto	1) Esclusione offerte pervenute: Trenitalia (condizionata); Le-Nord (non conforme al capitolato). 2) Unico offerente: AMT (gestore trasp. su gomma)
Veneto	bando: 2003 agg.to: 2004	6; 10.555.760	Servizi "Lotto 2" (prov. di VI, VR, BL, RO): 422,5	A carico aggiudicatario con impegno di progressivo rinnovo della flotta	Unico offerente e aggiudicatario: Trenitalia+Sistemi territoriali (gestisce Adria Mestre)
Emilia-Romagna	bando: aprile 2005 agg.to: 31-3-2008	3+3; 15.666.350	Tutto il servizio: 90,8/anno	Apportato dall'aggiudicatario a proprio carico	Unico offerente: Consorzio trasporti integrati (Trenitalia, FER, ATCM MO, ACT RE, ATC BO)

Fonte: Cambini (2009), Corte dei conti (2009) e siti internet delle Regioni.

Tavola 3

Estensione della rete ferroviaria italiana
(chilometri)

Tipo di rete	1990	1995	1997	2000	2007	2008
Nazionale (RFI)	16.066	16.005	16.030	15.974	16.335	16.529
di cui: <i>elettrificata</i>	9.512	10.205	10.358	10.714	11.531	11.727
<i>a doppio binario</i>	5.771	6.023	6.106	6.156	7.050	7.306
Regionale	3.510	3.527	3.392	3.443	3.700	3.655
di cui: <i>elettrificata</i>	1.281	1.321	1.300	1.165	1.372	1.335
<i>a doppio binario</i>	188	230	218	217	442	429
Totale	19.576	19.532	19.422	19.417	20.035	20.184

Fonte: Ministero delle infrastrutture e dei trasporti, *Conto nazionale delle infrastrutture e dei trasporti*.

Tavola 4

Estensione della rete ferroviaria per regione
(chilometri e valori percentuali)

Regione o macroarea	Rete regionale (2000) ⁽¹⁾		Rete regionale (2009) ⁽¹⁾		Estensione complessiva della rete	
	km	% elettrificata	km	% elettrificata	2000 ⁽²⁾	2009 ⁽²⁾
Nord Ovest	465	24,7	457	71,8	4.465	4.601
Piemonte	121	62,0	111	86,0	1.962	1.971
Valle d'Aosta	0	0,0	0	0,0	118	81
Lombardia	320	61,0	321	67,0	1.837	2.020
Liguria	24	100,0	25	100,0	548	529
Nord Est	478	20,9	440	35,2	3.593	3.769
Trentino Alto Adige	56	100,0	65	100,0	421	421
Veneto	117	0,0	73	0,0	1.349	1.263
Friuli Venezia Giulia					471	469
Emilia Romagna	305	14,0	302	16,0	1.352	1.616
Centro	379	61,2	375	61,9	3.702	3.813
Toscana	84	100,0	84	100,0	1.482	1.526
Umbria	152	0,0	152	0,0	496	563
Marche	0	0,0	0	0,0	383	386
Lazio	143	100,0	139	100,0	1.341	1.338
Sud e Isole	2.139	33,0	2.238	24,7	7.687	8.076
Abruzzo	116	89,0	142	79,0	639	677
Molise	0	0,0	0	0,0	245	263
Campania	275	85,0	345	88,0	1.278	1.562
Puglia	806	18,0	807	18,0	1.657	1.652
Basilicata					322	318
Calabria	220	0,0	220	0,0	1.042	1.072
Sicilia	114	0,0	110	3,0	1.458	1.489
Sardegna	608	0,0	614	0,0	1.046	1.043
Italia	3.461	38,0	3.510	37,0	19.447	20.259

Fonte: Ministero delle infrastrutture e dei trasporti, *Conto nazionale delle infrastrutture e dei trasporti*, Regione Lombardia e RFI. I dati nazionali possono non coincidere con la somma di quelli regionali a causa di arrotondamenti.

(1) Dati al 1° gennaio. Esclusa la rete gestita da RFI. I dati relativi al Friuli-Venezia Giulia sono inclusi nel Veneto, quelli relativi alla Basilicata nelle Puglia. – (2) I dati relativi alla rete RFI si riferiscono al 28 maggio 2000 e al 12 dicembre 2010.

Tavola 5

Indicatori di mobilità giornaliera
(valori percentuali)

Regione o macroarea	Numero medio di spostamenti giornalieri			% di spostamenti per lavoro/studio			Durata media dello spostamento (minuti)			Velocità media (km/h)		
	2000	2004	2008	2000	2004	2008	2000	2004	2008	2000	2004	2008
Nord Ovest	3,0	2,9	3,1	42,4	45,4	37,0	19,5	19,0	22,1	24,4	21,2	30,5
Piemonte	3,0	3,0	3,1	42,8	44,7	37,3	19,6	18,1	21,3	24,5	21,3	34,2
Valle d'Aosta	3,0	3,0	3,4	44,1	46,9	37,0	20,8	16,4	17,4	28,4	21,1	35,4
Lombardia	3,1	2,9	3,1	43,0	46,2	38,6	19,5	19,7	22,4	24,4	21,2	30,2
Liguria	3,0	2,8	2,9	38,2	42,9	26,7	19,6	17,6	22,7	23,5	20,7	21,6
Nord Est	3,1	3,0	3,2	42,1	44,0	38,2	18,2	17,5	21,3	26,3	22,2	32,0
Trentino A. Adige	3,2	3,1	3,3	36,1	43,5	36,8	16,2	16,9	23,0	22,3	23,2	32,9
Veneto	3,1	3,0	3,3	43,2	44,7	36,8	18,1	17,0	20,5	26,9	22,2	32,1
Friuli Ven. Giulia	3,1	3,1	3,0	39,6	42,1	35,7	17,4	17,1	22,9	27,3	23,0	31,5
Emilia-Romagna	3,2	2,9	3,1	43,0	43,9	41,1	19,2	18,3	21,3	26,3	21,8	31,7
Centro	3,1	3,0	3,1	40,4	46,0	36,6	20,5	20,6	22,7	25,9	22,2	31,5
Toscana	3,1	3,1	3,2	39,3	46,7	35,5	19,1	17,7	20,0	25,7	22,3	30,0
Umbria	3,0	3,0	3,3	39,0	40,1	38,7	17,0	15,3	19,1	26,8	22,1	58,0
Marche	3,4	3,0	3,3	39,7	47,4	36,5	16,4	17,7	17,5	25,8	23,9	36,0
Lazio	3,1	2,9	3,0	41,5	46,0	37,1	23,3	24,3	26,7	26,0	21,6	26,8
Sud e Isole	3,1	3,0	3,2	36,1	41,6	33,4	18,6	18,0	19,6	26,3	20,8	34,2
Abruzzo	3,3	2,9	3,2	35,3	39,2	31,5	18,0	17,2	18,2	27,0	23,7	36,4
Molise	3,1	3,0	3,2	40,8	43,3	34,0	16,6	16,0	18,5	25,8	21,6	37,3
Campania	3,0	3,0	3,2	38,2	42,2	36,0	20,2	19,3	21,6	30,5	19,9	28,9
Puglia	3,3	3,0	3,4	31,8	40,8	33,2	17,5	17,2	17,3	23,9	20,8	26,5
Basilicata	3,1	3,1	3,0	42,9	42,6	34,4	17,5	16,9	20,4	25,3	22,9	33,6
Calabria	3,1	3,0	3,1	36,4	42,5	31,7	17,5	16,2	19,8	25,3	20,8	49,0
Sicilia	3,2	3,0	3,1	36,1	41,6	34,2	18,6	18,0	19,0	24,0	20,3	33,4
Sardegna	3,3	3,1	3,4	37,4	41,7	26,8	18,3	18,6	21,3	26,1	21,6	53,0
Italia	3,1	3,0	3,2	39,8	43,9	35,9	19,1	18,7	21,2	25,7	21,4	32,2

Fonte: Isfort, *Indagine audimob della mobilità*, anni vari.

Tavola 6

**Indice di utilizzazione abituale del trasporto ferroviario
e grado di soddisfazione del servizio**
(valori percentuali)

Regione o macroarea	Indice di utilizzazione abituale ⁽¹⁾				Grado di soddisfazione del servizio ⁽²⁾				
	1995	2000	2005	2007	1995	2000	2005	2007	2009
Nord Ovest	6,1	5,4	4,9	5,6	58,3	53,2	45,8	40,9	44,5
Piemonte	3,7	3,0	5,3	4,1	58,5	52,6	42,4	40,9	43,8
Valle d' Aosta	3,8	1,7	3,3	3,5	64,1	55,1	39,3	41,1	50,2
Lombardia	6,2	5,6	4,5	5,7	58,9	52,5	46,6	42,0	45,5
Liguria	12,5	12,5	7,4	9,2	55,4	57,7	49,6	35,3	41,1
Nord Est	3,7	3,4	3,5	3,9	66,0	57,7	52,2	47,2	51,1
Trentino Alto Adige	4,0	3,3	2,8	4,1	69,1	64,5	59,1	59,2	63,5
<i>Bolzano</i>	5,1	3,9	3,7	5,9	68,0	64,5	59,1	63,1	68,1
<i>Trento</i>	2,9	2,7	2,0	2,6	70,4	64,4	59,2	55,0	58,2
Veneto	3,4	4,2	3,9	4,1	68,7	59,2	50,5	47,1	48,5
Friuli Venezia Giulia	4,1	4,0	4,5	3,3	63,1	57,1	56,0	46,6	52,8
Emilia-Romagna	4,0	2,4	3,0	3,7	63,1	54,7	51,7	44,7	50,6
Centro	5,0	4,8	5,1	5,0	60,0	56,0	52,0	48,9	50,3
Toscana	6,6	5,0	6,1	4,8	61,6	53,2	47,1	46,0	49,8
Umbria	5,4	5,3	3,6	2,0	56,1	52,7	50,2	44,7	47,9
Marche	2,0	2,5	1,8	3,0	56,1	52,2	52,4	44,0	47,9
Lazio	4,7	5,2	5,6	6,2	60,1	59,1	55,4	52,6	51,7
Sud e Isole	4,7	4,9	4,3	4,1	53,1	49,5	49,7	42,7	44,5
Abruzzo	1,8	2,4	2,2	2,7	58,5	54,0	56,5	38,1	47,7
Molise	0,8	0,8	1,5	3,0	54,9	47,7	49,7	38,3	42,2
Campania	9,0	10,2	7,7	7,0	57,9	56,6	58,7	51,1	51,5
Puglia	5,5	5,4	6,1	4,5	56,0	49,7	45,3	40,9	47,4
Basilicata	3,4	2,3	2,6	2,1	47,3	36,8	51,9	36,4	43,6
Calabria	3,8	2,6	2,4	3,6	40,1	37,3	37,4	33,4	28,8
Sicilia	2,2	2,1	1,3	1,6	50,2	45,2	42,7	34,2	33,9
Sardegna	2,5	2,4	2,3	3,4	56,2	50,2	48,2	42,8	52,0
Italia	5,0	4,7	4,5	4,6	58,6	53,6	49,6	44,3	47,2

Fonte: Istat, *Indagine multiscopo*, anni vari.

(1) Lavoratori, scolari e studenti di 3 anni e più che utilizzano il treno abitualmente per recarsi a lavoro, asilo o scuola sul totale degli intervistati, inclusi coloro che vanno a piedi o in bicicletta. – (2) Media delle persone che si dichiarano soddisfatte delle 7 caratteristiche del servizio rilevate (frequenza corse, puntualità, possibilità di trovare posto a sedere, pulizia delle vetture, comodità degli orari, costo del biglietto, informazioni sul servizio) sul totale degli utenti del servizio.

Tavola 7

Indici di soddisfazione per alcuni mezzi di trasporto
(valori medi – voto da 1 a 10)

	Anno e area	Moto	Auto privata	Pullman/bus extraurbano	Treno IC/ Eurostar	Treno locale/ regionale
2004	Nord-Ovest	8,04	7,54	6,59	7,35	6,73
	Nord-Est	7,86	7,63	6,66	7,40	6,92
	Centro	8,22	7,52	6,49	7,35	6,80
	Sud e Isole	7,90	7,48	6,54	7,19	6,88
	Italia	8,00	7,53	6,56	7,31	6,82
2005	Nord-Ovest	8,45	7,99	6,42	6,78	6,01
	Nord-Est	8,22	8,08	6,93	6,58	6,25
	Centro	8,41	7,76	6,52	6,68	6,04
	Sud e Isole	8,38	7,92	6,44	6,52	5,96
	Italia	8,38	7,94	6,53	6,64	6,05
2006	Nord-Ovest	8,42	8,09	6,48	6,56	5,86
	Nord-Est	8,37	8,26	6,88	6,66	5,99
	Centro	8,46	8,02	6,50	6,91	6,05
	Sud e Isole	8,34	8,20	6,37	6,66	5,91
	Italia	8,39	8,15	6,50	6,69	5,94
2007	Nord-Ovest	8,68	7,97	6,55	6,53	5,79
	Nord-Est	8,49	8,15	6,89	6,44	6,19
	Centro	8,55	7,77	6,45	6,59	6,17
	Sud e Isole	8,25	7,96	6,38	6,67	5,92
	Italia	8,46	7,96	6,53	6,57	6,00
2008	Nord-Ovest	8,47	7,85	6,53	6,51	5,87
	Nord-Est	8,45	8,06	7,10	6,90	6,34
	Centro	8,55	7,66	6,38	6,59	6,10
	Sud e Isole	8,34	7,80	6,38	6,27	5,93
	Italia	8,44	7,83	6,54	6,54	6,03
2009	Nord-Ovest	8,35	7,91	6,58	6,45	5,67
	Nord-Est	8,44	8,23	6,93	6,91	6,18
	Centro	8,27	7,69	6,51	6,81	6,06
	Sud e Isole	8,11	7,80	6,58	6,48	5,86
	Italia	8,26	7,89	6,63	6,63	5,91

Fonte: Isfort, *Indagine audimob della mobilità*, anni vari.

Tavola 8

Indicatori del servizio ferroviario viaggiatori ⁽¹⁾

Voci	1990	1995	1997	2000	2007	2008	2009
Trenitalia – totale							
mezzi di trazione	5.405	5.269	5.106	5.272	3.140	3.070	....
carrozze e rimorchi	12.280	11.736	10.927	10.437	8.038	7.614	....
di cui: <i>a media/lunga percorrenza</i>							
viaggiatori trasportati	....	....	....	70.000	72.146	70.282	66.994
viaggiatori-km	....	....	....	27.537	24.166	23.587	22.237
percorrenza media di un viaggiatore	....	....	....	393	335	336	....
posti-km	....	....	....	48.441	47.779	46.915	....
treni-km	....	....	....	82.638	83.276	80.957	80.056
di cui: <i>trasporto regionale</i>							
viaggiatori trasportati	....	....	....	408.200	479.725	513.672	516.055
viaggiatori-km	....	....	....	19.596	21.819	22.180	22.168
percorrenza media di un viaggiatore	....	....	....	48	45	43	....
posti-km	....	....	....	64.998	71.862	71.351	....
treni-km	....	....	....	169.193	185.838	187.485	187.140
ferrovie regionali (2)							
viaggiatori trasportati	149.351	148.721	151.103	160.424	214.786	211.665	....
viaggiatori-km	2.780	2.792	3.001	2.439	3.749	3.712	....
percorrenza media di un viaggiatore	18,6	18,77	21,31	15,2	17,45	17,54	....
treni-km (3)	....	....	....	32.421	39.061	38.773	....
mezzi di trazione	938	1.089	1.057	1.187	1.188	1.189	....
carrozze	706	746	702	728	571	580	....

Fonte: Ministero delle infrastrutture e dei trasporti, *Conto nazionale delle infrastrutture e dei trasporti*, anni vari.

(1) Viaggiatori e treni-km in migliaia, viaggiatori-km e posti-km in milioni, percorrenza media di un viaggiatore in km. Dal 2000 la serie relativa ai viaggiatori e ai viaggiatori-km Trenitalia è calcolata con modalità differenti; dal 2005 al 2009 i dati relativi a viaggiatori-km, posti-km e treni-km includono nella lunga percorrenza anche i volumi nazionali relativi a Cisalpino. – (2) Esclusi i due gestori attivi nel trasporto passeggeri operanti esclusivamente in regime di licenza (SAD, che opera nella provincia autonoma di Bolzano e SERFER, di proprietà Trenitalia, che opera sulla tratta Roma-Civitavecchia. – (3) Il dato del 2000 è relativo al 2002.

Tavola 9

Indicatori economici delle imprese ferroviarie – trasporto passeggeri ⁽¹⁾

Voci	2000	2001	2007	2008	2009
Trenitalia – MLP					
Ricavi	....	1.684	1.804	1.927	1.986
di cui: <i>da CS con lo Stato</i> (2)	....	190	189	233	224
Ricavo medio a viaggiatore-km	....	5,5	6,7	7,2	....
Load factor	57	56	51	50	....
per cento treni arrivati fra 0 e 15' di ritardo	87,0	87,0	88,4	90,0	....
Trenitalia - Trasporto regionale					
Ricavi	....	2.049	2.584	2.662	2.735
di cui: <i>da CS</i>	....	1.432	1.800	1.857	1.939
<i>da CS con le Regioni</i> (3)	....	1.214	1.560	1.631	1756
<i>da CS con lo Stato (RSS)</i>	....	218	240	226	183
Ricavo medio a viaggiatore-km	....	3,2	3,6	3,6	....
Ricavo medio a viaggiatore-km (CS)	....	6,2	7,2	7,4	....
Load factor	30	29	30	31	....
per cento treni arrivati fra 0 e 5' di ritardo	85,5	88,2	90,2	90,3	....
Ferrovie regionali (4)					
Load Factor	32,1	33,1	21,2	21,7	....
Nord	35,5	35,0	33,2	35,5	....
Centro	29,7	29,8	21,9	21,0	....
Sud e Isole	29,5	34,6	13,9	14,6	....
Rapporto ricavi/costi	20,3	19,4	24,6	24,5	....
Nord	31,7	30,3	24,5	23,5	....
Centro	20,7	16,8	23,5	24,0	....
Sud e Isole	13,8	13,7	25,2	25,9	....

Fonte: Ministero delle infrastrutture e dei trasporti, *Conto nazionale delle infrastrutture e dei trasporti*, anni vari e bilanci Trenitalia e FS, anni vari.

(1) I ricavi da traffico sono in milioni di euro, il ricavo medio a viaggiatore-km in cent./€ il load factor è calcolato come viaggiatori/posti* 100. Sono esclusi dai ritardi quelli dovuti a scioperi o a cause esterne a FS. Il rapporto ricavi/costi è dato dai ricavi al netto delle sovvenzioni in conto esercizio rispetto ai costi della produzione. – (2) Include il CS per la MLP, per il servizio viaggiatori notturno e per le agevolazioni e gratuità tariffarie a particolari categorie di viaggiatori. – (3) Inclusi i corrispettivi percepiti da altri enti territoriali, dal 2008 quelli per il CS con la Regione Friuli-Venezia Giulia e dal 2009 quelli per i CS con le Province autonome di Trento e Bolzano. – (4) Il dato esclude i due gestori attivi nel trasporto passeggeri che operano esclusivamente in regime di licenza.

Tavola 10

Le ferrovie in alcuni paesi europei

Paesi	1970	1980	1990	2000	2006	2007	2008						
Km di rete													
	Totale	Totale	Totale	di cui: AV	Totale	di cui: AV	Totale	di cui: AV	Totale	di cui: AV	Totale	di cui: AV	Var. % rete tot. 90-08
Germania	43.777	42.765	48.981	90	36.588	636	34.122	1.291	33.890	1.285	33.855	1.285	-30,9
Spagna	15.850	15.724	14.539	0	13.868	471	14.652	1.272	15.012	1.516	15.041	1.594	3,5
Francia	37.582	34.362	34.070	699	29.272	1278	29.463	1.573	29.918	1.893	29.901	1.893	-12,2
Italia	16.073	16.138	16.066	224	16.187	248	16.627	562	16.667	562	16.862	744	5,0
UK	19.330	18.030	16.914	0	17.044	0	19.956	74	16.208	113	16.218	113	-4,1

	Densità rete (1)	Pass.-km (2)	Var. % pass.-km 90-08										
Germania		114,8	61,0	102,5	75,4	95,6	79,0	95,0	79,3	94,2	81,8	34,0	
Spagna		28,7	15,5	27,4	20,1	28,6	22,1	29,3	21,9	30,1	24,0	54,8	
Francia		62,6	63,7	53,8	69,9	54,3	78,8	55,1	80,3	56,0	85,0	33,3	
Italia		53,4	44,7	53,8	49,6	55,9	50,8	56,0	49,8	56,8	49,5	11,4	
UK		69,3	33,4	69,9	38,4	81,8	47,0	66,4	50,1	54,0	52,7	57,7	

Fonte: Eurostat, anni vari e Astrid (2008). I dati sono omogenei fra loro nel tempo, ma includono solo alcune reti e gestori di ciascun paese.

(1) Km X 1.000 kmq. - (2) Miliardi.

GLOSSARIO

Infrastruttura ferroviaria: è costituita dalla via e dalle relative opere civili, dagli impianti tecnologici per i sistemi di trazione, segnalamento e sicurezza.

Load factor (coefficiente di riempimento): rapporto fra i posti effettivamente occupati e quelli disponibili.

Passeggeri-km: somma dei prodotti del numero dei passeggeri trasportati per le relative percorrenze in km.

Reti ferroviarie: gli insiemi di linee fra loro interconnesse.

Traccia oraria: il tempo programmato di impegno dell'infrastruttura ferroviaria da parte di un treno per viaggiare dalla stazione di origine a quella di destinazione.

Treni-km (Posti-km): sommatoria dei prodotti del numero dei treni (posti) per le relative percorrenze in km.

BIBLIOGRAFIA

- Affuso L. (2003), "Il servizio ferroviario nell'esperienza britannica e internazionale", *Mercato concorrenza regole*, V, 1, aprile, pp. 99-115.
- AGCM (1998), "Schema di regolamento di attuazione della direttiva n. 91/440/CEE relativa allo sviluppo delle ferrovie comunitarie", *AS140*, giugno.
- (2003a), "Reperimento del materiale rotabile ferroviario necessario per l'espletamento delle gare per l'aggiudicazione dei servizi ferroviari di competenza regionale", *AS262*, giugno.
- (2003b), "Separazione tra gestione delle infrastrutture e servizi di trasporto ferroviario", *AS265*, agosto.
- (2008), "Considerazioni e proposte per una regolazione pro concorrenziale dei mercati a sostegno della crescita", *AS453*, giugno.
- (2009), "Definizione del servizio universale nel trasporto ferroviario e affidamento dei conseguenti oneri di servizio", *AS528*, giugno.
- Astrid (2008), *Infrastrutture e servizi a rete tra regolazione e concorrenza. Spunti per una politica delle infrastrutture di trasporto*, giugno.
- Beckers T., von Hirschhausen C., Haunerland F. e Walter M. (2009), "The Future for Interurban Passengers Transport", *Oecd-ITF Discussion Paper*, n. 2009-22, November.
- Berengo Gardin P. (1988), *Ferrovie italiane*, Roma, Editori Riuniti.
- Boitani A. e Petretto A. (2002), "I servizi pubblici locali tra governance locale e regolazione economica", in Robotti L. (a cura di), *I servizi pubblici locali*, Bologna, Il Mulino, pp. 25-65.
- Bognetti, G. e Fazioli R. (1999), "Liberalization Problems and Prospects in European Railways", *Annals of Public and Cooperative Economics*, vol. 70, pp. 303-18.
- Brenna C. (2009), "Ferrovie zero sussidi", *IBL Focus*, n. 152.
- Cambini C. (2009), "Concorrenza e regolazione nel settore ferroviario: l'importanza del materiale rotabile", *Economia e politica industriale*, n. 2, pp. 47-72.
- Cambini C., Catalano G. e Savoldi A. (2009), "L'intervento pubblico nel trasporto ferroviario", *Mercato concorrenza regole*, n. 2, agosto, pp. 249-81.
- Cambini C. e Buzzo Margari B. (2005), "Le gare nelle ferrovie locali", *Documento di ricerca Hermes*, ottobre.
- Campos J. e Cantos P. (1999), "Rail Transport Regulation", *World Bank Research Working Papers*, November.
- Corte dei conti (2004), *La gestione del trasporto pubblico locale e lo stato di attuazione della riforma a livello regionale*.
- (2009), *Relazione sul risultato del controllo eseguito sulla gestione finanziaria di Ferrovie dello Stato S.p.A. per gli esercizi 2007-2008*.
- European Environment Agency (2007), "Size, Structure and Distribution of Transport Subsidies in Europe", *EEA Technical Report*, n. 3.
- Eurostat (vari anni), *Energy & Transport in Figures*, Statistical Pocketbook.
- Fabbi P. (1992), "Le vie dell'Emilia-Romagna: industrializzazione e infrastrutture di trasporto", in D'Attorre P.P. e Zamagni V. (a cura di), *Distretti imprese classe operaia. L'industrializzazione dell'Emilia Romagna*, Milano, Angeli, pp. 75-90.

- Coordinamento dei Pendolari, Federconsumatori, (2008), *Essere pendolari, una scelta difficile - anno 2008*, www.federconsumatori.it.
- Gardina, M. (2006) “Alte velocità ferroviarie: problematiche concorrenziali per un uso non discriminatorio dell’infrastruttura e del rotabile”, in. Polidori G., Musso E. e Marcucci E. (a cura di), *I trasporti e l’Europa. Politiche, infrastrutture, concorrenza*, Milano, Angeli.
- Hensher D.A. e Brewer A.M.(2001), *Transport*, Oxford, Oxford University Press.
- Isfort (2008), *La liberalizzazione del trasporto ferroviario a livello comunitario e nazionale*, progress report, settembre.
- Legambiente (2008, 2009, 2010), *Pendolaria*.
- Litman T. (2007), “Valuing Transit Service Quality Improvements”, *Victoria Transport Policy Institute*, www.vtpi.org/traveltime.pdf.
- Macchiati A., Cesarini A., Mallus A. e Massimiano M. (2007), “Concorrenza e privatizzazione nel settore ferroviario in Europa. Problemi aperti e prospettive”, *Mercato concorrenza regole*, n. 1, aprile, pp. 13-50.
- Merkert R., Smith A.S.J. e Nash C.A. (2010), “Benchmarking of Train Operating Firms – a Transaction Cost Efficiency Analysis”, in *Transportation Planning and Technology*, vol. 33, n. 1, pp.33-53.
- Ministero delle infrastrutture e dei trasporti (2008), *Relazione illustrativa – Servizi di trasporto ferroviario di passeggeri a media e lunga percorrenza: servizio universale*, sottoposta al CIPE il 27 marzo.
- Pammolli F., Cambini C. e Giannaccari A. (a cura di) (2008), *Politiche di liberalizzazione e concorrenza in Italia*, Bologna, Il Mulino.
- Parolin R. e Klarmann J. (2007), “Le gare per i servizi locali – l’approccio lombardo”, *Quaderni RT*, n. 10.
- Ponti M. e Beria P. (2007), “La rotaia arrugginita e il vagone del futuro”, *il Mulino*, n. 6, novembre-dicembre, pp. 1028-41.
- Ragazzi G. (2009), “L’Autobrennero, una concessione generosa”, www.Lavoce.info.
- Ramella F. (2010), “Contrordine: meglio il tunnel dei mezzi pubblici”, www.Lavoce.info.
- Regione Emilia-Romagna (anni vari), *Rapporto annuale di monitoraggio della mobilità e del trasporto in Emilia-Romagna*.
- Scarpa C. (2008), “Il trasporto ferroviario: l’alba di una riforma”, in *Pammolli et al.* (2008).
- Stagni G. (2004), “La riforma delle ferrovie”, dicembre, www.miol.it/stagniweb. Il sito contiene una ricca raccolta di articoli e informazioni sulle ferrovie, in particolare su quelle regionali.
- (2010), *Legislazione sulla messa a gara dei servizi ferroviari*, giugno, www.miol.it/stagniweb.
- UIC (2008), *Rail Transport and Environment - Facts & Figures*, November.
- Vaghi C. e Milotti A. (2009), “Gli strumenti innovativi per finanziare le infrastrutture di trasporto in Italia”, *Economia dei Servizi*, n. 3, pp. 377-97.
- Yvrande-Billon A.Y. e Menard C. (2005), “Institutional Constraints and Organizational Changes: the Case of the British Rail Reform”, *Journal of Economic Behavior & Organization*, vol. 56, pp. 675-99.