

In conclusione, si segnala come lo sviluppo del network aereo a basso costo, oltre a far registrare un incremento del turismo anche verso aree in precedenza difficilmente accessibili e poco soggette a tali dinamiche, possa essere accompagnato anche da benefici sociali per le aree interessate, come un maggior livello d'integrazione ed una migliore mobilità tra regioni periferiche, rivelandosi dunque un vero e proprio strumento di sviluppo e coesione sociale.

È da segnalare la posizione assunta dalla Commissione Europea circa l'ammissibilità degli aiuti di Stato nel settore aereo, volta ad istituire un quadro legislativo che contribuisca a stimolare tale processo di sviluppo². In particolare, la Commissione ha stabilito le modalità di sostegno economico ad aeroporti e compagnie aeree entro i cui limiti è possibile operare senza ledere i principi della concorrenza³.

Secondo quanto previsto dalla normativa, i contributi possono essere erogati ai vettori solo per l'apertura di collegamenti nuovi, profittevoli e capaci di attrarre un numero di passeggeri tale da permettere il raggiungimento del punto di break-even dello scalo entro breve termine⁴. La Commissione Europea ha dunque legittimato la prassi d'incentivare collegamenti a basso costo quale azione di promozione territoriale volta ad accrescere le presenze turistiche anche al di fuori del tradizionale periodo estivo. Nel Mezzogiorno, ad esempio, la Giunta della Regione Sardegna⁵ ha provveduto a stanziare quasi 8 milioni di euro per iniziative di promozione ed incentivazione (starting, advertising e marketing) relative ai collegamenti effettuati dagli aeroporti di Alghero, Olbia e Cagliari, sulle rotte internazionali europee.

¹ È possibile citare, ad esempio, l'aeroporto di Carcassonne, situato a 100 chilometri da Tolosa, in Francia, viene utilizzato esclusivamente dal vettore Ryanair per offrire collegamenti verso sei destinazioni internazionali. Nel 2004, gli impatti economici diretti, indiretti ed indotti da tali servizi, sono stati quantificati in 415,8 milioni di euro, mentre i posti di lavoro creati hanno superato le 3.000 unità. Nell'aeroporto di Katowice, in Polonia, l'introduzione di servizi aerei a basso costo ha creato circa 2.000 nuovi posti di lavoro e le autorità regionali hanno stimato in un milione di dollari il flusso monetario generato nella regione ogni 100.000 passeggeri sbarcati. Il tasso regionale di disoccupazione è diminuito dal 15 al 10 per cento. Il livello di riempimento degli hotel è cresciuto dal 30 all'80 per cento e nuove strutture alberghiere sono state ultimate per far fronte alla crescente domanda. Anche in Italia è da segnalare come lo sviluppo registrato dallo scalo di Bergamo sia stato guidato principalmente dal settore low cost. Dal 2001 al 2005, il traffico dell'aeroporto è aumentato di oltre il 300 per cento, mentre gli effetti moltiplicativi attivati sull'economia regionale sono cresciuti più che proporzionalmente, generando una crescita dell'impatto economico del 785 per cento. Dal punto di vista occupazionale, i posti di lavoro sono aumentati del 146 per cento rispetto al 2001. Anche a Bonn, l'impatto occupazionale generato dai tre vettori a basso costo operativi sullo scalo è stato stimato in 1.766 nuovi posti di lavoro. L'impatto economico sulla regione vale 147,6 milioni di euro, con una spesa media per passeggero di 285,42 euro. Inoltre, il flusso di contributi versato grazie ad attività collegate alla presenza delle compagnie low cost ammonta a circa 91 milioni di euro.

² Coerentemente con quanto previsto dall'articolo 87, comma 3, del "Trattato Istitutivo della Comunità Europea", in materia di aiuti di Stato, possono considerarsi compatibili con il mercato comune "gli aiuti destinati a favorire lo sviluppo economico delle regioni ove il tenore di vita sia anormalmente basso, oppure si abbia una grave forma di sottoccupazione", nonché "gli aiuti destinati ad agevolare lo sviluppo di talune attività o di talune regioni economiche, sempre che non alterino le condizioni degli scambi in misura contraria al comune interesse."

³ Ci si riferisce alla Decisione 2004/393/CE del 12 febbraio 2004 - inerente gli aiuti concessi dalla Regione Vallonia, alla compagnia aerea Ryanair, per l'incentivazione dei voli dall'aeroporto di Charleroi - e, successivamente, alla Comunicazione del 9 dicembre 2005 "Community guidelines on financing of airports and start-up aid to airlines departing from regional airports".

⁴ Inoltre, devono essere rispettate le seguenti condizioni: la rotta in questione deve collegare un aeroporto regionale (sia esso "grande aeroporto regionale" che "piccolo aeroporto regionale") ad un altro aeroporto dell'Unione; i contributi erogati devono diminuire progressivamente e comunque per un periodo non superiori ai tre anni; l'ammontare del contributo deve essere strettamente correlato ai costi di start-up sostenuti per l'apertura di una nuova rotta o frequenza, costi cui il vettore non dovrà più far fronte una volta avviato il collegamento

⁵ Delibera n.40/2007 del 9 ottobre 2007.

II.2 Investimenti di rete e servizi di trasporto ferroviario regionale

Modernizzazione
della rete
ferroviaria
italiana L'obiettivo del paragrafo è descrivere alcune dinamiche di cambiamento della rete ferroviaria italiana nel periodo 2000-2006¹⁴.

La verifica degli esiti degli investimenti di modernizzazione della rete – in termine di rete *entrata in esercizio* – e delle modifiche intervenute nei servizi regionali, permette di tenere sotto controllo due variabili di contesto rilevanti per le politiche di sviluppo: la disponibilità di rete ferroviaria moderna, sicura e amministrata in maniera efficiente; la quantità di servizi ferroviari effettivamente organizzati ed erogati nei contesti regionali (nell'ambito della regolazione definita a livello regionale)¹⁵.

I dati disponibili dal 2000 al 2006 permettono di misurare l'entità della modernizzazione della rete ferroviaria italiana in questo arco temporale.

Nel complesso, in questo periodo, non si è modificata in maniera significativa l'estensione della *rete ordinaria in esercizio* (15.906 km nel 2006), ridottasi a livello nazionale di circa 20 km, come risultato netto di una lieve riduzione della sua estensione nel Centro-Nord (circa 30 km) e di un piccolo incremento nel Mezzogiorno (circa 10 km).

L'aumento dell'estensione della rete ferroviaria italiana è interamente dovuto agli investimenti *sulle linee ad Alta Velocità* (rete AV) che, entrando in esercizio dal 2005, determinano un incremento della dotazione di rete di 331 km. La modernizzazione della componente ordinaria di rete (linee elettrificate) ha invece riguardato 134 km nel Centro-Nord e 265 km nel Mezzogiorno.

La modernizzazione non riguarda quindi tanto l'incremento dell'estensione della rete, quanto il miglioramento di capacità e standard di sicurezza diffusi di esercizio¹⁶, determinati dall'elettrificazione della componente ordinaria utilizzata per

¹⁴ In questo paragrafo si aggiorna un'analisi avviata nel 2004 e presentata, nei suoi primi esiti, nel Rapporto del DPS di quell'anno. L'analisi fruisce di dati quantitativi resi disponibili direttamente dalle Ferrovie dello Stato, e relativi sia alla modernizzazione della rete ferroviaria italiana, sia alle variazioni nell'offerta di servizi ferroviari per il trasporto regionale. L'offerta di servizi regionale comprende servizi regionali e interregionali, ma non i servizi organizzati da Trenitalia per il trasporto a lunga percorrenza (Intercity, Eurostar, ed altre tipologie di servizio). Il periodo analizzato coincide con quello del ciclo di programmazione comunitaria 2000-2006, tuttavia si deve tenere conto che non può esserci completa sovrapposizione tra i dati presentati e le decisioni di investimento che hanno inciso sullo stesso ciclo di programmazione, poiché i cambiamenti osservati possono essere il risultato di investimenti pianificati in periodi di programmazione precedenti (che entrano in esercizio nel periodo osservato).

¹⁵ L'offerta di "servizi passeggeri a lunga percorrenza" non è inclusa nell'analisi. Una analisi dei servizi che servono tratte di rilevanza nazionale ed internazionale comporta uno studio differente e aggiuntivo. I dati disponibili, che costituiscono un aggiornamento delle informazioni fornite all'Unità di Valutazione degli Investimenti Pubblici nel 2004, consentono infatti al momento di osservare retrospettivamente solo i maggiori cambiamenti intervenuti sull'infrastruttura e sull'offerta di servizi regionali.

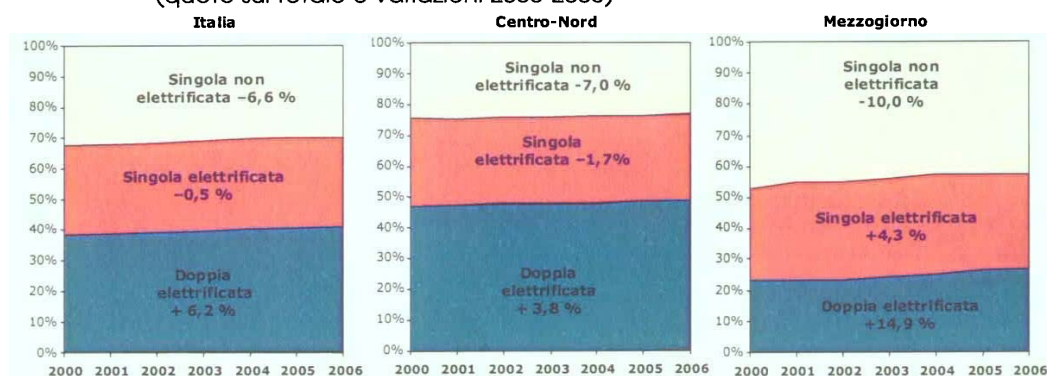
¹⁶ Un miglioramento di rete non comporta necessariamente un incremento quantitativo dell'offerta. Esso può tradursi infatti in miglioramenti qualitativi su velocità, standard di sicurezza e interoperabilità.

l'offerta di treni regionali e sovraregionali, che costituiscono fattori di contesto territoriale rilevanti per le regioni in ritardo di sviluppo¹⁷.

A livello nazionale gli investimenti di modernizzazione di rete hanno incrementato la componente a due binari elettrificati del 6,2 per cento, portandola dal 38 per cento del 2000 a poco più del 40 del totale del patrimonio di rete complessivo nel 2006. A questo patrimonio, per pura comodità di analisi, è stata sottratta la nuova rete AV nonché quella a due binari non elettrificati, il cui ammontare, peraltro minimo, è rimasto quasi inalterato. A questo incremento ha corrisposto una riduzione dell'8,6 per cento della rete a binario singolo non elettrificato e una stabilità della componente a binario unico elettrificata (cfr. Figura II.5).

Elettrificazione
della rete
ferroviaria

Figura II.5 – COMPONENTI PRINCIPALI DELLA RETE FERROVIARIA ITALIANA SULL'INTERO TERRITORIO NAZIONALE, NEL MEZZOGIORNO E NEL CENTRO-NORD
(quote sul totale e variazioni 2000-2006)



Fonte: Elaborazioni UVAL-DPS su dati Ferrovie dello Stato

Osservando le componenti della rete ordinaria nelle due macroaree territoriali, Centro-Nord e Mezzogiorno, si nota che la quota di rete a doppio binario elettrificata è significativamente inferiore nel Sud rispetto al Centro-Nord. La realizzazione di opere di modernizzazione nel periodo ha permesso infatti sì di ottenere nel Mezzogiorno un tasso di crescita della componente a doppio binario elettrificata superiore rispetto al Centro-Nord (15 per cento di rete elettrificata in più a fronte di un 4 per cento di aumento della rete elettrificata nel Centro-Nord), ma,

¹⁷ Esistono punti di vista controversi nella teoria economica in merito alla rilevanza di fattori di contesto infrastrutturali e di servizio ferroviario. Un recente articolo del servizio studi di Banca d'Italia, che considera il vantaggio competitivo di una provincia in relazione alla qualità delle connessioni ferroviarie e stradali con le altre, a partire da quelle contermini, mette in rilievo il fatto che il gap di infrastrutture e servizi di trasporto terrestre tra Centro-Nord e Mezzogiorno riguarda oggi prioritariamente le connessioni ferroviarie (Giovanna Messina, *Un nuovo metodo per misurare la dotazione territoriale di infrastrutture di trasporto*, Temi di discussione del Servizio Studi Numero 624, Aprile 2007).

anche aggiungendo a questo incremento l'elettificazione di linee a binario unico (incrementatesi del 4,3 per cento nel Mezzogiorno), la differenza qualitativa tra la dotazione di rete del Sud e quella del Centro-Nord rimane notevole.

Il Sud d'Italia, nel suo insieme, è ancora caratterizzato infatti da una quota molto elevata - più del 40 per cento del totale - di rete ferroviaria ad un solo binario non ancora elettrificata.

Tavola II.5 - ESTENSIONE DELLE COMPONENTI DI RETE NON ELETTRIFICATA, ELETTRIFICATA ORDINARIA E AV NEL 2006 PER AREA GEOGRAFICA E VARIAZIONI NEL PERIODO 2000-2006

Km di linee nel 2006						Variazione % Km di linee (2000-2006)						
	Non elettrificate		Elettrificate		AV	Non elettrificate			Elettrificate			
	Sing.	Doppio	Sing.	Doppio		Sing.	Doppio	Totale	Sing.	Doppio	Totale	
Nord-Ovest	951,1	0,0	1.368,9	1.613,9	93,6	-4,3	0,0	-4,3	-3,8	4,9	0,7	
Nord-Est	647,5	0,0	854,4	1.554,6	28,5	-5,0	0,0	-5,0	-2,9	4,5	1,7	
Centro	749,0	30,7	672,9	1.830,5	132,2	-11,9	73,6	-10,1	4,7	2,3	3,0	
Mezzogiorno di cui:	2.381,4	36,1	1.725,1	1.489,5	76,8	-10,0	37,0	-9,6	4,3	14,9	9,0	
Continetale	1.317,6	19,8	1.098,6	1.490,6	76,8	-16,8	96,8	-16,0	7,7	26,5	17,8	
Isole	1.005,6	16,3	632,5	166,9	0,0	-5,5	0,0	-5,5	-0,2	42,5	6,5	

(*) La variazione totale della rete elettrificata non comprende le linee ad Alta Velocità
Fonte: Elaborazioni UVAL - DPS su dati Ferrovie dello Stato

Considerando gli effetti complessivi delle attività di modernizzazione della rete, i risultati che si osservano sono caratterizzati da variazioni di segno positivo per l'elettificazione in quasi tutte le Regioni.

Per quanto riguarda le regioni del Mezzogiorno, in Sicilia i lavori di elettrificazione hanno permesso l'entrata in esercizio di 49 km aggiuntivi di rete a due binari elettrificata, a fronte di una sostanziale stabilità dell'estensione della rete complessiva. Risultato analogo alla Sicilia si osserva in Calabria, dove in questo periodo entrano in esercizio circa 67 km di rete ordinaria allo standard di capacità più elevato, anche in questo caso a parità di rete in esercizio.

La Puglia è l'unica Regione del Mezzogiorno nella quale si osserva a fine periodo una riduzione di estensione della rete ferroviaria in esercizio (69 km), come effetto finale determinato da ripetute variazioni annuali in aumento e in riduzione della componente di rete non elettrificata e di quella elettrificata (a singolo e a doppio binario). In questa regione l'incremento della rete elettrificata a doppio binario a fine 2006 è di 94 km. In Basilicata entrano in esercizio, dal 2000 al 2006, 56 km di linea a binario singolo non elettrificato, caso unico in Italia in cui aumenta solo questa componente di rete. In Campania, tra inizio e fine periodo, entrano in esercizio 40 km di rete elettrificata (in massima parte a binario unico). Senza

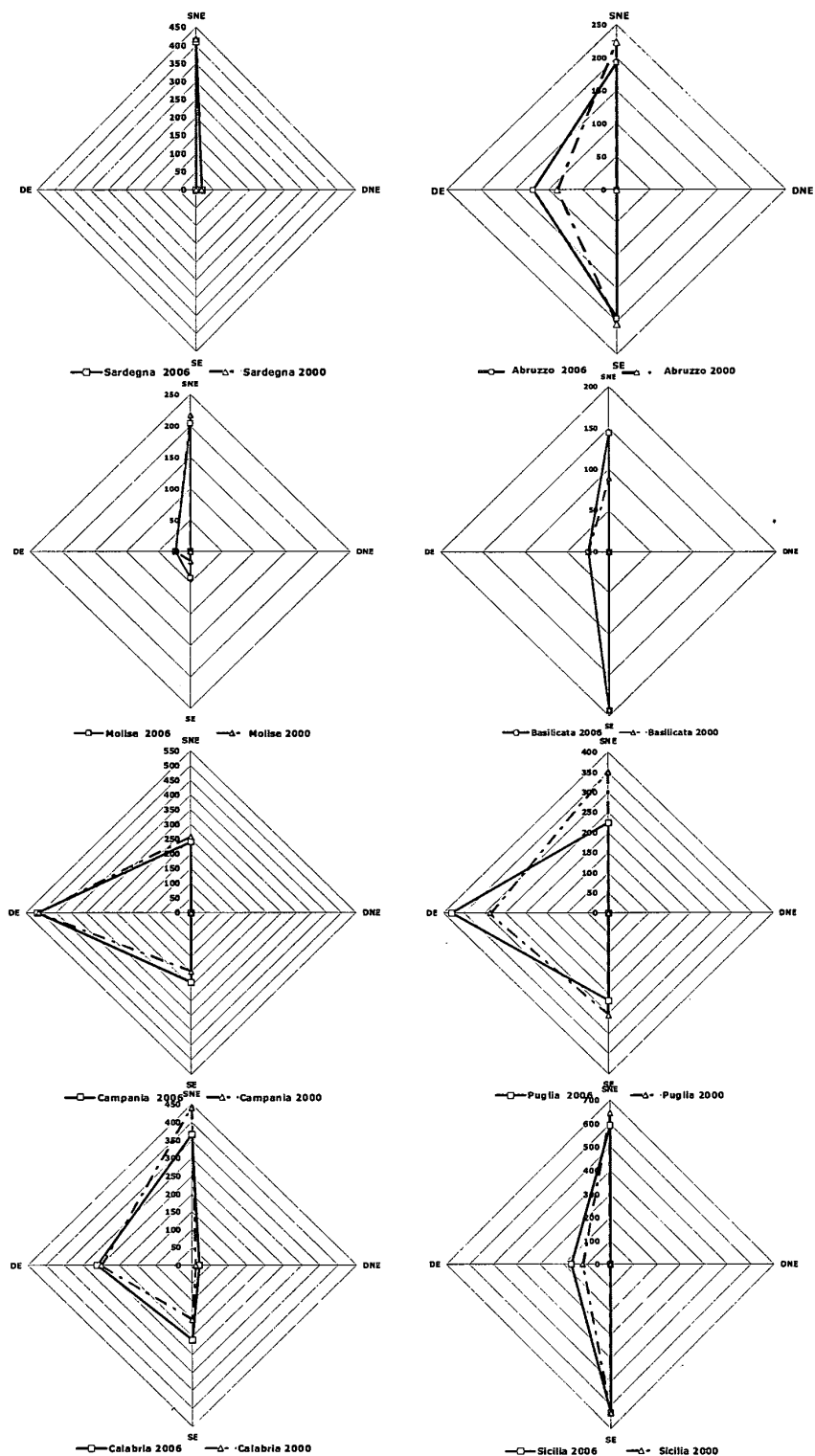
Rete
ferroviaria del
Mezzogiorno

considerare i 77 km di linea ad Alta Velocità, la rete ordinaria localizzata in Campania aumenta, come risultato netto, di 21 km. In Abruzzo, a fine periodo, si registrano 26 km di rete elettrificata aggiuntiva, a fronte di una pari riduzione (di 30 km) della rete non elettrificata.¹⁸ In Molise entrano in esercizio 27 km aggiuntivi di linea elettrificata a singolo binario, che comportano un lieve aumento complessivo (di 14 km). La Sardegna costituisce l'unico caso in cui nel periodo non si legge dai dati statistici alcuna modernizzazione di rete. A fronte di una minima riduzione della sua estensione non sono riportati lavori di elettrificazione in tutto il periodo considerato: l'isola è ancora dotata esclusivamente di linee non elettrificate, in massima parte a binario unico.

La figura II.6 evidenzia le differenze intervenute nella rete ferroviaria ordinaria delle regioni del Mezzogiorno tra il 2000 e il 2006.

¹⁸ Non si considerano rilevanti le riduzioni minime di estensioni di rete a fronte dell'entrata in esercizio di rete elettrificata (a binario singolo e soprattutto doppio), poiché i lavori di modernizzazione comportano talvolta riduzioni di lunghezza delle linee. In questo caso inoltre, a differenza della Puglia, le variazioni intermedie, che vedono prima crescere e poi ridursi la lunghezza complessiva della rete, possono forse spiegarsi con il prevalere dei lavori di elettrificazione su tratte non elettrificate, che potrebbero essere state "contate" due volte all'interno di un anno solare, poiché effettivamente in esercizio prima come rete non elettrificata, poi come rete elettrificata.

Figura II.6 - COMPARAZIONE DELLE COMPONENTI DELLA RETE FERROVIARIA NELLE REGIONI DEL MEZZOGIORNO NEL 2000 E NEL 2006 valori in km



DE= Linee a doppio binario elettrificate
 SE= Linee a binario singolo elettrificate
 SNE= Linee a binario singolo non elettrificate
 DNE= Linee a binario doppio non elettrificate
 Fonte: elaborazioni UVAL-DPS su dati Ferrovie dello Stato

Anche le regioni del Centro-Nord sono state interessate da modifiche della rete ordinaria. In alcuni casi queste modifiche sono avvenute a fronte dell'entrata in esercizio di tratte di linea ad Alta Velocità. È il caso del Piemonte, dove in contemporanea all'entrata in esercizio delle linee ad Alta Velocità si registra una certa riduzione di rete ordinaria. In altre regioni si sono avute solo modifiche relative alla componente di rete ordinaria.

Si può osservare che la tesi, talora sostenuta nell'ambito della programmazione degli investimenti pubblici, che vaste aree del Mezzogiorno siano aree "a domanda debole" per il trasporto ferroviario, vale in modo speculare per la domanda di mobilità complessiva, comprensiva della componente soddisfatta dalla viabilità stradale. Pertanto, ogni investimento che ambisca a superare i limiti imposti dai criteri di redditività economica e sociale propri delle analisi costi-benefici, anticipando una domanda futura di mobilità, piuttosto che rispondendo una già esistente, incontra difficoltà pratiche crescenti nella sua realizzazione. Queste difficoltà non rappresentano altro che la distanza tra aspettative teoriche, che si vorrebbero soddisfare (la domanda aggiuntiva prevista) e la domanda effettivamente riscontrata nei territori dove si vogliono realizzare gli investimenti aggiuntivi. Considerando, però, i sistemi di valutazione degli investimenti, *l'upgrading* sistematico della rete ferroviaria del Sud d'Italia, in termini di standard di sicurezza, interoperabilità tecnica, capacità tecnologica, costituisce un obiettivo realistico e praticabile per le politiche di miglioramento del contesto infrastrutturale. Tale obiettivo potrebbe rivelarsi inoltre coerente con ulteriori obiettivi di tutela ambientale, tra cui la riduzione degli agenti inquinanti e il contenimento dei fenomeni di degrado fisico del territorio e non contraddittorio rispetto alle legittime aspirazioni alla crescita civile ed economica delle regioni meridionali¹⁹.

Nel Mezzogiorno continentale, soprattutto a motivo dell'aumento dei servizi ferroviari regionali in Campania (che incidono in modo importante sul dato complessivo), l'offerta treni è significativamente aumentata. Questo risultato

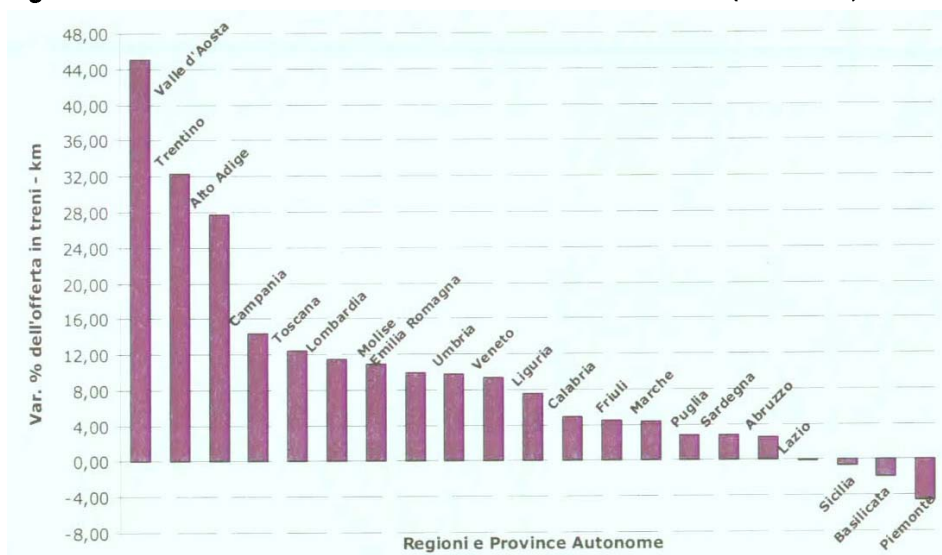
Cambiamenti nei
servizi ferroviari
di livello
regionale

¹⁹ Nel corso della riflessione sulla capacità dell'investimento complessivo di aumentare l'inclusione sociale, tema di particolare rilievo nei contesti ad elevata incidenza di povertà (come il Mezzogiorno), si è riscontrata una specifica carenza metodologica nell'ambito delle decisioni sulle infrastrutture. Avvicinando il dibattito italiano al contesto internazionale sarebbe pertanto auspicabile iniziare a valutare gli investimenti nel settore in maniera subordinata ad una visione più globale dell'impatto sulla salute umana delle diverse modalità di sviluppo regionale e urbano (e quindi dei differenti interventi possibili): non solo dal punto di vista del loro impatto sull'inquinamento atmosferico e idrico, ma anche dell'iniquità determinata dalla crescita incontrollata di periferie e sobborghi urbani (con i costi economici e sociali che questo comporta) dovuta in parte ai modesti servizi pubblici di collegamento.

differisce significativamente da quello osservato nel 2004²⁰, quando si era rilevata una dinamica divergente tra investimenti di modernizzazione ferroviaria e offerta di servizi regionali²¹. Ma il cambiamento è stato determinato in massima parte dall'incremento dell'offerta di servizi regionali in Campania nel periodo 2004-2006, mentre nessuna altra regione del Mezzogiorno ha visto grandi variazioni nell'offerta di servizi in questo secondo triennio considerato.

L'osservazione delle variazioni dell'offerta di trasporto pubblico locale ferroviario di ciascuna regione e provincia autonoma evidenzia come nei sei anni gli incrementi più significativi si siano avuti in Valle d'Aosta e nelle Province autonome di Trento e Bolzano (Figura II.7 e Tavola II.5).

Figura II.7 - CAMBIAMENTI NELL'OFFERTA DI SERVIZI REGIONALI (2001-2006)



Fonte: elaborazioni UVAL-DPS su dati Ferrovie dello Stato

Si tratta di un risultato sorprendente poiché, trattandosi di regioni piccole per territorio e popolazione (nel caso della Valle d'Aosta anche di rete ferroviaria) e fortemente montuose, l'incremento complessivo della loro offerta di servizi regionali è pari a circa un 1.560.000 treni-km aggiuntivi dal 2001 al 2006, un incremento di poco inferiore a quello della sola Regione Campania (1.588.000 treni-km aggiuntivi). La crescita dei servizi in Campania e in Alto Adige è dovuta interamente ad un aumento nel periodo 2003-2006. Il Trentino è l'unica piccola unità amministrativa territoriale, tra quelle in cui crescono in maniera significativa i servizi, in cui la

²⁰ Cfr. Rapporto Annuale 2004 del Dipartimento Politiche di Sviluppo, paragrafo II.2.2.4.

²¹ Per servizi regionali si intendono i treni regionali e interregionali (così registrati dagli uffici di statistica del Gruppo Ferrovie dello Stato), la cui regolazione e pianificazione è demandata alle Amministrazioni Regionali. Si ricorda che non sono considerati in questa categoria i treni Intercity, Eurostar ed ogni altro servizio specifico di rilevanza sovra-regionale pianificato da Trenitalia.